



ਖੇਤਰ :

ਸੂਚਨਾ ਤਕਨੋਲੋਜੀ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨੋਲੋਜੀ ਅਧਿਕਾਰਿਤ ਸੇਵਾਵਾਂ

ਐਂਨ.ਐੱਸ.ਕਿਊ.ਐਫ ਲੈਵਲ 4 - 12ਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੁਸਤਕ  
ਵੋਲਿਊਮ - 3



ਪੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ ਸੈਂਟਰਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ ਵੋਕੇਸ਼ਨਲ ਐਜ਼ੂਕੇਸ਼ਨ, ਸ਼ਿਆਮਲਾ ਹਿੱਲਜ਼,  
ਭੋਪਾਲ

## ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਨਾਮ : \_\_\_\_\_

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਰੋਲ ਨੰ. : \_\_\_\_\_

ਬੈਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਦੀ ਮਿਤੀ : \_\_\_\_\_

## ਭੂਮਿਕਾ

ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਰੀਕੁਲਮ ਫਰੋਮਵਰਕ 2005 ਇਹ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਜੀਵਨ ਜੋ ਕਿ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੇ ਜੀਵਨ ਨਾਲ ਜੁਰੂ ਜੋੜਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਧਾਂਤ ਕਿਤਾਬਾਂ ਤੋਂ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਵਿਰਾਸਤ ਨੂੰ ਛੱਡਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਾਡੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਅਕਾਰ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਕੂਲ, ਘਰ, ਭਾਈਚਾਰੇ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਸਥਾਨ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਪਾੜੇ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦਾ ਹੈ।

**ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਰਕਬੁੱਕ Volume 3 - “ ਵੱਖ ਭਿਜਾਈਨ ਅਤੇ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ (Web Design and Development) ”** ਯੋਗਤਾ ਪੈਕੇਜ ਦਾ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਨੈਸ਼ਨਲ ਵੈਕੋਸ਼ਨਲ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਕ੍ਰਾਲੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਫਰੋਮਵਰਕ (NVEQF) ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਨਿਸਟਰੀ ਆਫ਼ ਹਿਊਮੈਨ ਰਿਸੋਰਸ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ (MHRD) ਦੀ ਕੌਮੀ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵਿੱਦਿਅਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਕੂਲ, ਵੈਕੋਸ਼ਨਲ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਐਂਡ ਟਰੇਨਿੰਗ ਇੰਸਟੀਚਿਊਨਨ, ਟੈਕਨੀਕਲ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ ਇੰਸਟੀਚਿਊਨਨ ਕਾਲਜ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਆਮ ਸਿਧਾਂਤ ਅਤੇ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਸੈਟ ਕਰਨਾ, ਇੱਕ ਪਹਿਲ ਹੈ। ਇਹ ਅਨੁਮਾਨ ਹੈ ਕਿ NVEQF ਯੋਗਤਾ, ਅੰਤਰ ਖੇਤਰੀ ਸਿੱਖਿਆ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਏਗਾ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਸੁਵਿਧਾਜਨਕ ਕਰੇਗਾ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਸਿੱਖਣ ਨੂੰ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਰਕਬੁੱਕ ਜੋ ਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਵੈਕੋਸ਼ਨਲ ਯੋਗਤਾ ਪੈਕੇਜ ਦੇ ਇੱਕ ਭਾਗ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ, ਮਾਹਰਾਂ ਦੇ ਗਰੁੱਪ ਵੱਲੋਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ, ਜਿਹਨਾਂ ਨੇ ਦਸਵੀਂ ਜਾਂ ਇਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਪਾਸ ਕਰ ਲਈ ਹੈ। ਆਈ.ਟੀ./ਆਈ.ਟੀ.ਈ.ਐਸ. ਸਕਿੱਲ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਕੌਂਸਲ (IT-ITeS Skill Development Council) ਜੋ ਕਿ ਨੈਸ਼ਨਲ ਸਕਿੱਲ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ, ਨੇ IT-ITeS ਇੰਡਸਟਰੀ ਦੇ ਲਈ ਨੈਸ਼ਨਲ ਆਕੂਪੇਸ਼ਨ ਸਟੈਂਡਰਡਜ਼ (National Occupation Standards (NOS)) ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਨੈਸ਼ਨਲ ਆਕੂਪੇਸ਼ਨ ਸਟੈਂਡਰਡਜ਼ (NOS) ਇੱਕ ਕੰਪੀਟੈਂਸੀ ਸਟੈਂਡਰਡਜ਼ ਦਾ ਸੈਟ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਠੀਕ ਤਰਾਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਜੁਰੂ ਸਕਿੱਲ ਅਤੇ ਗਿਆਨ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਆਈ.ਟੀ. ਇੰਡਸਟਰੀ ਦੇ ਪ੍ਰਤਿਨਿਧ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪੰਡਿਤ ਸੁੰਦਰ ਲਾਲ ਸ਼ਰਮਾ ਸੈਂਟਰਲ ਇੰਸਟੀਚਿਊਟ ਆਫ਼ ਵੈਕੋਸ਼ਨਲ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨ (PSSCIVE), ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਾਉਂਸਲ ਆਫ਼ ਐਜੂਕੇਸ਼ਨਲ ਰੀਸਰਚ ਐਂਡ ਟਰੇਨਿੰਗ (NCERT) ਦਾ ਇੱਕ ਸੰਘਟਕ ਹੈ ਨੇ ਵਧਵਾਨੀ ਵਾਉਂਡੇਸ਼ਨ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਨਾਲ ਮਾਡਲਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਲਰਨਿੰਗ ਮਟੀਰੀਅਲ IT/ITeS ਸੈਕਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈਕੋਸ਼ਨਲ ਕ੍ਰਾਲੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਪੈਕੇਜ ਲਈ NVEQ ਦੇ ਲਈ ਲੈਵਲ 1 ਤੋਂ 4 (ਯੂਨਿਟਸ) ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਲੈਵਲ 1 ਕਲਾਸ 9ਵੀਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਐਨ.ਓ.ਐਸ (NOS) ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਕਿੱਤਾ ਮੂਲ ਕ੍ਰਿਸ਼ਣਾਵਾਂ (ਗਿਆਨ, ਮੁਹਾਰਤ ਅਤੇ ਕਾਬਲੀਅਤ) ਲਰਨਿੰਗ ਮਡਿਊਲ (ਯੂਨਿਟਸ) ਅਤੇ ਕਰੀਕੁਲਮ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਪਹਿਚਾਣੇ ਗਏ ਸਨ।

ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਰਕਬੁੱਕ ਰੱਟੇ ਦੇ ਨਾਲ ਸਿੱਖਣ ਨੂੰ ਨਿਰਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਰਸ ਨੂੰ ਆਫਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਜੁਰੂ ਲਚਕਤਾ ਲਿਆਉਣ ਲਈ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਤਿੱਖੀ ਸੀਮਾ ਨੂੰ ਤੌੜਨ ਲਈ ਜੁਰੂ ਹੈ। ਕਿਤਾਬ ਉੱਚ ਤਰਜੀਹ ਦੇਕੇ ਅਤੇ ਸੋਚਣ ਬਾਰੇ ਮੌਕਾ ਦੇਕੇ ਅਤੇ ਹੈਰਾਨੀ ਨਾਲ, ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਚਰਚਾ ਅਤੇ ਕਿਗਿਆਵਾਂ ਦੇ ਲਈ ਹੱਥ ਦੇ ਤਜਰਬੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਦੇ ਯਤਨਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਉਪਾਅ ਜਿਸ ਦਾ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਨੀਤੀ (1986) ਦੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਕਰ ਹੈ ਸਾਨੂੰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਸਿੱਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਕਾਫੀ ਅੱਗੇ ਲੈ ਜਾਣਗੇ।

ਇਸ ਯਤਨ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਸਕੂਲ ਪ੍ਰਿਸੀਪਲ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਕਦਮਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਸਿੱਖਿਆ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਨ ਅਤੇ ਕਲਪਨਾਵਾਂ ਦਾ ਪਿੱਛਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਆਨ-ਦਾ-ਜੌਬ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਨ ।

ਹੁਨਰ ਵਿਕਾਸ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਸ਼ਾਮਲੀਅਤ ਅਤੇ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਹਿੱਸਾ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਵਾਂਗੂ ਸਿੱਖਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਨਾ ਕਿ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਾਂਗੂ । ਇਹ ਉਦੇਸ਼ ਸਕੂਲ ਦੀ ਤੁਟੀਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਾਜ ਦੇ ਢੰਗ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਦੇ ਹਨ । ਕੰਮ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਠੋਰਤਾ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੇ ਟਾਈਮ ਟੇਬਲ ਵਿੱਚ ਲਚਕੀਲਾਪਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਅਤੇ ਸਿਖਾਉਣ ਲਈ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ।

## ਮੰਨਜ਼ੂਰੀ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸਹਿਯੋਗੀਆਂ ਨੇ ਸਮੱਗਰੀ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ ਹੈ:

- 1) ਅਸੈਂਚਰ ਇੰਡੀਆ ਦਾ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਸਿਟੀਜ਼ਨਸ਼ਿਪ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (skill for life) ਨੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦੇ ਲਈ ਸਮੱਗਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈ ਅਤੇ ਅਸੈਂਚਰ ਨੇ ਜੋ ਕੰਟੈਂਟ ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਉਹ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਇਆ ਅਤੇ ਇਸ ਮਟੀਰੀਅਲ ਦੇ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਹਿਯੋਗੀ (Dr. Reddy's Foundation and Quest Alliance) ਨੂੰ ਵੀ ਵਰਤਣ ਦਿੱਤਾ ।
- 2) ਇਸ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਅਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕਰਨ ਅਤੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਧਵਨੀ ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦੀ ਟੀਮ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਸੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਮਾਰੀ ਸੋਨੀਆ ਕੱਕੜ, ਸ਼੍ਰੀਮਾਨ ਕਾਰਤਿਕ ਚੰਦਰੂ, ਕੁਮਾਰੀ ਰੇਖਾ ਮੈਨਨ, ਸ਼੍ਰੀਮਾਨ ਅੱਜੇ ਗੋਇਲ ਅਤੇ ਮਿਸਟਰ ਅਸਟਿਨ ਬਾਮਸ ਸ਼ਾਮਲ ਸਨ ।
- 3) PSSCIVE ਦੀ ਟੀਮ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਅਤੇ ਕੰਟੈਂਟ ਐਡਿਟਿੰਗ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਸੀ ।
- 4) ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕਈ ਜਨਤਕ ਡੈਮੇਨ ਸੱਗਰੇ ਮੋਡੀਓਲ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਉਦਾਹਰਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਸੱਗਰੇ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਧੰਨਵਾਦ ਸਹਿਤ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਤੇ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

## ਵਿਸ਼ਾ ਸੂਚੀ

<b>ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਈਨਿੰਗ ਅਤੇ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ</b>	6
ਸੈਸ਼ਨ 1: ਜਾਣ – ਪਹਿਚਾਣ (Introduction)	6
ਸੈਸ਼ਨ 2: ਵੈੱਬਪੇਜ਼ ਅਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਬਣਾਉਣਾ (Creating Websites and Webpages in a Website)	9
ਸੈਸ਼ਨ 3: ਟੈਂਪਲੇਟਸ ਅਤੇ ਇੰਪੋਰਟਿੰਗ ਵੈੱਬਪੇਜ਼ (Templates and Importing Webpages)	15
ਸੈਸ਼ਨ 4: ਲਿਸਟ, ਫੌਰਮੈਟਿੰਗ, ਸਪੇਲ ਚੈਕ ਅਤੇ ਫਾਇਂਡ ਤੇ ਰੀਪਲੇਸ (Find & Replace)	19
ਸੈਸ਼ਨ 5: ਟੇਬਲ ਅਤੇ ਸੈਲੱਜ਼ (Tables and cells)	23
ਸੈਸ਼ਨ 6: ਚਿੱਤਰ (Images)	27
ਸੈਸ਼ਨ 7: ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ I (Hyperlinks I)	34
ਸੈਸ਼ਨ 8: ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ II (Hyperlinks II)	39
ਸੈਸ਼ਨ 9: ਆਡਿਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ (Audio and Video)	42
ਸੈਸ਼ਨ 10: ਫਰੇਮਜ਼, ਇਨਲਾਇਨ ਫਰੇਮਜ਼ ਅਤੇ ਲੇਅਰਜ਼ (Frames,Inline Frames and Layers)	46
ਸੈਸ਼ਨ 11: ਹੋਵਰ ਇਫੈਕਟ, ਮੇਟਾ ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਤੇ ਵਾਟਰਮਾਰਕ (Hover Effect,Meta Element & Watermark)	51
ਸੈਸ਼ਨ 12: ਫਾਰਮਜ਼ (Forms)	55
ਸੈਸ਼ਨ 13: ਸੀ. ਐਸ. ਐਸ (CSS)	58
ਸੈਸ਼ਨ 14: ਵਿਵਹਾਰ (Behaviors)	62
ਸੈਸ਼ਨ 15: ਅਨੁਕੂਲਤਾ (Compatibility)	65
ਸੈਸ਼ਨ 16: ਕੋਡ ਵਿਉ , ਐਡ-ਇਨਸ, ਸਨਿਪਟਸ ਅਤੇ ਪੇਜ ਟ੍ਰਾਂਜਿਸ਼ਨਜ਼ (Code View,Add-ins,Snippets and Page Transitions)	67
ਸੈਸ਼ਨ 17: ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਂਪਲੇਟਸ (Dynamic Web Templates)	73
ਸੈਸ਼ਨ 18: ਐਸ.ਈ.ਓ (SEO – Search Engine Optimization)	78
ਸੈਸ਼ਨ 19: ਫਾਰਮ – ਐਡਵਾਂਸਡ (Forms - Advanced)	80
ਸੈਸ਼ਨ 20 : ਵੈੱਬਪੇਜ਼ਾਂ ਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ (Publishing Webpages or Websites -I)	85
ਸੈਸ਼ਨ 21: ਵੈੱਬਪੇਜ਼ਾਂ ਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ (Publishing Webpages or Websites -II)	90

ਸੈਨਸ਼ਨ 22: ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲ (Authoring Tools)	96
ਸੈਨਸ਼ਨ 23: ਸੀ. ਐਸ. ਐਸ ਟੈਪਲੇਟਸ (CSS Templates)	98
ਸੈਨਸ਼ਨ 24: ਵੈੱਬ ਕਾਰਜ ਦੀ ਸੰਖੇਪ ਜਾਣਕਾਰੀ (Overview of Web Applications)	101
ਸੈਨਸ਼ਨ 25: ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਵਿਕਾਸ (Basics of Web Page and Web Applications Development)	122
ਸੈਨਸ਼ਨ 26: ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ (Visual Web Developer Express)	131
ਸੈਨਸ਼ਨ 27: ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸਸ (Web Hosting and Web Services)	140
ਵਾਧੂ ਸਰੋਤ (Additional Resources)	144
ਅੰਤਿਕਾ (Appendix)	147

## ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਈਨਿੰਗ ਅਤੇ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ (WEB DESIGN AND DEVELOPMENT)

### ਸੈਸ਼ਨ 1: ਜਾਣ – ਪਹਿਚਾਣ (Introduction)

#### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :-

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਵੈੱਬ ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ।
- ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ (Expression Web) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ।
- ਮਾਈਕਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ (Microsoft Expression Web) ਯੂਜ਼ਰ ਇੰਟਰਫੇਸ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ।

#### ਸਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਅਤੇ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (HTML & CSS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ । ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇੱਕ ਪੇਸ਼ਾਵਰ (ਪੋਡੈਸ਼ਨਲ) ਦਿੱਖ ਵਾਲੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ , ਤੁਹਾਨੂੰ ਸੋ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਲਿਖਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਲਤੀਆਂ ਹੋਣ ਦੇ ਕਈ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਤੁਸੀਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਲਪਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਡਿਵੈਲਪਰ ਲਈ ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਲਈ ਸੋ ਲਾਈਨਾਂ ਦਾ ਕੋਡ ਲਿਖਣਾ ਇੱਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕੰਮ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਟੈਂਡਰਡ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਕੰਟੈਂਟ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ, ਚਿੱਤਰ, ਮਲਟੀਮੀਡਿਆ ਸਮੱਗਰੀ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਤੁਸੀਂ ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵੈੱਬ ਆਥਰਿੰਗ ਟੂਲ (authoring tool) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ।

ਵੈੱਬ ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲਜ਼ ਤੁਹਾਡੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਨੂੰ ਡਿਵੈਲਪ ਕਰਨ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ । ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਉਹ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਹਨ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਕੋਡ ਨੂੰ ਲਿਖਦੇ ਅਤੇ ਚੈਕ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਬਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ ਵਿਸਵਿਜ (WYSIWYG – What You See is What You Get) ਐਡੀਟਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਇਸ ਸਰਾਈ ਕਰਕੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਫੇਜ਼ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੇਖਦੇ ਹੋ ਉਹੀ (ਜਾਂ ਬਿਲਕੁਲ ਉਸੇ ਵਰਗੀ) ਆਉਟਪੁੱਟ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ । ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਫਲਾਈਨ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਟੈਸਟਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਫਿਰ ਉਹਨਾਂ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਅਪਲੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਮਾਇਆ (Amaya), ਅਡੋਬ ਡਰੀਮਵੀਵਰ (Adobe Dreamweaver), ਕੰਪੋਜ਼ਰ (KompoZer), ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ (Microsoft Expression Web) ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ । ਕੁਝ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗਜ਼ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਆਨਲਾਈਨ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਵੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਲਈ ਜਿਆਦਾ ਸਪੀਡ ਵਾਲੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

#### ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਐਡੀਟਰ (HTML editors) ਦੇ ਲਾਭ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

- ਇਹ ਸਟੈਂਡਰਡ ਕੰਪਲੇਂਟ ਕੋਡ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ (Generate Standard Compliant Code): ਡਿਵੈਲਪਰ ਨੂੰ ਇਹ ਚਿੰਤਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਕਿ ਕੀ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ 5, ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ 3 ਆਦਿ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ । ਐਡੀਟਰ ਮਾਪਦੰਡ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਹੈ ।
- ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਅਤੇ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ ਦੀਆਂ ਵੇਲੀਡੇਸ਼ਨਾ (HTML & CSS Validation): ਇਹ ਸੁਨਿਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਇਹ ਗਲਤੀਆਂ (errors) ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹੈ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਸਿਆਰ ਦੇ ਅਨੁਰੂਪ ਹੈ, ਕੋਡ ਦੀ ਹਰੇਕ ਲਾਈਨ ਚੈਕ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

- ਇਹ ਕੰਪੋਟੇਬਿਲਟੀ ਰਿਪੋਰਟ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ (Generate Compatibility Reports): ਐਡੀਟਰ ਕੰਪੋਟੇਬਿਲਟੀ (compatibility) 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਰਿਪੋਰਟ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਰਾਉਜ਼ਰ ਦੇ ਕਈ ਵਰਜਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਸਪੈਲ ਚੈਕ (Spell Check): ਐਡੀਟਰ ਸਪੈਲਿੰਗ ਦੀ ਗਲਤੀ ਚੈਕ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਕਨਟੈਂਟ ਨੂੰ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ (Word processing software) ਨਾਲ ਚੈਕ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਑ਪਟੀਮਾਈਜ ਐਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (Optimize HTML): ਐਡੀਟਰ ਅਣਲੋੜੀਂਦਾ ਕੋਡ ਨੂੰ ਕਲੀਅਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਰਿਜ਼ਲਟ ਛੌਟੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਜਲਦੀ ਡਾਊਨਲੋਡ ਹੋਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਮਲਟੀਪਲ ਰੈਜ਼ੋਲਿਊਸ਼ਨ /ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਵਿਉਜ (Multiple Resolution/Browser Views): ਐਡੀਟਰ ਆਟੋਮੇਟੀਕਲੀ ਚੈਕ ਕਰਦਾ ਹੈ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬਪੇਜ/ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਮਲਟੀਪਲ ਸਕਰੀਨ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ ਜਿਵੇਂ (Smartphone, net-book etc.) ਅਤੇ ਮਲਟੀਪਲ ਬਰਾਉਜ਼ਰ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰਕੇ (Mozilla Firefox, Google Chrome, etc.)
- ਐਂਸ.ਈ.ਓ (SEO- Search Engine Optimization): ਐਡੀਟਰ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਝ ਕੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਰੈਕਿੰਗ ਵਧਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਐਡ-ਆਨ ਲਈ ਸਹਿਯੋਗ (Support for Add-ons): ਐਡੀਟਰ 3rd ਪਾਰਟੀ ਐਡ – ਆਨ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਵਾਧੂ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਮਲਟੀਪਲ ਪਬਲਿਸਿੰਗ ਮੈਥਡਜ (Multiple Publishing Methods): ਐਡੀਟਰ ਸੰਪਾਦਕ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੇ ਲਈ ਅਲਗ-ਅਲਗ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ FTP, WebDAV ਆਦਿ। ਤੇ ਗਿਮੋਟ ਕੰਪਿਊਟਰ 'ਤੇ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

## ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ (Microsoft Expression Web)

ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਫਰੀ ਐਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਹੈ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨਾਲ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪਾਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਇੱਕ ਮਹਾਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਮੇਨੇਜ ਕਰਨ ਲਈ HTML, XML, CSS, ASP.NET, XHTML, PHP ਅਤੇ JavaScript ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।

**ਨੋਟ:** ਇਸ ਮੋਡਿਊਲ ਦੀ ਸਿਰਫ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਨੂੰ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨਾ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਤੇ ਕੰਮ ਕਰੋ:

1. ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ 4 ਦਾ (ਨਵਾਂ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣਾ ਵਰਜਨ) ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ . ਕਾਮ (Microsoft.com) 'ਤੇ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
2. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਕੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰੋ।
- 3 .Start → Programs → Microsoft Expression Web ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

## ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਇੰਟਰਫੇਸ

ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਯੂਜਰ ਇੰਟਰਫੇਸ ਨੂੰ ਬਿਆਨ ਕਰਨਾ:-

1. ਮੇਨੂ ਖੇਤਰ (Menu Area), ਮੇਨੂ ਆਈਟਮਾਂ

ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣਾ ਜਿਵੇਂ ਫਾਇਲ (File), ਐਡੀਟ (Edit) ਆਦਿ।

2. ਟੂਲਬਾਰ ਖੇਤਰ (Toolbar Area), ਮੇਨੂ ਆਈਟਮ ਦੇ ਆਈਕਾਨ ਨੂੰ ਵਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

3. ਟੂਲਬੋਕਸ (Toolbox), ਵਿੱਚ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਦੇ ਤੱਤ ਅਤੇ ASP.NET ਆਈਟਮਜ਼ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।

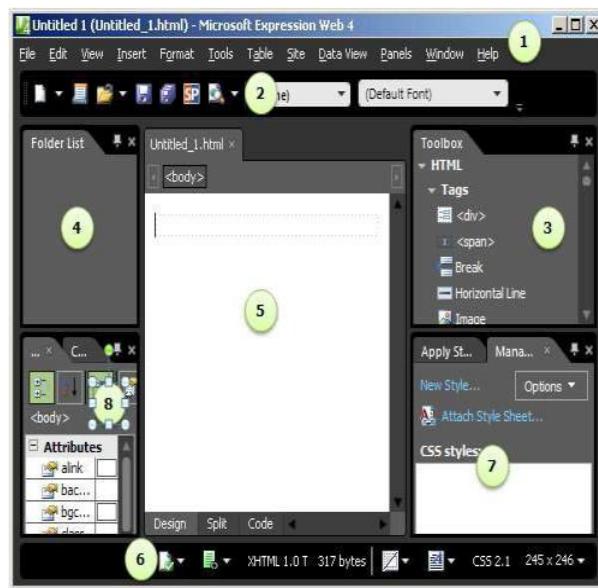
4. ਟਾਸਕ ਪੇਨ (Task Pane), ਫੋਲਡਰ ਲਿਸਟ ਵਿਖੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੈਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਫੋਲਡਰ, ਚਿੱਤਰ ਆਦਿ ਨੂੰ ਵਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

5. ਐਡੀਟਿੰਗ ਖੇਤਰ (Editing Area), ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਐਡੀਟਿੰਗ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਵਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

6. ਸਟੇਟਸ ਬਾਰ (Status bar), ਇਹ ਵਾਧੂ ਢਾਕੂਮੈਟ ਪ੍ਰੋਪਰਟੀਜ਼ ਨੂੰ ਵਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

7. ਸਟਾਈਲ ਸੀਟ ਖੇਤਰ (Style Sheet Area), ਇਹ ਸਟਾਈਲ ਸੀਟਾਂ ਨੂੰ ਮੈਨਜ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ।

8. ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਤੇ ਐਲੀਮੈਟ ਖੇਤਰ (Attributes & Element Area), ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਤੇ ਵੈਲਯੂਜ਼ (value) ਅਤੇ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ ਪ੍ਰੋਪਰਟੀ ਵੈਲਯੂਜ਼ ਨੂੰ ਵਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।



### ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੂਰਾ ਯਕੀਨ ਹੈ:-

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਲਾਭ ਤੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨਾ ਦੂਜੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ। ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣ ਲਈ ਵਿਕੀਪੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

### ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ:-

1 ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਫਾਇਲ ਦੱਸੋ ?

2 ਕੋਈ ਪੰਜ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ?

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ।

1 ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਕੋਡ ਨੂੰ ----- ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਕੋਡ ਲਿਖੋ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

2 -----, ----- ਤੇ ----- ਫਰੀ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਹੈ।

## ਸੈਣਨ 2: ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਅਤੇ ਵੈੱਬਪੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (CREATING WEBSITES AND WEBPAGES IN A WEBSITE)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਨਵੀਂ ਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ।
- ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਸੈਵ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਿਜਾਈਨ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ਾਂ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਚਿੱਤਰ, ਸਟਾਈਲ ਸੀਟਾਂ ਆਦਿ। ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ ਜੁਲਦੀ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਸਿਗਲ ਲੋਕੇਸ਼ਨ (ਫੋਲਡਰ) ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ:

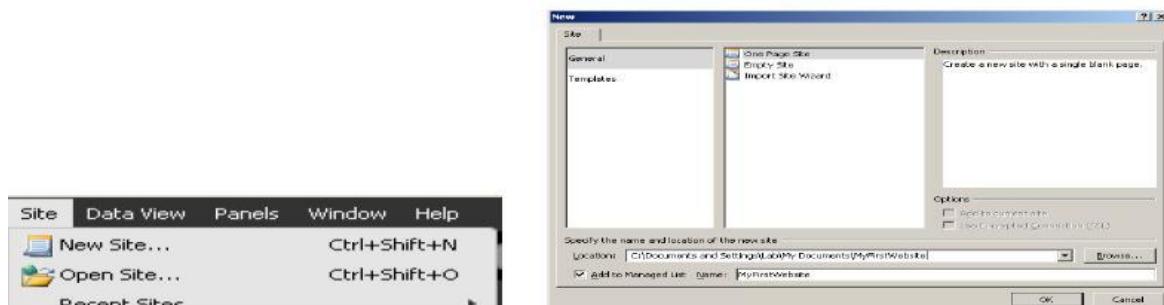
- ਸੰਗਠਿਤ ਰਹਿਣ ਲਈ।
- ਰਿਮੋਟ ਸਰਵਰ ਨੂੰ ਸਾਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਵਿੱਚ ਅੱਪਲੋਡ ਕਰਨਾ ਜਦ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।

ਨੋਟ : ਤੁਸੀਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮੋਡਿਊਲ ਵਿੱਚ ਟੈਪਲੈਟ ਬਾਰੇ ਸਿਖੋਗੇ।

### ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣਾ

ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣਾ,

1. Site → New Site... (ਹੇਠਲੀ ਤਸਵੀਰ, ਖੱਬੇ) ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਡਾਇਲੋਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। (ਹੇਠਲੀ ਤਸਵੀਰ, ਸੱਜੇ)।



(ਉ) One Page Site ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਪੇਜ਼ ਤੇ ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

(ਅ) Empty Site ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

(ਇ) ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਤੇ ਹੋਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾ ਚੁੱਕੇ ਹੋ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਲਈ ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਹੋਈ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ Import Site Wizard ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

- Empty Site ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਨਾਮ ਐਂਟਰ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ :MyFirstWebsite ਕਲਿੱਕ OK
- ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਈ ਗਈ। ਤੁਸੀਂ ਐਡਜ਼ੈਸਟ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਨਾਲ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿੰਡੋ ਨੋਟਿਸ ਕਰੋਗੇ।

ਤੁਸੀਂ ਉਸ ਲੋਕੋਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲੱਭੋ ਜਿਥੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਸਟੋਰ ਫੋਲਡਰ ਆਈਕਾਨ ਤੇ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਫੋਲਡਰ ਆਈਕਾਨ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ।

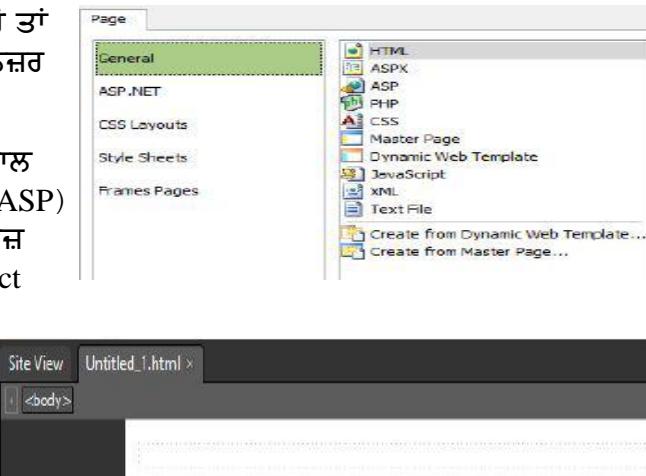
ਅਜਿਹੇ ਕਾਨਟੇਨਟਸ ਜਿਵੇਂ ਚਿੱਤਰ, ਫਲੈਸ਼ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ, ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਤੇ ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟਾਂ ਆਦਿ ਆਪਣੇ ਆਪ ਇਸ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ।



## ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Create a Web page)

ਜਦੋਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾ ਲਈ ਗਈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਵੈੱਬਪੇਜ਼ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ

- File → New → Page.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਤਾਂ : ਲਾਗਲੀ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਨਾਲ ਦੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵਿੰਡੋ ਨੱਜਰ ਆਵੇਗੀ।
- ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਤੇ ਏ.ਐਸ.ਪੀ (ASP) ਕੋਡ, ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟ (CSS) ਆਦਿ ਦੇ ਨਵੇਂ ਪੇਜ਼ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ HTML ਨੂੰ Select ਕਰੋ। OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਦੋਖੇ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਪੇਜ਼ ਤਿਆਰ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ।
- Untitled\_1.html ਇਹ ਫਾਇਲ ਦਾ ਨਾਮ ਹੈ। ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪੇਜ਼ ਤੁਹਾਡਾ ਹੋਮਪੇਜ਼ ਹੋਵੇਗਾ। ਸਟੈਂਡਰਡ ਕਨਵੇਨਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੁਸੀਂ default.htm, index.htm ਤੇ home.htm ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਪੇਜ਼ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਲਈ File → Save ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- ਫਾਈਲ ਦਾ ਨਾਮ default ਟਾਈਪ ਕਰੋ ਅਤੇ Save ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਦੱਸਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ .htm ਜਾਂ . html ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਹੈ, ਇਹ ਵੈੱਬ ਪੇਜ਼ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



## ਹੈਫਲਿੰਗ ਫਾਇਲ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ (Handling File Extensions)

ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਜਿਵੇਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਫਾਇਲ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ .html ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਲਗਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ ਕਨਫ਼ਿਗਰ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ .htm ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

## 1. Tools → Page Editor

**Options....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

### Page Editor Options

ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦਿਸਦਾ ਹੈ  
(ਤਸਵੀਰ ਅਜੇਸਨਟ)

2. ਆਥਰਿੰਗ (Authoring) ਟੈਬ ਨੂੰ  
ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)

3. ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਡਿਫਾਲਟ ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ  
ਟਾਇਪ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਕੇ HTML  
ਦੇ ਹੇਠਾਂ Default Document ਨੂੰ  
ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਡ੍ਰੈਪ ਡਾਊਨ ਮੇਨੂ ਅਤੇ  
ਡਾਇਲ ਐਕਸ਼ੇਨ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ  
**.html Default HTML File Extension** ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ  
ਕਰੋ।

ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਸੈਟਿੰਗਾਂ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ  
ਅਤੇ ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ  
Document Type Declaration ਨੂੰ HTML  
5 ਨਾਲ ਸੈੱਟ ਕਰੋ।

ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਡਾਇਲ ਦੀ ਕਿਸਮ ਜਿਵੇਂ  
ਕਿ ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਖੋਲਣ ਵਾਸਤੇ  
ਬਾਹਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨੋਟ ਪੈਡ  
ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ  
ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਨੂੰ ਕਨਫੀਗਰ ਕਰ ਸਕਦੇ  
ਹੋ ਡਿਫਾਲਟ ਰਾਹੀਂ ਵਿੱਚ ਖੁੱਲ  
ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ :

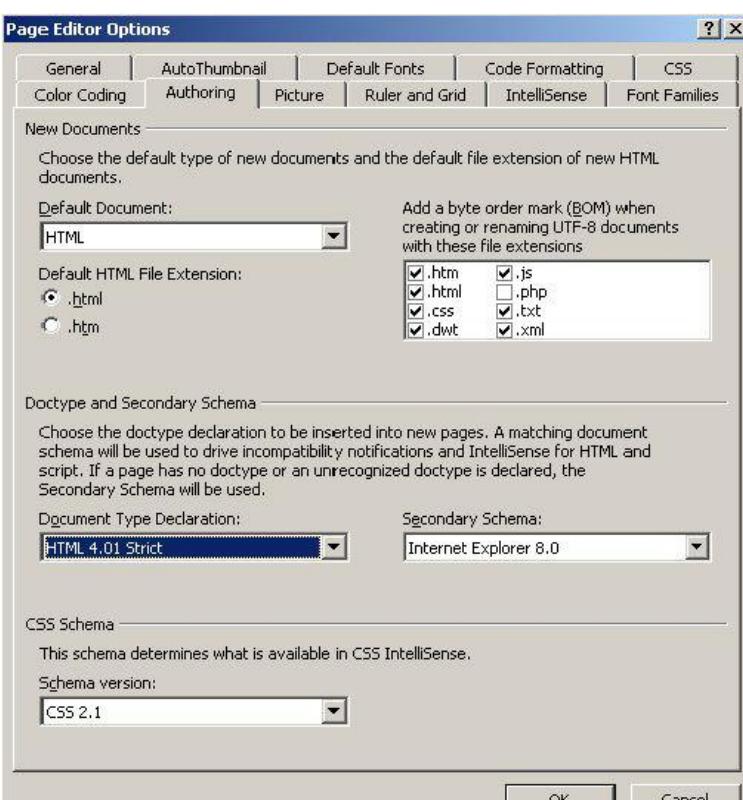
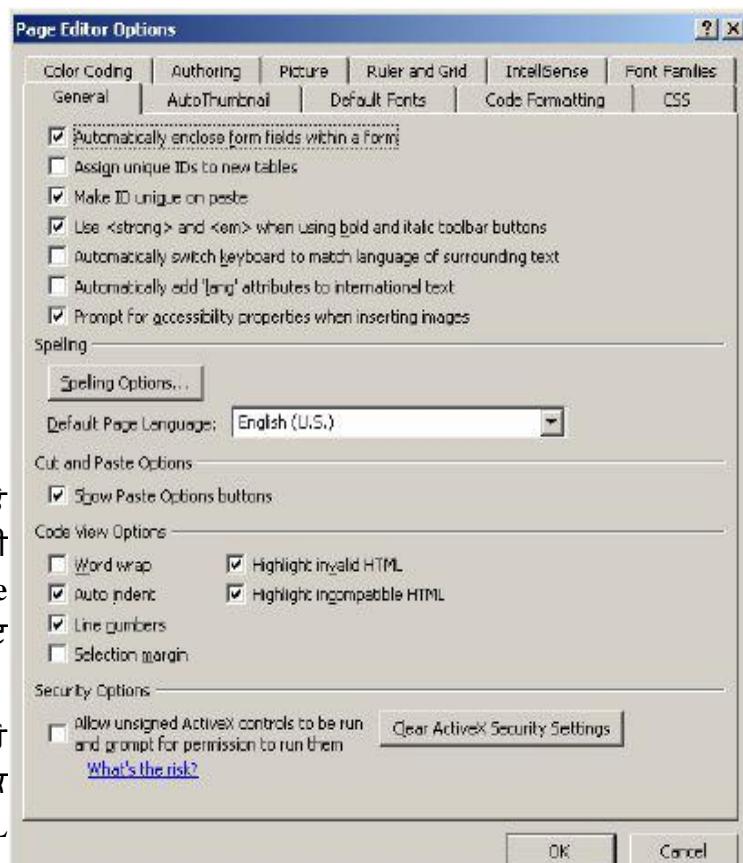
## 1. Tools → Application

**Options....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

**Application Options** ਵਿੱਚ  
ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦਿਸਦਾ ਹੈ  
(ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)

2. Configure Editors ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ  
ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)

3. ਡਾਇਲ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਅਤੇ  
ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦਿਓ  
ਜੋ ਕਿ ਡਿਸਪਲੇਡ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨੂੰ  
ਹੈਂਡਲ ਕਰਨਗੇ।



**ਨੋਟ: ਇੱਥੇ ਹੁਣ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਤਬਦੀਲ ਨਾ ਕਰੋ।**

### ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with a Web page)

ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦਾ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਫਾਇਲਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ ਆਪਣਾ ਕੋਡ ਇਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਬੈਂਡੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਟਾਈਪ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)

(ਉ) My HomePage

(ਅ) This is a Website created using a HTML Editor

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਪੈਰੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਦੇ ਐਲੀਮੈਂਟ ਜਿਵੇਂ 'P' (ਹੇਠਲੀ ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ) ਨੂੰ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਇੱਕ

ਬਾਕਸ ਦੇ ਨਾਲ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਐਂਟਰ ਕੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੂਜਾ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਦਾਖਲ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### 2. ਹੁਣ “My Homepage”

ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਚੁਣੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ :

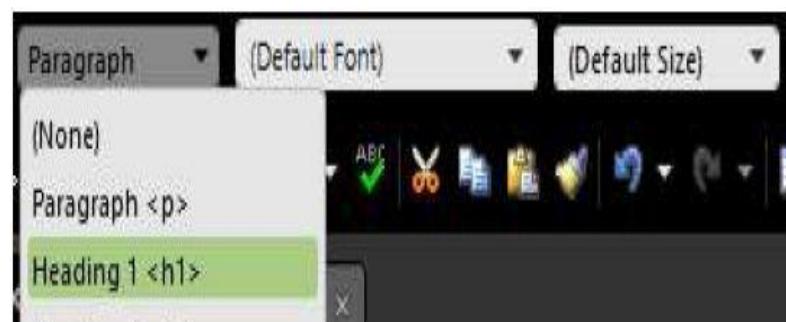
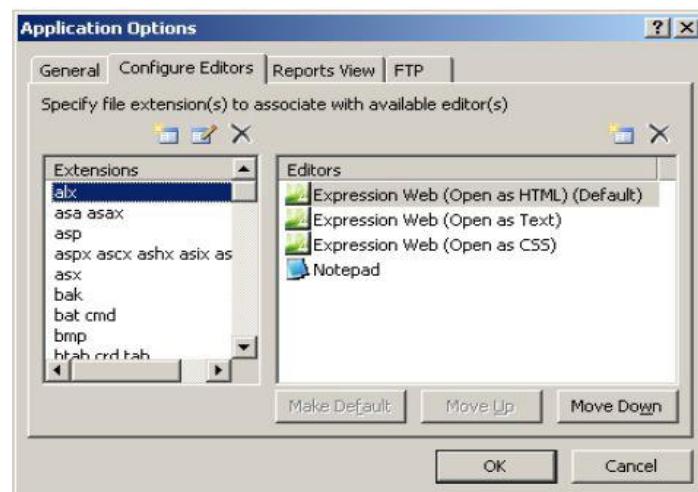
- ਟੂਲਬਾਰ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Style ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। (ਜਿਵੇਂ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਹੈ)

- Heading 1 <h1>** ਨੂੰ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- ਹੁਣ ਟੈਕਸਟ “This is a website created using a HTML Editor” ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਸਟਾਈਲ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ **Heading 3 <h3>** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੂਰਾ ਹੋ ਗਿਆ ਤਾਂ View (Menu) → Page → Code ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਜਾਂ ਸਟੇਟਸ ਬਾਰ ਦੇ ਉਪਰ ਸਥਿਤ Code ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ)। ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਵਾਂਗ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਤਸਵੀਰ ਨਜ਼ਰ ਆਏਗੀ।



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5 <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type">
6 <title>Untitled 1</title>
7 </head>
8
9 <body>
10
11 <h1>My Homepage </h1>
12 <h3>This is a website created using a HTML Editor</h3>
13
14 </body>
15
16 </html>

```

5. ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਕਿ ਟੈਕਸਟ ਹੈਡਿੰਗ ਐਲੀਮੇਟ (h1 ਅਤੇ h2) ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। (CTRL + S) ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸੋਵ ਕਰੋ।

ਕਿਉਂਕਿ ਐਡੀਟਰ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਕੋਡ ਲਿਖਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਕੰਟੈਂਟ ਬਣਾਉਣ 'ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਨਾ ਕਿ ਕੋਡ ਲਿਖਣ ਦੇ ਉੱਤੇ !

ਤੁਸੀਂ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੋਣਾ ਕਿ ਪ੍ਰੀ-ਬਿਲਟ ਸਟੈਂਡਰਡ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟਾਇਲ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਕੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਹੁਣ ਦੁਬਾਰਾ ਡਿਜਾਈਨ ਵਿਥੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਾਣ ਲਈ View → Page → Design ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

**ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਯੂ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਵਿਥੂ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ : (The three views available in MEW are) :-**

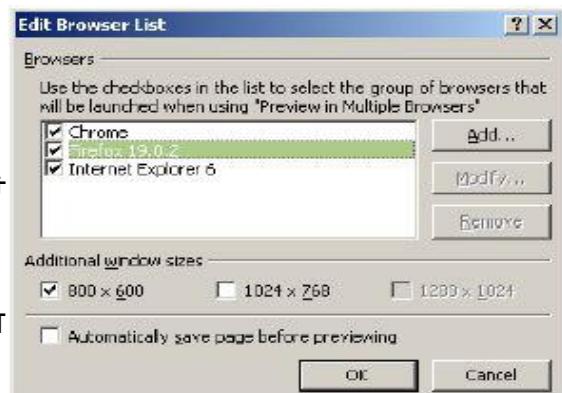
1. ਡਿਜਾਈਨ ਵਿਥੂ (Design View) : ਇਹ ਡਿਫਾਲਟ ਵਿਥੂ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਰਫ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।
2. ਕੋਡ ਵਿਥੂ (Code View) : ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਲਿਖੇ ਗਏ ਸੋਰਸ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਐਲੀਮੈਂਟ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਉਸ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਜੋ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲੱਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ।
3. ਸਪਲਿਟ ਵਿਥੂ (Split View) : ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਦੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਦੋਵੇਂ ਡਿਜਾਈਨ ਅਤੇ ਕੋਡ ਵਿਥੂ ਨੂੰ ਸਾਈਡ-ਬਾਏ-ਸਾਈਡ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।

### ਮਲਟੀਪਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰਾਂ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ (Using Multiple Web Browsers):

ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਮਲਟੀਪਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਟੈਸਟ ਕਰੋ। ਪਰ ਇਸਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਲਿਸਟ ਸੈਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਏਗੀ। ਮਲਟੀਪਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ :

1. File → Preview in Browser → Edit Browser List.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Edit Browser List** ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

2. ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਕਿ ਕੁਝ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ (ਟੈਸਟਿੰਗ ਦੇ ਲਈ) ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ Add ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਚੱਲਣਯੋਗ (executable) ਫਾਈਲ ਦਾ ਰਸਤਾ ਲਿਖੋ।



(ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ: C:\ProgramFiles\Google\Application\chrome.exe)

3. ਤੁਸੀਂ ਇਥੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਕਗੀਨ ਰੈਜ਼ੋਲਿਊਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸੈਟ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਉਦੋਂ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸਮਾਰਟਫੋਨ ਜਾਂ ਟੈਬਲੇਟ ਦੇ ਉੱਤੇ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਜੋ ਕਿ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਸਕਗੀਨ ਰੈਜ਼ੋਲਿਊਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ

## ਅਭਿਆਸ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ :-

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	<p>ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਉੱਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਓ:</p> <p>(ਉ) ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੁਕਾਨ (ਸੇਲ ਤੇ ਸਰਵਿਸ)</p> <p>(ਅ) ਬੇਕਰੀ</p> <p>ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖੋ ਜੋ ਇਹ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਚਰਚਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਨਾਲ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਖਾਲੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਓ ਇਸ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 2-3 ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਸਮੱਗਰੀ (ਕੰਟੈਂਟ) ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋਵੋ ਉਦੋਂ ਅੱਲਗ-ਅਲੱਗ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੈਡਿੰਗ, ਸਟੋਂਗ (strong) ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।</p>
2	ਐਡਿਟ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚ ਮੋਜ਼ੀਲਾ ਫਾਈਰਫਾਕਸ (Mozilla Firefox) ਨੂੰ ਐਡ ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ।

1. ਨਵੀਂ ਸਾਈਟ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
2. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ ਤੇ \_\_\_\_\_ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 3: ਟੈਪਲੇਟ ਅਤੇ ਇਮਪੋਰਟਿੰਗ ਵੈੱਬਪੇਜ

### (TEMPLATES AND IMPORTING WEBPAGES)

#### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਟੈਪਲੇਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣ ਦੇ।
- ਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਇਮਪੋਰਟ ਕਰਨ ਦੇ।

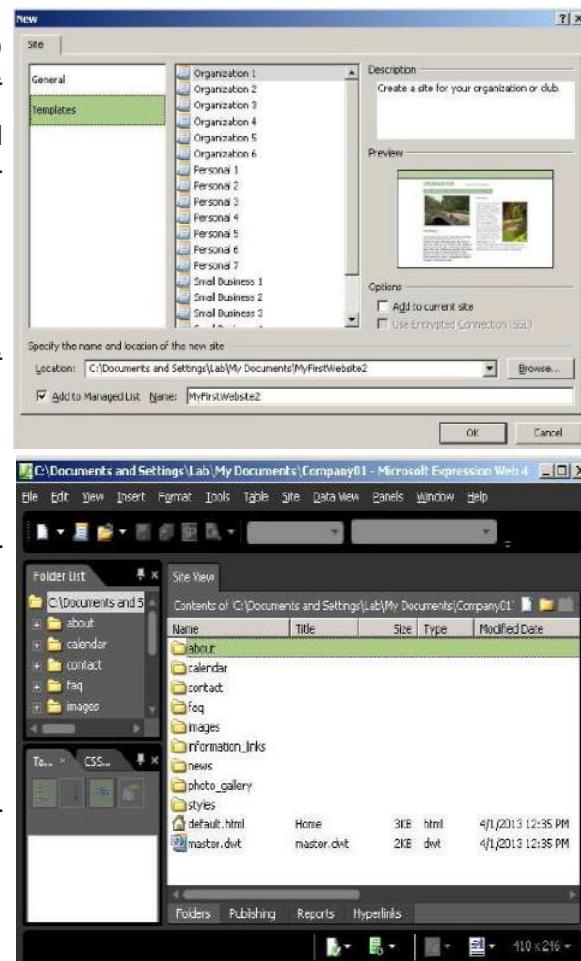
#### ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਟੈਪਲੇਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਆਪਣਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਬਚਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਲਈ ਟੈਪਲੇਟ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML), ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਅਤੇ ਇਮੇਜਸ ਫਾਈਲਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਿਲਟ-ਇਨ (Built-in) ਟੈਪਲੇਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

#### ਟੈਪਲੇਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣਾ (Create a new website using templates)

ਐੱਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ (19) ਬਿਲਟ-ਇਨ ਟੈਪਲੇਟ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਬਿਲਟ-ਇਨ ਟੈਪਲੇਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ:-

1. Site → New Site..... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. Templates ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇੱਕ ਟੈਪਲੇਟ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ Organization 5 ਨੂੰ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣੋ।
3. ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਨਵਾਂ ਨਾਮ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ Company01 ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
4. ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਸ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ C:\Documents and Settings\Lab\My Documents\Company01 ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰੋ। OK 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਟੈਪਲੇਟ Organization5 ਦੇ ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣ ਜਾਵੇਗੀ। (ਜਿਵੇਂ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ)। ਫੋਲਡਰ ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਫੋਲਡਰ ਅਤੇ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ। ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਫਾਈਲ ਖੋਲ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹੋ।



5. ਹੋਮਪੇਜ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ **default.html**  
 ‘ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬ  
 ਪੇਜ ਦਾ ਕੁਝ ਭਾਗ ਹੀ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ  
 ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਟੈਪਲੇਟ ਨਾਲ  
 ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW)  
 ਡੀ.ਡਬਲਿਊ.ਟੀ (DWT -Dynamic  
 WebTemplate) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।  
 ਤੁਸੀਂ ਡੀ.ਡਬਲਿਊ.ਟੀ (DWT) ਬਾਰੇ ਅਗਲੇ  
 ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੋਗੇ। ਇਸ  
 ਪੇਜ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ  
 ਹੈ।



6. ਇਹ ਵੇਖਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਦੀ ਦਿਸੇਗੀ, ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਾਉਜ਼ਰ ਦੇ  
 ਵਿੱਚ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਾਉਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੇਖਣ ਦੇ ਲਈ ਆਪਣੇ ਕੀਬੋਰਡ ਤੋਂ F12 ਨੂੰ  
 ਦਬਾਓ। ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਡਿਫਾਲਟ ਵੈੱਬ ਬਾਉਜ਼ਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਦੇ ਲਈ ਹੋਮਪੇਜ  
 ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਨੇਵੀਗੇਸ਼ਨ ਲਿੰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

ਹਾਲਾਂਕਿ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਪਰ ਤੁਸੀਂ ਛੇਤੀ ਹੀ  
 ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਿਹਨਤ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕੋਗੇ।

## ਇੰਪੋਰਟਿੰਗ ਸਾਈਟਸ (Importing Sites)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਾਂ ਟੈਕਸਟ ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ  
 ਫਾਈਲਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ  
 ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW HTML) ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਕੋਮਨ  
 ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ  
 ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਹੋਸਟ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ (ਚੱਲ ਰਹੀਆਂ) ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਮੈਨੂਅਲੀ ਫਾਈਲਾਂ ਬਣਾਈਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ C:\HTML ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੇਵ  
 ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਨਾਮ ਦਿੱਓ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ **IMPORTWEB**।
2. Site → Import → Import Site Wizard... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. Import Size Wizard ਵਿੱਚ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦਿਸਦਾ ਹੈ।
4. Connection Type : ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈਲਯੂਜ਼ ਦੀ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ।
5. Connection Type : ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ  
 ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ File System ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ  
 ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
6. Browse ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ  
 ਫਾਈਲ ਦਾ ਪਾਥ C:\HTML ਨਿਰਧਾਰਿਤ  
 ਕਰੋ। Select ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
7. Next ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।



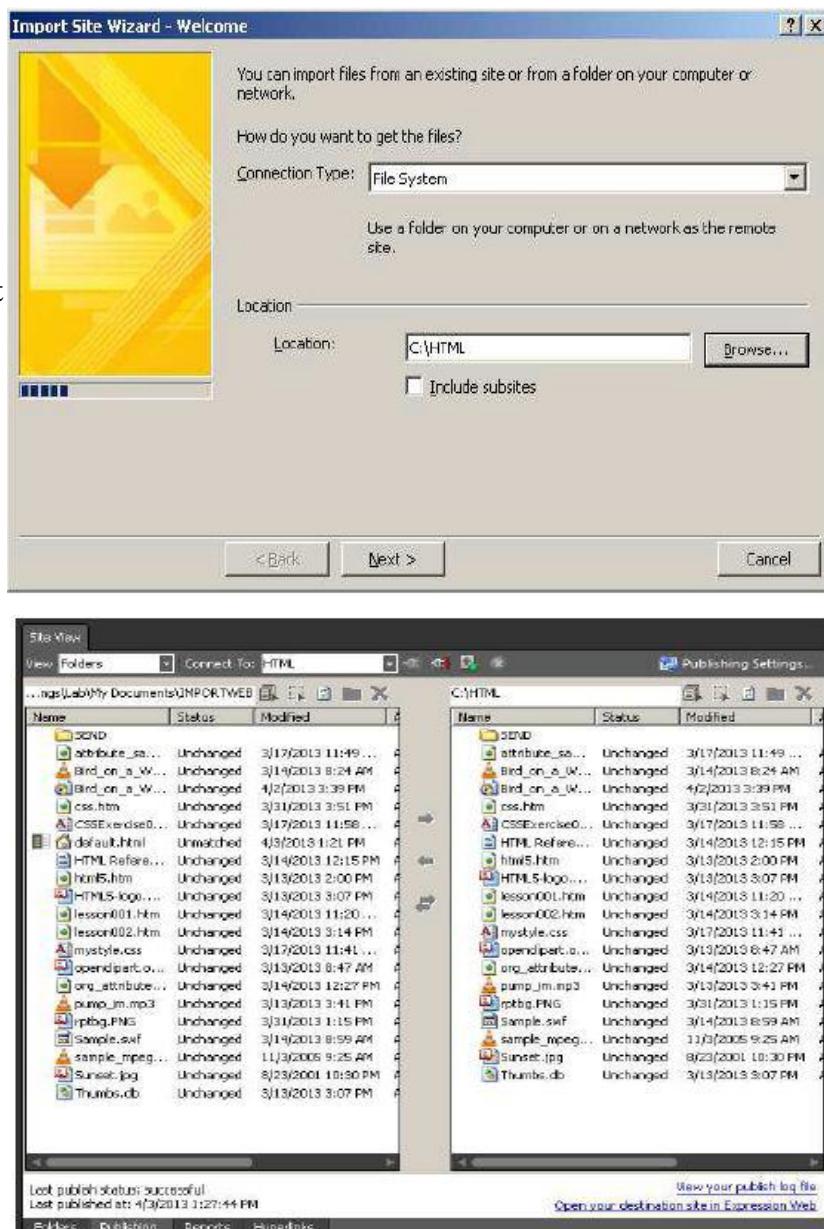
## 8. ਇੰਪੋਰਟ ਵਿਜਾਰਡ

C:\HTML ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਸਲ ਕੰਟੈਂਟ ਦੀ ਇੱਕ ਕਾਪੀ ਬਣਾਉਂਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਲਈ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਅਸਲ ਫਾਈਲ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਚੀ ਹੋਈ ਹੈ। Next 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

## 9. Finish 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਫਾਈਲਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਲਿਸਟ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਨਵੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਫੋਲਡਰ ਦੀ ਪੂਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਫਾਈਲ/ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਸਿਲੋਕਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਸਾਰੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਖੱਬੇ ਪੇਨ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸਾਰੀਆਂ ਆਈਮਾਂ ਨੂੰ ਚੁਣੋ ਅਤੇ ← ਨੂੰ ਸਿਲੋਕਟ ਕਰੋ।

ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਨਤੀਜੇ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦਿਓ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ) ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਇੰਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਦੀ ਫਾਈਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਅਸਲ ਫਾਈਲਾਂ C:\HTML ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਾਈਲਾਂ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਚੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।



## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	<p>ਬਿਲਟ-ਇਨ ਟੇਮਪਲੇਟ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। (ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਤੁਸੀਂ ਟੋਪਿਕ ਚੁਣੀ ਸਕਦੇ ਹੋ) ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕਾਨੋਨਟਾਸ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਜ਼ਲਦੇ ਕਾਨੋਨਟਾਸ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ।</p> <p>(ਉ) ਘਰੇਲੂ ਵਸਤਾਂ ਦੀ ਸਪਲਾਈ (household supplies) (ਅ) ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ (Pet care)</p> <p>(ਈ) ਸਪੋਰਟ ਸੋਪ (sports shop) (ਸ) ਵਰਚੁਅਲ ਮਿਊਜ਼ੀਅਮ (virtual museum)</p>

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ:

1. ਟੈਂਪਲੇਟ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਸਮਝਾਓ ?
2. ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਇਮਪੋਰਟ ਕਰਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ?

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਬਾਹਾਂ ਭਰੋ :

1. ਬਿਲਟ-ਇਨ ਟੈਂਪਲੇਟ ਦੀ ਗਿਣਤੀ \_\_\_\_\_ ਹੈ।
2. ਟੈਂਪਲੈਟ ਦੀ ਤਿੰਨ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ ਤੇ \_\_\_\_\_ ਹਨ।
3. ਟੈਂਪਲੈਟ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
4. ਪੇਜ ਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣ (ਪ੍ਰਵਿੱਤ ਕਰਨ) ਲਈ \_\_\_\_\_ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
5. ਇਮਪੋਰਟ ਸਾਇਟ ਵਿਜਾਰਡ (Import Site Wizard) ਸਾਈਟ ਮੀਨੂ (Site Menu) ਦੇ \_\_\_\_\_ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਲਾਨ 4: ਲਿਸਟ, ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ, ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਅਤੇ ਫਾਈਡ ਤੇ ਰਿਪਲੇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (USE OF LISTS, FORMATING, SPELL CHECK AND FIND & REPLACE)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਲਿਸਟ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਟੈਕਸਟ ਫਾਰਮੈਟ।
- ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਫਾਈਡ ਅਤੇ ਰਿਪਲੇਸ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਪਿਛਲੇ ਸੈਲਾਨ ਵਿੱਚ ਹੈਂਡਿੰਗ ਅਤੇ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਲੀਮੈਂਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲਿਸਟ, ਇਮੇਜ, ਟੇਬਲ ਆਦਿ ਨਾਲ ਵੀ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਅਨਾਰਡਰਡ ਲਿਸਟ ਬਣਾਉਣਾ (Create Unordered Lists)

ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਵਰਡ ਪ੍ਰਾਸੇਸਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਿਸਟ ਬਣਾਈ ਸੀ ਉਸੇ ਤਰੀਕੇ ਵਾਂਗ ਤੁਸੀਂ ਲਿਸਟ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਅਨਾਰਡਰਡ ਲਿਸਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ।

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਤੇ ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **unorderedlists.html** ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ (ਕੋਟਸ ਦੇ ਵਿੱਚ):-

“An electronic book or EBook is a book published in digital form. It consists of text, images, or both. EBooks are readable on computers, net-books and Smart phones. EBooks are available in the following formats:”

3. ਹੁਣ ਕਰਸ਼ ਨੂੰ ਅਗਲੇ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਤੇ ਰੱਖੋ।
4. Style dropdown ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Unordered List ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
5. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ (ਹਰ ਇੱਕ ਐਟਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਐਂਟਰ ਪ੍ਰੈਸ ਕਰੋ)

(ਉ) DjVu

(ਅ) EPUB

(ਇ) HTML

(ਸ) iBook (Apple)

(ਜ) KF8

(ਕ) LIT (Microsoft)

```
23 <ul>
24   <li>DjVu</li>
25   <li>EPUB</li>
26   <li>HTML </li>
27   <li>iBook (Apple)</li>
28   <li>KF8</li>
29   <li>LIT (Microsoft)</li>
30 </ul>
```

6. ਵੈੱਬ ਬਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ (F12 Key ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ) ਰਿਜ਼ਲਟ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰੋ
7. ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਨੂੰ ਸਵਿਚ ਕਰੋ ਅਤੇ View→Page→Code ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਅਨਾਰਡਰਡ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਗਏ ਕੋਡ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ। (ਤਸਵੀਰ ਉੱਪਰ ਹੈ)

## ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਹੈਂਡਲ ਕਰਨਾ (Handling Text)

ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਮੀਨੂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਕਾਮਨ ਟੂਲਬਾਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਅਲਾਈਨ ਤੇ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਫੌਰਮੈਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਵਰਡ ਪ੍ਰਾਸੇਸਿੰਗ [B] [I] [U] | [=] [=] [=] [=] [=] [=] [=] ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ-ਜੁਲਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਯਾਦ ਰੱਖ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਪੈਸ਼ਲ ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫੌਰਮੈਟਿੰਗ (Formatting) ਅਤੇ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਤੁਸੀਂ ਸਧਾਰਣ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਟੂਲਬਾਰ (Toolbar) ਵਿੱਚੋਂ ਆਇਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਆਮ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਵਾਂਗ ਇਸਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਕੋਡ ਲਿਖੇਗਾ ! ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਸੋਰਸ ਕੋਡ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਦੇ ਲਈ ਟੂਲਬਾਰ ਆਈਟਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਉਦੋਂ Code View ਨੂੰ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ ।

## ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਅਤੇ ਥੀਸਾਰਾਊਸ (Spell Check and Thesaurus)

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੰਟੈਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੁਝ ਸਪੈਲਿੰਗਾਂ ਦੀ ਗਲਤੀਆਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸਦਾ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਬਿਲਟ-ਇਨ (Built-in) ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਵਿੱਚ ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :-

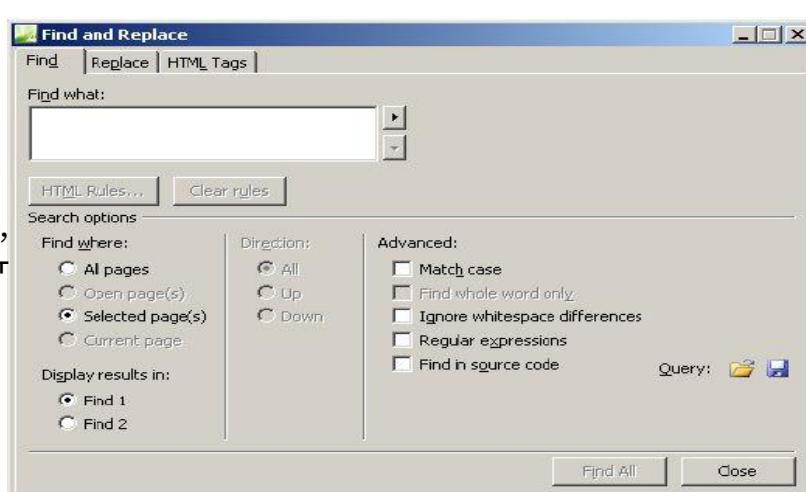
1. ਕੁਝ ਕੰਟੈਟ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬਪੇਜ ਨੂੰ ਖੋਲੋ (ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਗਲਤ ਸ਼ਬਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਸਪੈਲਿੰਗ ਦੀ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਕੁਝ ਕੰਟੈਟ ਬਣਾਓ) ।
2. Tool → Spelling → Spelling → (F7) ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿੱਤ ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਵਾਂਗ ਸਪੈਲਿੰਗ ਦੀ ਗਲਤੀਆਂ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਤੁਸੀਂ ਬਿਲਟ-ਇਨ ਥੀਸਾਰਾਊਸ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ Tools → Thesaurus ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਕੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ।

## ਫਾਈਂਡ ਅਤੇ ਰਿਪਲੇਸ (ਟੈਕਸਟ) (Find and Replace (Text))

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਗਲਤ ਲਿਖੇ ਗਏ ਲੇਖਕ ਜਾਂ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਨਾਮ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਕਰੋਗੇ ? ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਸਾਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਫਾਈਂਡ ਅਤੇ ਰਿਪਲੇਸ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੀ-ਜੁਲਦੀ ਹੈ। ਖਾਸ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. Edit → Find ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Find and Replace ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ) ਟੈਬ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤ ਪਹਿਲਾ ਟੈਬ Find, ਦੂਜਾ ਟੈਬ Replace, ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਟੈਬ HTML ਦੇ ਲਈ ਹੈ।
2. ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਖਾਸ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਦੇ ਲਈ Find What: ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ



Find 1			
Page	Line	Matched Text	
_Private/Data.txt [1/8]	1	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" ...	
_Private/Data.txt [2/8]	1	...E html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://... .../EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">	
_Private/Data.txt [3/8]	1	...www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">	
_Private/Data.txt [4/8]	2	<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">	
_Private/Data.txt [5/8]	2	<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">	
_Private/Data.txt [6/8]	5	<meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Ty...>	
_Private/Data.txt [7/8]	13	</html>	
_Private/Data.txt [8/8]	21	This is a website created using a HTML Editor.	
default.html (Untitled 1) [1/2]	21	HTML	
default.html (Untitled 1) [2/2]	21		

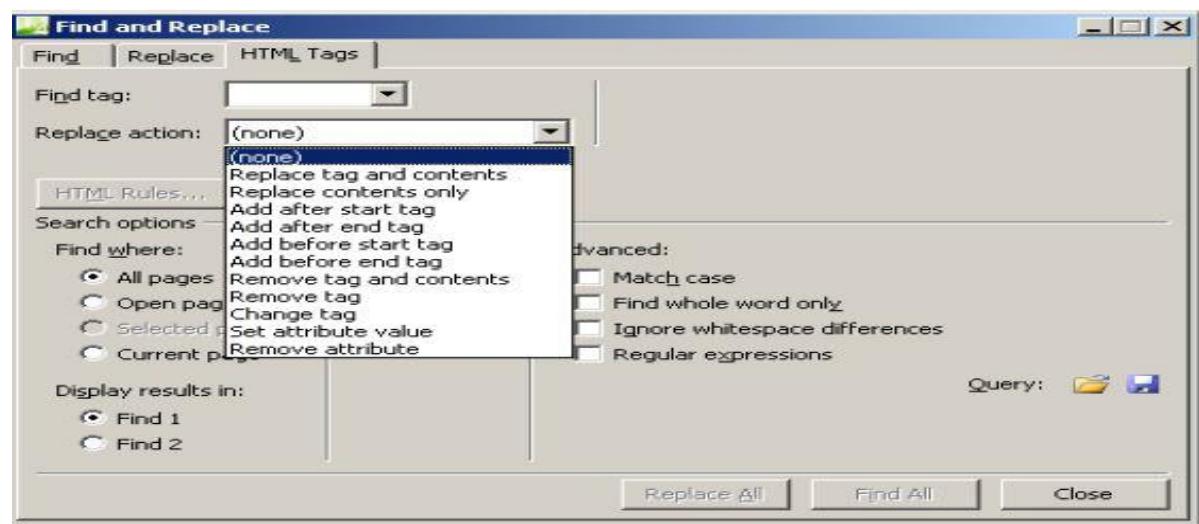
Found 10 occurrences of 'HTML' in 2 pages.

ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਮੌਜੂਦ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਦੇ ਲਈ Replace ਟੈਬ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਵੇਖੋ।

## ਫਾਈਂਡ ਅਤੇ ਰਿਪਲੇਸ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐੱਲ ਟੈਗ (Find and Replace HTML Tags)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਟੈਬਲ ਦਾ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਰੰਗ ਨੀਲਾ ਸੈਟ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ ਰੰਗ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਕਰੋਗੇ ? ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਫਾਈਂਡ ਅਤੇ ਰਿਪਲੇਸ ਦੇ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐੱਲ (HTML) ਟੈਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਨੂੰ ਰਿਪਲੇਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਵੈਲਯੂ ਜਾਂ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਪੂਰੀ ਵੈਂਬ ਸਾਇਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਟੈਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਫੀਚਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :-

1. **Edit→Replace** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. **HTML Tags** ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. **Replace action:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ ਛੁੱਕਵੀਂ ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਜਿਹੜੇ ਕੰਮ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ।



## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1.	ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ ਪੇਜ ਬਣਾਓ : (ਉ) ਓਰਡਰਡ ਲਿਸਟ ਤੇ ਡੈਫੀਨੇਸ਼ਨ ਲਿਸਟ (Ordered List & Definition List) (ਅ) ਬੋਲਡ, ਆਇਟੈਲਿਕਸ, ਅਨਡਰਲਾਇਨ ਤੇ ਟੈਕਸਟ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ (Bold, Italics, Underline & Text Alignment)
2.	ਪਹਿਲਾਂ ਬਣਾਈ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚੋਂ ਗਲਤੀ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

1. ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. \_\_\_\_\_ ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਪੈਲ ਚੈਕ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
3. \_\_\_\_\_ ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਾਈਲ ਟੂਲ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
4. \_\_\_\_\_ ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਿਪਲੇਸ ਟੂਲ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਣਨ 5: ਟੇਬਲ ਅਤੇ ਸੈਲ (TABLES AND CELLS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ।
- ਸੈਲ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਅਤੇ ਸਪਲਿਟ ਕਰਨ ਲਈ।
- ਸੈਲ ਦੇ ਲਈ ਇਮੇਜ਼ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਨੂੰ ਵਰਤਣ।

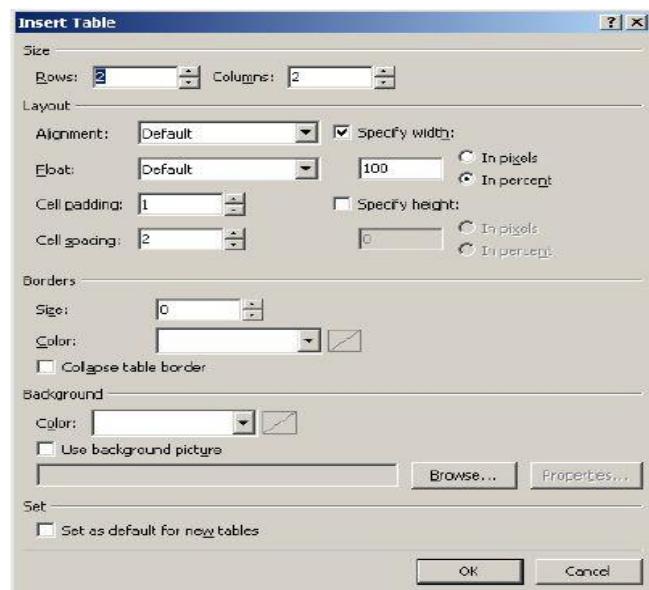
### ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਟੇਬਲ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕੰਮ ਨੂੰ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਰੋਅਜ਼ (Rows) ਅਤੇ ਕਾਲਮ (columns) ਦੇ ਨਾਲ ਸੌਖਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

### ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating tables)

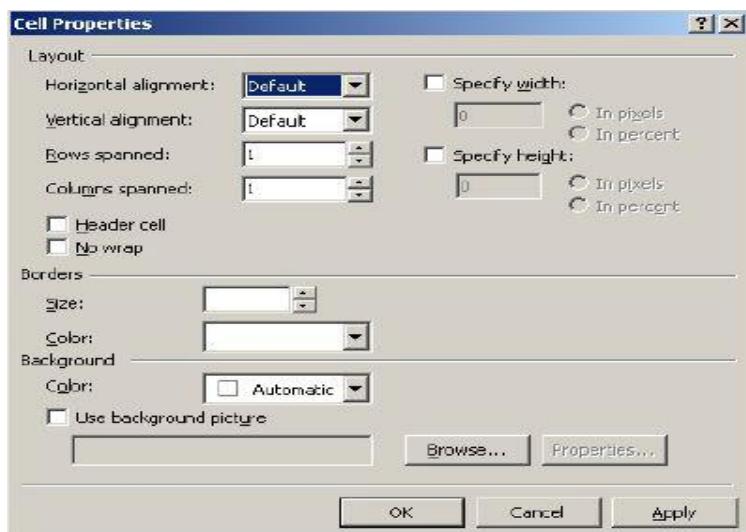
ਇੱਕ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **tables.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. **Design View** ਨੂੰ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਉਸ ਥਾਂ ਤੇ ਕਰਸਰ ਰੱਖੋ ਜਿਥੇ ਤੁਸੀਂ ਟੇਬਲ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।
3. **Table→Insert Table** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।
4. ਇੱਥੋਂ ਤੁਸੀਂ ਰੋਅਜ਼ ਅਤੇ ਕਾਲਮ ਦੀ ਗਿਣਤੀ, ਬਾਰਡਰ ਸਾਈਜ਼, ਬਾਰਡਰ ਰੰਗ ਆਦਿ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :
  - (ਇ) **Size** ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ **Rows** ਦੇ ਵਿੱਚ 10 ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ।
  - (ਅ) **Size** ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ **Columns** ਦੇ ਵਿੱਚ 10 ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ।
  - (ਇ) **Border** ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ **Size** ਦੇ ਵਿੱਚ 3 ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ।
  - (ਸ) **Border** ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ **Color** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ ਮਰੂਨ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
  - (ਹ) **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. ਕਲਪਨਾ ਕਰਕੇ ਵੇਖੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹੋ ਜਿਹਾ ਨਤੀਜਾ ਲੈਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿੰਨੀਆਂ ਕੋਡ ਦੀਆਂ ਲਾਇਨਾਂ ਲਿਖਣੀਆਂ ਪੈਣੀਆਂ ਸਨ ! ਹੁਣ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ **View→Page→Code** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
6. **Design View** ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਸੈਲ ਦੇ ਲਈ ਨੂੰ ਬਾਰਡਰ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਟੇਬਲ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਸਾਰੇ ਸੈਲਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।



## 7. Table → Table Properties →

Cell ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Cell Properties ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)



## 8. Borders ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ, Size

ਦੇ ਵਿੱਚ 1 ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਅਤੇ Color: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Olive (ਚਲਾਈਵ) ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। OK 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

## 9. ਪੇਜ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਨਾਲ

ਬਗਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੇਖੋ।  
ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਸਟਾਇਲ

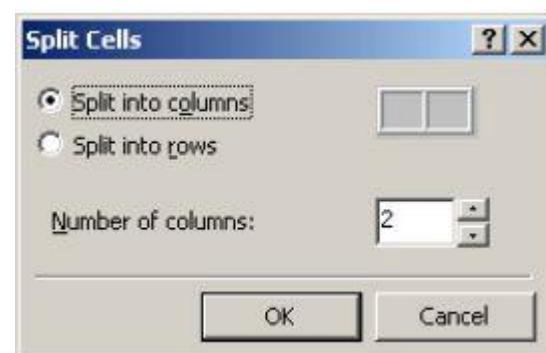
ਸ਼ੀਟ ਦੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਿਫਾਲਟ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਕੋਡ ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ, ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਜੇ ਸਕਰੋਲ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਟੋਪ ਜਾਂ ਉਪਰ ਲੈ ਕੇ ਜਾਓਗੇ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ <style> ਅਤੇ </style> ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਡ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ। ਹੁਣ ਸਕਰੋਲ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਲੈ ਕੇ ਆਓ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਟੇਬਲ ਅਤੇ ਸੈਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਸਟਾਇਲ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣਾ ਬਹੁਤ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਬਚਾ ਲਈ ਹੈ !

## ਸੈਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਅਤੇ ਸਪਲਿਟ ਕਰਨਾ (Merging and Splitting Cells)

ਤੁਸੀਂ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਟੇਬਲ ਦੀ ਬਣਾਵਟ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਟੇਬਲ ਬਣਾਇਆ ਸੀ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ, ਨੂੰ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟੇਬਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਕੋਡ ਲਿਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।


ਇਸ ਕੰਮ ਦੇ ਲਈ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ:-

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **mergetables.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, 2 ਰੋਜ਼ ਅਤੇ 2 ਕਾਲਮ)।
3. ਤੁਸੀਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸੈਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ Table → Modify → Merge Cells ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Table → Modify → Split Cells ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Split Cells ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)
4. ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੈਲਾਂ ਨੂੰ ਸਪਲਿਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਸੈਲ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Table → Modify → Split Cells ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Split Cells ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)
5. ਇਸ ਸੈਲ ਨੂੰ ਪੰਜ ਰੋਜ਼ (rows) ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਪਲਿਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ **Split into rows** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ **Number of Columns:** ਦੇ ਵਿੱਚ 5 ਟਾਈਪ ਕਰੋ। OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਸਾਰਾ ਟੇਬਲ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸੈਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਆਪਣੇ ਆਪ ਅਡਜੈਸਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

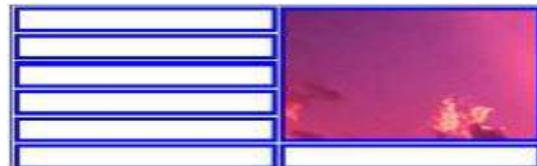


6. **Code View** ਨੂੰ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ ਅਤੇ <style> ਅਤੇ </style> ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ। ਇਸ ਟੇਬਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜਾ ਸਟਾਇਲ ਤੁਸੀਂ ਲਗਾਇਆ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਦੇ ਲਈ ਸਕੋਲ ਕਰੋ।

### ਸੈਲ ਅਤੇ ਟੇਬਲ ਦੇ ਲਈ ਇਮੇਜ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ (Using image background for cells or tables)

ਸੈਲ ਅਤੇ ਟੇਬਲ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਸੈਲ ਦੇ ਨਾਲ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **Imagetables.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ। (ਤੁਹਾਨੂੰ ਐਕਸਟੈਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਿਖਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ)
2. ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 2 ਰੋਅਜ਼ (Rows) ਅਤੇ 2 ਕਾਲਮ (column) ਦੇ ਨਾਲ ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ। ਜਿਸ ਸੈਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਰਸਰ ਉਸ ਸੈਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ।
3. ਸੱਜੇ ਬਣਨ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **Cell Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
4. **Background** ਦੇ ਹੇਠਾਂ, **Browse** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. ਲੱਭੋ ਅਤੇ ਇਸ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Open** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸਤੋਂ ਬਾਅਦ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਸੈਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਵਜੋਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)
6. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬਗਾਊਂਜਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੇਖੋ।



### ਸੈਲ ਜਾਂ ਟੇਬਲ ਸਾਈਜ਼ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with Cell or Table Size)

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਟੇਬਲ ਸਾਰੀ ਸਕੀਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਫੈਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੀਆ ਅੱਖਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਲੱਗਦਾ। ਕਦੇ-ਕਦੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸੈਲ ਜਾਂ ਟੇਬਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਫੋਟੋ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ)। ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ, ਤੁਸੀਂ ਸੈਲ ਤੇ ਟੇਬਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਸੈਲ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਤੇ ਪਾਬੰਦੀ ਲਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:-

1. ਤੁਸੀਂ ਜਿਸ ਸੈਲ ਦਾ ਖਾਸ ਸਾਈਜ ਸੈਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਉਸ ਸੈਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਰੱਖੋ। ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **Cell Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਪਿਕਸਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਯੂਨਿਟ ਜਾਂ ਪਰਸੈਨਟੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।
2. **Layout** ਦੇ ਹੇਠਾਂ, **Width:** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ (ਪਿਕਸਲ ਦੇ ਵਿੱਚ) 100 ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
3. **Specify height:** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ 200 (ਪਿਕਸਲ ਦੇ ਵਿੱਚ) ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸੈਲ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ।

### ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਟੈਕਸਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ (Converting Table to Text)

ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ **Table to text** ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਟੇਬਲ ਦੇ ਕੰਟੈਟ ਨੂੰ ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਟੈਕਸਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਦੇ ਬਦਲਾਵ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1.	ਟੈਬਲ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਓ। ਖਾਸ ਸੈਲ ਦੇ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਉੱਤੇ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰੋ। ਪਹਿਲੀ ਰੋਅ ਨੂੰ ਮਰਜ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਚਿਤ ਨਾਮ ਦਿਓ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

1. ਟੈਬਲ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਦੀ ਆਪਸ਼ਨ———— ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
2. ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਖਸ ਸੈਲ ਦੀ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ————— ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋਗੇ।
3. Table to text ਦਾ ਆਪਸ਼ਨ———— ਮੀਨੂੰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਲਾਨ 6: ਤਸਵੀਰਾਂ (IMAGES)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਅਤੇ ਮੈਨੀਪੁਲੇਟ ਕਰਨ ਦੇ।

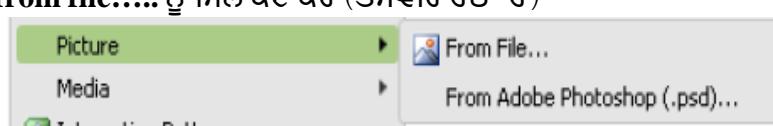
### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਬਦਲਦੀਆਂ ਥਾਂਵਾ ਤੇ ਰੱਖਣਾ ਸੌਖਾ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਐਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਰੱਖ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਇਸਦੇ ਫਾਰਮੈਟ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ GIF, JPEG, PNG, ਅਤੇ BMP।

### ਤਸਵੀਰ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ (Inserting images)

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਤੇ ਕਲਿੱਪਆਰਟ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ:-

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ Images.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. Insert → Picture → Picture from file..... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)
3. ਬ੍ਰਾਊਜ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚੋਂ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, Insert ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Accessibility Properties ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)

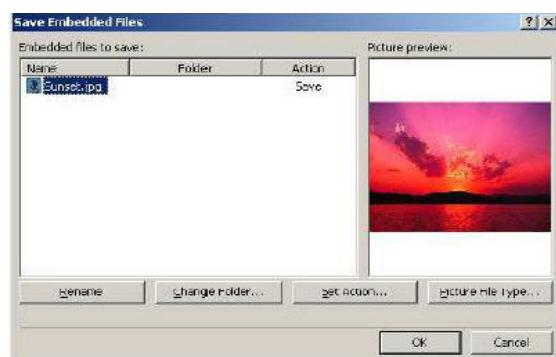


4. Alternate Text:, ਦੇ ਵਿੱਚ (ALT ਐਟਬਯੂਟ) ਦੇ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, Sample Image for Demo ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਇਨਸਰਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ !

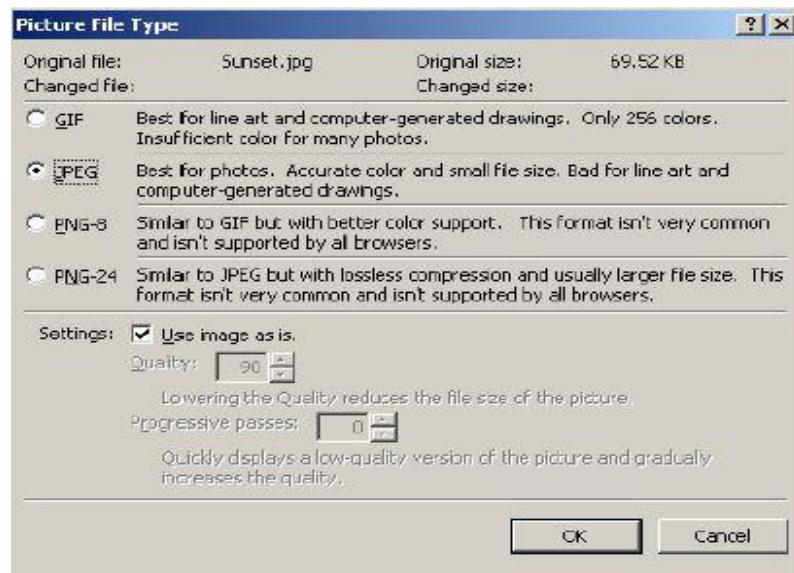


5. Save ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Save Embedded Files ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਇਮੇਜ ਦੀ ਕਾਪੀ ਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਫੋਲਡਰ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਵਿਜ਼ੀਟਰਜ਼ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਰਿਮੋਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਣਗੀਆਂ ਜੇਕਰ ਐਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਪੇਜ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰਾਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਥਾਂਵਾਂ ਤੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕਿ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਣੀਆਂ ਰਹਿਣ, ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।



ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਅਲਗ-ਅਲਗ ਫਾਰਮੈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਦੇ ਫਾਰਮੈਟ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਇਮੇਜ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਰੱਖੇਗਾ (ਤੇ ਕੁਆਲਿਟੀ ਨੂੰ ਵੀ), ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਨਤੀਜਾ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਕੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।



**Picture File Type....** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਤੇ ਫਾਰਮੈਟ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ। **Picture File Type** ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

- (ਉ) **GIF** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ, ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਪੱਕੇ ਰੰਗ ਨਾਲ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।
  - (ਅ) ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵਧੀਆਂ ਕੁਆਲਿਟੀ ਵਾਲੀ ਇਮੇਜ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਡਿਜੀਟਲ ਕੈਮਰੇ ਦੀ ਫੋਟੋ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ **JPEG** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ **JPEG** ਫਾਰਮੈਟ ਲਈ ਕੁਆਲਿਟੀ ਨੂੰ ਅਡਜਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
  - (ਈ) ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਲਸਟਰੇਸ਼ਨ ਜਾਂ ਸਕਰੀਨਸੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ **PNG-24** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ।
6. ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਲਈ **JPEG** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। **Use image as is:** ਵਿੱਚੋਂ ਚੈਕ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿਓ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਵੈਲਯੂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਇਸਦਾ 75% ਭਾਗ ਅਸਲੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਦੇ ਲਈ ਰੱਖਣ ਵਾਸਤੇ 75 ਸੈੱਟ ਕਰ ਦਿਓ। **Quality:** ਦੇ ਲਈ 75 ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਦੋਂ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

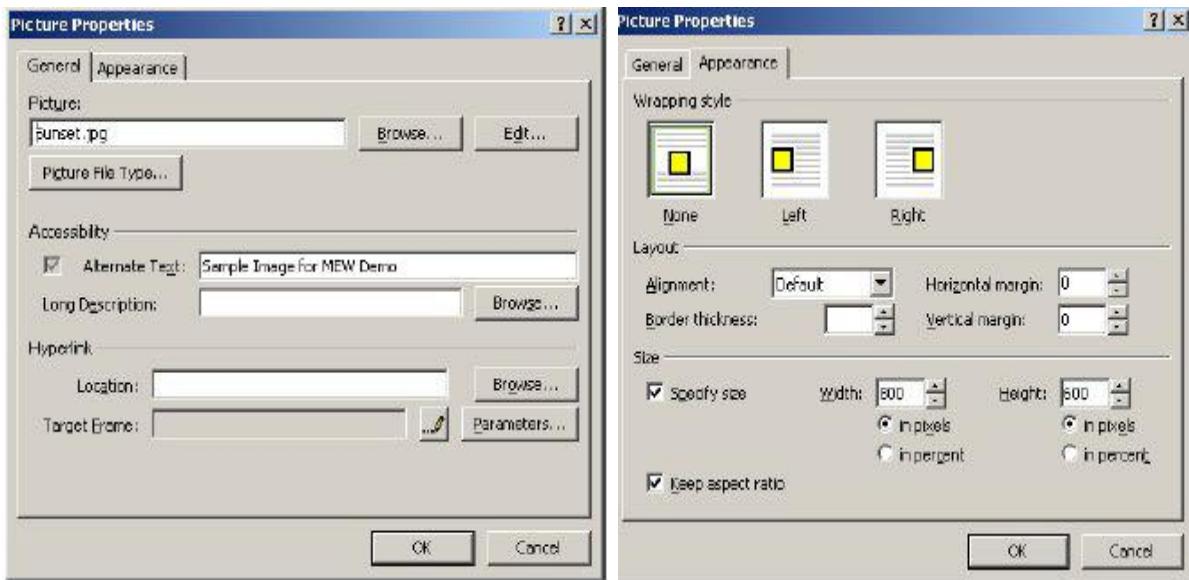
**ਨੋਟ:** ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਐਡੀਟਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ **Adobe Photoshop** ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ **JPEG** ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਇਸਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਅਤੇ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਹਿਣ ਦਿਓ। ਇਮੇਜ ਫਾਰਮੈਟ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮਾਹਿਰ ਸਲਾਹ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਤਜਰਬੇਕਾਰ ਸਲਾਹਕਾਰ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ।

ਇਸ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਸੂਚਿਤ ਕੀਤੀ ਇਮੇਜ ਫਾਇਲ ਫੋਲਡਰ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਯਾਦ ਰੱਖੋ, ਇਥੇ ਅਸਲ ਇਮੇਜ ਦੀ ਇੱਕ ਕਾਪੀ ਰੱਖੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇਮੇਜ ਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਜਾਂ ਸਾਈਜ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਗਲਤੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਤੇ ਦੁਆਰਾ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕੋ।

## ਇਮੇਜ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀਜ਼ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ (Changing Image properties)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀਜ਼ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :-

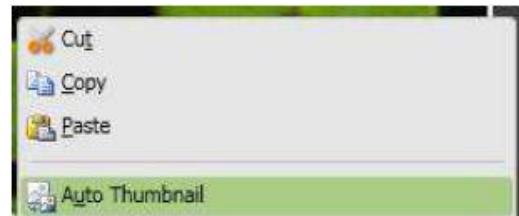
1. ਇਮੇਜ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ **Picture Properties** ਦੀ ਵਰਤੋਂ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ, ਖੱਬੇ) ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।



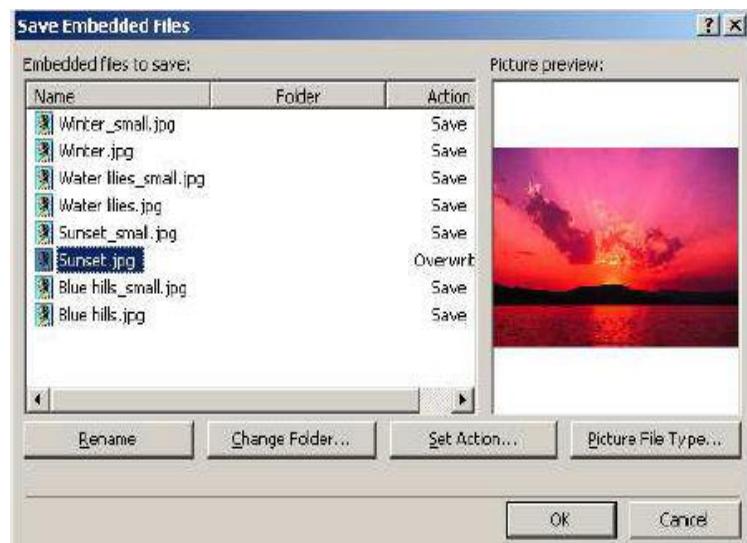
2. ਇਸ ਇਮੇਜ ਦਾ ਸਾਈਜ ਬਦਲਣ ਲਈ, Appearance tab ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। (ਤਸਵੀਰ ਉੱਪਰ ਹੈ, ਸੱਜੇ)
3. ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਦੇ ਅਸਲੀ ਸਾਈਜ ਵਿੱਚੋਂ 50% ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ In Percent ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ Width: ਅਤੇ Height: ਦੋਨਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ 50 ਟਾਇਪ ਕਰੋ। OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਦਾ ਅਡਜੈਸਟ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਸਾਈਜ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ। (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਬਦਲਾਵ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵੇਖੋ ਅਲਟਰਨੇਟ ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵੀ ਨਜ਼਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਇਮੇਜ ਦੇ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਲਈ ਜਿਹੜਾ ਕੋਡ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

ਤੁਸੀਂ ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਤਸਵੀਰ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਜਿਸਦਾ ਸਾਈਜ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੈ (ਜੋ ਸਾਰੀ ਸਕਰੀਨ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦਾ) ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਦਾ ਡੋਟਾ ਵਰਜਨ (ਬੰਮਨੇਲ) ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਜਦੋਂ ਕਲਿੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤਸਵੀਰ ਦਾ ਅਸਲ ਸਾਈਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਖੁੱਲਾ ਕਰਕੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਨਾ ਕੇ ਭੀਜਾ ਕਰਕੇ, ਜੋ ਕਿ ਵੇਖਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੋਹਣਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬੰਮਨੇਲ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਮੇਜ ਦੇ ਅਸਲੀ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਲਿੱਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਬੰਮਨੇਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ।

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ multipleimages.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. Insert→Picture→From File.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. Ctrl+Click ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ (ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ 3-4 ਵੱਡੇ ਸਾਈਜ ਵਾਲੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਏਗੀ)।
4. Insert ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਅਲਟਰਨੇਟ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿਓ ਇਸ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਹਰ ਇੱਕ ਇਮੇਜ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਵਾਰੀ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇਮੇਜ ਦੇ ਸਾਈਜ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ।
5. ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਸੱਜਾ ਬਣਨ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ Auto Thumbnail ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਬਾਕੀ ਬਚੀ ਇਮੇਜ ਦੇ ਲਈ ਇਸ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓ।
6. ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬੰਮਨੇਲ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ। File→Save ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਦੁਆਰਾ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।



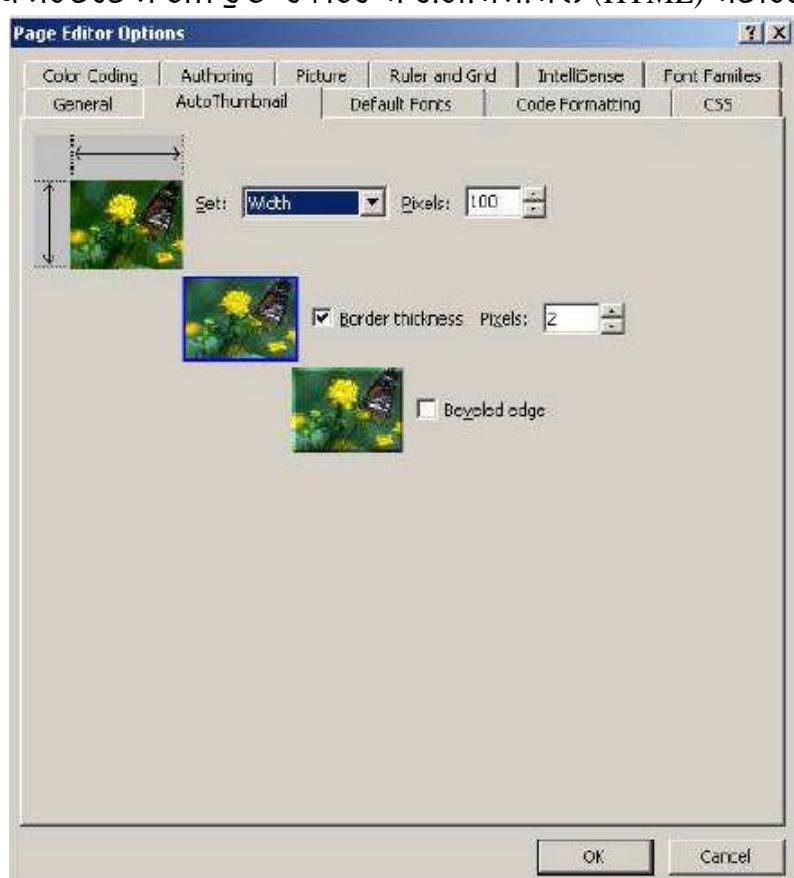
7. ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਅਸਲ ਫਾਇਲ ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ small ਦੇ ਨਾਲ ਇੱਕ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦਾ ਸੈੱਟ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਇਹ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਗਏ ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਵਰਜਨ ਹਨ। OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਰਿਜ਼ਲਟ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ। ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਹਰ ਇੱਕ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਮੇਜ ਦਾ ਵੱਡਾ ਵਰਜਨ ਦੇਖਣ ਲਈ ਇਥੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।



8. ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਨੂੰ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

### ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ (Modifying thumbnail size)

ਸਾਰੇ ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਦਾ ਇੱਕ ਸਟੈਂਡਰਡ ਸਾਈਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਡਿਫਾਲਟ ਸੈਟਿੰਗ ਹੈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਡਿਫਾਲਟ ਥੰਮਨੇਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਸਾਈਜ ਇਮੇਜ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਛੋਟ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਜਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਛੋਟੇ ਸਾਈਜ ਵਾਲੀ ਇਮੇਜ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੋਵੇਗਾ। ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:



1. Tool → Page → Editor Options... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

2. Auto Thumbnail tab ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ) ਡਿਫਾਲਟ ਵੈਲਯੂ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ। ਕੀਮਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ।

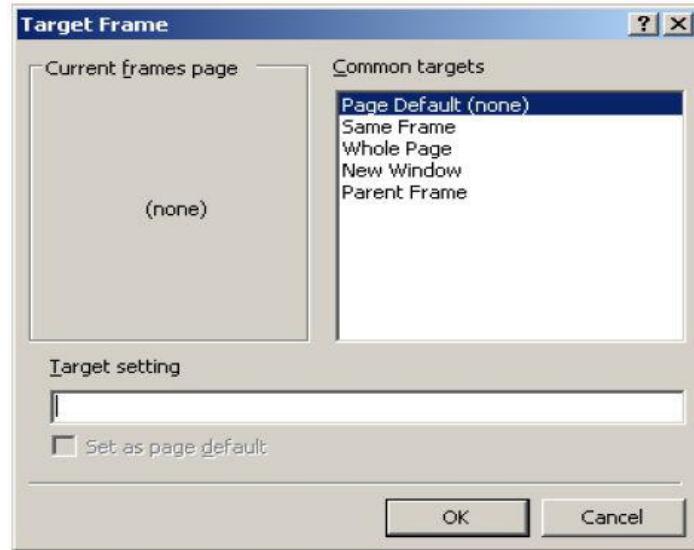
ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਇਹ ਸਾਈਜ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਟੋ ਥੰਮਨੇਲ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਬਦਲਿਆ ਹੋਇਆ ਸਾਈਜ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਪੁਰਾਣਾ ਥੰਮਨੇਲ ਬਿਲਕੁਲ ਅਸਲ ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਸਾਈਜ ਵਾਂਗ ਰਹੇਗਾ)।

## ਵੱਡੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਸੰਬਾਲਣਾ (Handling large images)

ਜੇਕਰ ਕਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦਾ ਵੱਡਾ ਵਰਜਨ ਇੱਕ ਹੀ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਲਈ ਅੱਗੇ ਪਿੱਛੇ ਜਾਣਾ ਵਿੱਜੀਟਰ ਨੂੰ ਚੰਗਾ ਨਾ ਲੱਗੇ। ਇਸਦੇ ਹੱਲ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਥੋਲ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ :

3. ਵੱਡੀ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸੱਜਾ ਬਟਨ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **Picture Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

4. **Hyperlink** ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ, **Target Name...** ਦੇ ਅਗਲੇ ਬਟਨ  ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Target Frame** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।



5. **Common targets...** ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ **New Window** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **OK** ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਜੋ ਬਦਲਾਵ ਤੁਸੀਂ ਕੀਤੇ ਹਨ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਝਲਕ (**F12**) ਦੇ ਨਾਲ ਬਾਉਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਦੇਖੋ। ਪਹਿਲੇ ਥੰਮਨੇਲ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਵਿਹਾਰ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਦੇਖੋ।

6. ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਯੂ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਦੇਖੋ।

## ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੀ ਅਲਾਈਨਿੰਗ ਕਰਨੀ (Aligning Images)

ਤੁਸੀਂ ਟੈਕਸ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਨਾਲ ਵੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ (ਅਲਾਈਨ) ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ (ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ)। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਨੂੰ **textwrap.html** ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।

2. ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਮੇਜ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂ ਉਪਰ ਕੁਝ ਟੈਕਸਟ ਲਿਖੋ।

3. ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **Picture Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

4. **Appearance tab** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਟੈਕਸਟ ਰੈਪ ਕਰਨ ਲਈ ਰੈਪਿੰਗ ਸਟਾਈਲ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

5. **Alignment:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਵਿੱਚੋਂ ਵੈਲਯੂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਜੋ ਜਰੂਰਤ ਹੈ)।

6. **Border Thickness:** ਫੀਲਡ ਵਿੱਚ ਵੈਲਯੂ ਐਂਟਰ ਕਰਨ ਲਈ ਤਸਵੀਰ ਦਾ ਬਾਰਡਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ।

7. **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। (**F12**) ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਬਾਉਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਇਸ ਐਕਟੀਵੀਟੀ ਦੇ ਲਈ ਸੋਰਸ ਕੋਡ ਵੀ ਦੇਖੋ।

## ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰਨਾ (Editing Image)

ਬਿਲਟ-ਇਨ ਇਮੇਜ ਟੂਲਬਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਕਰੰਪ ਕਰਨ ਲਈ , ਚਮਕ ਨੂੰ ਘੱਟ-ਵੱਧ ਜਾਂ ਕੰਟਰਾਸਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਟੂਲਬਾਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇਮੇਜ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ editimage.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ View → Toolbars → Pictures ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Picture Toolbar ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗੀ (ਤਸਵੀਰ ਹੋਣਾ ਹੈ)।



3. ਤੁਸੀਂ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ:
  - (ਉ) ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਫਲਿੱਪ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਫਲਿੱਪ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ
  - (ਅ) ਇਸਦੀ ਚਮਕ ਜਾਂ ਫਰਕ (brightness or contrast) ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਜਾਂ ਘਾਟਾ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।
  - (ਇ) ਕਰੌਪ (ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਜਿਸ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਜੂਰਤ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਹੀ ਰੱਖਦੀ ਹੈ)।
4. ਕਰੌਪ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਕਰੌਪ ਟੂਲ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਕਰੌਪ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ (ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਦੂਜੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਹੈ)।
5. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਐਕਟੀਵੀਟੀ ਵਿੱਚ ਸੋਰਸ ਕੋਡ ਵੀ ਦੇਖੋ।

## ਇਮੇਜ ਦੇ ਫਾਰਮੇਟ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with image formats)

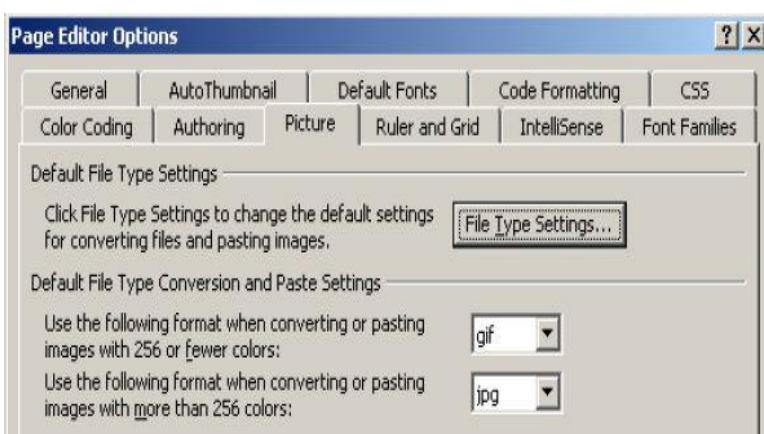
ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ 256 ਰੰਗਾਂ ਜਾਂ ਘੱਟ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲੀ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਲਈ GIF ਫਾਰਮੈਟ ਅਤੇ 256 ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲੀ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਲਈ JPEG ਫਾਰਮੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ (ਇਹ ਬੁੱਧੀਮਾਨੀ ਹੈ) ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰੀ ਡਿਫਾਲਟ ਵਿਵਹਾਰ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਦੀ ਜੂਰਤ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਜਿਆਦਾਤਰ ਸਕਰੀਨ ਸ਼ਾਟ ਦੇ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਕੰਟੈਂਟ ਤਿਆਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ ਉਦੋਂ PNG ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਦੀ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਜਾਂ ਦੇਖਣ ਲਈ ਹੋਣਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

### 1. Tool → Page Editor

Options.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ

ਅਤੇ Picture Tab ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

2. ਡਰਾਪਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ Value ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ (gif ਅਤੇ jpg)। ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਇਮੇਜ ਫਾਰਮੈਟ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇਮੇਜ 256 ਰੰਗਾਂ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰੰਗਾਂ ਵਾਲੀ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ PNG ਇਮੇਜ ਫਾਰਮੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਮਜ਼ਬੂਰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ



### Use the following format when converting or pasting images with more than 256 colors:

ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ PNG ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

3. OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਇਸ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ।
2. ਸਕਰੀਨ ਸ਼ਾਟ ਲੈਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਕੀਅ ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+Print ਸਕਰੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
3. ਪੇਜ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ।
4. ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਇਮੇਜ ਫਾਰਮੈਟ PNG ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨਾਲ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।

### ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਅਨੁਕੂਲ ਕਰਨਾ (Creating and optimizing image)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਬਣਾਉਣਾ, ਐਡੀਟ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਅਨੁਕੂਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਪ੍ਰੋਫੈਸ਼ਨਲ ਫੋਟੋ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ Adobe Photoshop, GIMP (Open Source), Microsoft Expression Design (Freeware), Google Picasa ਜਾਂ ਆਨਲਾਈਨ ਐਡੀਟਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ Pixlr ([www.pixlr.com](http://www.pixlr.com)) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਤੇ ALT ਟੈਕਸਟ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਓ।
2	ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਅਤੇ ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਨਾਲ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਅਲਗ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਖੁੱਲਣ ਲਈ ਕਨਫਿਗਰ ਕਰੋ। ਕਸਟਮ ਥੰਮਨੇਲ ਦਾ ਸਾਈਜ 50*50 ਪਿਕਸਲ ਬਣਾਓ।
3	ਇਮੇਜ ਟੂਲਬਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਇਮੇਜ ਦੀ ਚਮਕ ਨੂੰ ਬਦਲੋ।

### ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- 1 ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ————— ਮੀਨੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
- 2 ਇੱਕ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ————— ਸ਼ਾਟਕਟ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 3 ਡਿਫਾਲਟ ਥੰਮਨੇਲ ਦੇ ਸਾਇਜ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ————— ਮੀਨੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 4 ਇਮੇਜ ਟੂਲਬਾਰ ਨੂੰ ————— ਵਿੱਚੂ ਮੀਨੂ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਣਨ 7: ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ (HYPERLINKS I)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣ ਦੇ।
- ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨਾਲ ਈ-ਮੇਲ ਅਡਰੈਸ ਬਣਾਉਣ ਦੇ।
- ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣਾਉਣ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

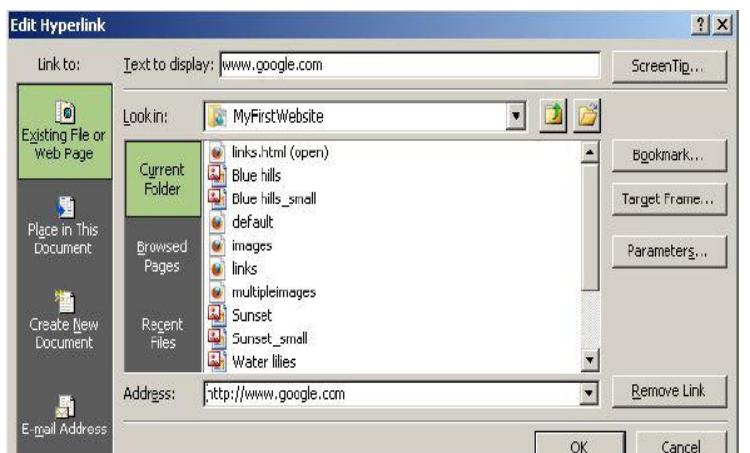
#### ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with hyperlinks)

ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਝ ਇੰਮਬੈਡਡ ਲਿੰਕ ਹਨ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੋਡ ਲਿਖਣਾ ਅਸਾਨ ਹੋਵੇਗਾ। ਪਰ ਜੇਕਰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਲਿੰਕ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ (ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਸੰਸਥਾ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸੌ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਣਾ ਪੈਦਾ ਹੈ), ਤਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਕੋਡ ਨੂੰ ਲਿਖਣਾ ਕਾਫੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੋਡ ਨੂੰ ਆਸਾਨ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

#### ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਨਾਲ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਕਰਨਾ (Hyperlinks to websites)

�ੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਵਿੱਚ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ links.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੋਵ ਕਰੋ।
2. URL ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ [www.google.com](http://www.google.com) ਐਂਟਰ ਪ੍ਰੈਸ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਟੈਕਸਟ ਆਪਣੇ ਆਪ ਫਾਰਮੈਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।
3. ਸੋਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੇਖੋ। ਇਸ ਕੰਮ ਦੇ ਕਈ ਸੋਰਸ ਕੋਡ ਵੀ ਦੇਖੋ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ URL ਵਿੱਚੋਂ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਬਦਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:
4. ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ ਅਤੇ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਵਾਲੇ ਟੈਕਸਟ ਤੇ ਰੱਖੋ।
5. ਸੱਜੇ ਬਣਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **Hyperlink Properties....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। **Edit Hyperlink** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।
6. ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ **Text to display:**, ਵਿੱਚ ਟੈਕਸਟ **Google** ਨੂੰ [www.google.com](http://www.google.com) ਨਾਲ ਬਦਲੋ। **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਟੈਕਸਟ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਗਿਆ ਹੈ (ਇਹ ਲਿੰਕ ਹੁਣੇ ਵੀ ਉਪਲੱਬਧ ਹੈ)।



ਵਿੱਕੀਪੀਡੀਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਮੈਨੂਅਲੀ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਹੇਠਾਂ ਵਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **manuallinks.html** ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਰੱਖਿਆ ਹੈ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਰੱਖੋ ।
2. **Insert→Hyperlink....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । (ਜਾਂ **CTRL+K** ਸ਼ਾਟਕਟ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ) Insert Hyperlink ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ।
3. **Text to display:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ **Wikipedia** ਤੇ ਐਂਟਰ ਕਰੋ (ਇਹ ਉਹ ਨਾਮ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਤੁਸੀਂ ਦਿਖਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ)
4. ਜਦੋਂ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦੇ ਉੱਤੋਂ ਘੁਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਦੋਂ ਲਿੰਕ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ **ScreenTip...** ਬਟਨ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । Set Hyperlink Screen Tip ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ।
5. Use Wikipedia to learn more ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ । OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।
6. **http://www.wikipedia.org** in Address: ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।



ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ । ਰਿਜਲਟ ਦੇਖੋ (ਮਾਉਸ ਨੂੰ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਤੇ ਮੁਹੱਲ ਕਰੋ) ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ ।

### ਈਮੇਲ ਅਡਰੈਸ ਦੇ ਲਈ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਬਣਾਉਣਾ (Hyperlinks to an email address)

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **emaillink.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਹੈ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਰੱਖੋ ।
2. **Insert→Hyperlink...** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । Insert Hyperlink ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ।
3. **E-mail Addresses** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
- (ਉ) **Text to display:** ਵਿੱਚ ਫੀਡਬੈਕ ਟਾਇਪ ਕਰੋ (ਇਹ ਇਸਦਾ ਨਾਮ ਹੈ ਜੋ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈਆ ਜਾਵੇਗਾ)
- (ਅ) **E-Mail address:** ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਈਮੇਲ ਐਡਰੈਸ ਟਾਇਪ ਕਰੋ । (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ [feedback@example.com](mailto:feedback@example.com)) । ਧਿਆਨ ਦਿਓ mailto: ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਇਸ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।



(੯) **Subject:** ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੀਮਤ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ। (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, Feedback for website) ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਮੇਲ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ ਕਿ ਇਹ ਕਿਸੋਂ ਆਈ ਹੈ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਉਦੋਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਈਮੇਲ ਐਡਰਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਈ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕਰਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਵਿਜਿਟਰ ਦੀ ਫੀਡਬੈਕ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਅਲਗ ਈ-ਮੇਲ ਅਡਰੈਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(੧੦) **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

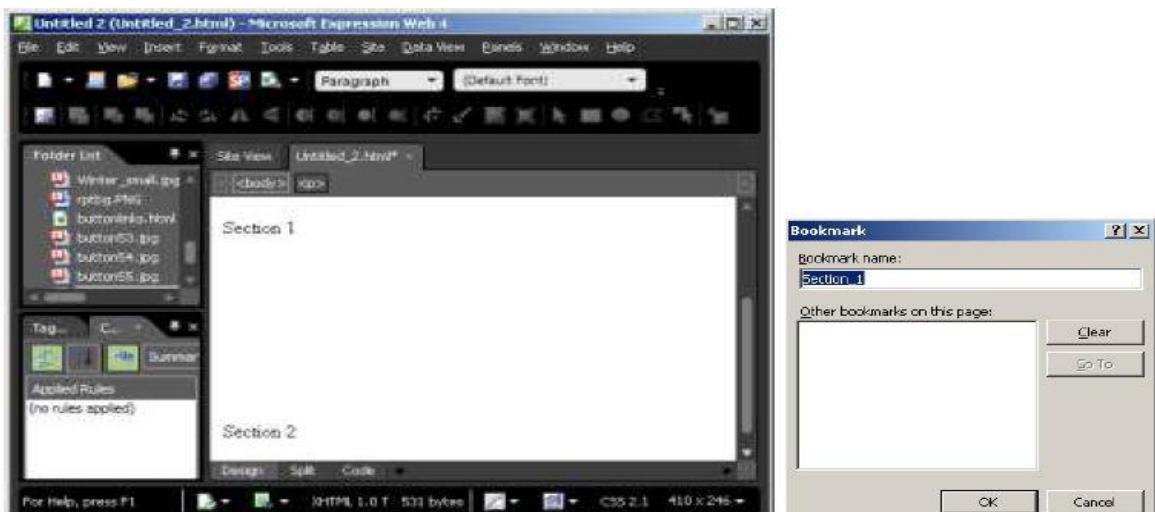
4. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਈਮੇਲ ਕਲਾਈੰਟ ਉਪਨ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਕਮੋਟ ਅਤੇ ਫੀਡਬੈਕ ਨੂੰ ਭੇਜਣ ਵਾਸਤੇ ਵੀਜ਼ੀਟਰਾਂ ਦੇ ਲਈ ਈਮੇਲ ਬਾਡੀ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਛੱਡਦੇ ਹੋਏ ਈਮੇਲ ਅਡਰੈਸ ਅਤੇ ਸਬਜੈਕਟ ਆਪਣੇ ਆਪ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

## ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅੱਲਗ ਅੱਲਗ ਸੈਕਸ਼ਨ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰਨਾ (Link to different section within a web page)

ਐਂਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅੱਲਗ ਅੱਲਗ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਲਿੰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਪਰੋਸੀਜਰ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ sectionlinks.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਐਂਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 2 ਦੋ ਸੈਕਸ਼ਨ ਬਣਾਓ (ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਾਪੂ ਦੀ ਸਪੇਸ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿਓ, ਉਹਨਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 10 ਲਾਈਨਾਂ)। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਸੈਕਸ਼ਨ 1 ਅਤੇ ਸੈਕਸ਼ਨ 2 (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।

**ਨੋਟ:** ਪੇਜ ਦੇ ਉਪਰ ਕੁਝ ਸਪੇਸ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿਓ।



3. Section 1 (ਹਾਈਲਾਇਟ) ਟੈਕਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Insert → Bookmark.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Bookmark ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ, ਸੱਜੇ)

**Bookmark name:** ਲਿਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਨਾਮ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਯੂ (MEW) ਆਪਣੇ ਆਪ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਬੁੱਕਮਾਰਕ ਬਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸਾਰੇ ਸੈਕਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਬੁੱਕਮਾਰਕ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਥੇ ਇਸੇ ਹੀ ਢੰਗ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓ।

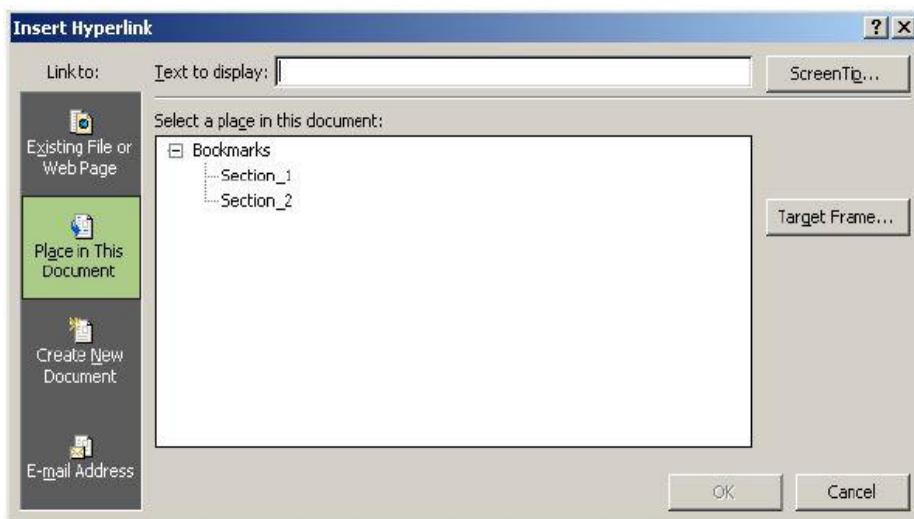
4. ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਸਕਰੋਲ ਨੂੰ ਟੈਪ ਤੇ ਲੈ ਕੇ ਜਾਓ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਣਾ ਹੈ।

5. Insert→Hyperlink... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Link to: ਦੇ ਹੇਠਾਂ Place in this document.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

#### 6. Text to display:

ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ  
Section 1 ਟਾਈਪ  
ਕਰੋ। ਬੁਕਮਾਰਕ ਦੇ  
ਹੇਠਾਂ Section\_1 ਨੂੰ  
ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। OK ਤੇ  
ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।  
(ਬੁਕਮਾਰਕ ਦੇ ਲਈ  
CTRL+G ਨੂੰ ਵਰਤੋਂ)

7. ਸੈਕਸ਼ਨ 2 ਦੇ ਵਿੱਚ  
ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਸ਼ਾਮਲ  
ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਇਸ  
ਢੰਗ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓ।



ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਚੈਕ ਕਰੋ ਕਿ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

**ਨੋਟ:** ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ ਅਪਣਾਉਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਵੀ ਲਿੰਕ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੁੱਖ ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਿਸ ਦੇ ਕੋਲ ਪੇਜ ਦੇ ਨਾਲ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਅਤੇ ਸੈਕਸ਼ਨ ਹਨ ਵਿਚਕਾਰ ਘੱਟ ਸਪੇਸ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਉਪਰ ਹੇਠਾਂ ਸਕੱਤਰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੋਣਾ)।

#### ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਜੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰਨਾ (Links to another web page without a website)

ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਹੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਵਿਜੀਟਰਜ਼ ਨੂੰ ਤੁਹਾਡੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਸੈਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਕਿਸੇ ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਸਰਵਿਸ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹੋ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜੇ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਿੰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ:

**ਨੋਟ:** ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਫਾਇਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋਗੇ ਜੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਣਾ ਚੁੱਕੇ ਹੋ।

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ weblinks.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਿਥੇ ਤੁਸੀਂ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਰੱਖੋ।

2. Insert→Hyperlink..... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Link To... ਦੇ ਹੇਠਾਂ Existing File or Web Page ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

3. ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਫਾਇਲਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗੀ। ਤੁਸੀਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੋਈ ਵੀ ਫਾਇਲ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਦੂਜੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਿਰਫ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ tables.html ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Text to display: ਦੇ ਵਿੱਚ Tables ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

4. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਚੈਕ ਕਰੋ ਕਿ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ? ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਘੱਟੋਂ ਘੱਟ ਪੰਜ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੇ ਲਈ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਬਣਾਓ ਜੋ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਦੇ ਲਈ ਮੁਫਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਟਿਊਟੋਰੀਅਲ ਪੇਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਈਮੇਲ ਐੱਡਰਸ ਨੂੰ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਵਜੋਂ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ।
2	ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਲਈ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਬਣਾਓ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- 1 ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਆਪਸ਼ਨ \_\_\_\_\_ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
- 2 \_\_\_\_\_ ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- 3 ਸੈਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬੁਕਮਾਰਕ ਕਰਨ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 8: ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ -2 (HYPERLINKS II)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਬਣਾਉਣ ਦੇ।
- ਇੰਟਰੈਕਟਿਵ ਬਟਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਹੈਂਟਸਪੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

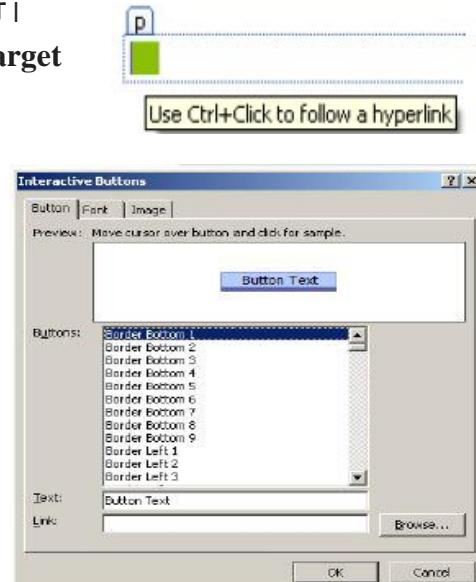
ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਟੈਕਸਟ ਵਿੱਚ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਹੋਣਾ ਕਿ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਸੋਹਣਾ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਪੇਜਾਂ ਜਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਲਿੰਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਬਟਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਯੂ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਮੌਜੂਦ ਸੁਵਿਧਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਵਜੋਂ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ (Hyperlink using images)

ਤੁਸੀਂ ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਅਟਰੈਕਟਿਵ ਬਟਨ ਜਾਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਵਜੋਂ ਵਰਤਣ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ [manuallinks.html](#) ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
- ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ। ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਤੇ **Insert→Hyperlink....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- <http://www.download.com> ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- ਜਿਆਦਾਤਰ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਉਸੇ ਵਿੰਡੋ ਵਿੱਚ ਖੋਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਵਿਜ਼ੀਟਰਜ਼ ਦੇਖਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਨਹੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਕਿ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਤੁਹਾਡੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਛੱਡੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਟੈਬ ਜਾਂ ਨਵੀਂ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਖੋਲਣ ਦੇ ਲਈ ਟਾਰਗੋਟ ਫਰੇਮ ਪ੍ਰਾਪਟੀਜ਼ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।  
ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦੇ ਲਈ **Target Frame.....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- ਨਵੀਂ ਵਿੰਡੋ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

**ਨੋਟ:** ਉਹ ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਿਹਨਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਲੱਗਿਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਹ ਟੈਕਸਟ ਜਿਵੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ (ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਡੈਸਟੀਨੇਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਖੋਲ੍ਹਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ **Ctrl + Click** ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ)। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।



6. OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਚੈਕ ਕਰੋ ਕਿ ਹਾਈਪਰਲਿੱਕ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਨੂੰ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

## ਇੰਟਰੈਕਟਿਵ ਬਟਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ (Using interactive buttons)

ਤੁਸੀਂ ਧਿਆਨ ਦਿਤਾ ਹੋਣਾ ਕਿ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹਾਈਪਰਲਿੱਕ ਨੂੰ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਬਟਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਗੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਉਕਾਊ (Boring) ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਥਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਹੋ ਇੰਟਰੈਕਟਿਵ ਬਟਨ ਅਤੇ ਇਫੈਕਟਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ “ਇੰਟਰੈਕਟਿਵ ਬਟਨ” ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਨੂੰ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਤੁਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇੰਟਰੈਕਟਿਵ ਬਟਨ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ buttonlinks.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. Insert→Interactive Button... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Interactive Button ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਟਨ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

(ਉ) **Button:** ਬਟਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤੁਸੀਂ ਸਟਾਈਲ ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਗਲਾਸ ਕੈਪਸੂਲ 1 ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਅ) ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ **Button Text** ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਨਾਮ ਦੇ ਨਾਲ ਬਦਲੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, Mozilla

(ਇ) **Link:** ਦੇ ਵਿੱਚ URL ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, <http://www.mozilla.org>

3. OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਨੋਟ : ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜਦੋਂ ਵੀ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹਰ ਵਾਗੀ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
4. ਚੈਕ ਕਰੋ ਕਿ ਕੀ ਹਾਈਪਰਲਿੱਕ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

## ਹੋਟਸਪੋਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ (Use Hotspots)

ਇਮੇਜ ਹੋਟਸਪੋਟਸ ਇੱਕ ਹੋਟਸਪੋਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅੱਲਗ-ਅੱਲਗ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਲਿੰਕਸ ਦੇ ਲਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਤੁਸੀਂ ਵਰਲਡ ਦੇ ਨਕਸੇ ਨੂੰ ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਸ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਅੱਲਗ-ਅੱਲਗ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਿੰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਸਦਾ ਹਰੇਕ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਲਈ ਵੱਖਰਾ ਕੰਟੈਂਟ ਹੋਵੇਗਾ।

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਦੇ ਕੁਝ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਸਾਧਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵੈੱਬਪੇਜ, ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਜਾਂ ਈਮੇਲ ਅਡਰੈਸ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹਾਈਪਰਲਿੱਕ ਸਿੰਗਲ ਇਮੇਜ ਦੇ ਕੁਝ ਭਾਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਲਿੱਕਏਬਲ ਹੋਟਸਪੋਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੋਟਸਪੋਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ hotspots.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ (ਉਸ ਇਮੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਜਿਸ ਦੇ ਅੱਲਗ-ਅੱਲਗ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਵਰਲਡ ਨਕਸੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਅੱਲਗ-ਅੱਲਗ ਮਹਾਦੀਪਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਦੇ ਲਈ)।
3. View→Toolbars→Pictures ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਟੂਲਬਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆਏਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



ਨੋਟ: ਹਰ ਇੱਕ ਆਈਟਮ ਦਾ ਮਤਲਬ ਸਮਝਣ ਲਈ ਹਰ ਇੱਕ ਆਈਕਨ ਤੇ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਜਾਓ।

4. ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਟੂਲਬਾਰ ਵਿੱਚੋਂ **Rectangular Hotspot** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਰੱਖੋ (ਪੈਨ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ), ਸਕੇਅਰ ਜਾਂ ਰੈਕਟੈਂਗਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਡਰੈਗ ਕਰੋ (ਇਹ ਪੂਰਾ ਏਰੀਆ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ)।
5. ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਤੋਂ, **Insert Hyperlink** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਏਗਾ।
6. **Address:** ਦੇ ਲਈ URL ਟਾਈਪ ਕਰੋ ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
7. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਚੈਕ ਕਰੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਯੂ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਅਲਗ-ਅਲਗ ਇਮੇਜਾਂ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ। ਅਲਗ-ਅਲਗ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਨਵੀਂ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਾਂਚ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਇਮੇਜਾਂ ਦੇ ਲਈ ਅਲਗ-ਅਲਗ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਬਣਾਓ।
2	ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁੱਕਵੀਂ ਇਮੇਜ ਦੇ ਨਾਲ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਬਣਾਓ। (ਉ) ਮਨੁੱਖੀ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਰਚਨਾ (Anatomy of human brain) (ਅ) ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਦੀ ਰਚਨਾ (Anatomy of human body) (ਈ) ਬੱਲਬ ਦੇ ਹਿੱਸੇ (Parts of Bulb) (ਸ) ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ (Parts of a computer) (ਹ) ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ (Anatomy of a flower) ਇਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਆਰਟੀਕਲ ਜਿਵੇਂ ਵਿਕਿਪਿਡੀਆ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਬਾਰੇ ਪੇਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਬਾਰੇ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਇਮੇਜ ਹੈਂਟਸਪੈਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
3	ਇਨਟਰਅਕਟੀਵ ਬਟਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਤੇ ਨੈਵੀਗੇਸ਼ਨ ਮੀਨੂ ਬਣਾਓ। ਆਪਣੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਬਟਨ ਦਾ ਨਾਮ ਦਿਓ। (ਸੰਕੇਤ: ਘਰ ਦੇ ਲਈ HOME ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ)।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- 1 ਇੰਟਰੈਕਟਿਵ ਬਟਨ —— ਮੀਨੂ ਨਾਲ ਇਨਸਰਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- 2 ਇਮੇਜ ਹੈਂਟਸਪੈਟਸ —— ਟੂਲਬਾਰ ਨਾਲ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਕਾਨ 9: ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ (AUDIO AND VIDEO)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਦੇ।
- ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਲੈਸ਼ (Flash) ਫਾਈਲ ਜਾਂ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਿਲਵਰਲਾਈਟ (Silverlight) ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਮੋਡਿਊਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਨੋਟ: ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) 5 ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵਿਡੀਓ ਐਲੀਮੈਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕੋਡ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਡ ਵਿਥੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਦੇ ਕੁਝ ਸੈੰਪਲ ਤਿਆਰ ਰੱਖੋ।

### ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ (Including audio and video content)

ਆਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ audio.html ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ। ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਰੱਖੋ ਜਿਥੇ ਤੁਸੀਂ ਆਡੀਓ ਪਲੇਅਰ ਕੰਟਰੋਲ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।
2. Insert → Media → Windows Media Player..... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।



ਨੋਟ: ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਆਪਣੇ ਆਪ (ਡਿਫਾਲਟ) ਸਿਰਫ ਉਨ੍ਹਾਂ ਫਾਈਲਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਹੀ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵਿੱਡੋ ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲ ਟਾਈਪ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। **Files of Type:** ਡਰਾਪ ਡਾਉਨ ਵਿੱਚੋਂ All Files ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

3. ਆਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, sample.mp3। ਹੁਣ Insert ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
4. Save ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। (ਜਦੋਂ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਆਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ)। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਦੇਖੋ। (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
5. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ।

ਨੋਟ: ਜਦੋਂ ਪੇਜ ਨੂੰ ਖੋਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵੀਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪਲੇਅ (Play) ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੀਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਦੀ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

6. ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ Windows Media Player Control ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Windows Media Player Properties ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਲੱਬਧ ਕੰਟਰੋਲ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



7. ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕਰਨ ਲਈ, ਕੋਡੇਕ (CODEC) (ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਕਿ ਪਲੇਬੈਕ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ) ਵਿੱਜ਼ੀਟਰ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰ ਉਪਲੱਬਧ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸੋਰਸ ਨੂੰ ਕੋਡਬੇਸ (CODEBASE) ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਵਿੱਜ਼ੀਟਰ ਦਾ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਕੋਡੇਕ (CODEC) ਨੂੰ ਓਬਜੈਕਟ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਕੋਡਬੇਸ (CODEBASE) ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕੀਤੇ URL ਤੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੇਗਾ। ਫਿਰ ਇੰਸਟਾਲ ਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕਰੇਗਾ।

**ਨੋਟ :** ਸਹੀ URL ਦੇ ਲਈ ਸਬੰਧਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿਓ। ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਇੱਥੋਂ ਕੁਝ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ URL's ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ :

ਕੰਟੈਂਟ ਟਾਈਪ	ਡਾਊਨਲੋਡ ਲੋਕੇਸ਼ਨ (Download Location)
Quick Time (WAV)	<a href="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab">http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab</a>
QuickTime (MP4)	<a href="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab">http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab</a>
Flash (SWF)	<a href="http://fpdownload.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=8,0,0,0">http://fpdownload.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=8,0,0,0</a>

8. ਵੀਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸੇ ਢੰਗ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਂਓ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਂਓ।

### ਫਲੈਸ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨਾ (Inserting a flash animation)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਫਲੈਸ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ Flash.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਰੱਖੋ ਜਿੱਥੋਂ ਤੁਸੀਂ ਫਲੈਸ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ। Insert → Media → Flash Movie... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. ਫਲੈਸ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲੱਭੋ ਅਤੇ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਫਾਈਲ .swf ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ), Insert ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
4. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਂਓ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਂਓ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੀਡੀਓ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ [Youtube.com](http://Youtube.com), ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **Youtube.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।

2. ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਰੱਖੋ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਯੂਟੂਬ (Youtube) ਵੀਡੀਓ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।

**ਨੋਟ:** ਯੂਟੂਬ ਤੋਂ ਵੀਡੀਓ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸਦੇ ਢੰਗ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

(ਉ) **Youtube.com** ਤੇ ਜਾਓ।

(ਅ) ਇੱਕ ਵਿਡਿਓ ਕਲਿੱਪ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਇ) ਵਿਡਿਓ ਦੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਪ ਕਰੋ ਅਤੇ **copy embed html** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

3. **View→Page→Code** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

4. ਕੋਡ ਨੂੰ ਪੇਸਟ ਕਰੋ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ: <iframe width="640" height="360" src="http://www.youtube.com/embed/ieM93xFIGCc?feature=player\_detailpage" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>)

5. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

**ਨੋਟ:** ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਚੱਲ ਰਹੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

### ਸਿਲਵਰ ਲਾਈਟ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ (Including Silverlight Content)

ਸਿਲਵਰ ਲਾਈਟ ਇੱਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਫਰੇਮਵਰਕ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧੀਆ ਇਟਰਨੈੱਟ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਿਖਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਥੋਂ ਬਿਲਕੁਲ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅੱਡੋਬ ਫਲੈਸ਼ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਵਧੀਆ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਉਹ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਹਨ ਜੋ ਦੇਖਣ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਟੈਂਡਰਡ ਡੈਸਕਟਾਪ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਕਾਊਟੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਵਰਡ ਪ੍ਰਸੈਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਇਮੇਜ ਮੇਨੀਪੁਲੇਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਦਿ। ਸਿਲਵਰ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕਰਨ ਲਈ ਸਿਲਵਰ ਪਲਗ-ਇਨ ਫਾਈ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਨੋਟ :** ਸਿਲਵਰ ਕੰਟੈਂਟ ਸਿਰਫ ਮਾਈਕਰੋਸਾਫਟ ਵਿੱਡੋ, ਮੈਕ (MAC) ਅਤੇ ਸੀਮਬੀਅਨ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪਲੇਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਫਾਈ ਪਲਗ-ਇਨ ਮੂਨਲਾਈਟ (Moonlight), ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲੀਨਕਸ ਬੇਸਡ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਵਾਸਤੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਿਲਵਰ ਲਾਈਟ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **Silverlight.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।

2. ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਰੱਖੋ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਸਿਲਵਰ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।

**Insert→Media→Silverlight** ਨੂੰ

ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Select a silverlight XAP**

file ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

3. ਸਿਲਵਰ ਲਾਈਟ ਫਾਈਲ ਦੀ ਐਕਸਟੈਨਸ਼ਨ .XAP ਹੈ। ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਅਤੇ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ **Open** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।



4. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਸਿਲਵਰ ਲਾਈਟ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੇਖੋ (ਪਲੱਗ – ਇਨ ਮਿਲੇਗਾ)। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰੈਜ਼ੇਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਸਿਲਵਰ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਉਤਪਾਦ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਵਰ ਲਾਈਟ ਕਨਵਰਟਰ (Powerlight Converter), PPTX2 ਸਿਲਵਰ ਲਾਈਟ ਕਨਵਰਟਰ, ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਅਭਿਆਸ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਪਿਛਲੇ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈ ਗਈ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਆਡੀਓ ਵੀਡੀਓ ਕਲਿੱਪ ਦਾਖਲ ਕਰੋ।
2	ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਯੂਟੂਬ ਦੀ ਵੀਡੀਓ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ। HTML, CSS, Expression Web, XML, XHTML ਅਤੇ JavaScript ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਲਿੰਕਸ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਕੰਟਰੋਲ ————— ਮੀਨੂ ਦੇ ————— ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਵਿੱਚੋਂ ਦਾਖਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਫਲੈਸ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ————— ਆਪਸ਼ਨ ਤੋਂ ————— ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ ————— ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 10: ਫਰੇਮ, ਇਨਲਾਈਨ ਫਰੇਮ ਅਤੇ ਲੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (FRAMES,INLINE FRAMES AND LAYERS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਫਰੇਮ, ਇਨਲਾਈਨ ਫਰੇਮ ਅਤੇ ਲੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

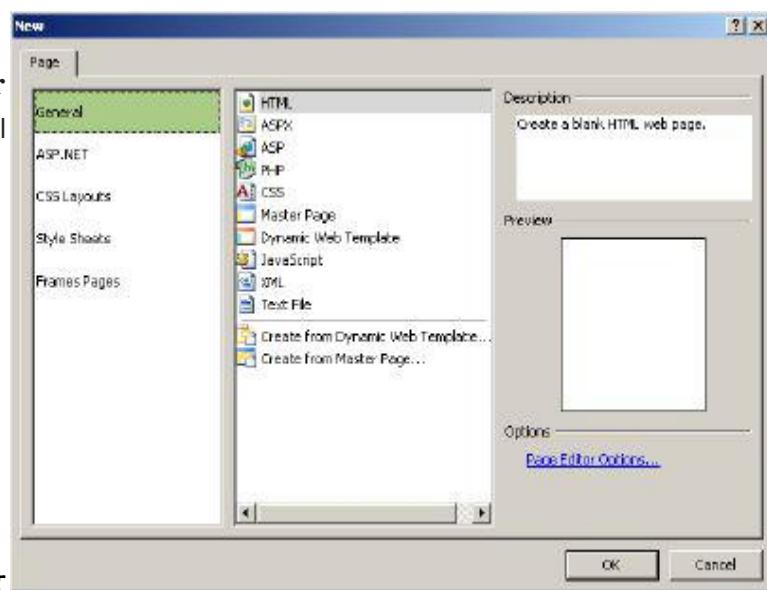
ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਮਡਿਊਲ ਵਿੱਚ ਫਰੇਮ, ਇਨਲਾਈਨ ਫਰੇਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ । ਫਰੇਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿਚ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਰੇਮਸ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਫਰੇਮ ਸੈਟ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਫਰੇਮਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਸੁਵਿਧਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਰੇਮ ਅਤੇ ਇਨਲਾਈਨ ਫਰੇਮ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ।

### ਫਰੇਮ (Frames)

ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਫਰੇਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ । ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਕੁਝ ਫਰੇਮ ਸਟਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਅਲੱਗ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ ।

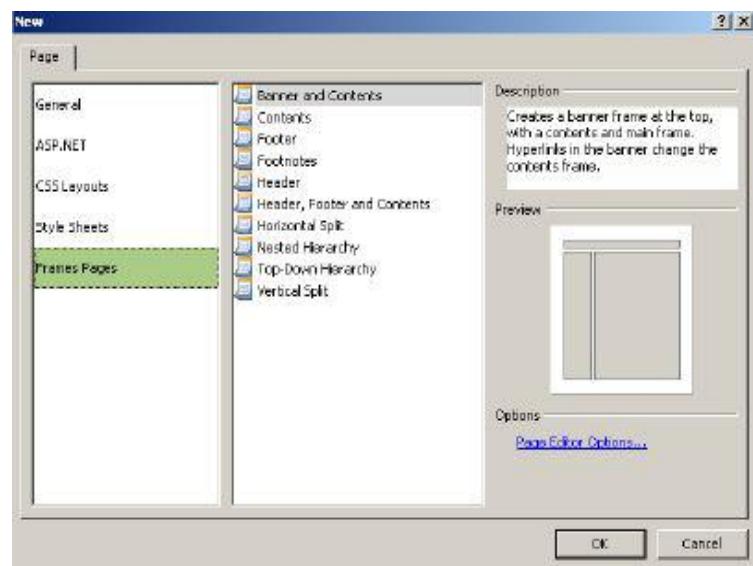
ਬਿਲਟ-ਇਨ ਫਰੇਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ:

1. File → New → Page... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
2. Frames Pages ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । ਅਲਗ ਅਲਗ ਸਟਾਈਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ ਫਰੇਮ ਦੀ ਇੱਕ ਲਿਸਟ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗੀ ।
3. ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ Header,Footer  
ਅਤੇ Contents ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।  
OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ । ਰਿਜ਼ਲਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ ।
4. ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਮੌਜੂਦ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਫਾਈਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ Set Initial Page... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । ਪਿਛਲੀ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਬਣਾਏ ਕਿਸੇ ਵੀ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।
5. ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਬਾਕੀ ਫਰੇਮਾਂ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਏ ਤਾਂ New Page... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।



6. File → Save (CTRL + S) ਨੂੰ  
ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਉਹ ਹਰ ਇੱਕ  
ਨਵੇਂ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋਗੇ ਜੋ ਕਿ ਇਸ  
ਫਰੇਮ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ  
(F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ  
ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ।  
ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ  
ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਫਰੇਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ  
ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਐਡਿਟ  
ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਉਸ ਤੇ ਕੋਈ  
ਹੋਰ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ  
ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਹਰੇਕ  
ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੋਲਿਆ ਜਾਵੇ (ਫਾਈਲ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਫਾਈਲ ਦੇ ਨਾਮ ਨੂੰ ਖੋਲੋ)। ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਤੇ,  
**frames.html** ਨੂੰ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਜਾਂ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਖੋਲੋ।



## ਆਈਫਰੇਮ (iframe)

ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਆਈਫਰੇਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਘੱਟ  
ਤੋਂ ਘੱਟ ਮਿਹਨਤ ਦੇ ਨਾਲ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਆਈਫਰੇਮ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।  
ਆਈਫਰੇਮ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ  
ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ  
**iframe.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਰੱਖੋ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਨਵਾਂ  
ਆਈਫਰੇਮ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।  
**Insert → HTML → Inline**  
Frame ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ  
ਦਿਓ ਨਵਾਂ ਫਰੇਮ ਇਸੇ ਪੇਜ ਵਿੱਚ  
ਇਨਸਰਟ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।
3. **Set Initial Page...** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ  
ਕਰੋ। **Address:** ਦੇ ਲਈ <http://en.wikipedia.org/wiki/iframe> ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰ  
ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।



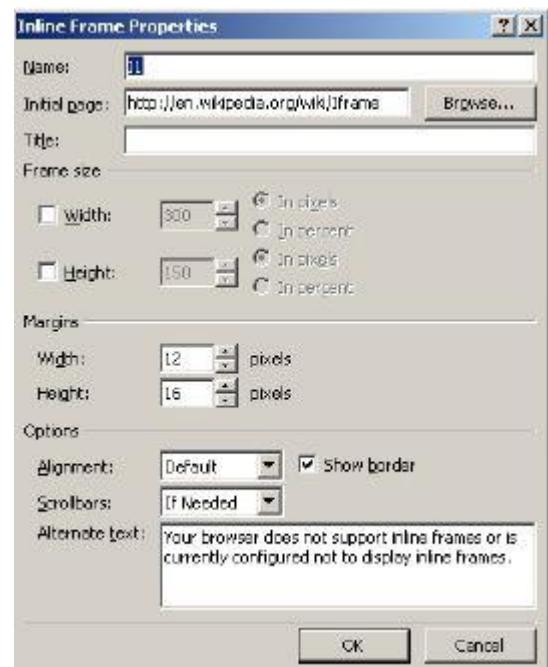
4. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਯੂ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

ਆਈਫਰੇਮ ਦੀ ਦਿੱਖ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਆਈਫਰੇਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Inline Frame Properties ਢਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਇਸਦੇ ਸਾਈਜ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਮਾਰਜਨ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਟੈਕਸ ਦੀ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ ਸੈਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਸਕਰੋਲਬਾਰ ਨੂੰ ਹਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਅਲਟਰਨੇਟ ਟੈਕਸਟ ਮਹੁੱਈਆ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

## ਲੇਅਰ (Layer)

ਲੇਅਰ ਇੱਕ ਐਡਵਾਂਸਡ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੈੱਬ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਟੋਪ ਤੇ ਫਲੋਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉੱਦੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਿਜੀਟਰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਪੋਪਅੱਪ ਰਜਿਸਟਰੇਸ਼ਨ ਫਾਰਮ ਜਾਂ ਮੀਨੂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।

ਲੇਅਰ ਇੱਕ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਮੇਜ ਜਾਂ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੀ ਪਜ਼ੀਸ਼ਨ ਤੇ ਸਥਿਤ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਲੇਅਰਜ਼ ਨੂੰ ਸਪੈਸ਼ਲ ਐਲੀਮੈਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਡਿਵ (DIV) ਨਾਲ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੇਅਰ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :



1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ layers.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. Format → Layers ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Layer Toolbar ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।
3. ਟੂਲਬਾਰ ਵਿੱਚੋਂ, Insert layer ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਇਸਦੇ ਹੇਠਾਂ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਲੇਅਰ ਇਨਸਰਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।
4. ਲੇਅਰ ਬਾਕਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਲੇਅਰ ਦਾ ਸਾਈਜ ਵਧਾ ਜਾਂ ਘਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਕੋਰਨਰ ਵਿੱਚੋਂ ਖਿੱਚੋ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਥਾਂ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਾਧਾਰਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਲੇਅਰ ਬਾਕਸ ਨੂੰ ਖਿੱਚੋ।
5. ਹੁਣ ਇਸ ਲੇਅਰ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰੋ:

(ਉ) ਲੇਅਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਰੱਖੋ। Insert → Picture → From File.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਅ) ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਲੱਭੋ ਤੇ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਤਸਵੀਰ ਲੇਅਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ।

6. ਹੁਣ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਕੰਟੈਂਟ ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਲੇਅਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਇਮੇਜ ਹੈ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਨਾ ਹਿੱਲੇ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਤੁਸੀਂ ਸੈਟ ਕੀਤੀ ਸੀ ਇਹ ਉਥੇ ਹੀ ਰਹੇ ਹੈ।



7. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

**ਨੋਟ :** ਲੇਅਰ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਧਾਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇੱਕ ਦੂਜੀ ਲੇਅਰ ਦੇ ਟੈਪ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਮਲਟੀਪਲ ਲੇਅਰਜ਼ ਨੂੰ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

ਇਹ ਵਾਧੂ ਲੇਅਰਜ਼ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨ ਸੈਟ ਕਰਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੇਅਰ ਟੂਲਬਾਰ (Toolbar) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵਾਧੂ ਲੇਅਰ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।



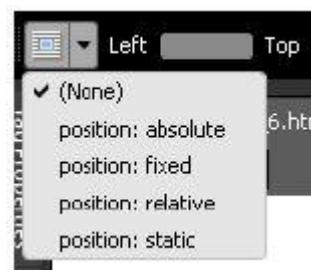
ਲੇਅਰਜ਼ ਦੀ ਪੋਜ਼ਿਸ਼ਨ ਸੈਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. View → Toolbar → Positioning ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।



2. ਬਾਡੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਂਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਲੀਮੇਟ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਇੱਕ ਟੇਬਲ 2 ਰੋਜ਼ ਅਤੇ 3 ਕਾਲਮ ਦੇ ਨਾਲ ਅਤੇ ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

3. ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨ: ਵਿੱਚੋਂ fixed ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।



4. ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨਿੰਗ ਟੂਲਬਾਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੀਮਤ ਪਿਕਸਲਜ਼ (Pixels) ਦੇ ਨਾਲ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ।

5. ਹੁਣ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਟੇਬਲ ਦੀ ਫਿਕਸ ਪੋਜ਼ਿਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੈ।

**ਨੋਟ :** ਪੋਜ਼ਿਸ਼ਨਿੰਗ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਸੀ.ਐਸ.ਐੱਸ (CSS) ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਥੋੜਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗੇਗਾ। ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਦੇ ਲਈ ਸਰਚ ਇੰਜਨ ਅਤੇ ਹੈਲਪ ਫਾਇਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	<p>ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਫਰੇਮ ਬਣਾਓ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Design 01</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Design 02</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Design 03</p> </div> </div> <p>ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸਾਂ ਵਿੱਚ ਬਣਾਏ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸਦਾ ਲਿੰਕ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰੋ।</p>

2	ਅਲਗ ਅਲਗ ਵੈਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਇਨਲਾਈਨ ਫਰੇਮ ਦੇ ਨਾਲ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣਾਓ।
3	ਘੱਟੋ ਘੱਟ 3 ਓਵਰਲੈਪਿੰਗ ਲੇਅਰ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਹਰ ਇੱਕ ਲੇਅਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਬਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- 1 ਫਰੇਮ ਪੇਜ —— ਮੀਨੂ ਦੇ ਨਾਲ ਬਣਾਈਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- 2 ਆਈਫਰੇਮ —— ਮੀਨੂ ਦੇ —— ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਤੋਂ ਇਨਸਰਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- 3 ਲੇਅਰ ਟੂਲਬਾਰ —— ਮੀਨੂ ਤੋਂ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਲਨ 11: ਹੋਵਰ ਇਫੇਕਟ, ਮੈਟਾ ਐਲੀਮੈਂਟ ਅਤੇ ਵਾਟਰਮਾਰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (HOVER EFFECT, META ELEMENTS & WATERMARK)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

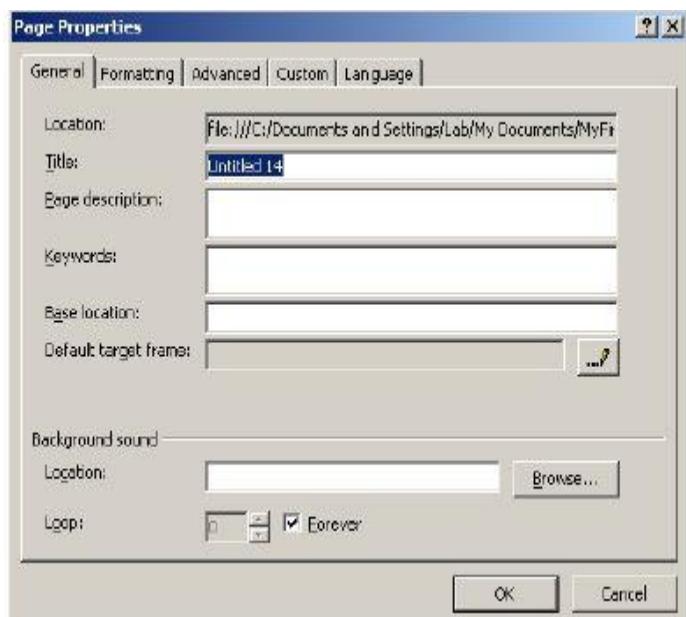
- ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮੈਟਾ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੋਵਰ ਇਫੇਕਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਾਟਰਮਾਰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਲੀਮੈਂਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟਾਈਟਲ, ਡਿਸਕ੍ਰੀਪਸ਼ਨ, ਕੀਅਵਰਡ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਐਲੀਮੈਂਟਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਨੋਟ ਕਰੋ ਇੱਥੇ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਸੈਟਿੰਗ ਕੀਤੀ ਹੈ ਉਹ ਸਿਰਫ ਕਰੰਟ ਪੇਜ ਉੱਤੇ ਹੀ ਅਪਲਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ meta.html ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।

2. ਬਾਡੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ,  
ਪੇਜ ਪ੍ਰੋਪਰਟੀਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।  
ਪੇਜ ਪ੍ਰੋਪਰਟੀਜ਼ ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ  
ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।



3. **Title:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਟਾਈਟਲ  
ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ। **Page Description:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ  
ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਡਿਟੇਲ ਨੂੰ ਐਂਟਰ ਕਰੋ  
ਅਤੇ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ  
ਕੀਅਵਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ  
**Keywords:** ਟੈਰਸਟ ਬਾਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ  
ਕਰੋ। ਅਤੇ ਟਾਈਪ ਕਰੋ :

(ਉ) **Title:** ਦੇ ਵਿੱਚ *Webpage created using HTML editor* ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(ਅ) **Page Description:** ਦੇ ਵਿੱਚ *We offer great web designs* ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(ਈ) **Keywords:** ਦੇ ਵਿੱਚ *Web Page Development, Web Design, Website Development* ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(ਸ) **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

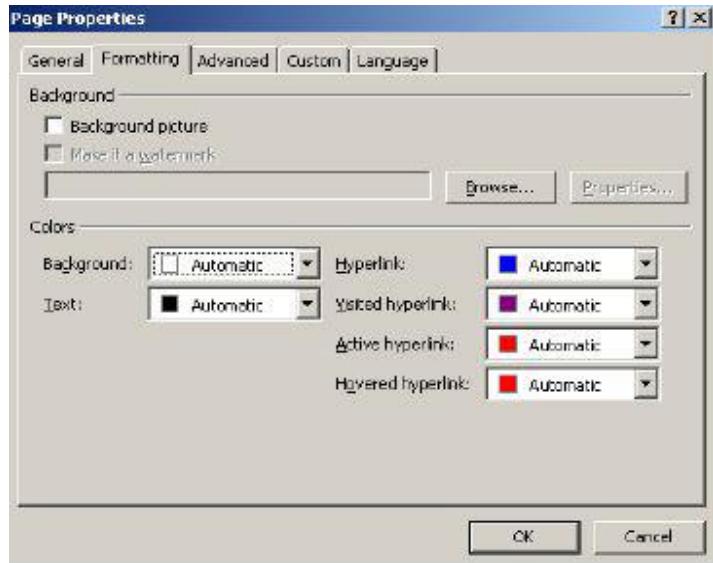
4. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਯੂ (MEW) ਦੇ  
ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਕਿ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਆਪਣੇ ਆਪ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਅਤੇ ਐਲੀਮੈਂਟਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਬਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

### ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ (Modifying background)

ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਮੇਜ ਦਾ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਤੇ ਰੰਗ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਦੇ ਰੰਗ ਨੂੰ ਸੈਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. View → Page → Design ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਬਾਡੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, Page Properties ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. Formatting ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
4. ਕਲਰ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ,  
**Background:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Silver ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
5. OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
6. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ।  
ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।



### ਲਿੰਕ ਦੀ ਦਿੱਖ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ (Modifying appearance of links)

ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਿੰਕ ਕਿਵੇਂ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ। ਹੋਰ ਇਫੈਕਟ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ hover.html ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋਂ-ਘੱਟ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦਾਖਲ ਕਰੋ।
2. ਬਾਡੀ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਨੂੰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, Page Properties ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. ਕਲਰਜ਼ : ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਵੈਲਯੂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ :
  - (ਉ) **Hyperlink:** ਦੇ ਲਈ Green।
  - (ਅ) **Visited Hyperlink:** ਦੇ ਲਈ Silver।
  - (ਇ) **Active Hyperlink:** ਦੇ ਲਈ Maroon।
  - (ਸ) **Hovered Hyperlink:** ਦੇ ਲਈ Teal।
4. OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ।  
ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

### ਵਾਟਰਮਾਰਕ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Inserting a watermark)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੀਜ਼ੀਟਰ ਨੂੰ ਦੱਸਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਹਾਲੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਟੈਸਟਿੰਗ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਹ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਹਾਲੇ ਬਣਾਈ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸਦੇ ਲਈ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਾਟਰਮਾਰਕ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ

ਹੋ। ਵਾਟਰਮਾਰਕ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **watermark.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਬਾਡੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, **Page Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Formatting** ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. **Background** ਦੇ ਅਧੀਨ **background Picture** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Browse:** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, ਜਿਹੜੀ ਇਮੇਜ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵਾਟਰਮਾਰਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
4. **Mark it a Watermark** ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ (ਘੱਟੋਂ ਘੱਟ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਪੇਜਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ)।
6. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਪੇਜ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ ਕਿ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਆਪਣੀ ਪੁਜ਼ੀਸਨ ਤੇ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਇਹ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਜਾ ਰਿਹਾ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

### ਮਾਰਜਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਕਰਨਾ (Changing the margin)

ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੇਜ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਵੀ ਮਾਰਜਨ (Margin) ਨੂੰ ਸੈਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬਪੇਜ ਦੀਆਂ ਸਾਈਡਾਂ ਤੇ ਕੁਝ ਜਗ੍ਹਾਂ ਜਾਂ ਸਪੇਸ ਖਾਲੀ ਛੱਡ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇੱਥੋਂ ਤੁਸੀਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਡਵਰਟਾਇਜ਼ਮੈਂਟ ਨੂੰ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਮਾਰਜਨ ਨੂੰ ਅਡਜ਼ੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **margin.html** ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਬਾਡੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, **Page Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Advanced** ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. ਮਾਰਜਨ ਸਾਈਜ਼ (ਪਿਕਸਲ ਦੀ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਵਿੱਚ) ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਟਾਈਪ ਕਰੋ :
  - (ਉ) **Top Margin:** ਦੇ ਲਈ 30।
  - (ਅ) **Left Margin:** ਦੇ ਲਈ 60।
  - (ਇ) **Right Margin:** ਦੇ ਲਈ 60।
  - (ਸ) **Bottom Margin:** ਦੇ ਲਈ 30।
4. ਕੁਝ ਕੰਟੈਂਟ ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

### ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨਾ (Specifying the language)

ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਵੈੱਬਪੇਜ ਕਿਹੜੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਰਚ ਇੰਜਨ ਦੁਆਰਾ ਇੰਡੈਕਸ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿਜ਼ੀਟਰਾਂ ਨੂੰ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਖਾਸ ਨਤੀਜੇ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵੈੱਬਪੇਜ਼ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਕੰਟੈਂਟ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ਲਈ ਸਕਗੇਨ ਗੀਡਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਟੂਲਜ਼ (ਸਾਫਟਵੇਅਰ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੇ ਹਨ। ਭਾਸ਼ਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **lang.html** ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਬਾਡੀ ਦੇ ਸੱਜੇ ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, ਪੇਜ ਪ੍ਰੋਪਰਟੀਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Language** ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. **Mark current document as:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ **English (India)** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
4. **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

ਨੋਟ : ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਲਗ ਅਲਗ ਦਿੱਖ ਤੇ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਿਰਫ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਰਚ ਇੰਜਣ, ਸਕਰੀਨ ਰੀਡਰ ਜਾਂ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਅਭਿਆਸ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਪਹਿਲਾਂ ਬਣਾਏ ਗਏ ਵੈਬਪੇਜ ਦੇ ਲਈ ਮੈਟਾ ਐਲੀਮੈਂਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟਾਈਟਲ, ਡਿਸਕਰਿਪਸ਼ਨ ਅਤੇ ਕੀਅਵਰਡ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ।
2	ਵਾਟਰਮਾਰਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ।
3	ਹੋਰ ਇਫੇਕਟ ਨੂੰ ਬਣਾਓ : (ਉ) <b>Hyperlink:</b> ਦੇ ਲਈ <b>Dark Blue</b> । (ਅ) <b>Visited Hyperlink:</b> ਦੇ ਲਈ <b>Dark Green</b> । (ਇ) <b>Active Hyperlink:</b> ਦੇ ਲਈ <b>Black</b> । (ਸ) <b>Hovered Hyperlink:</b> ਦੇ ਲਈ <b>Teal</b> ।
4	ਸੈਟ ਮਾਰਜਨ : (ਉ) <b>Top Margin:</b> ਦੇ ਵਿੱਚ 10 । (ਅ) <b>Left Margin:</b> ਦੇ ਵਿੱਚ 10 । (ਇ) <b>Right Margin:</b> ਦੇ ਵਿੱਚ 10 । (ਸ) <b>bottom Margin:</b> ਦੇ ਵਿੱਚ 10 ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- 1 ਮੈਟਾ ਐਲੀਮੈਂਟ —— ਆਪਸ਼ਨ ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- 2 ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਬੁੱਕਮਾਰਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ————— ਚੈਕ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 12: ਫਾਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (USING FORMS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ।

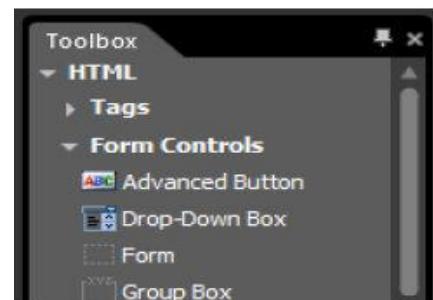
### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫਾਰਮ ਬਣਾਉਣਾ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਫਾਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਤੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਨੂੰ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਰਿਜਲਟ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ - ਸਾਇਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating forms)

ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਨ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ form.html ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. Insert → HTML → More HTML Tags.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। HTML Toolbox ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਸਕਰੋਲ ਅਤੇ Form Controls ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕਰੋ। (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)
3. ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਫਾਰਮ ਕੰਟਰੋਲ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ Form Control ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ Form ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
4. ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾਂ ਤੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਟੂਲਬਾਕਸ Form ਨੂੰ ਖਿੱਚੋ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਫਾਰਮ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁਝ ਐਲੀਮੈਟਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ। ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫਾਰਮ ਕੰਟਰੋਲ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲੱਬਧ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਦੇ ਦੀ - ਮੇਲ ਐਡਰੈਸ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਐਲੀਮੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
5. ਫਾਰਮ ਕੰਟਰੋਲ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ Input (Text) ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਇਸ ਨੂੰ ਫਾਰਮ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਡੈਗ ਅਤੇ ਡੈਪ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



The screenshot shows the Microsoft Dreamweaver interface. On the left, the Site View panel displays a file named 'form.html'. The main workspace shows some basic HTML code with an  tag selected. To the right, a 'Text Box Properties' dialog box is open, allowing users to set properties for the selected input field, such as its name, initial value, width, tab order, and whether it's a password field.

6. ਇਸ ਫੀਲਡ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਬਾਰੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਯੂਜਰ ਨੂੰ ਦੱਸਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਤਹਾਨੂੰ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਉੱਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨਾ ਪਏਗਾ। ਜੋ **Input (Text)** ਫੀਲਡ ਤੁਸੀਂ ਹੁਣੇ ਇਨਸਰਟ ਕੀਤਾ ਹੈ ਉਸ ਉੱਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। **Text Box Properties** ਡਾਇਲ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਸੱਜੇ ਹੈ)।

(ਉ) ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਫਾਰਮ ਦੀਆਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਫੀਲਡ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਅਤੇ ਆਸ਼ਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣੇ ਪਹਿਚਾਣੇ ਜਿਹੇ ਨਾਮ ਦੇ ਦਿਓ। ਨਾਮ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ, Name: ਦੇ ਵਿੱਚ **Email** ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ।

(ਅ) ਇਸ ਫੀਲਡ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ, **Initial Value:** ਫੀਲਡ ਵਿੱਚ ਵੈਲਯੂ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ। ਇਹ ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਜਾਵੇਗੀ ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਦੇ ਈ- ਮੇਲ ਐਡਰੈਸ ਨਾਲ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ **Initial Value:** ਫੀਲਡ ਦੇ ਵਿੱਚ **Enter your email address** ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ।

(ਈ) **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

7. ਅਗਲੀ ਲਾਇਨ ਵਿੱਚ ਜਾਣ ਲਈ **Enter** ਨੂੰ ਪ੍ਰੈਸ ਕਰੋ।

8. ਇਸ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਸਬਮਿਟ (ਜਮ੍ਹਾਂ) ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

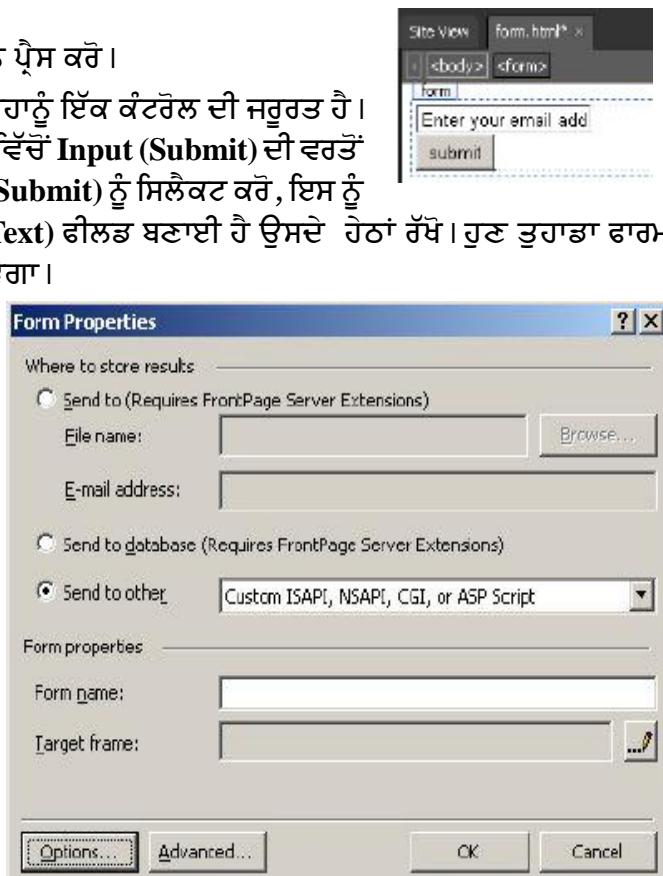
ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ **Form Control List** ਵਿੱਚੋਂ **Input (Submit)** ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ **Input (Submit)** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਇਸ ਨੂੰ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ **Input (Text)** ਫੀਲਡ ਬਣਾਈ ਹੈ ਉਸਦੇ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖੋ। ਹੁਣ ਤੁਹਾਡਾ ਫਾਰਮ ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਸਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

9. ਹੁਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਕਨਫਿਗਰ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਈ – ਮੇਲ ਐਡਰਸ ਭਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਅਗਲੀ ਪ੍ਰਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਫਾਰਮ ਦੀ ਡਿਟੇਲ ਨੂੰ ਭੇਜਣ ਵਾਸਤੇ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਉਹ URL ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭੇਜੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਹੁਣ ਫਾਰਮ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, **Form Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Form Properties** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।

(ਉ) **Options....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Options for Custom Form Handler** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

(ਿ) ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਨੂੰ ਭੇਜੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਡੀਟੇਲ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ **Action:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ URL ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਐਕਜੂਕਿਊਸ਼ਨ (Execution) ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖੇਗੀ। URL ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, <http://www.example.com/submit.asp> ਜਾਂ submit.asp।



(ii) ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸਦੇ ਢੰਗ ਨੂੰ ਦੱਸਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਡਾਟਾ ਭੇਜ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸ ਲਈ **POST** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(iii) OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

10. ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਕੋਈ ਢੁਕਵਾਂ ਨਾਮ ਦਿਓ ਜੋ ਕਿ ਤੁਹਾਡੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਟਰੈਕ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ। ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ Newsletter ਟਾਇਪ ਕਰੋ ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

11. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

**ਨੋਟ :** ਤੁਹਾਨੂੰ ਉਸ URL ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਦੇਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਕੌਲ ਇਸ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਸਕਿਪਟ ਹੈ। ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ ਛੈਮੋ ਲਈ ਵੈਲਯੂ ਨੂੰ ਮੁਹੱਈਆਂ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡਾ ਫਾਰਮ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰੇਗਾ। ਫਿਰ ਵੀ ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਫਾਰਮ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹੋ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਵਿੱਖੀਟਰ ਦਾ First Name, Last Name, Email address, Date of birth ਅਤੇ Favorite ਕਿਤਾਬਾਂ (ਜਿਵੇਂ Science, Science Fiction, Statistics) ਦਾ ਡਾਟਾ ਇੱਕਠਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਸਿੰਗਲ ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਫਾਰਮ ਬਣਾਓ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- ਫਾਰਮ ਐਲੀਮੈਂਟ \_\_\_\_\_ ਆਪਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।
- ਫਾਰਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਾਸਵਰਡ ਫੀਲਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ, \_\_\_\_\_ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- ਫਾਰਮ ਦੇ ਅੰਦਰ ਡਿਸਕ੍ਰੀਪਸ਼ਨ ਮੁਹੱਈਆਂ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 13: ਸੀ.ਐੱਸ . ਐੱਸ (CSS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟਾਂ (CSS) ਬਣਾਉਣ ਦੇ।
- ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਇਕੱਲੇ ਪੇਜ ਲਈ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਕੋਡ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਦੇ।

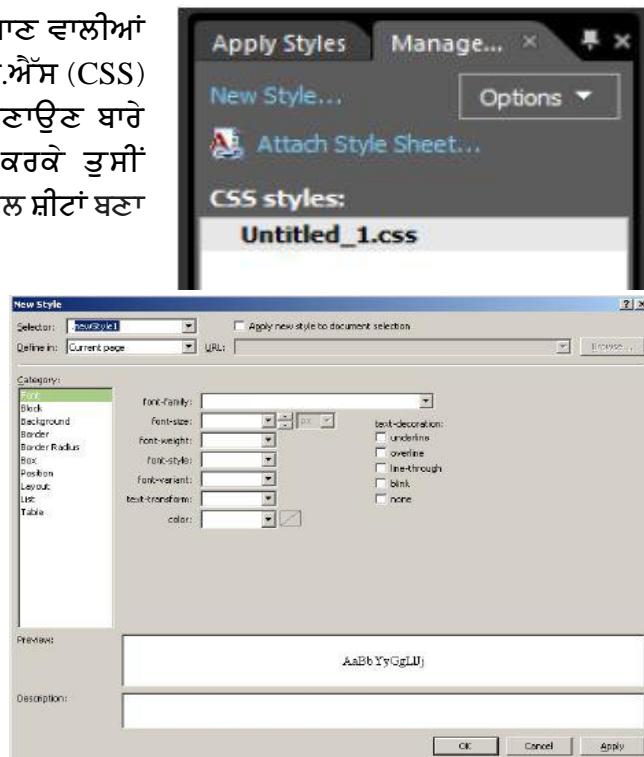
### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਧਿਆਨ ਦਿੱਤਾ ਹੋਣਾ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣ ਗਏ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਕੋਡ ਵਰਤਣਾ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਹੈ। ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ W3C ਦੁਆਰਾ ਸੈਟ ਕੀਤੇ ਖਾਸ ਸਟੈਂਡਰਡ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ ਤੁਹਾਡੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਲਾਇਨ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰਦਾ ਹੈ।

### ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Create a style sheet to be used across a website)

ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਪਲਾਈ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟਾਂ ਵੀ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਮਡਿਊਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮੈਨੂਅਲੀ ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟਾਂ ਬਣਾਉਣ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਯੂ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟਾਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. File → New → CSS ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਤੁਸੀਂ Style ਟੂਲਬਾਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ) ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟ (style sheet) ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟਾਇਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। (ਜੇ ਇਹ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ, Panels → Apply Styles.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ)।
3. New Style.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। New Style ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
4. Selector: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਹਰੇਕ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਲੀਮੈਂਟ ਤੇ ਸਟਾਇਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।  
(ਉ) ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਦੇ ਬਾਡੀ ਐਲੀਮੈਂਟ ਲਈ ਖਾਸ ਸੈਟਿੰਗ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ :



- (i) **Selector:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ body ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (ii) **Font-family:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Verdana ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (iii) **Font-Size:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Small ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (iv) **Color:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Gray ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (v) **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

```
Site View Untitled_1.css x
1 body {
2   font-family: Verdana;
3   font-size: small;
4   color: #000000;
5 }
6
```

(vi) ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਕੋਡ ਆਪਣੇ ਆਪ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਉੱਪਰ ਹੈ)

(ਅ) ਟੈਬਲ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਲਈ ਖਾਸ ਸੈਟਿੰਗ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ, New Style.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- (i) **Selector:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Table ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

```
Site View mystyle.css x
1 body {
2   font-family: verdana;
3   font-size: small;
4   color: #000000;
5 }
6 table {
7   font-family: Courier;
8   font-size: x-small;
9   color: #000000;
10 }
11
```

- (ii) **Font-family:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Courier ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- (iii) **Font-size:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ x-small ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- (iv) **Color:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Gray ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- (v) **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

(vi) ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਕੋਡ ਆਪਣੇ ਆਪ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਜਿਵੇਂ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ)

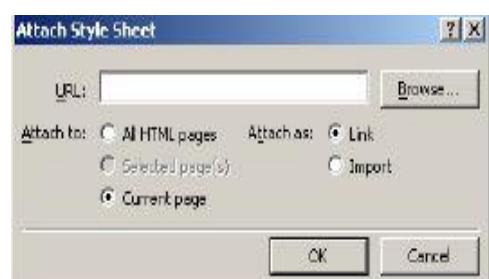
ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਮੌਜੂਦ ਕੋਡ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਡ ਨੂੰ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੌਜੂਦਾਂ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਵਿੱਚ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

5. ਇਸ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਫਾਈਲ ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, mystyle.css (ਤੁਹਾਨੂੰ ਫਾਈਲ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਿਖਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ)।

## ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨਾ (Apply a style sheet across a website)

ਹੁਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਲਿੰਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਹਰੇਕ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ <style> ਅਤੇ </style> ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਕੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ (HTML) ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਇਸ ਕੋਡ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਤੇ ਇਸ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. **Apply Styles** ਦੇ ਅਧੀਨ **Attach Style Sheet....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Attach Style Sheet** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



2. **Attach to:** ਆਪਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ All HTML Style Sheet.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਕੋਡ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਇਸ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨੂੰ ਲਿੰਕ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਫੀ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ :

- (ੴ) ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਦੇ ਦੁਆਰਾ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਾਰੀ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕੇ ਮੈਨੇਜ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਹੈ ।
- (ਅ) ਇੱਕ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਦੇ ਲਿੰਕ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਹ ਬਦਲਾਵ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਦੇ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਆਪ ਅਪਲਾਈ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

3. **Link** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
4. **browse....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । ਜਿਹੜੀ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬਣਾਈ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (**mystyle.css**) ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।

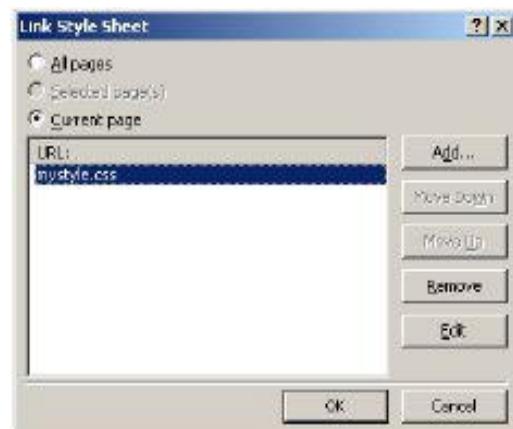
**ਨੋਟ :** ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਲਿੰਕ ਕਰਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੇਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਪੌਪ ਅੱਪ ਮੈਸੇਜ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ ।

5. ਇਹ ਯਕੀਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿ ਕੀ ਲਿੰਕ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ, ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਐਂਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਖੋਲੋ । **View** → **Page** → **Code** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । <head> ਅਤੇ </head> ਐਲੋਮੈਂਟ ਦੇ ਵਿੱਚ **mystyle.css** ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ ।

### ਸਟਾਈਲ ਸੀਟ ਦੇ ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ (Removing Style Sheet Links)

ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਸਟਾਈਲ ਸੀਟ ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ, ਸਟਾਈਲ ਸੀਟ ਦੇ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੋਡ ਦੀ ਲਾਇਨ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿਓ । ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਦੇ ਲਿੰਕਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਕੋਈ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਖੋਲੋ ਜਿਸਦਾ ਲਿੰਕ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. **Panels** → **Manage Style....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
2. **CSS Style:** ਦੇ ਅਧੀਨ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਦੀ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
3. ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **Manage Style Sheet Links....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ । **Link Style Sheet** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ) ।
4. **All Pages** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
5. **URL:** ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
6. **Remove** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
7. **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।
8. **Continue** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।



ਹੁਣ ਲਿੰਕ ਆਪਣੇ ਆਪ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਹਟ ਜਾਏਗਾ ।

### ਇਕੱਲੇ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ (Use CSS for a single page)

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ ਖਾਸ ਪੇਜ ਦੇ ਲਈ ਅਲੱਗ ਸਟਾਇਲ ਸੀਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਖਾਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਲਈ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ । ਖਾਸ ਪੇਜ ਲਈ ਖਾਸ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਵਾਸਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਨੂੰ **single.html** ਨਾਮ ਦਿਓ।
2. Format → New Style.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। New Style ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।
- (ਉ) Selector: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ Paragraph ਐਲੀਮੈਂਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (ਅ) Font-family: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Book Antiqua ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (ਇ) font-size: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ medium ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (ਸ) Color: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Lime ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (ਹ) OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
3. View → Page → Code ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ, ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਕੋਡ ਸਿਰਫ ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
4. ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੁਝ ਕੰਟੈਂਟ ਬਣਾਓ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਇਲਕ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।

```

1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD
2 html xmlns="http://www.w3.org/1999/
3
4 <head>
5 <meta content="text/html; charset=
6 <title>Untitled 5</title>
7 <style type="text/css">p {
8   font-family: "Book Antiqua";
9   font-size: medium;
10  color: #00FF00;
11 }
12 </style>
13 </head>
14
15 <body>
```

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	<p>ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Body – background color – light grey</li> <li>• Paragraph – left aligned, Times New roman Font, size 12pt</li> <li>• Table – Border color – Green, thickness 3 pt</li> <li>• Heading 1 – Center aligned, Times New roman font, size 20pt</li> <li>• Heading2 – left aligned, Thoma font, size 16pt</li> <li>• Heading 3 – left aligned, Georgia as font, size 14pt</li> </ul> <p>ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਪਲਾਈ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।</p>
2	<p>ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਐਲੀਮੈਂਟਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Body background color – Dark Grey</li> <li>• Heading 1 – Left Aligned, Century Gothic, size 18 pt</li> <li>• Heading 2 – Left Aligned, Century Gothic, size 16 pt</li> <li>• Heading 3 – Left Aligned, Century Gothic, size 12 pt</li> <li>• Paragraph – Left Aligned, Verdana, Size 10 pt</li> </ul> <p>ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਹੋਮ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਪਲਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।</p>

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

1. ਐਕਸਟਰਨਲ ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
2. ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਲਿੰਕ ਕਰਨ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 14: ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ (BEHAVIORS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਸਕਿਪਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰੈਕਟੀਵਿਟੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਜਦੋਂ ਵਿਜੀਟਰ ਖਾਸ ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਉਪਰੋਂ ਮਾਊਸ ਨੂੰ ਹਿਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਤੁਸੀਂ “tip” ਨੂੰ ਦਿਖਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

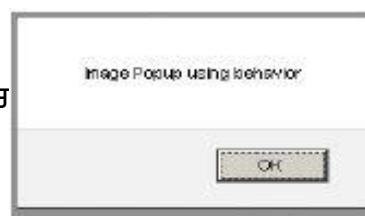
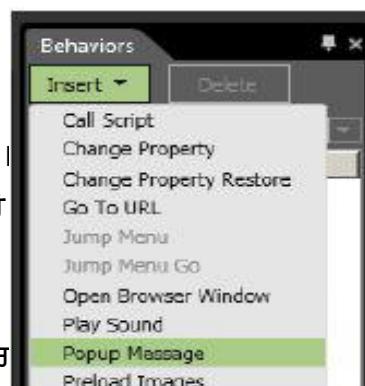
- ਤੁਸੀਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਜਾਵਾ ਸਕਰਿਪਟ ਕੋਡ ਦੇ ਲਿਖੇ ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਸੀਮਿਤ ਪੱਧਰ ਤੇ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਐਡਵਾਂਸ ਕੰਮਾਂ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜਾਵਾ ਸਕਰਿਪਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਪਏਗੀ; ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਤੁਸੀਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਧਾਰਨ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਬਿਲਟ - ਇਨ ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ :

- ਜਦੋਂ ਓਬਜੈਕਟ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੋਈ ਕੰਮ ਕਰੋ।
- ਜਦੋਂ ਓਬਜੈਕਟ ‘ਤੇ ਡਬਲ-ਕਲਿੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੋਈ ਕੰਮ ਕਰੋ।
- ਜਦੋਂ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਓਬਜੈਕਟ ਦੇ ਉਪਰੋਂ ਘੁੰਮਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੋਈ ਕੰਮ ਕਰੋ।

### ਆਨਕਲਿੱਕ (Onclick)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਨ ‘ਤੇ ਇੱਕ ਪੌਪਅੱਪ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ **popup.html** ਦੇ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ, ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। **Format → Behaviors** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। Behaviors ਟੂਲਬਾਰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
3. Insert ਡਰਾਪ ਡਾਉਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ **popup message** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
4. **Popup message** ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੀ ਇਮੇਜ (step 2) ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨਸਰਟ ਕੀਤੀ ਹੈ ਉਸ ਉੱਤੇ ਜਦੋਂ ਵਿਜੀਟਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਜੋ ਦਿਖਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਉਹ ਮੈਸੇਜ਼ ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, **Image popup behavior**।
5. **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (**F12**) ਦੇ ਨਾਲ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਇਮੇਜ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਦਿਖਾਏ ਪੌਪਅੱਪ ‘ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ (ਤਸਵੀਰ ਸੱਜੇ ਹੈ)। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਾਵੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।



## ਮਾਊਸਅੋਵਰ (Mouseover)

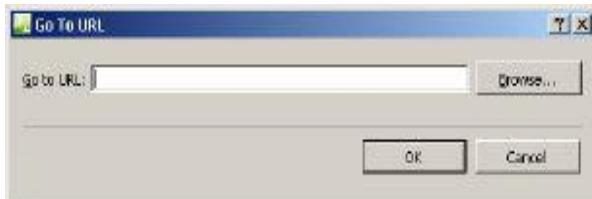
ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਕਲਿੱਕ ਕੀਤੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਜਦੋਂ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਮਾਊਸ ਘੁੰਮਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਇੱਕ ਪੌਪਾੱਪ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. View → Page → Design ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ।
2. ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ।
3. Behavior ਟੂਲਬਾਰ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ, Event ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਦੇ ਅਧੀਨ, onmouseover ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ।
4. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਇਮੇਜ ਦੇ ਉੱਪਰ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਮੂਵ ਕਰੋ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੌਪਾੱਪ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।
5. ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਾਵੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

## ਰੀਡਾਇਰੈਕਟ (Redirect)

ਜਦੋਂ ਇਮੇਜ ਦੇ ਉੱਪਰ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਮੂਵ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕਲਿੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਉੱਤੇ ਭੇਜ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਰੀਡਾਇਰੈਕਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ redirect.html ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
- 2 ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ, ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਓ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਹੋ ਗਈ।
- 3 Insert ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਵਿੱਚੋਂ Go TO URL ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। Go To URL ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।
- 4 An URL ਤੇ ਐਂਟਰ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, <http://www.youtube.com> ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖੋ। ਇਮੇਜ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਨੋਟ ਕਰੋ ਦੇ ਵੇਖੋ ਕਿ ਪੇਜ ਯੂਟਿਊਬ ਦੇ ਨਾਲ ਰੀਡਾਇਰੈਕਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਮੈਜ਼ੂਦ ਹੋਰ ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।



## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਓ : <ul style="list-style-type: none"><li>• ਇੱਕ ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਜਿਸਨੂੰ ਜਦੋਂ ਡਬਲ ਕਲਿੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਉਹ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੇ ਲੈ ਜਾਵੇ।</li><li>• ਇਮੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵਿਜ਼ੀਟਰ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਇਮੇਜਾਂ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਮੈਸਿਜ ਤੇ ਪੌਪਾੱਪ ਮੈਸਿਜ ਨੂੰ ਦਿਖਾਓ (onmouseover)।</li></ul>

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1 ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਨਾਲ, ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ?

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ :

1 ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਆਪਸ਼ਨ ————— ਮੀਨੂ ਦੇ ਹੇਠ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

2 ਜਦੋਂ ਵਿਜੀਟਰ ਇਮੇਜ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕਰਸਰ ਨਾਲ ਮੂਵ ਕਰਦਾ ਹੈ ————— ਬਿਹੇਵੀਅਰਜ਼ ਇੱਕ ਪੋਪਅਪ ਮੈਸੇਜ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 15: ਅਨੁਕੂਲਤਾ (COMPATIBILITY)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨ ਦੇ।

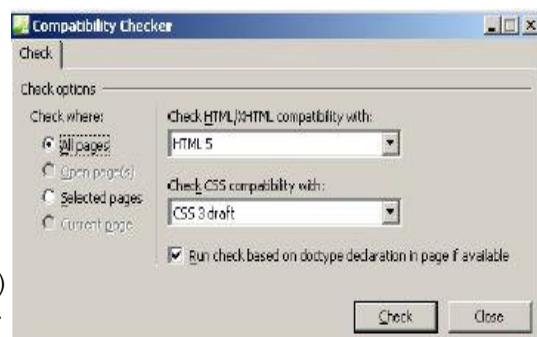
### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

#### ਦੂਜੇ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਨਾਲ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨਾ (Checking compatibility with other browsers)

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਕੀਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਉਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ। ਤੁਸੀਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਚੈਕ ਕਰਨ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਚੈਕਰ (compatibility checker) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਸਮਾਂ ਬਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਆਈਮ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪਏਗੀ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਤੁਸੀਂ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਖੋਲੋ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰੋ।
2. Tools → Compatibility Reports.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Compatibility Checker ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

3. ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਲਾਭ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਚੈਕਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਇੱਕ ਪੇਜ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਚੈਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੜ੍ਹਤਾਲ ਜਰੂਰਤ ਹੈ ਉਸ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਸ.ਐੱਲ (HTML) ਅਤੇ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਮਿਆਰ (standards) ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ



(ਉ) check HTML/XHTML compatibility with: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ HTML5 ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਅ) Check CSS Compatibility with: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ CSS 2.1 ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Check ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਰਿਜ਼ਲਟ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ। ਹਰੇਕ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਲੋੜ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰੋ; ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਗਲਤੀਆਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਚੈਕਰ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਰਨ ਕਰਦੇ ਰਹੋ।

ਹੁਣ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਵਿਜੀਟਰ ਪੁਰਾਣੇ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਗੇ (ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਉੱਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ), ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਸਟੈਂਡਰਡ ਨਾਲ ਵੀ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਸਟੈਂਡਰਡ ਜਿਵੇਂ ਕਿ HTML 4.01 ਅਤੇ CSS 1.0 ਦੇ ਨਾਲ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ :

1. Tools → Compatibility Reports.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (ੳ) Check HTML/XHTML compatibility

with : ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ HTML  
4.01 Strict ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- (ਅ) Check CSS Compatibility with : ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ CSS 1.0 ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

- (ੳ) Check ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

2. ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਦੇਖੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)

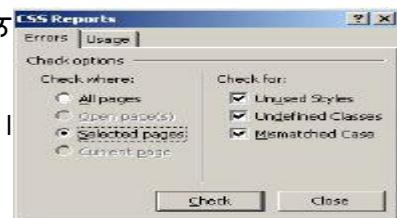
The screenshot shows a software interface titled 'Compatibility' with a table of results. The columns are 'Page', 'Line', 'Issue Type', and 'Schema'. There are three rows, each corresponding to a CSS file: 'styles/style3.css [1/1]', 'styles/style2.css [1/1]', and 'styles/style1.css [1/1]'. All three entries show 'Incompatibility' at line 24 and 'CSS 1.0' as the schema. A message at the bottom of the window states 'Found 3 compatibility problem(s) in 3 page(s.)'.

ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਟਾਇਲ ਸ਼ੀਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਡ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS 1.0) ਦੇ ਨਾਲ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਵੱਲ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਸ਼ਾਇਦ ਇਹ ਪੇਜ ਸਿਰਫ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS 1.0) ਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰਾਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇ।

**ਨੋਟ :** ਇਹੋ ਜਿਹੋ ਕੇਸਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਤੇ ਸਟੈਂਡਰਡ ਨੂੰ ਟਾਰਗੈਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਇਸ ਦੇ ਵਾਸਤੇ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਦੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਟੈਂਡਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਨੂੰ ਕਨਫਿਗਰ ਕਰੋ। ਪਰ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਮੌਜੂਦਾ ਕੋਡ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਮੈਨੂਅਲੀ ਬਦਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

ਤੁਸੀਂ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਕੋਡ ਦੇ ਨਾਲ ਵੀ ਚੈਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. Tools → CSS Reports.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। CSS Reports ਨਾਲ ਡਾਇਆਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।



## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਚੈਕਰ (compatibility checker) ਨੂੰ ਰਨ ਕਰੋ, HTML 5 ਅਤੇ CSS 2.1 ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਜੋ ਪਹਿਲਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਬਣਾਈ ਹੈ ਉਹ ਸਟੈਂਡਰਡ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

- 1 ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਨਾਲ, ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਚੈਕਰ ਦੇ ਮਕਸਦ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- 2 Check HTML/XHTML compatibility with : ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪੱਲਬਧ ਵਰਜਨਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਬਣਾਓ।
- 3 Check CSS Compatibility with : ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪੱਲਬਧ ਵਰਜਨਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਬਣਾਓ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

- 1 ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਰਿਪੋਰਟ (Compatibility Reports) ————— ਮੀਨੂ ਦੇ ਹੇਠ ਉਪੱਲਬਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 16: ਕੋਡ ਵਿਉ, ਐਡ-ਇਨ, ਸਨਿੱਪਟ ਅਤੇ ਪੇਜ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨਜ਼ (CODE VIEW, ADD-INS, SNIPPETS AND PAGE TRANSITIONS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives) :

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਕੋਡ ਵਿਉ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਐਡ-ਇਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਸਨਿੱਪਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਪੇਜ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਹਾਲਾਂਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕੰਮ GUI ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪੂਰੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਕਈ ਵਾਰੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੋਡ ਨੂੰ ਮੈਨੂਅਲੀ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨਾ ਪੈ ਸਕਦਾ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨਾਲ ਇਨਟੈਗ੍ਰੇਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੀਜੀ ਪਾਰਟੀ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਕੋਡ ਨੂੰ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀ ਹੈ)।

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੋਡ ਵਿਉ ਮੋਡ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਨਟੈਲੀਸੈਂਸ (IntelliSense) ਫੀਚਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੋਡ ਦੀ ਲਿਸਟ ਅਤੇ ਐਟਰੀ ਬਿਊਟ ਪੌਪਅੱਪ ਵਿੱਚ ਮੁਹੱਈਆਂ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ।

### ਕੋਡ ਵਿਉ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with CODE View)

ਕੋਡ ਵਿਉ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਪੇਜ ਬਣਾਓ।
2. **Code View** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. <body> ਟੈਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਰੱਖੋ।
4. ਟੈਗ ਨੂੰ ਖੋਲਣ ਲਈ < ਐਂਗਲ ਬਰੈਕਟ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਐਲੀਮੈਟਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।
5. ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਐਲੀਮੈਂਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : h1

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/1999/xhtml">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type" />
<title>Untitled 1</title>
</head>
<body>
<
```

6. ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਬਾਅਦ ਹੁਣ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਸਪੇਸਬਾਰ ਨੂੰ ਦਬਾਓ। ਇਸ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਦੀ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ। Align, ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ), ਆਪਣੇ ਕੀਆ ਬੋਰਡ ਤੋਂ = ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਇਸ ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜਿਹੜੀ ਵੈਲਯੂ ਸਿਲੈਕਟ ਹੋਈ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ। Center ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
7. ਟੈਗ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ > ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ, ਐਡ ਟੈਗ ਆਪਣੇ ਆਪ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਕੋਡ ਵਿਉ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ ਪਰ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਭਿਆਸ ਕਰਨ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਕੋਡਿੰਗ ਇਨਵਾਰਨਮੈਂਟ ਤੇ ਪੂਰਾ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰ ਪਾਓਗੇ।

ਇਨਟੈਲੀਸੈਂਸ (IntelliSense) ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. Tools → Page Editor Options.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

2. IntelliSense ਟੈਗ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਸੱਜੇ ਹੈ)।

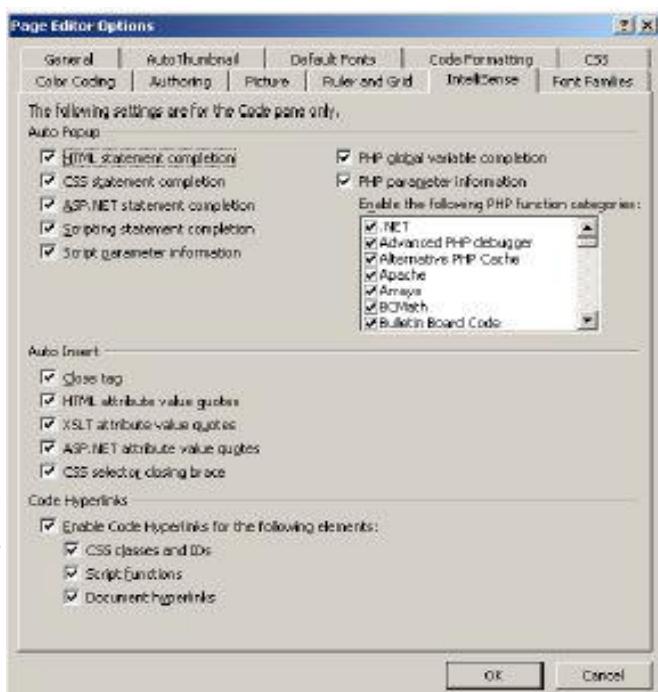
3. ਸੈਟਿੰਗਾਂ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦਿਓ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵਾਧੂ ਟੈਕਨੀਕਲ ਮੁਹਾਰਤ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

**ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ :** ਇੱਥੋਂ ਕਿਸੀ ਵੀ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਨਾ ਬਦਲੋ।

## ਐਡ-ਇਨ (Add-ins)

ਕਸਟਮ ਕਮਾਂਡ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਕੇ ਐਡ-ਇਨਸ (Add-ins) ਮੇਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਤੁਸੀਂ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਐਡ-ਇਨਸ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਲਿੰਕਾਂ ਤੋਂ ਡਾਉਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ :

- <http://msdn.microsoft.com/en-us/expression/jj873995.aspx>
- <http://www.webassist.com/go/xweb-add-ins>
- <http://www.expressionextras.com/products/lightbox.htm>
- <http://www.dotnetcurry.com>ShowArticle.aspx?ID=534>



ਤੁਸੀਂ ਗੁਗਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਹੋਰ ਵੀ ਜਿਆਦਾ ਐਡ-ਇਨਸ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹੋ ! ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਐਡ-ਇਨਸ ਡਾਉਨਲੋਡ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਡ-ਇਨਸ ਨੂੰ ਇਨਸਟੋਲ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ :

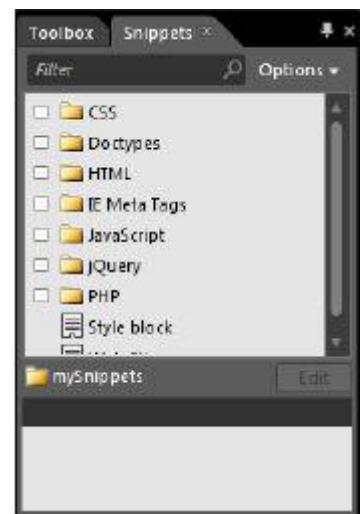
1. Tools → Add-ins ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Manage Add-ins ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।
2. Install.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਅਤੇ ਐਡ-ਇਨਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ Open ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
3. Yes ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
4. ਵਾਧੂ ਐਡ-ਇਨਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਇਸ ਢੰਗ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਓ।

**ਨੋਟ :** ਤਹਾਨੂੰ ਐਡ-ਇਨਸ ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਧੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਐਡ-ਇਨਸ ਡਾਇਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੀ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਇਨਟਰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

## ਸਨਿੱਪਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (Using Snippets)

ਸਨਿੱਪਟਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੇ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਡਿਵੈਲਪਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਨਿੱਪਟਸ ਕਾਫੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਕਈ ਵਾਰੀ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਜਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਬਣਾਏ ਗਏ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਤੁਹਾਡੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਮਿਹਨਤ ਅਤੇ ਸਮਾਂ ਬਚੇਗਾ। ਉਪੱਲਬਧ ਸਨਿੱਪਟ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਅਤੇ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. **Panels → Snippets** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਕੈਟਾਗਿਰੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪੱਲਬਧ ਸਨਿੱਪਟ ਦੀ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ **CSS, HTML, JavaScript, JQuery** ਆਦਿ।
2. ਸਨਿੱਪਟ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :  
(ਉ) ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ। ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੇ ਰੱਖੋ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਸਨਿੱਪਟ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।  
(ਅ) **View → Page → Code** ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। (ਸਨਿੱਪਟ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਸਪਲਿਟ ਜਾਂ ਕੋਡ ਵਿਖੀ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇਨਸਰਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।)  
(ਇ) **HTML** ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ, ਤੇ **Hyperlink folder** ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ।  
(ਸ) ਸਨਿੱਪਟ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : **Add to favorites**। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ, ਕੋਡ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਡ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  
(ਹ) ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (**F12**) ਦੇ ਨਾਲ ਬਾਉਜਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।



ਨੋਟ : ਇੱਥੇ ਕੁਝ ਸਨਿੱਪਟ ਲਿਸਟ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਵਾਧੂ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਲਈ ਹੈਲਪ “help” ਫਾਈਲ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਲਓ।

## ਪੀ.ਐੱਸ.ਡੀ ਟੈਂਪਲੇਟਸ (PSD Templates)

ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਈਨਰ ਵਜੋਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਕਰਸ਼ਕ ਅਤੇ ਸਾਧਾਰਨ ਪੇਜ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਵਿਜੀਟਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸੰਦਰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦੀ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਜੀਟਰ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਦੇਖਣ ਦੇ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਹੋਵੇ।

ਜਦੋਂ ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਦਾ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵਿਜੁਅਲ ਡਿਜਾਇਨ ਅਤੇ ਕੋਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਸਟੈਂਡਰਡ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਸਾਧਾਰਨ ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਪਰ ਚੰਗੇ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਨੂੰ ਲੱਭਣਾ ਵਧੀਆ ਅਭਿਆਸ ਹੈ। ਕੁਝ ਆਕਰਸ਼ਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੇ ਕੰਪਨੈਂਟ ਨੂੰ ਅਡੋਬ ਫੋਟੋਸ਼ਾਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਾਧੂ ਕੰਮ ਦੇ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੈਕਸਟ ਕੰਟੈਂਟ, ਫਾਰਮ ਆਦਿ।

ਤੁਸੀਂ ਕੁਝ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਭਾਗ (ਜਾਂ ਲੇਅਰਸ) ਜਾਂ ਸਾਰੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇੱਥੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਲਿਸਟ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਫੋਟੋਸ਼ਾਪ ਟੈਪਲੈਟ ਨੂੰ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹੋ। (ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਮੁਫਤ ਹਨ !) :

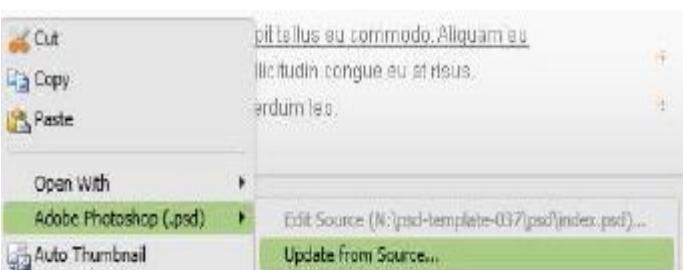
- <http://www.psdtemplates.com/templates/>
- <http://www.freepik.com/free-psd/web-templates>

ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਬਾਉਜ਼ਰ, ਸਿਲੈਕਟ, ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ । ਲਾਇਸੰਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਲਈ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਟਰਮਜ਼ ਅਤੇ ਕੰਡੀਸ਼ਨਜ਼ ਨੂੰ ਦੇਖੋ ।

## ਪੀ.ਐੱਸ.ਡੀ (PSD) ਅਤੇ ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਯੂ (MEW) ਨੂੰ ਲਿੰਕ ਕਰੋ (Link PSD & MEW)

ਇੱਕ ਖਾਸ ਸੁਵਿਧਾ ਉਪਲੱਬਧ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਅਪਡੇਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸਲ (.PSD) ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਅਪਡੇਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਸੁਵਿਧਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

.PSD ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰੋ (ਫੋਟੋਸ਼ਾਪ ਫਾਈਲ ਦੇ ਲਈ ਇਸ ਐਕਟੈਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ)। ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਫਾਈਲ ਨੂੰ **psd.html** ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ ।
2. **File → Import → Adobe Photoshop (.psd)....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।
3. ਬਾਉਜ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ।  **Open** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ | **Import Adobe Photoshop File** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਸੱਜੇ ਹੈ) ।
4. ਖੱਬੇ ਪੇਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲੱਬਧ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਉਹ ਲੇਅਰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ । ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਉਪਲੱਬਧ **Compatibility Image** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।
5. ਜਦੋਂ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ **Save** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ।
6. ਇਮੇਜ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, ਅਡੋਬ ਫੋਟੋਸ਼ਾਪ ਦੀ ਮੀਨੂ ਆਇਟਮ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (.psd) (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ) ।
7. **Update from Source....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਅਸਲ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਅਪਡੇਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ । ਇਹ ਤਾਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਯੂ (MEW) ਇਮੇਜ ਅਤੇ ਅਸਲੀ ਸੋਰਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਲਿੰਕ ਸਥਾਪਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਇੱਕ ਸੁਵਿਧਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਦੇ ਲਈ (ਜੋ ਕੋਡ ਲਿਖੇਗਾ) ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਇਨਰ (ਜੋ ਸਾਇਟ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕਰੇਗਾ) ਦੋਵਾਂ ਦੇ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ! 

## ਪੇਜ ਵਿੱਚ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ (Page transitions)

ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰੈਜ਼ੈਂਟੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਪੈਸ਼ਲ ਇਫੈਕਟ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਵਿੱਜ਼ੀਟਰ ਨੂੰ ਸਪੈਸ਼ਲ ਇਫੈਕਟ ਦਿਖਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ। ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵਾਂ ਪੇਜ ਬਣਾਓ, ਇਸ ਫਾਇਲ ਨੂੰ trans.html ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
  2. Format → Page Transition.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।  
**Page Transition** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਸੱਜੇ ਹੈ)।
  3. ਇਸ ਇਫੈਕਟ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਇਵੈਂਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। **Event:** ਭਰਾਪ ਡਾਊਨ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Site Enter ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ **Transition effect:** ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Circle ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
  4. **Duration (seconds):** ਬਾਕਸ ਵਿੱਚੋਂ 5 ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
  5. ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ (F12) ਦੇ ਨਾਲ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਝਲਕ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਾਵੋ ਅਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।
- ਨੋਟ :** ਪੇਜ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਸਿਰਫ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਰ 5.5 ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਦੇ ਵਰਜਨ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।



## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ:	ਕੰਮ (Activities)
1	ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਐਡ-ਇਨਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ : (ਉ) Paypal ecommerce Toolkit (ਅ) WordPaste Add-in (ਈ) Insert Bing Map Add-in DHTML ਮੀਨੂ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਸੋਚੋ।
2	ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਬਣਾਏ ਗਏ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਨਿਪਟਸ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ।
3	ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਇਫੈਕਟ ਨੂੰ ਹਰੇਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਤੇ ਸੈੱਟ ਕਰ ਚੁੱਕੋ ਹੋ : (ਉ) Random dissolve (ਅ) Blend (ਈ) Box Out (ਸ) Split horizontal in
4	ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ ਅਤੇ .PSD ਫਾਇਲ ਨੂੰ ਅਯਾਤ (ਇਮਪੋਰਟ) ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1. ਐਡ-ਇੱਨਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
2. ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਬਣਾਓ ਜੋ ਐਡ-ਇੱਨਸ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ (ਗੁਗਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ) ਕਰਨ ਲਈ ਪੇਸਕਾਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ।
3. ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਨਾਲ, ਸਨਿਪਟ ਦੇ ਮਕਸਦ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
4. ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਕੇ, ਪੇਜ ਟ੍ਰਾਂਜੀਸ਼ਨ ਦੇ ਮਕਸਦ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ :

1. ਐਡ-ਇੱਨਸ —— ਮੀਨੂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
2. ਸਨਿਪਟ —— ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
3. ਪੀ.ਐਸ.ਡੀ —— ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇੰਪੋਰਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
4. ਪੇਜ ਟਰਾਸਲੇਸ਼ਨ —— ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਲਾਨ 17: ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟਸ(DYNAMIC WEB TEMPLATES)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਸਾਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਸੰਗਠਿਤ ਕਰਕੇ ਇਕਸਾਰ ਦਿੱਖ ਅਤੇ ਸੋਹਣਾ ਕਰਕੇ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਮੱਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੇ, ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਆਮ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੋਗੋਂ, ਕਾਪੀਰਾਈਟ ਅਤੇ ਸੰਗਠਤ ਵੇਰਵਾ, ਨੋਵੀਗੋਸ਼ਨ ਮੀਨ੍ਹ ਆਦਿ। ਪੰਤੂ ਕੰਟੈਂਟ ਹਰ ਇੱਕ ਪੇਜ ਵਿੱਚ ਵੱਖ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ, ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਆਮ ਐਲੀਮੈਂਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰ ਪੋਜ਼ੀਸ਼ਨ ਤੇ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਬਣਾ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਹਰੇਕ ਪੋਰਸ਼ਨ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ।

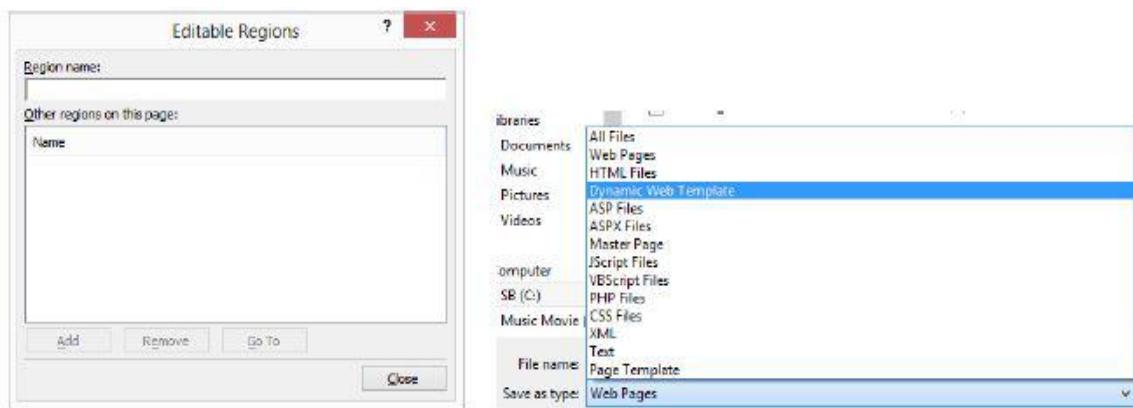
ਸਟੈਂਡਰਡ ਟੈਪਲੇਟ ਦੇ ਉਲਟ, ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ ਦੀਆਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

- 1 ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਡੀ.ਡਵਲਿਯੂ.ਟੀ (DWT) ਨੂੰ ਅੱਪਡੈਟ ਕਰਦੇ ਹੋ, ਤਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਆਪਣੇ ਆਪ ਅੱਪਡੈਟ ਹੋ ਜਾਣਗੇ।
- 2 ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਡੀ.ਡਵਲਿਯੂ.ਟੀ (DWT) ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਟੈਪਲੇਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਜਾਰੀ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।
- 3 ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਦੀ ਬਜਾਏ ਤੁਸੀਂ ਪੇਜ ਦੇ ਸਿਰਫ ਸਪੈਸ਼ਲ ਭਾਗ ਨੂੰ ਹੀ ਬਦਲਣ ਦੀ ਇਜ਼ਾਜਤ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਕੰਟਰੋਲ ਵਧੀਆ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਗਲਤੀਆ ਦੇ ਮੌਕੇ ਘੱਟ ਜਾਣਗੇ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਡਿਵੈਲਪਰ ਇੱਕੋ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਇਹ ਗੁਣ ਬਹੁਤ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

### ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating a dynamic web template)

ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

- 1 ਨਵਾਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣਾਓ (ਟੈਪਲੇਟ ਦੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ)।
- 2 ਆਮ ਐਲੀਮੈਂਟ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੋਗੋ (ਤਸਵੀਰ), ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਨਾਮ, ਕਾਪੀਰਾਈਟ ਵੈੱਬ ਪੇਜ। ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਵੋ।
- 3 ਤੁਹਾਨੂੰ ਸੋਧਯੋਗ ਰਿਜਨ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸਿਰਫ ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸ ਦੇ ਕੰਟੈਂਟ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਬਦਲਾਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਸੋਧਯੋਗ ਰਿਜਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :  
(ਉ) ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਰੱਖੋ (ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਇਹ ਸਿਰਫ ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ)। ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ **Manage Editable Regions....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Editble Regions** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਵਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ)।  
(ਅ) ਨਾਮ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : **Content**। ਹੁਣ **Add** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।  
(ਇ) **Close** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

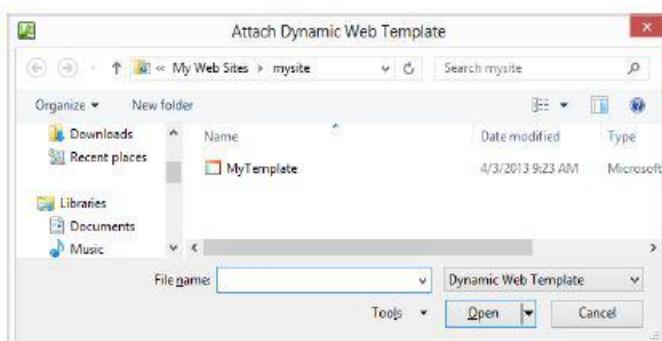
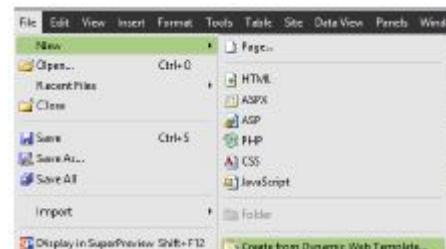


4 File → Save ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Save as type : ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Dynamic Web Template ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)। ਫਾਇਲ ਦਾ ਨਾਮ ਟਾਇਪ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : My Template ਅਤੇ Save ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

### ਡਾਇਨੋਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਂਪਲੇਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ (Using a dynamic web template)

ਤੁਸੀਂ ਡਾਇਨੋਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਂਪਲੇਟ (DWT) ਬਣਾਇਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਟੈਂਪਲੇਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

- 1 File → New → Create from Dynamic Web Template.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
- 2 ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵੇਖੋ ਟੈਂਪਲੇਟ ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ। ਟੈਂਪਲੇਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ MyTemplate ਅਤੇ Open ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇਸ ਟੈਂਪਲੇਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣੇਗਾ ਅਤੇ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।



Template List



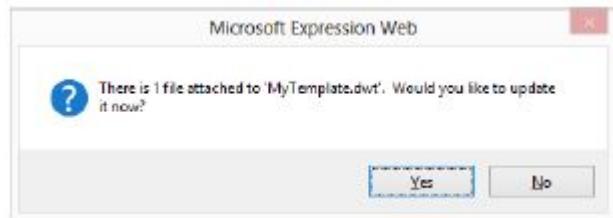
Web Page

- 3 ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ ਪਹਿਲਾ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਕੇਵਲ ਸੋਧਯੋਗ ਰਿਜਨ ਵਿੱਚ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਖੇਤਰ ਸੋਧਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਹੁਣ “Content” ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਕੰਟੈਂਟ ਟਾਇਪ ਕਰੋ। ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸਾਧਾਰਨ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੇਵ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, page01.html।
4. ਇਸ ਡਾਇਨੋਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਂਪਲੇਟ (DWT) ਦੇ ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਘੱਟੋ- ਘੱਟ 2-3 ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਓ। ਫਾਇਲ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ।

## ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰਨਾ (Editing a dynamic web template)

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਸਾਰੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਲੇਆਉਟ ਆਪਣੇ ਆਪ ਅੱਪਡੇਟ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਲੇਆਉਟ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕੰਟੋਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਲੋਗੋ ਨੂੰ ਅੱਪਡੇਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ)। ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਐਡਿਟ ਕਰੋ:

1. ਤੁਸੀਂ ਜਿਹੜਾ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਪਿਛੇ ਬਣਾਇਆ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਲੱਭੋ (ਇਹ ਫਾਇਲ ਐਕਟੈਸ਼ਨ .dwt ਦੇ ਨਾਲ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ) ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
2. ਹੁਣ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਥਾਂ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਹੋਰ ਸੋਧਯੋਗ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ। ਖੇਤਰ ਦਾ ਨਾਮ “Photos” ਰੱਖੋ।
3. ਹੁਣ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ (Ctrl+S) ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਮੈਸੈਜ ਨੂੰ ਦੇਖੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
4. Yes ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਇਸ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਬਣਾਏ ਗਏ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਆਪਣੇ ਆਪ ਅੱਪਡੇਟ ਹੋ ਜਾਣਗੇ।
5. ਇਸ ਟੈਪਲੇਟ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਗਏ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਖੋਲੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਬਦਲਾਵ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ।
6. “Photo” ਖੇਤਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ। ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ।



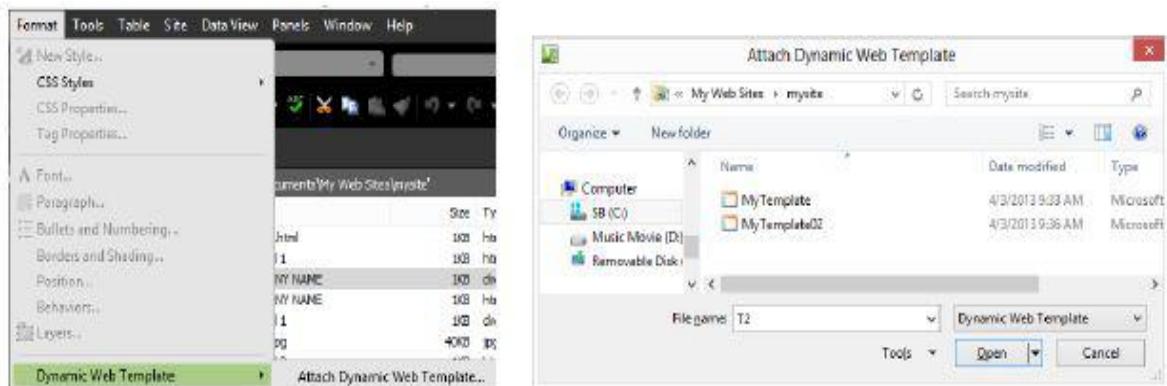
ਕਦੇ ਕਦੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਾਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਲੇਆਉਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੇ ਕੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦਿਸ਼ਾ ਨਵੇਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਹ ਬਦਲਾਅ (ਬਿਨਾ ਸਮੇਂ ਤੋਂ) ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਤੇ ਨਵੀਂ ਬਣਤਰ ਅਪਣਾਏਗਾ, ਇਸ ਨਾਲ ਹਰੇਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਲੇਆਉਟ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਏਗੀ। ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ (ਜਾਂ ਸਿਲੈਕਟ ਵੈੱਬ ਪੇਜ), ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ :

- 1 ”Content” ਅਤੇ ”Photos” ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸਵੈਪ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਬਣਾਓ:  
(ਉ) ”Photos” ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਖੇਤਰ ਬਣਾਓ, (ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤੇ)  
(ਅ) ”Content” ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਖੇਤਰ ਬਣਾਓ, (ਫੋਟੋ ਦੇ ਹੇਠਾਂ)

2 ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਫਾਇਲ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ : **MYTemplate02** ਨੋਟ : ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੰਟੋਂ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਨਵਾਂ ਨਾਮ ਦੇਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਪਰ ਇਸ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਲੇਆਉਟ ਦੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਰੱਖੋ। ਉਸੇ ਹੀ ਨਾਮ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇੱਕੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨਾਮ ਵਰਤੋਂ। ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਟੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਵੈਪ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਹੁਣ, ਇਸ ਨਵੇਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਲਈ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਨਵੇਂ ਟੈਪਲੇਟ ਨਾਲ ਜੋੜੋ।

1. Folder ਵਿਖੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ (ਖੱਬੇ ਪੇਨ) ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (Page0x.html)। CTRLL + Click ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. Format → Dynamic Web Template → Attach Dynamic Web Template.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ, ਖੱਬੇ)।



- 3 **Attach Dynamic Web Template** ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ, ਸੱਜੇ)।
4. ਦੂਜੇ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, **MyTemplate02** ਅਤੇ **Open** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ। “Photos” ਅਤੇ “Content” ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕੰਟੈਂਟ ਨਵੇਂ ਟੈਪਲੇਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਸਵੈਪ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

### ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪੇਜ ਜਾਂ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ (Remove DWT association with selected or all web pages)

ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਵਰਤਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਉਸ ਐਚ.ਟੀ.ਐਸ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਜੋ ਕਿ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਚੁਣੋ ਹੋਏ ਪੇਜਾਂ ਜਾਂ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨਾਲੋਂ ਡਿਟੈਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

**ਨੋਟ :** ਇਹ ਢੰਗ ਸਿਰਫ ਰਿਲੇਸ਼ਨਸ਼ਿਪ ਹਟਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ-ਪਾਸਾ (one-way) ਕਿਰਿਆ ਹੈ। ਕੰਟੈਂਟ ਅਤੇ ਲੇਆਉਟ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਵੰਡੇ ਹੋਏ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਵੀ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਨਾਲ ਜੁੜਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਸਭ ਦੁਬਾਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਪੁਆਇੰਟ ਤੇ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੇਟ (DWT) ਰਿਲੇਸ਼ਨਸ਼ਿਪ ਨੂੰ ਚੁਣੋ ਹੋਏ ਜਾਂ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਤੋਂ ਹਟਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. **Folder** ਵਿਉ (ਖੱਬੇ ਪੇਨ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ (Page0x.html) ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. **Format → Dynamic Web Template → Detach from Dynamic Web Template** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਮੈਸਿਜ ਨੂੰ ਦੇਖੋ, **Close** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	<p>ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੈਟ (DWT) ਬਣਾਓ :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਟੇਬਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਪੇਜਾਂ ਵਿੱਚ ਨੈਵੀਗੇਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰੋ ।</li><li>ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਟੇਬਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ।</li><li>ਹੇਠਾਂ ਕਾਪੀਰਾਇਟ ਨੋਟਿਸ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੋਮ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ (default.html) ਕਰੋ ।</li></ul> <p>ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਵਿੱਚ ਬਣਾਏ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨਾਲ ਇਸ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੈਟ (DWT) ਨੂੰ ਲਿੰਕ ਕਰੋ ।</p>

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1 ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਨਾਲ, ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੈਟ (DWT) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ?

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਬਾਵਾਂ ਭਰੋ :

1 ਜੇਕਰ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੈਟ (DWT) ਦੇ ਲਈ \_\_\_\_\_ ।

2 **Save as type:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਤੋਂ \_\_\_\_\_ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਪਲੈਟ (DWT) ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

## ਸੈਸ਼ਨ 18: ਐੱਸ.ਈ.ਓ-- ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਆਪਟੀਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ (SEO-SEARCH ENGINE OPTIMIZATION)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਐੱਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਦੇ ਕੰਨਸੈਪਟ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।
- ਐੱਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਚੈਕਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਐੱਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਦਿੱਖ ਜਾਂ ਦਰਜੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਆ ਹੈ ਜਦੋਂ ਲੱਭੇ ਗਏ ਨਤੀਜੇ ਦਿਖਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸਰਚ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਇੰਨਡੈਕਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਡਿਵਲਪਰ ਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਕਿ ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਵਧੀਆ ਸਰਚ ਰੈਕਿੰਗ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ। ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਿਲਟ-ਇਨ ਐੱਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਚੈਕਰ ਵਿਸਤਰਿਤ ਰਿਪੋਰਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਵਧੀਆ ਰੈਕਿੰਗ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

### ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਦੀ ਅਨਾਟੋਮੀ (Anatomy of a Search Engine)

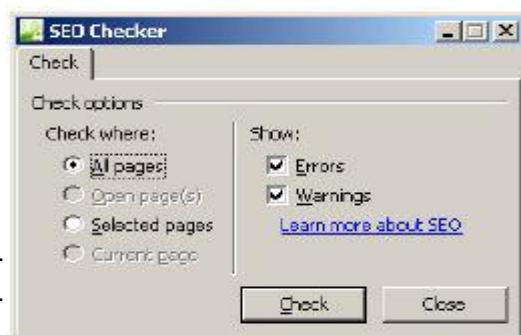
ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਇੰਡੈਕਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਕਰੋਲ (crawl) ਕਰਦਾ ਹੈ (ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਪਾਈਡਰ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ)। ਇਹ ਇੰਨਡੈਕਸ ਵਿਜੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਕੀਅ ਬੋਡ ਤੋਂ ਐਂਟਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੀਵਰਡ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ

ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਇੰਡੈਕਸ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ :

- 1 ਪੇਜ ਦਾ ਟਾਇਟਲ (ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਸਰਚ ਕਰਨ ਤੇ ਸਿਰਫ ਪਹਿਲੇ 70 ਕਰੈਕਟਜ਼ ਹੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ !)
- 2 ਪੇਜ ਦਾ ਵੇਰਵਾ (ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਸਰਚ ਕਰਨ ਤੇ ਸਿਰਫ ਪਹਿਲੇ 156 ਕਰੈਕਟਜ਼ ਹੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ !)
- 3 ਪੇਜ ਦਾ ਕੀਅ ਵਰਡ
- 4 ਪੇਜ ਹੇਡਰਜ਼ (H1)
- 5 ਦੂਜੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰਨਾ
- 6 ਸਟਰੋਗ ਟੈਕਸਟ (ਬੋਲਡ)
- 7 ਸ਼ਬਦ (Phrases)
- 8 ALT Text ਇਮੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ..... ਅਤੇ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ।

ਨੋਟ : ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਔਪਟੀਮਾਈਜ਼ਿੰਗ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਲੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਐੱਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਦੇ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹਰੇਕ ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਦੇ ਐੱਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਲੈਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਇਹ ਸਮਝਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿ ਵਧੀਆ ਰੈਕਿੰਗ ਦੇ ਲਈ ਕਿਹੜੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਆਪਟੀਮਾਈਜ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਤੁਸੀਂ ਐੱਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਚੈਕਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

- 1 Tools → SEO Reports.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। SEO Checker ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
- 2 All Pages ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ Check ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



Problem Summary	Help Topic	Page	Line	Issue Type
The description is missing.	WEB.002	weblinks.html [Untitled 2] [1/4]	2	Error
The <h1> tag is missing.	WEB.003	weblinks.html [Untitled 2] [2/4]	2	Error
No keywords are defined for the page.	WEB.004	weblinks.html [Untitled 2] [3/4]	2	Warning
The <title> tag contains placeholder content or text that is not descriptive.	WEB.005	watermark.html [Untitled 1/4] [1/4]	2	Error
The description is missing.	WEB.006	watermark.html [Untitled 1/4] [2/4]	2	Error
The <h1> tag is missing.	WEB.007	watermark.html [Untitled 1/4] [3/4]	2	Warning
No keywords are defined for the page.	WEB.008	watermark.html [Untitled 1/4] [4/4]	2	Error
The <title> tag contains placeholder content or text that is not descriptive.	WEB.009	watermark.html [Untitled 1/4] [1/4]	6	Error
The description is missing.	WEB.010	watermark.html [Untitled 1/4] [2/4]	2	Error
The <h1> tag is missing.	WEB.011	watermark.html [Untitled 1/4] [3/4]	2	Warning
No keywords are defined for the page.	WEB.012	watermark.html [Untitled 1/4] [4/4]	2	Error

Found 204 searchability problem(s) in 41 page(s).

The <title> tag contains the text 'Untitled 1/4', which appears to be a placeholder value, generated by an HTML editor, or is too commonly used to provide search benefit. Consider providing a meaningful, descriptive title for this page.

ਤੁਸੀਂ ਸਬੰਧਤ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਜਾਂ ਠੀਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਮੈਸੇਜ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, “The Description is missing” ਮੈਸੇਜ ਦੇ ਲਈ, ਇਸ ਨੂੰ ਸਹੀ ਕਰਨ ਲਈ META tags ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਡਿਸਕਾਰਿਪਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇੱਕ ਵਾਰ ਗਲਤੀ ਦੀ ਪਛਾਣ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪੱਕਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਆਪਟੀਮਾਇਜ ਹੋ ਗਈ ਹੈ ਐਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਚੈਕਰ ਨੂੰ ਚਲਾਓ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	�ਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਚੈਕਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਿੱਛੇ ਬਣਾਈ ਗਈ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਤਸਦੀਕ ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

- 1 ਐਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਦੇ ਮਕਸਦ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- 2 ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਨਾਲ, ਐਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਚੈਕਰ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਾਓ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ :

- 1 ਐਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ \_\_\_\_\_ ਹੈ।
- 2 ਐਸ.ਈ.ਓ (SEO) ਰਿਪੋਰਟ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਐਕਸੈਂਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 19: ਫਾਰਮ – ਤਕਨੀਕੀ (FORMS - ADVANCED)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾ ਕੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਕੇ ਰੱਖਣ ਦੇ ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਹੁਣ ਤੱਕ, ਤੁਸੀਂ ਸਾਧਾਰਨ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਅਤੇ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਹੋ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਟੈਟਿਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਸਟੈਟਿਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਬੁਨਿਆਦੀ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਚੰਗਾ ਹੈ, ਪਰ ਡਾਈਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ASP, PHP ਆਦਿ ਸਿੱਖਣ ਅਤੇ ਵਰਤਣ ਦੀ ਜੁਰੂਰਤ ਹੈ ਡਾਈਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਵਿਜੀਟਰ ਨੂੰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੱਭਣ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਜਾਂ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੀ ਸਰਚ ਸੁਵਿਧਾ) ਅਤੇ ਜਮ੍ਹਾ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫੀਡਬੈਕ, ਰੇਟਿੰਗ, ਵੋਟਿੰਗ) ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ

### ਐਡਵਾਂਸ ਫਾਰਮ (Advanced Forms)

ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਫਾਰਮ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ।

ਫਾਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਭਰਿਆ ਗਿਆ ਡਾਟਾ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਈ-ਮੇਲ ਦੁਆਰਾ ਭੇਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਲਈ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਤੋਂ ਛੁੱਕਵੀਂ ਸਹਾਇਤਾ ਦੀ ਜੁਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ (FrontPage Server Extensions) ਦੇ ਲਈ ਖਾਸ ਸਹਾਇਤਾ ਦੀ ਜੁਰੂਰਤ ਹੈ ।

### ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਟਿੱਪਣੀ :

ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ (FrontPage Server Extensions) ਇੱਕ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਫਰੰਟ ਪੇਜ (Microsoft FrontPage) ਜਾਂ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ (Microsoft Expression Web) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਗਏ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਖਾਸ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ (functionalities) ਨੂੰ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਦਹਾਂਕਿਆਂ ਤੋਂ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ, ਪਰ ਇਸਦੇ ਬਗਬਾਰ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਕਾਂਤੀ ਕਰਕੇ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਪੁਰਾਣੀ ਮੰਨੀ ਜਾਣ ਲੱਗੀ ਹੈ । ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੁਣ ਵੀ ਇਸ ਪੁਰਾਣੀ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੇ ਮਿਲ ਜਾਣਗੇ ।

ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ (Microsoft Expression Web) ਨੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਫਰੰਟ ਪੇਜ (Microsoft FrontPage) ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਲੈ ਲਈ ਹੈ । ਇਸ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਮੁਕੰਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਹਾਲਾਂਕਿ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ CSS3, HTML5 ਆਦਿ ਦੇ ਲਈ ਸੀਮਿਤ ਸਪੋਰਟ ਹੈ । ਫਿਰ ਵੀ ਇਸ ਮੋਡਿਊਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਦੱਸੀ ਗਈ ਫਾਰਮ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡਾ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ ਸਿਰਫ ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਲਈ ਫਾਰਮ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡਾ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਸੈਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੱਸੀ ਗਈ ਫਾਰਮ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ । ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਡਾਟਾਬੇਸ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰਨਫਿਗਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੂੰ ਰਿਸਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਪਥਲਿਸ਼ ਕਰੋ ।

## ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ (Web Server)

ਤੁਸੀਂ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ (Operating system) ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਨ-ਬਿਲਟ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਵਿੱਡੋ, ਆਈ.ਆਈ.ਐਸ (IIS Internet Information Services) ਨੂੰ ਕਲਾਇੰਟ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਦੋਵੇਂ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਲਾਇੰਟ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵਿੱਡੋ ਐਕਸ.ਪੀ (Windows XP), ਵਿਸਟਾ (Vista) ਅਤੇ ਵਿੱਡੋ 7 ਦੇ ਵਿੱਚ ਜੋ ਆਈ.ਆਈ.ਐਸ (IIS Internet Information Services) ਇਨ-ਬਿਲਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਲਈ ਠੀਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਿਜੀਟਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਆਈ.ਆਈ.ਐਸ (IIS Internet information services) ਨੂੰ ਵਿੱਡੋ ਵਿਸਟਾ (Windows Vista) ਅਤੇ 7 ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਹੈਲਪ ਫਾਇਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

**ਨੋਟ :** ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ (FrontPage Server Extensions) ਵਿਸਟਾ (Vists)/ ਵਿੱਡੋ 7 ਅਤੇ ਵਿੱਡੋ 2008 ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲੱਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ (FPSE) ਦੀ ਕਾਪੀ ਨੂੰ [www.iis.net](http://www.iis.net) ਤੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਕੁਝ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਅਜੇ ਵੀ FPSE ਦ ਲਈ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੱਤੇ ਹਨ ਅਤੇ FPSE ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

## ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating forms)

ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਾਧੂ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

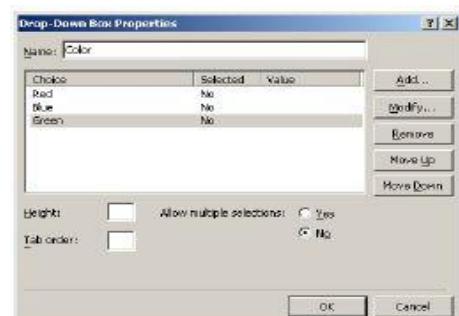
1. File → New → ASP ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ dform.asp ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਫਾਰਮ ਦਾ ਖਾਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ :
  - (ਉ) ਵਿਜੀਟਰ ਦੇ ਨਾਮ ਦੇ ਲਈ Input (Text), ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ।
  - (ਅ) ਵਿਜੀਟਰ ਦੇ ਈ-ਮੈਲ ਐਡਰੋਸ਼ ਦੇ ਲਈ Input (text), ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ।
  - (ਇ) ਵਿਜੀਟਰ ਦੇ ਪਸੰਦੀਦਾ ਰੰਗ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ Drop-Down Box, ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ।
  - (ਸ) Input (Submit) ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ।



ਹੁਣ ਤੁਹਾਡਾ ਫਾਰਮ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।

ਵਿਜੀਟਰ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਕਸ਼ਮਾਈਜ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਦੇ ਫੀਲਡਜ਼ ਨੂੰ ਕਸ਼ਮਾਈਜ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ:

3. ਪਹਿਲੇ Input (Text) ਫੀਲਡ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Name : ਦੇ ਵਿੱਚ Name ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ, OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
4. ਦੂਜੇ Input (Text) ਫੀਲਡ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Name: ਦੇ ਵਿੱਚ Email ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ, OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਬਾਕਸ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Drop-down Box Properties ਦੇ ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।
6. ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਵਿਜੀਟਰ ਦੇ ਪਸੰਦੀਦਾ ਰੰਗ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਇਸ ਲਈ ਵਿਜੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਚੋਣ ਕਰਵਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਵੈਲਯੂ ਨੂੰ ਐਡ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।



(ੴ) ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਇੱਥੇ ਨਲ (Null) ਕੀਮਤ (no value) ਦੇ ਨਾਲ ਡਿਫਾਲਟ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਹੈ, ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ Remove ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

(ਅ) Add...., ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Choice: ਦੇ ਵਿੱਚ Red ਟਾਇਪ ਕਰੋ, OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

(ਇ) Add...., ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Choice: ਦੇ ਵਿੱਚ Blue ਟਾਇਪ ਕਰੋ, OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

(ਸ) Add...., ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Choice: ਦੇ ਵਿੱਚ Green ਟਾਇਪ ਕਰੋ, OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

(ਹ) ਹੁਣ Name: (select1) ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਟੈਕਸਟ ਦੇ Color ਨੂੰ ਬਦਲੋ।

7 OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

## ਡਾਟਾਬੇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating a database)

ਫਾਰਮ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇਕੱਠੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਫੀਲਡਾਂ ਵਾਲੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਡਾਟਾਬੈਸ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਇਨ੍ਹਾਂ ਫੀਲਡਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਲਿੱਕ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਡਾਟਾਬੇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਲਿੱਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਫਾਰਮ ਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, **Form Properties** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Form Properties** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

(ੴ) Send to database ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਨੋਟ: ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।)

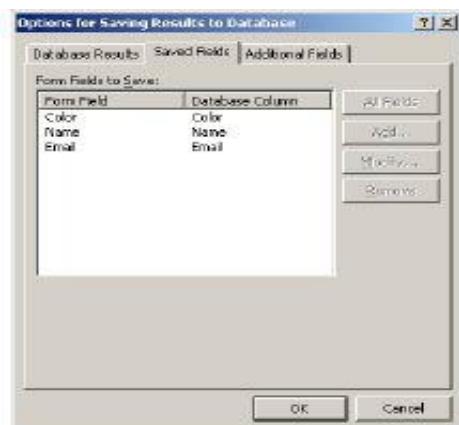
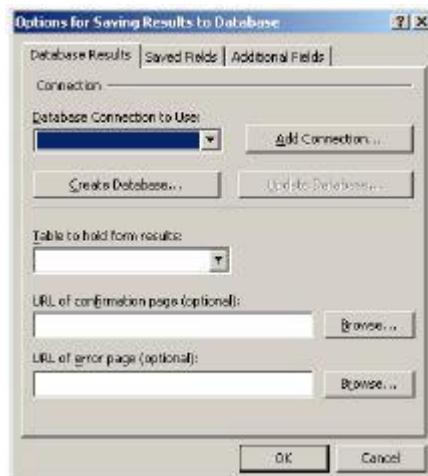
(ਅ) Options.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Options for Saving Results to Database** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

(ੳ) ਡਾਟਾਬੇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ **Create Database....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਆਪਣੇ ਆਪ ਅਕਸੈਂਸ ਡਾਟਾਬੇਸ ਨੂੰ ਬਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਫਾਰਮੈਟ ਸਿਰਫ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬਣਨ ਲਈ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੈ)। OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਪੈਪਅੱਪ (Popup) ਨੂੰ ਕਲੱਜ ਕਰੋ।

(ਸ) **Saved Fields** ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਦਿਓ ਫੀਲਡ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਮੈਪ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੋ ਵਾਰ **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਹੁਣ ਫਾਰਮ ਤਿਆਰ ਹੈ ਪਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਉਸ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਜੋ ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਨਾਲ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਹ ਫਾਰਮ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰੇਗਾ।

ਇਕ ਵਾਰ ਪਬਲਿਸ਼ ਪੂਰੀ ਹੋਣ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਪਬਲਿਸ਼ ਹੋਏ ਯੂ.ਆਰ.ਐਲ (URL) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।



## ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨਾ (Publish the form to a website)

ਨੋਟ: ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੂਜੀ ਫਾਰਮ ਦੇ ਨਾਲ ਫਾਰਮ ਆਪਣੇ ਆਪ ਪਬਲਿਸ਼ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1. Site → Publishing Settings.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

2. Add.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਉ) Name: ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਰੈਂਡਲੀ ਨਾਮ ਟਾਇਪ ਕਰੋ।

(ਅ) Connection Type: ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ FrontPage Server Extensions ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਇ) ਰਿਮੋਟ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : [www.example.com](http://www.example.com) ਟਾਇਪ ਕਰੋ।।

(ਸ) ਹੋਸਟਿੰਗ ਪਰੋਵਾਈਡਰ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਆਪਣਾ ਯੂਜਰ ਦਾ ਨਾਮ ਅਤੇ ਪਾਸਵਰਡ ਟਾਇਪ ਕਰੋ।

(ਹ) Add ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

3. OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

4. Site → Publish All Files to...Name (IP address of the server or computer that supports FPSE) ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

ਨੋਟ: ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।

## ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ (Viewing the webpage)

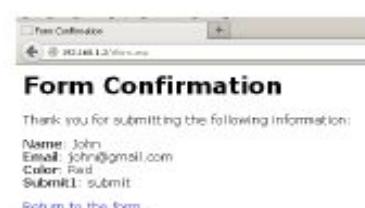
ਹੁਣ ਵਿਜੀਟਰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਲੈਣ ਲਈ ਯੂ.ਆਰ.ਐਲ (URL) ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋਗੇ ਤਾਂ ਫਾਰਮ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।

ਵਿਜੀਟਰ ਫਾਰਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਭਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਉਹ ਸਬਮਿਟ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੁਸ਼ਟੀ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਪੇਜ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ :

ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਪੈਸ਼ਲ ਫੋਲਡਰ **fdbdb** ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਕੇ ਇਸ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਛੁਪਾਇਆ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਫੋਲਡਰ ਵਿਜੀਟਰ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਇਸ ਡਾਟਾਬੇਸ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦੇ ਲਈ, ਇਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਅਤੇ ਬਦਲਣ ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਉਦੋਂ ਸਹਾਇਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੇ ਈਮੇਲ ਐਡਰੈਸ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਵਿਜੀਟਰ ਨੂੰ ਨਿਊਜ਼ਲੈਟਰ ਭੇਜਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।



ਨੋਟ: ਜਿਸ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਪਈ ਹੈ ਉਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਵਿੱਡੋ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ LAN (Local Area Network) ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਕਸੈੱਸ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਪੈਸ਼ਲ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਨਾਮ fpdb ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਐਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ(MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਕਸੈੱਸ ਡਾਟਾਬੇਸ ਫੋਲਡਰ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ fpdb ਨਾਮ ਦੇ ਫੋਲਡਰ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	<p>ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਲਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਠੀ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕਨਫਿਗਰ ਕਰੋ।</p> <p>(ਅ) First Name</p> <p>(ਅ) Last Name</p> <p>(ਅ) Age</p> <p>(ਸ) Email Address</p> <p>(ਹ) ਪਸੰਦੀਦਾ ਕਾਰ (ਤਿੰਨ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵੈਂਡਰਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰੋ, ਚੈਕ ਬਾਕਸ ਦੁਆਰਾ ਚੁਣਨ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਦੇਵੇ -ਸਿੰਗਲ ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨਾ)</p> <p>(ਕ) ਸਿਟੀ (ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਦਿਖਾਓ)</p> <p>(ਖ) ਸਟੇਟ (ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਦਿਖਾਓ)</p> <p>(ਗ) ਪਿਨ ਕੋਡ (Pin Code)</p> <p>(ਘ) ਕੰਮੈਂਟ (Comments)</p>

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1. ਫਰੰਟ ਪੇਜ ਸਰਵਰ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਬਾਵਾਂ ਭਰੋ :

- ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਨੇ \_\_\_\_\_ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਲੈ ਲਈ ਹੈ।
- ਆਈ.ਆਈ.ਐਸ (IIS) ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ \_\_\_\_\_ ਹੈ।
- Create Database ਆਪਸ਼ਨ ਫਾਰਮ ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦੇ \_\_\_\_\_ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਸ਼ਨ 20: ਵੈੱਬਪੇਜ ਜਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨਾ –I (PUBLISHING WEBPAGES OR WEBSITES-I)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਆਪਟੀਮਾਇਜ਼ (optimize) ਕਰਨ ਦੇ।
- ਕੰਟੋਂਟ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣ ਦੇ।
- ਐਂਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐੱਲ (HTML) ਨੂੰ ਆਪਟੀਮਾਇਜ਼ (optimize) ਕਰਨ ਦੇ।

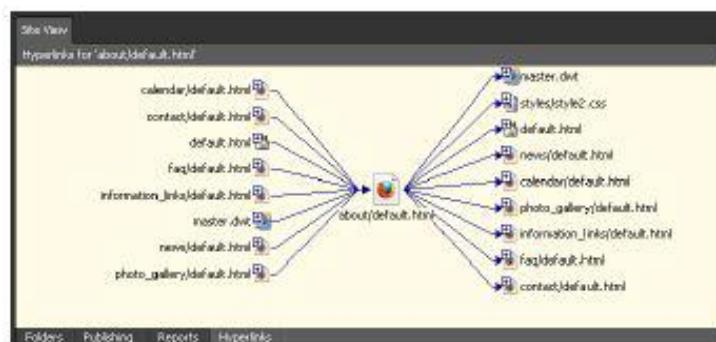
### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੈਰੀਫਾਈ ਕਰਕੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਨੂੰ ਜਰੂਰ ਚੈਕ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਜਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਕਰੋ। ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਸਟੈਡਰਡ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ।

### ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਦਾ ਮੁਅਗਿਨਾ (Examining structure of a website)

ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕ ਦੀ ਵਿਸ਼ਾਲ ਤਸਵੀਰ ਬਣਾਓ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਨੈਵੀਗੇਸ਼ਨ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰੇਗਾ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਟੁੱਟੇ ਹੋਏ ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰੇਗਾ। ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਖੋਲੋ।



2. View → Site → Hyperlinks ਨੂੰ

ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਵਿਜੁਅਲ ਡਾਇਆਗ੍ਰਾਮ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

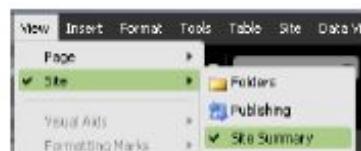
3. ਤੁਸੀਂ ਦੂਜੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਹੋਰ ਅੱਗੇ ਖੋਲੁ ਅਤੇ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹੋ।



ਲਿੰਕ ਦੇ ਅੱਗੇ ਮੌਜੂਦ contact/default.html, ਜਮ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਦੇਖੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

## ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਉਣਾ (Estimating size of a website)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਾਈਲ ਦਾ ਕਿੰਨਾ ਸਾਈਜ਼ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਪੇਸ ਕਾਫੀ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਵਿਜੀਟਰ ਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇਖਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਟਾਈਮ ਲਗੇਗਾ।



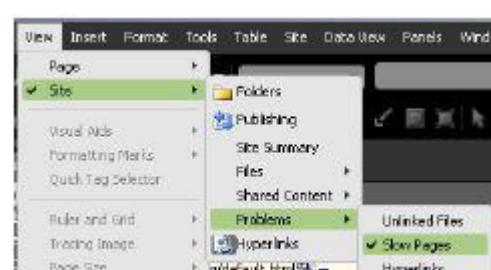
1. View → Site → Site Summary ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
2. ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)। ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤੀਆਂ ਆਈਮਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਵੇਖੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਨਾਮ, ਗਿਣਤੀ, ਸਾਈਜ਼ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ।

Name	Count	Size	Description
All files	16	64KB	All files in the current site
Pictures	3	35KB	Picture files in the current site (GIF, JPG, BMP, etc.)
Unlinked files	3	13KB	Files in the current site that cannot be reached by starting from your home page
Linked files	13	52KB	Files in the current site that can be reached by starting from your home page
Slow pages	2	59KB	Pages in the current site exceeding an estimated download time of 3 seconds
Older files	0	0KB	Files in the current site that have not been modified in over 72 days
Recently added files	16	64KB	Files in the current site that have been created in the last 30 days
Hyperlinks	174		All hyperlinks in the current site
Unverified hyperlinks	0		Hyperlinks pointing to unconfirmed target files
Broken hyperlinks	0		Hyperlinks pointing to unavailable target files
External hyperlinks	0		Hyperlinks pointing to files outside of the current site
Internal hyperlinks	174		Hyperlinks pointing to other files within the current site
Style sheet links	12		All style sheet links in the current site

## ਹੌਲੀ ਖੁੱਲ੍ਹਣ ਵਾਲੇ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ (Removing slow pages)

ਹੋਣ ਤੁਸੀਂ ਹੌਲੀ ਖੁੱਲ੍ਹਣ ਵਾਲੇ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਆਈਮਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਤੁਹਾਡੇ ਪੇਜ ਨੂੰ ਖੁੱਲ੍ਹਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ :

- 1 Site → Problems → Slow Pages ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
- 2 ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ, ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਇਹ ਮੰਨਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪੇਜ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਲੋਡ ਹੋਣ ਵਿੱਚ 30 ਸੈਕੰਡ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਹੋਣ ਵਿੱਚ 3 ਸੈਕੰਡ ਤੋਂ ਵੱਧ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ 3 ਸੈਕੰਡ ਵਾਲੀ ਕੀਮਤ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ 3 ਸੈਕੰਡ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



Name	Title	Download Time	Size	Type	In Folder
		30 seconds			

3. ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਵੇਖੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।

Slow Pages					
Name	Title	Download Time	Size	Type	In Folder
default.html	Home	8 Seconds	3KB	html	
default.html	About	8 Seconds	3KB	html	about

ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਦੋ ਪੈਰਾਮੀਟਰਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਹਿਸਾਬ ਲਗਾਉਂਦੀ ਹੈ - ਬੈਂਡਵਿਡਬ ਦਾ ਕੁੱਲ ਜੋੜ ਅਤੇ ਸੈਟ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਬੈਂਡਵਿਡਬ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਾਊਨਲੋਡ ਹੋਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗਿਆ ਸਮਾਂ।

ਇਸ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

### 1. Tools → Application Options.... ਨੂੰ

ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ | Application Options

ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

### 2. Reports View ਟੈਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

### 3. “Slow Pages” take at least ਅਤੇ

Assume connection speed of ਦੀ

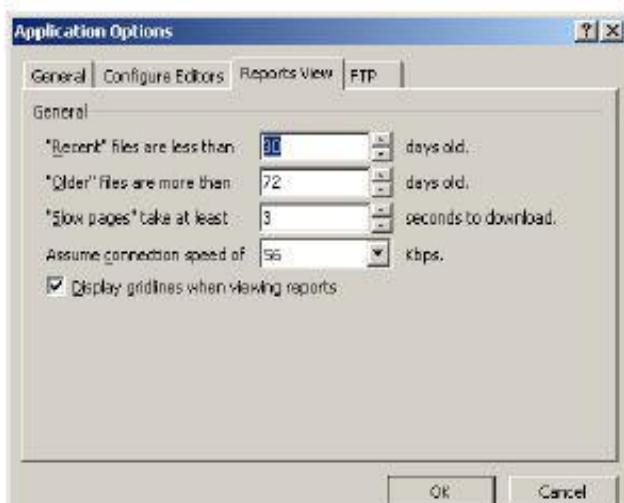
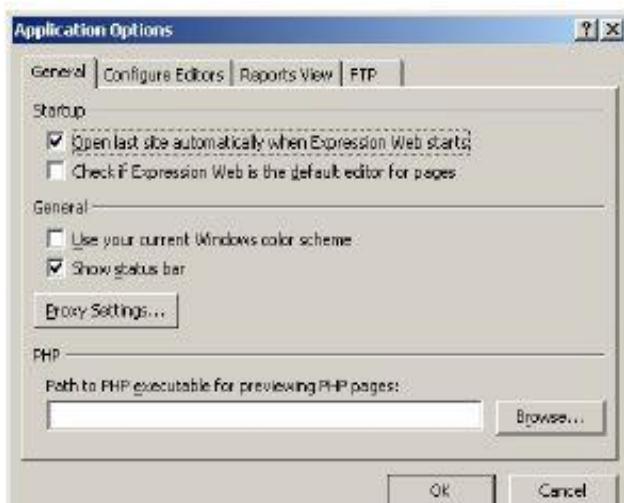
ਵੈਲਯੂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਲੋਬਿਟਸ ਪਰ ਸੈਕੰਡ ਦੇ ਨਾਲ ਦਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ)।

**ਨੋਟ :** ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਸਪੀਡ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਹ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਸਪੀਡ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

## ਡੀ.ਡਬਲਿਊ.ਟੀ (DWT)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਟੈਂਪਲੇਟ (Dynamic Web Template) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਟੈਂਪਲੇਟ ਦੇ ਲਈ ਅਪਡੇਟ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰੋ।

ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਅਪਡੇਟ ਕਰਨ ਲਈ Format → Dynamic Web Template → Update All Pages ਨੂੰ ਵੀ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਅਪਡੇਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਓ ਕਿ ਇਹ ਸਾਰੇ ਪੇਜ ਅਪਟੂਡੇਟ ਹਨ।



## ਕੋਡ ਦੀ ਅਨੁਕੂਲਤਾ (Code Optimization)

ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੀ ਬੇਲੋੜਾ ਕੋਡ ਪੇਜ ਵਿੱਚੋਂ ਹਟਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਪੇਜ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਪੇਜ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਢਾਉਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਬੇਲੋੜ ਕੋਡ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇਨ-ਬਿਲਟ ਔਪਟੀਮਾਈਜ਼ ਟੂਲ ਨੂੰ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. Tools → Optimize HTML.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। Optimize HTML ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

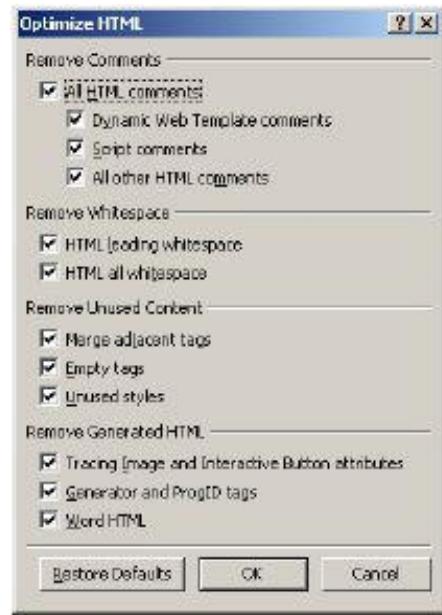
2. ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਪਿੱਛੇ ਕੁਝ ਕੋਡ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੈਮੈਂਟ ਆਦਿ ਛੱਡ ਦਿੱਤੇ ਹੋਣ, ਇਸ ਲਈ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕੈਮੈਂਟ ਆਦਿ ਨੂੰ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਹਟਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ, Remove Comment ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ All HTML Comments ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਕਮੈਂਟ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹਟ ਜਾਣਗੇ।

ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਅਨੁਕੂਲ (ਆਪਟੀਮਾਈਜ਼) ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਹੋਏ ਪੇਜ ਨੂੰ ਖੋਲੋ (ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ 5-10 KB ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਤੁਲਨਾ ਦੇ ਲਈ ਸਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ)।

2. Remove Components ਲਿਸਟ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਆਈਮਾਂ (All) ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ।

3. OK ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਡਾਇਲ ਸਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ।



## ਗਲਤੀਆਂ (ਕਮੀਆਂ) ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨਾ (Fixing errors)

ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕਿਸੇ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਕਮੀ/ਸਮੱਸਿਆ ਬਾਕੀ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਠੀਕ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਬੇਲੋੜੀ ਸਮੱਸਿਆ ਤੋਂ ਬਚਾਏਗਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਮੀ/ਗਲਤੀ ਨੂੰ ਵੈਗਿਫਾਈ ਅਤੇ ਫਿਕਸ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਖੋਲੋ।

2. Tools → Recalculate Hyperlinks ਨੂੰ ਸਿਲੈਂਕਟ ਕਰੋ। Recalculate Hyperlink ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

3. Yes ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇੱਥੇ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।



## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	ਪਹਿਲਾਂ ਬਣਾਈ ਗਈ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਵਿਜੂਲਾਲ ਡਾਇਗਰਾਮ ਬਣਾਓ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕਲਾਸਮੇਟਸ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਂਝਾ ਕਰੋ। ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਕੋਡ ਨੂੰ ਆਪਟੀਮਾਈਜ਼ ਕਰੋ, ਸਾਰੇ ਅਣਲੋੜੀਂਦੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿਓ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

- ਸਾਈਟ ਸਮਰੀ (Site Summary) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਪਰੋਸੀਜਰ ਦੇ ਨਾਲ ਕੋਡ ਐਪਟੀਮਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ (Code Optimization) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਆਪ ਐਰਰ ਫਿਕਸ (ਕਮੀਆਂ ਠੀਕ ਕਰਨ) ਕਰਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਬਾਵਾਂ ਭਰੋ :

- ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਆਪਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ \_\_\_\_\_ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਨਾਲ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
- ਸਾਈਟ ਸਮਰੀ (Site Summary) \_\_\_\_\_ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
- �ੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ ਅਨੁਕੂਲਤਾ (Optimize HTML) \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
- ਰੀਕੈਲਕੁਲੇਟ ਲਿੰਕ (Recalculate Links) \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।

## ਸੈਲਨ 21: ਵੈੱਬਪੇਜ ਜਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨਾ-II (PUBLISHING WEBPAGES OR WEBSITES-II)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਦੇ।
- ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਆਪਸ਼ਨ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ।
- ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਬੈਕਅਪ ਲੈਣ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਦੂਜੇ ਲੋਕ ਤੁਹਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕੰਟੈਂਟ ਵੇਖ ਸਕਣ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਹੋਸਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਲੋਕ ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਵੇਖ ਸਕਣ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੁਫਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਪੱਲਬਧ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਮੁਫਤ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਟੈਂਟ ਲਈ ਸਪੇਸ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਕੁਲ ਸਪੇਸ ਤੇ ਕੁਝ ਰੋਕਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਤੁਹਾਡੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੋਸਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਇਸਤਿਹਾਰਾਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਇਹ ਵੈੱਬ ਸਪੇਸ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਜਾਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ. ਦੇ ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਹੀ ਠੀਕ ਹੈ। ਗੂਗਲ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੂਜੇ ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਮੁਫਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਲੱਭੋ।

ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਐੱਫ.ਟੀ.ਪੀ. ਦੁਆਰਾ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਦੂਜੇ ਢੰਗ ਜਿਵੇਂ ਕਿ SFTP, Web DAV ਆਦਿ ਵੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੀਆ ਹਨ। ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਅਪਲੋਡ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਦੂਜੇ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਵੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਸ.ਐੱਫ.ਟੀ.ਪੀ (SFTP (secure FTP)), WebDAV, FrontPage Server Extensions ਆਦਿ।

ਅਤੇ ਜਿਹੜਾ ਪੇਜ ਅੰਤਰ ਦੇ ਲਈ ਕਈ ਯੋਜਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਉਸ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਜਿਹੜੇ ਪੇਜ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ. ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਐੱਫ.ਟੀ.ਪੀ (FTP) ਨੂੰ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ ਨੂੰ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨਾ (Publishing a website)

ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਣਾ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਉਸ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਵਿਜੀਟਰਜ਼ ਨੂੰ ਹਰ ਵੇਲੇ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦਿਖਾਏ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਈਨ ਅਪ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮਲਟੀਪਲ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਹਨ : FTP, WebDAV, FrontPage Server Extensions ਆਦਿ।

ਐੱਫ.ਟੀ.ਪੀ (FTP) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਉਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।

2. **Site → Publishing Settings....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Site Settings** ਭਾਗ ਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

3. ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਡੈਸਟੀਨੇਸ਼ਨ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਆਈ.ਪੀ (IP) ਐੱਡਰੈਸ ਜਾਂ ਡੋਮੇਨ ਨਾਮ,

ਸੈਟਿੰਗਾਂ ਅਤੇ ਯੂਜ਼ਰ ਨਾਮ ਅਤੇ ਪਾਸਵਰਡ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਉਸ ਵੈੱਬ ਹਸਟਿੰਗ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਈਨ ਅਪ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਸਨੇ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ 192.168.1.200 ਆਈ.ਪੀ. ਐਂਡਰੈਸ ਅਤੇ ਐਫ.ਟੀ.ਪੀ (FTP) ਵਾਲਾ ਢੰਗ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

(੮) **Add....** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। **Connection Settings** ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

(ਅ) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਡਿਟੇਲ ਨੂੰ ਐਂਟਰ ਕਰੋ :

(i) **Name:** ਟੈਕਸ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ (ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਡੈਮੈਨ ਨਾਮ ਜਾਂ ਡੈਸਟੀਨੇਸ਼ਨ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਨਾਮ ਜਾਂ ਡੈਸਟੀਨੇਸ਼ਨ ਦਾ ਆਈ.ਪੀ ਐਂਡਰੈਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ)।

(ii) **Connection Type:** ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ **FTP** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(iii) ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਪਾਬਿੰਦੀ (ਰਸਤਾ) ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ :

ftp.domainname.ext | **Location:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਾਬਿੰਦੀ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(iv) ਉਸ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ ਹੈ (ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਦੇ ਲਈ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ/ਫੋਲਡਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ)

(v) **Credentials:** ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਯੂਜ਼ਰ ਦਾ ਨਾਮ ਅਤੇ ਪਾਸਵਰਡ ਐਂਟਰ ਕਰੋ। ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਤੋਂ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਈ ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ. ਐਡੀਟਰ ਅਤੇ ਡੈਸਟੀਨੇਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕੋ ਵੇਲੇ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਜਿਵੇਂ ਹੈ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਹਿਣ ਦਿਓ ਜਾਂ ਫਿਰ ਜੇਕਰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ।

(vi) **Add** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

(੯) **Publishing** ਟੈਬ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ) ਜੋ ਕਿ ਇਹ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਰਿਮੋਟ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਡ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

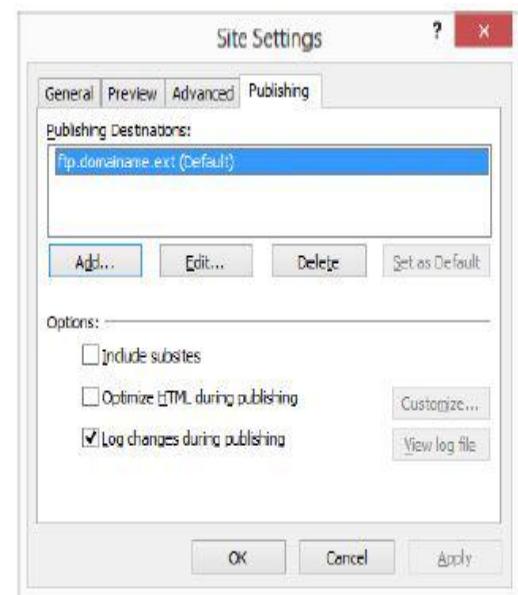
4. **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਰਿਮੋਟ ਸਾਈਟ ਸੈਟਿੰਗਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਹੁਣ ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਤਿਆਰ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ (ਫਸਟ ਟਾਈਮ ਜਾਂ ਆਵਰਡੀ ਅਪਡੈਟ), ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

5. **Site → Publish All files to [NAME]** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਵਾਰ ਪਬਲਿਸ਼ ਹੋਣ ਤੇ, ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਨੂੰ ਵੇਖੋ।

## ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ (Web packages)

ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਰਿਮੋਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣ ਲਈ ਦੂਜਾ ਢੰਗ ਹੈ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਸੁਵਿਧਾ। ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦੇ ਸਾਰੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਰਿਮੋਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਟਾਸਫਰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ (Web package) ਸੁਵਿਧਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਉਦੋਂ ਫਾਇਲੇਮੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ () ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਰਿਮੋਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਹੋਸਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ (including the complete structure) ਜਾਂ ਦੂਜੀ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਮੌਜੂਦ ਬਨਾਵਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਹੈ।



ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਦੇ ਨਾਲ ਮੌਜੂਦਾ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਨੂੰ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ:

1. ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਨੂੰ ਖੋਲੋ।
2. Site → Export to Web Package.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।
3. Export Web Package ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।
4. ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਫਾਈਲ ਜਾਂ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਨੂੰ ਪੈਕੇਜ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਨੂੰ ਪੈਕੇਜ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ :

(ਉ) ਰੂਟ ਫੋਲਡਰ ਤੇ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਰੱਖ (C:\ ਇਮੇਜ ਹੇਠਾਂ ਹੈ) | Add>> ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਪੇਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

(ਅ) ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਪੈਕੇਜ ਦੇ ਲਈ ਮਿੱਤਰਤਾ ਵਾਲਾ ਕੋਈ ਨਾਮ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ।

**Properties....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ **Web Package Properties** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

(ਇ) ਤੁਸੀਂ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਨਾਮ, ਲੇਖਕ ਦਾ ਨਾਮ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਢਕਵਾਂ ਟਾਈਟਲ ਐਂਟਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

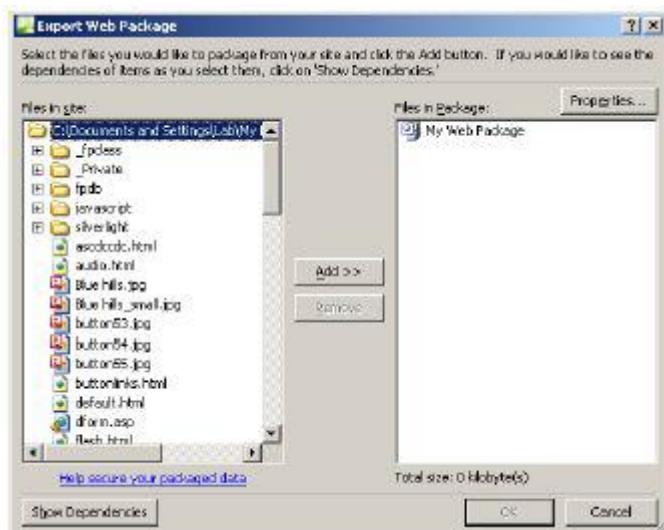
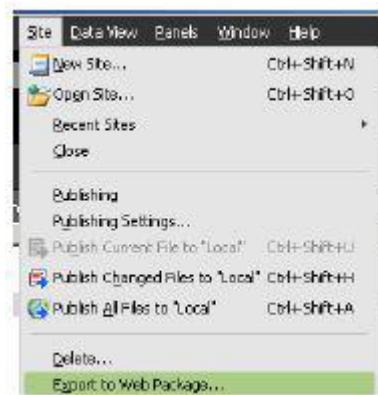
**External dependencies:** ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਾਹਰੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਇਹ ਉਦੋਂ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਫਾਈਲ, ਫੋਲਡਰ ਜਾਂ ਉਸ ਲਿੰਕ ਪੈਕੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਕੋਲ ਭੇਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਸਦੀਕ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

- (i) **Title:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਟਾਈਟਲ ਨੂੰ ਐਂਟਰ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : **WEBPACKAGE**।
- (ii) **Description:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਭਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : **Created using MEW**
- (iii) **Author:** ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਾਮ ਐਂਟਰ ਕਰੋ।
- (iv) **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

5. **OK** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

6. ਜਦੋਂ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਨੂੰ ਸੈਵ ਕਰੋ, ਫਾਈਲ ਦੇ ਨਾਮ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : **MyFirstWebsit e\_DATE** ਟਾਇਪ ਕਰੋ। | Save ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਦੇਖੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
7. **OK** 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।





ਉਸ ਫੋਲਡਰ ਤੇ ਜਾਓ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਪੈਕੇਜ ਦੀ ਸਿੰਗਲ ਫਾਇਲ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ।

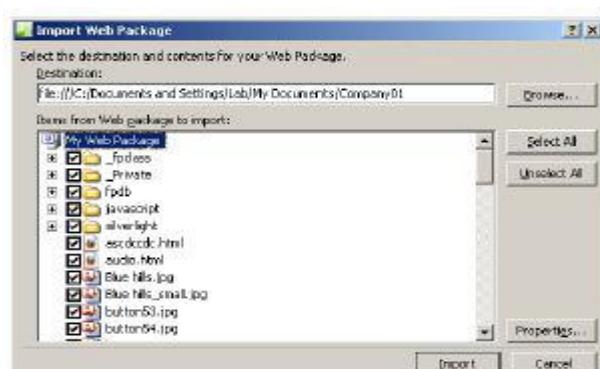
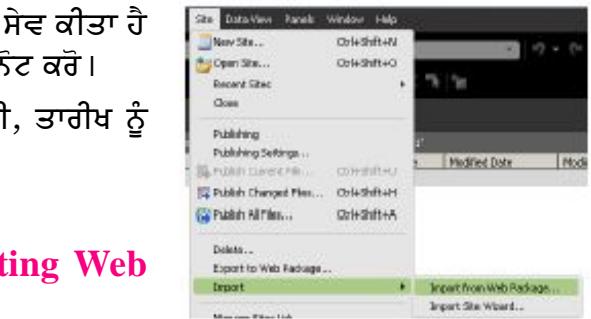
**ਨੋਟ :** ਪੈਕੇਜ ਨੂੰ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਹਿਚਾਣਨ ਦੇ ਲਈ, ਤਾਰੀਖ ਨੂੰ ਮੌਜੂਦਾ ਤਾਰੀਖ ਨਾਲ ਜਾਂ ਵਰਜਨ ਨੰਬਰ ਨਾਲ ਬਦਲੋ।

## ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜਾਂ ਨੂੰ ਇਮਪੋਰਟ ਕਰਨਾ (Importing Web Package)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਇਮਪੋਰਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. ਨਵੀਂ ਸਾਈਟ ਬਣਾਓ (ਖਾਲੀ ਸਾਈਟ), ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਨਾਮ ਦਿੱਓ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : **MySecondWebsite** ਟਾਈਪ ਕਰੋ।।
2. Site → Import → Import from Web Package.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
3. ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਕਰੋ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, Open ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Import Web Packag** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
4. ਤੁਸੀਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕਲੀ ਫਾਇਲ ਜਾਂ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ। **Import** 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. Yes to All ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **OK** 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਦੇ ਬੈਕਅਪ ਦੀ ਕਾਪੀ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਣ ਲਈ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।



## ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦਾ ਬੈਕਅਪ ਲੈਣਾ (Backup Websites)

ਇਹ ਪੂਰਜ਼ੋਰ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ (ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜਾਂ ਹਫਤਾਵਰ ਆਦਿ) ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦਾ ਬੈਕਅਪ ਜਰੂਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਮ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਬੈਕਅਪ ਟੂਲ ਜਾਂ ਇਸਨੂੰ ਕਿਸੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਾਧਨ ਉੱਤੇ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰ ਕੇ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੇ ਅਪਡੇਟ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਛੂਹਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਾਂ ਇਹ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਓ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਬੈਕਅਪ ਲੈ ਲਿਆ ਹੈ।

ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਕੰਟੈਂਟ (ਸਟੈਟੀਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ) ਹੈ ਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਬੈਕਅਪ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. ਉਸ ਥਾਂ ਤੇ ਜਾਓ, ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖਿਆ ਹੈ (ਡਿਫਾਲਟ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਮਾਈ ਡਾਕੂਮੈਂਟ (My Documents) ਹੈ)।
2. ਉਸ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਚੁਣੋ ਜਿਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਹੈ।
3. ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਥਾਂ (ਲੋਕੇਸ਼ਨ) ਉੱਤੇ ਪੇਸਟ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਜਾਂ ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਫੋਲਡਰ ਵਿੱਚ।

## ਅਭਿਆਸ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)			
1	ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ :			
	Feature	Provider 1	Provider 2	Provider 3
	ISP			
	Monthly Price			
	Setup Fee			
	Disk Space			
	Monthly Traffic			
	Ads			
	Languages			
	ASP			
	PHP			
	Databases			
	Access			
	MySQL			
	Microsoft SQL			
	Email			
	POP3 / SMTP			
	IMAP			
	Web Mail			
	Sub-domains			
	Templates			
	FTP Access			
	Static IP address			
2	ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਬੈਕਅਪ ਲਵੋ : (ਉ) ਸਿੰਗਲ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਦੀ ਫਾਇਲ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਰੋ। (ਅ) ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡਰਾਈਵ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਮੌਜੂਦਾ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦੂਜੀ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕਾਪੀ ਕਰੋ।			

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1. ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਕੇ ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਖਾਲੀ ਬਾਵਾਂ ਭਰੋ :

1. ਪਬਲਿਸ਼ਿੰਗ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ (Publishing Settings) \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।
2. ਵੈੱਬ ਪੈਕੇਜ ਆਪਸ਼ਨ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
3. Import from Web Package ਆਪਸ਼ਨ \_\_\_\_\_ ਮੀਨੂ ਦੇ \_\_\_\_\_ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

## ਸੈਲਨ 22: ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲ (AUTHORING TOOLS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਆਥਰਿੰਗ ਟੂਲ (Authoring Tools) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।
- ਕਮਪੋਜ਼ਰ (KompoZer) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।
- ਮੈਕੋਮੀਡੀਆ ਡਰੀਮਵਿਵਰ (Macromedia Dreamweaver) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ (Expression Web) ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਵੈੱਬ ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਢੰਗ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਹੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲ ਦੀ ਚਰਚਾ ਇਸ ਮੋਡਿਊਲ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

### ਕਮਪੋਜ਼ਰ (KompoZer)

ਕਮਪੋਜ਼ਰ ਇੱਕ ਓਪਨ ਸੋਰਸ WYSIWYG HTML ਐਡੀਟਰ ਹੈ। ਕਮਪੋਜ਼ਰ W3C ਦੇ ਵੈੱਬ ਸਟੈਂਡਰਡ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

1. [www.kompozer.com](http://www.kompozer.com) ਲਿੰਕ  
ਵਿੱਚੋਂ ਕਮਪੋਜ਼ਰ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।

2. ਸਕਰੀਨ ਦੇ ਉੱਤੇ ਦਿਖਾਈਆਂ  
ਹਦਾਇਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰੋ ਅਤੇ  
ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪੂਰਾ  
ਕਰੋ।

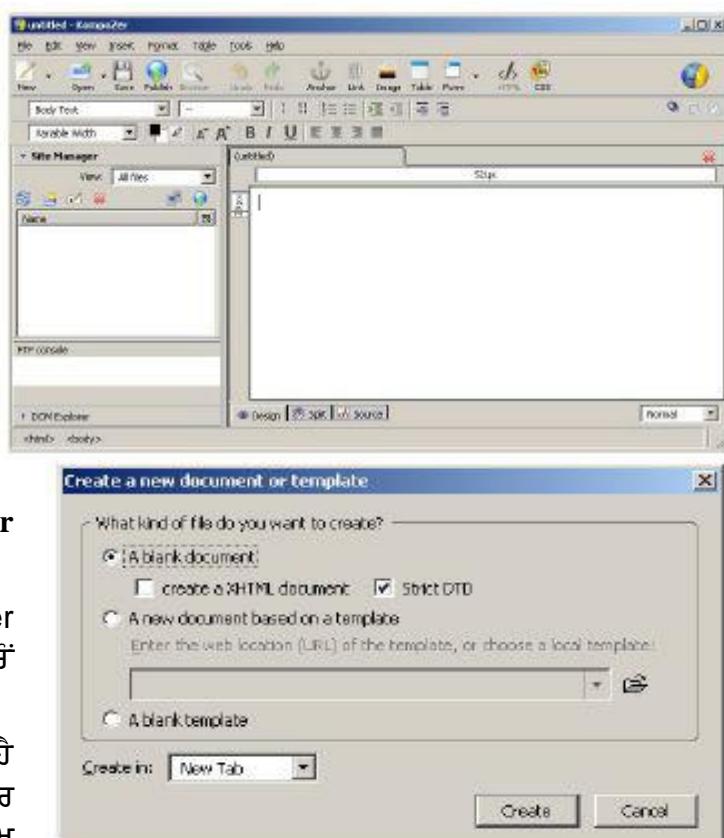
3. Start → Programs → KompoZer  
ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

ਨੋਟ : ਇਹ ਤਸਵੀਰ ਕਮਪੋਜ਼ਰ (kompozer -0.8b3.en-US.win32) ਵਰਜਨ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ  
ਲਈ ਗਈ ਹੈ।

ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ  
ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ  
ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾ, ਸੇਵ ਤੇ ਦੇਖ  
ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਕਮਪੋਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪੇਜ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

1. File → New.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। Create a new document or template ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ  
ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



2. A blank template ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, Create ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
  3. ਕੁਝ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ, ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ Source ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- ਹੈਲਪ ਫਾਈਲ (Help file F1) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਕਮਪੋਜ਼ਿਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।

## ਡਰੀਮਵੀਵਰ (Dreamweaver)

ਅੱਡੋਬ ਡਰੀਮਵੀਵਰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਆਥਰਿੰਗ ਟੂਲ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਵਿਆਪਕ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅੱਡੋਬ ਡਰੀਮਵੀਵਰ HTML ਅਤੇ CSS ਦੀ ਸਟੈਂਡਰਡ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਕਰਿੱਪਟ ਭਾਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ JavaScript, VBScript, ASP.NET, PHP ਆਦਿ।

1. adobe.com ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਡਰੀਮਵੀਵਰ ਦਾ ਟਰਾਇਲ ਐਡੀਸ਼ਨ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
2. ਸਕਰੀਨ ਉੱਤੇ ਦਿਖਾਈਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਇਨਸਟਾਲੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।
3. Start → Adobe → Dreamweaver ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

ਹੈਲਪ ਫਾਈਲ (Help file F1) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਡਰੀਮਵੀਵਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।

## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	ਨੈਟਓਬਜੈਕਟਸ ਫਿਊਜ਼ਨ (NetObjects Fusion) ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਤੇ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1. ਕਿਸੇ ਤਿੰਨ ਵੈੱਬ ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲ ਦੀ ਲਿਸਟ ਬਣਾਓ।
2. ਕਿਸੇ ਦੋ ਵੈੱਬ ਅਥਰਿੰਗ ਟੂਲ ਦੀਆਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।

## ਸੈਲਨ 23: ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ ਟੈਪਲੈਟ (CSS TEMPLATES)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਪਲੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਕਦੇ ਕਦੇ ਸੋਹਣੀ ਦਿਖ ਵਾਲੇ ਇੰਟਰਫੈਸ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕਰਨਾ ਕਾਫੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੋਰ ਕਈ ਸਾਫਟਵੇਰ ਨੂੰ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਸਦੇ ਲਈ ਵੈੱਬ ਸਾਇਟ ਨੂੰ ਡਾਲਿੱਵਰ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸਦੇ ਸਟੈਡਰਡ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਉੱਤੇ ਵੀ ਕੇਂਦਰਿਤ ਰਹਿਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ, ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਟੈਪਲੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਕਿ ਮੁਫਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਟਾਈਮ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਬਚਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ, ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਟੈਪਲੈਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ, ਤੁਸੀਂ ਹੁਣ ਵੀ ਆਪਣੀ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਦੇ ਲਈ ਰਚਨਾਤਮਕ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਨੂੰ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਪਲੈਟ (CSS Templates)

ਨੀਰਸ ਅਤੇ ਉਕਾਊ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਥਾਂ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੇ ਟੈਪਲੈਟ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਤੁਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ CSS Templates ਜਾਂ XHTML/CSS Templates ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਟੈਪਲੈਟ ਮਿਆਰੀ ਸਟੈਡਰਡ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਸੋਹਣੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ।

ਤੁਹਾਡੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਕੁਝ ਟੈਪਲੈਟ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵੈੱਬਸਾਇਟਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ:

- <http://html5up.net>
- <http://www.cssportal.com/css-templates/>
- [www.freecsstemplates.org](http://www.freecsstemplates.org)
- [www.free-css.com](http://www.free-css.com)
- [www.templatemo.com](http://www.templatemo.com)
- [www.oswd.org](http://www.oswd.org)
- [www.openwebdesign.org](http://www.openwebdesign.org) and many more....

ਤੁਸੀਂ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਪਲੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. ਉਪਰੋਕਤ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੈੱਬਸਾਇਟ ਨੂੰ ਵੇਖੋ (ਜਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਦੇ ਲਈ ਸਰਚ ਇੰਜਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ)।

2. ਬਾਉਜ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੈਬਸਾਈਟਾਂ ਵੈਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਦੇ ਸਾਈਟ ਢਾਂਚੇ, ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟ ਅਤੇ ਸਾਰੀ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਕੰਪ੍ਰੈਸ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਪ੍ਰੈਸ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਅਨ-ਜ਼ਿੱਪ (unzip) ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੀਵਿਊ ਦੇ ਲਈ ਲਿੰਕ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸਲ ਐਕਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀ ਜਿਹਾ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਦੇ ਬਾਰੇ ਦੇਖਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਨੂੰ ਜਰੂਰ ਚੈਕ ਕਰੋ।

1. ਇਕ ਵਾਰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਪੂਰੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੋਮਪੇਜ ਨੂੰ ਖੋਲੋ। ਹੋਮ ਪੇਜ ਦਾ ਟਾਈਟਲ ਨਾਮ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ index.htm, default.htm ਜਾਂ home.htm ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਨੋਟ :** ਕੁਝ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈਬਸਾਈਟ ਤੇ ਸਾਈਨ ਅਪ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਪਣੀਆਂ ਜਰੂਰਤਾਂ ਦੇ ਲਈ ਵੈਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰੋ।

### ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਕਸਟੋਮਾਈਜ਼ਿੰਗ ਕਰਨਾ (Customizing templates)

ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਸਾਧਾਰਨ ਟੈਕਸਟ ਐਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਪਰ, ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਤਾਂ, ਤੁਸੀਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐੱਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਇਹ ਵੀ ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਟੈਪਲੇਟ ਇੱਕ ਬਿਲਕੁਲ ਤਾਜ਼ਾ ਸਟੈਂਡਰਡ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਇਸ ਸਟੈਂਡਰਡ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਤਾਂ ਸਾਰਾ ਟੈਪਲੇਟ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ। ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਓ ਕਿ ਕੀ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਟੈਪਲੇਟ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਐੱਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. ਐੱਮ.ਈ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਨੂੰ ਚਲਾਓ।
2. ਨਵੀਂ ਸਾਈਟ ਬਣਾਓ (ਹਮੇਸ਼ਾ ਨਵੀਂ ਵੈਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰੋ)।
3. ਟੈਪਲੇਟ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰੋ (ਜਾਂ ਇਮਪੋਰਟ ਵਿਜਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ)।
4. ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML) ਐਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਪੇਸਟ ਕਰੋ (ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਓਵਰਰਿਟਨ (overwritten) ਦਾ ਇੱਕ ਸੰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ, Yes 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ)।
5. ਹੋਮ ਪੇਜ (index ਜਾਂ default.html) ਨੂੰ ਖੋਲੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।
6. ਵੈਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਕਸਟੋਮਾਈਜ਼ ਕਰੋ।
7. ਸੋਰਸ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ, View → Page → Code ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।



ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਨਿਮਰਤਾ ਸਹਿਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ:

ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਆਕਰਸ਼ਕ ਨੈਵੀਗੇਟਿੰਗ ਮੀਨੂ ਨੂੰ ਡਿਵੈਲਪ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

ਨੈਵੀਗੇਸ਼ਨ ਮੀਨੂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਬ ਡਿਜ਼ਾਇਨਰ (CSS Tab designer) (<http://www.hightdots.com/products/css-tab-designer/>) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।



## ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਪਲੇਟ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ। ਇਸ ਟੈਪਲੇਟ ਦੇ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਿਛਲੀ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਰੋ।
2	ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਬ ਡਿਜ਼ਾਇਨਰ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ, ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਲਈ ਨੈਵੀਗੇਸ਼ਨ ਮੀਨੂ ਬਣਾਓ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1 ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਪਲੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ :

1 ਸੀ.ਐੱਸ.ਐੱਸ (CSS) ਟੈਪਲੇਟ ਮੁਫਤ ਵਿੱਚ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਕਿਸੇ ਤਿੰਨ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਬਣਾਓ।

(ਉ) \_\_\_\_\_ |

(ਆ) \_\_\_\_\_ |

(ਇ) \_\_\_\_\_ |

## ਸੈਸ਼ਨ 24: ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਸੰਖੇਪ ਜਾਣਕਾਰੀ (OVERVIEW OF WEB APPLICATION)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਆਮ ਸੈਟਅੱਪ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML), ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਅਤੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਡਿਜਾਇਨਿੰਗ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖ ਚੁਕੇ ਹੋ। ਇਹ ਮੁਢਲੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਕਾਫੀ ਹਨ।

ਤੁਹਾਨੂੰ ਡੈਨਮੀਕ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਾਫੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੋਣਾ ਏ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਲੋਗ, ਫੌਰਮ ਨਿਊਜ਼ (blogs, forums, news) ਆਦਿ। ਕਸਟਮਰ ਦੀ ਵਾਧੂ ਜਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਬਲੋਗ ਜਾਂ ਫੌਰਮ ਨੂੰ ਇਨਟੇਗਰੇਟ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : ਕਸਟਮਰ ਦੇ ਸਵਾਲਾਂ ਨੂੰ ਹੈਂਡਲ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਾਂ ਇਸ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ)। ਆਪਣੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਣਾ ਜਾਂ ਸਟੈਟਿਕ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਰਾਹੀਂ ਸਰਵਿਸ ਦੇਣਾ ਇੱਕ ਵਾਧੂ ਸਹੂਲਤ ਹੈ।

ਇਹ ਜਿਹੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੇ ਲਈ ਸਪੈਸ਼ਲ ਸੈਟਅੱਪ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਰਵਰ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ। ਇਹ ਸਰਵਰ-ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਰਵਰ-ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ; ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਪੀ.ਐਚ.ਪੀ. ਕੋਡ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਨੂੰ ਪੀ.ਐਚ.ਪੀ. ਇੰਟਰਪ੍ਰੈਟਰ (PHP interpreter) ਇੰਸਟਾਲ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੋਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ:



- (ਉ) ਕਲਾਇੰਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਲਈ ਲੋਗ-ਇਨ (Login) ਬੇਨਤੀ ਭੇਜਦਾ ਹੈ।
- (ਅ) ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ PHP ਕੋਡ ਦੇ ਨਾਲ ਲੋਗ-ਇਨ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਠੀਕ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
- (ਇ) ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਕਲਾਇੰਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਦੇ ਵਿੱਚ ਜੁਆਬ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਬਲਾਗ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਡਾਰਮ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ, ਅੱਜ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਇਹ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ : -

- ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ਼ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਜਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ।
- ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ਼ ਵਿਜੀਟਰ ਦੇ ਲਈ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਸਾਇਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ਼ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਉਣ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਵੈੱਬ ਸਾਇਟ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਇਹ ਵਿਜੀਟਰ ਦੇ ਲਈ ਕਾਫੀ ਵਧੀਆ ਤਜਰਬਾ ਹੈ।

ਹਰੇਕ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬੈਕ-ਐਂਡ (back-end) ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਿਜਨਸ ਦੀ ਗੁੰਝਲ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਡਾਟਾਬੇਸ ਇੰਜਨ ਨੂੰ ਚੁਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਅਕਸੈਸ, SQL ਸਰਵਰ, ਓਰੈਕਲ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਰਵਰ, OpenOffice.org Base ਆਦਿ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਫਰੰਟ-ਐਂਡ (ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਗੂਜ਼ੇਜ) ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਬੈਕ-ਐਂਡ (ਡਾਟਾਬੇਸ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜਿਆਦਾਤਰ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਜੋੜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ :

- ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ASP ਤੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ SQL ਸਰਵਰ।
- PHP ਤੇ MySQL
- ਜੇ.ਐੱਸ.ਪੀ (JSP- Java Server Pages) ਅਤੇ ਓਰੈਕਲ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਰਵਰ (Oracle Database Server)।

ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੱਖਣ, ਅਭਿਆਸ ਅਤੇ ਹਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਪਰ, ਕਾਫੀ ਸਧਾਰਨ ਸਕਰਿਪਟ (stock tickers, news tickers) ਤੋਂ ਗੁੰਝਲਦਾਰ (forums, blogs, learning management systems, content management systems, ਆਦਿ) ਸਕਰਿਪਟ ਦੀ ਰੋਜ਼ ਦੇ ਲਈ ਕਈ ਓਪਨ ਸੋਰਸ ਪਹਿਲਾਂ ਤਿਆਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ।

ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਓਪਨ ਸੋਰਸ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਸਿੱਖਣ ਦੇ ਲਈ ਸੋਰਸ ਕੋਡ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਤੇ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ।

**ਨੋਟ :** ਹਾਲਾਂਕਿ ਇੱਥੇ ਓਪਨ ਸੋਰਸ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ, ਪਰ ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਗਈ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ PHP ਤੇ MySQL ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਕੰਬੀਨੇਸ਼ਨ (ਮੇਲ) ਹੈ। ਇਸ ਸੈਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜੀ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

## ਕੰਟੈਂਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ (Content management systems)

ਕੰਟੈਂਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਟੈਕਸਟ, ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਅਤੇ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਮੈਨੇਜ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਤੁਸੀਂ ਬਲਾਗ ਬਣਾਉਣਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ, ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਵਰਤੀ ਜਾਣੀ ਵਾਲੀ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੂਰੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਕਈ ਮਿਲੀਅਨ ਲੋਕ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਸ਼ਹੂਰ ਬਣੋ ਬਣਾਏ ਕੰਟੈਂਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਬਲਾਗ ਜਾਂ ਨਿਊਜ਼ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਸੈਟਅਪ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਇਹ ਹਨ :

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joomla</li> <li>• WordPress</li> <li>• Moodle</li> <li>• MediaWiki</li> <li>• Atutor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DotNetNuke</li> <li>• mojoPortal</li> <li>• Umbraco</li> <li>• Mambo</li> <li>• PHP-Nuke</li> </ul>
--	--

## ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਫੋਰਮ (Internet forum)

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਫੋਰਮ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਲੋਕ ਆਨਲਾਈਨ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੇ ਚਰਚਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਮੈਸੇਜਾਂ (ਸੰਦੇਸ਼ਾਂ) ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫੋਰਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ :

- **Users** -ਜਿਹੜਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਾਂ ਕੰਮੈਂਟ ਪੋਸਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- **Moderators** -ਜਿਹੜਾ ਰੈਗਾਲੇਟ ਕਰਦਾ ਹੈ (ਪੋਸਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਥੈਡ (threads) ਨੂੰ ਹਟਾਉਂਦਾ ਹੈ)।
- **Administrator** -ਜਿਹੜਾ ਫੋਰਮ ਨੂੰ ਮੈਨੇਜ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਫੋਰਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਯੂਜ਼ਰ ਜਿਹੜੇ ਮੈਸੇਜਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਪੋਸਟ (POST) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਯੂਜ਼ਰ ਆਪਣੀਆਂ ਪੋਸਟਾਂ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੁਆਬ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਤਜਰਬਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਮਸ਼ਹੂਰ ਫੋਰਮ ਇਹ ਹਨ :

- phpBB
- vBulletin
- PHPWind

- Phorum
- vBulletin
- ASPNetForum

**ਨੋਟ :** ਤੁਸੀਂ ਬਲਾਗ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਫੋਰਮ ਦੇ ਨਾਲ ਇੰਟੋਗਰੇਟਡ ਪੂਰੇ ਪੈਕੇਂਜ ਨੂੰ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਸਦੇ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੱਖਣ ਵਾਸਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਖੋਜ ਕਰੋ।

### ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP)

ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) ਜਾਂ ਹਾਈਪਰ ਟੈਕਸਟ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸਰ ਵਿਆਪਕ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਓਪਨ ਸੋਰਸ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ ਹੈ। ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) ਸਰਵਰ-ਸਾਈਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਆਮ ਕੰਮਾਂ ਵਾਲੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ ਸ਼੍ਰੋਣੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) ਕੋਡ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਕੋਲ ਭੇਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ( ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ ਹੈ)।

ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕੋਡ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ :

- ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ।
- ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ (ਫਾਰਮ)।
- ਕੁਕੀਸ ਨੂੰ ਭੇਜਣਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
- ਡਾਟਾਬੇਸ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ, ਡਲੀਟ ਜਾਂ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨਾ।
- ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ.....

### ਮਾਈ ਐੱਸ.ਕਿਊ. ਐੱਲ (MySQL)

ਮਾਈ ਐੱਸ.ਕਿਊ. ਐੱਲ (MySQL) ਇੱਕ ਓਪਨ ਸੋਰਸ RDBMS ਹੈ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਹੈ। ਮਾਈ ਐੱਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (MySQL) ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ ::

- ਕਰਾਸ ਪਲੇਟਫਾਰਮ(Cross Platform) (ਇਹ ਵਿੰਡੋ, ਲਿਨਕਸ ਆਦਿ ਦੇ ਲਈ ਮਿਲਦਾ ਹੈ)।
- ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (Multiple Languages)
- ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੱਟ ਕੇ ਕਈ ਬਣੇ ਬਣਾਏ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।
- ਐਸਿਡ ਰਹਿਤ (ACID compliance) ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਕੁਝ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

**ਨੋਟ :** ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ ਜਿਵੇਂ ਕਿ Select, Create ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ RDBMS ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ SQL ਸਰਵਰ, ਮਾਈ ਐੱਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (MySQL) ਆਦਿ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ RDBMS ਦੇ ਨਾਲ ਐੱਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (SQL) ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਮਾਈ ਐੱਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (MySQL) ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਲਗਭਗ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਹੀ ਹੈ।

## ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) ਅਤੇ ਮਾਈ ਐਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (MySQL) ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰਨਾ (Installing PHP & MySQL)

ਇਹਨਾਂ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ :

(ਉ) ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਪਾਚੇ (Apache) ਜਾਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਇਨਫਾਰਮੇਸ਼ਨ ਸਰਵਰ (IIS-Internet Information Service) ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ।

(ਅ) ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) 5.4 (ਜਾਂ ਉੱਪਰ ਦਾ ਵਰਜ਼ਨ)

(ਇ) ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਰਵਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਾਈ ਐਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (MySQL), ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (SQL) ਸਰਵਰ ਆਦਿ। (ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਡਾਟਾਬੇਸ ਵਾਲੀ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ)।

ਕਿਉਂਕਿ ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਸਾਫਟਵੇਰ ਨੂੰ ਇੰਸਟਾਲ ਤੇ ਕਨਫਿਗਰ ਕਰਨਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਅਸਾਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਵੈੱਪ (WAMP) ਸਾਫਟਵੇਰ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### ਵੈੱਪ (WAMP)

ਵੈੱਪ ਜਾਂ “Windows Apacha MySQL PHP” ਉਸ ਸਾਫਟਵੇਰ ਸਟੈਕ ਡਰੀਮਵੀਵਰ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਪਾਚੇ (Apache), ਮਾਈ ਐਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (MySQL), ਤੇ ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਪੈਕੇਟ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨਾ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਪੋਨੈਟ ਨੂੰ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਧੂ ਤਕਨੀਕੀ ਮੁਹਾਰਤ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵੈੱਪ (WAMP) ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਸਾਰੇ ਪੈਕੇਜ ਨੂੰ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨਾ ਕਾਫੀ ਅਸਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

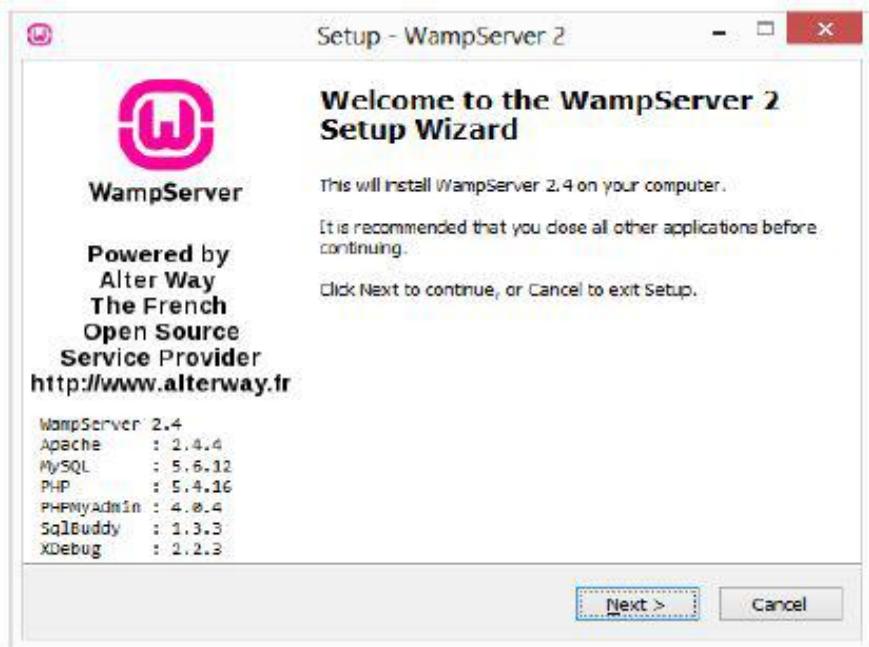
Software	Version
Apache	2.4.4
MySQL	5.6.12
PHP	5.4.16
PHPMyAdmin	4.0.4
SqlBuddy	1.3.3
XDebug	2.2.3

ਨੋਟ : ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਹ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਵੈੱਪ (WAMP) ਤੋਂ ਇੰਸਟਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ , ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਦਾਇਤਾਂ ਵੈੱਪ (WAMP) ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਾਧਾਰਨ ਅਤੇ ਅਸਾਨ ਹੈ। ਲੀਨੀਕਸ ਅਧਾਰਿਤ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲੈਪ (LAMP) (Linux Apacha MySQL PHP) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

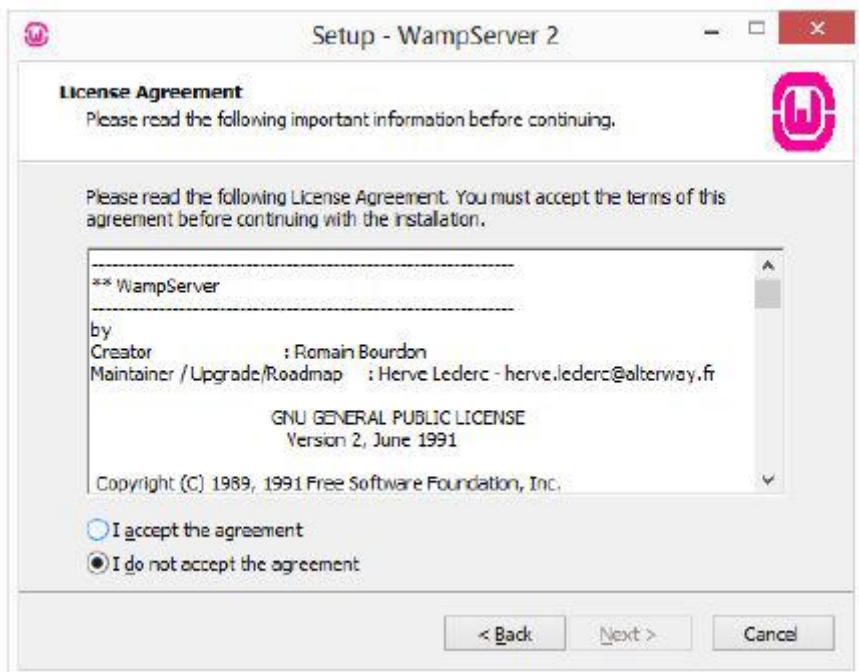
### ਵੈੱਪ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਅਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨਾ (Downloading and Installing WAMP)

1 ਵੈੱਪ (WAMP) (Wampserver2.4-x86.exe) ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਲਿੰਕ ਦੇ ਤੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ :

<http://sourceforge.net/projects/wampserver/files/wampServer%202/Wampserver%202.4/>

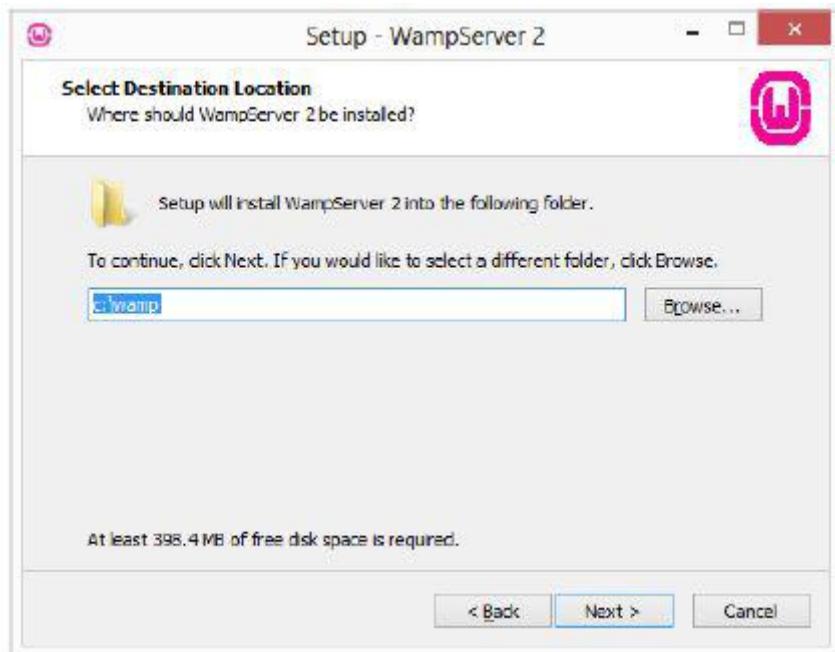


2. ਡਾਊਨਲੋਡ ਫੋਲਡਰ ਤੇ ਜਾਓ ਅਤੇ **Wampserver2.4-x86.exe** ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। **Welcome to the WampServer 2 Setup Wizard** ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

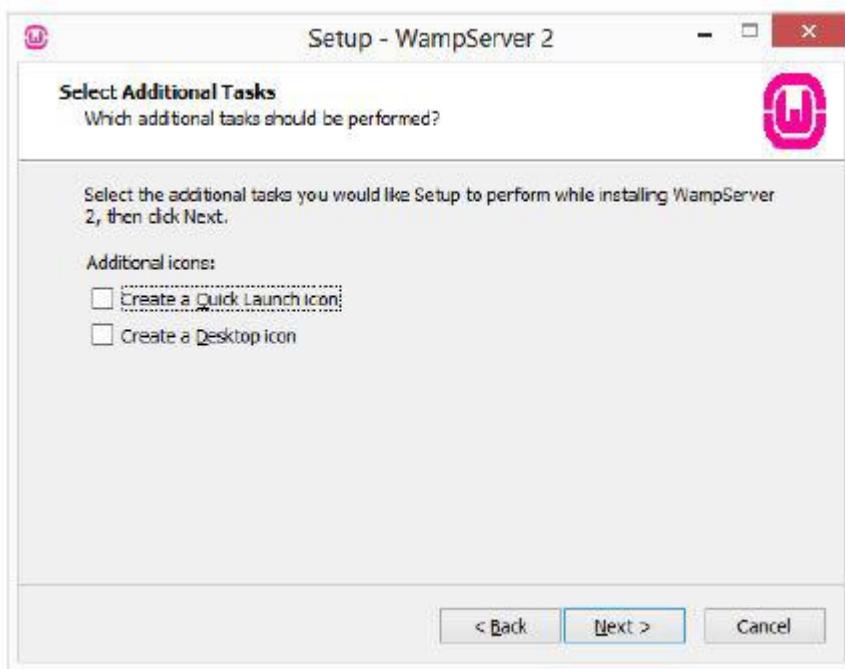


3. Next તે કલીક કરો | Licence Agreements સૈક્ષણ દિખાઈ દિંદા હૈ (ઉસવીર હેઠાં હૈ) |

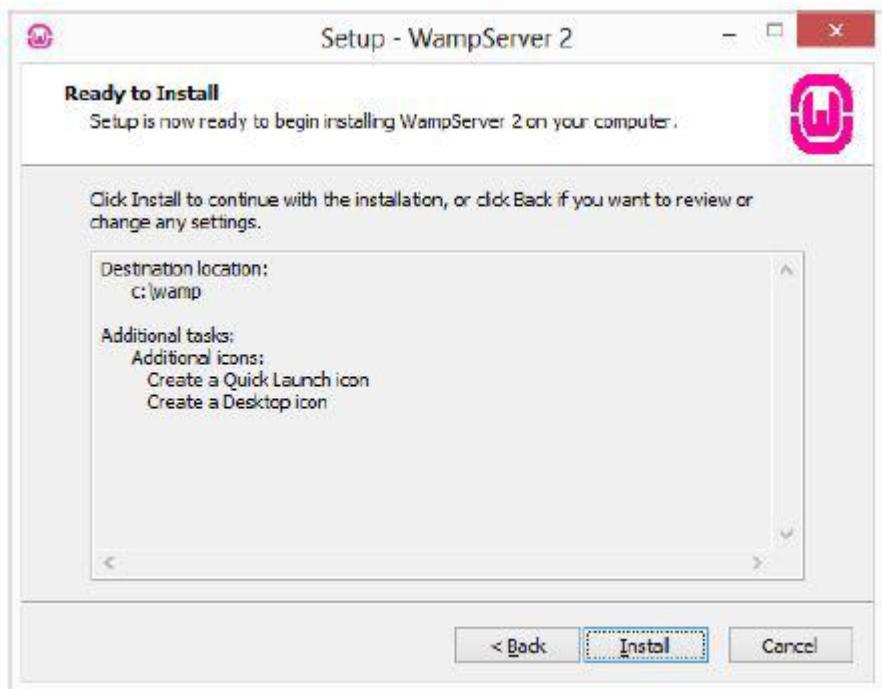
4. I Accept the agreement નું સિલૈન્કટ કરો અતે Next તે કલીક કરો |



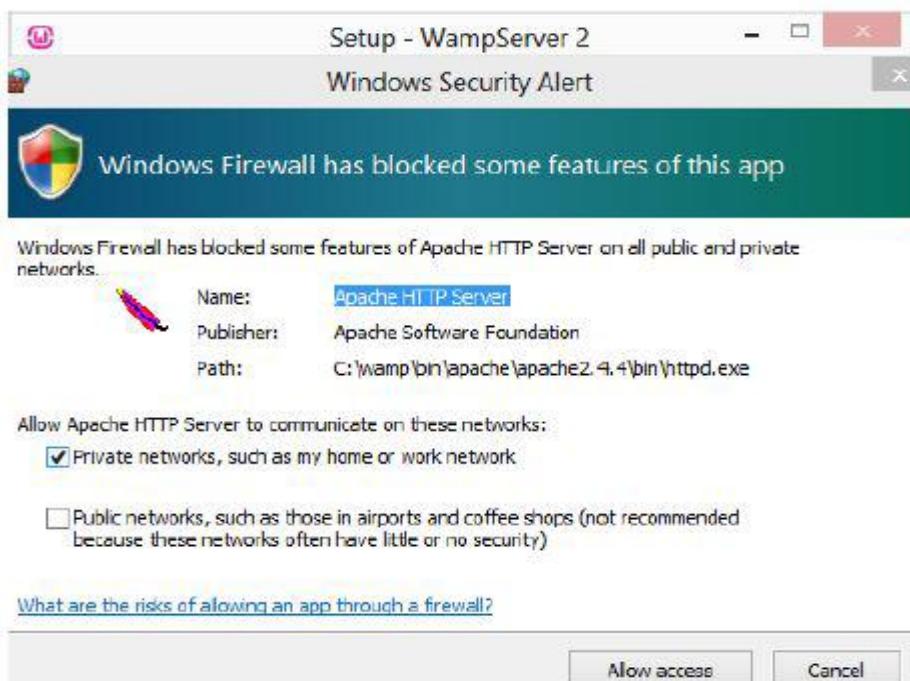
5. જિહ્ઝી ઇંથે ડિફાલટ લોકેશન હૈ ઉસે તરું રહિણ દિઓ અતે Next તે કલીક કરો |



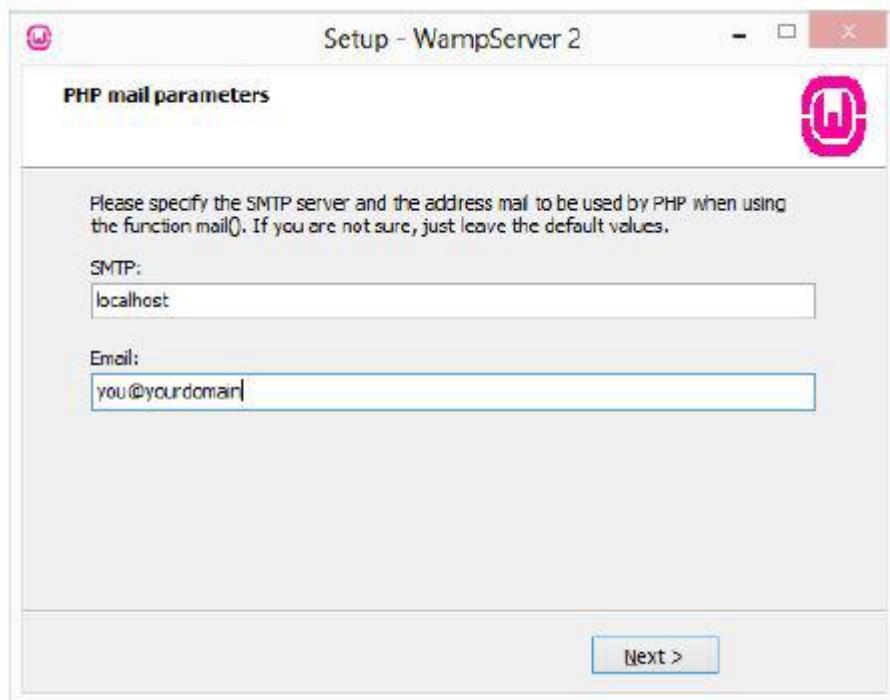
6. ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਨੂੰ ਐਡ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ **Create a Quick Launch icon** ਅਤੇ **Create a Desktop Icon** ਦੋਨਾਂ ਨੂੰ ਚੈਕ (ਟਿੱਕ) ਕਰੋ। **Next** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।



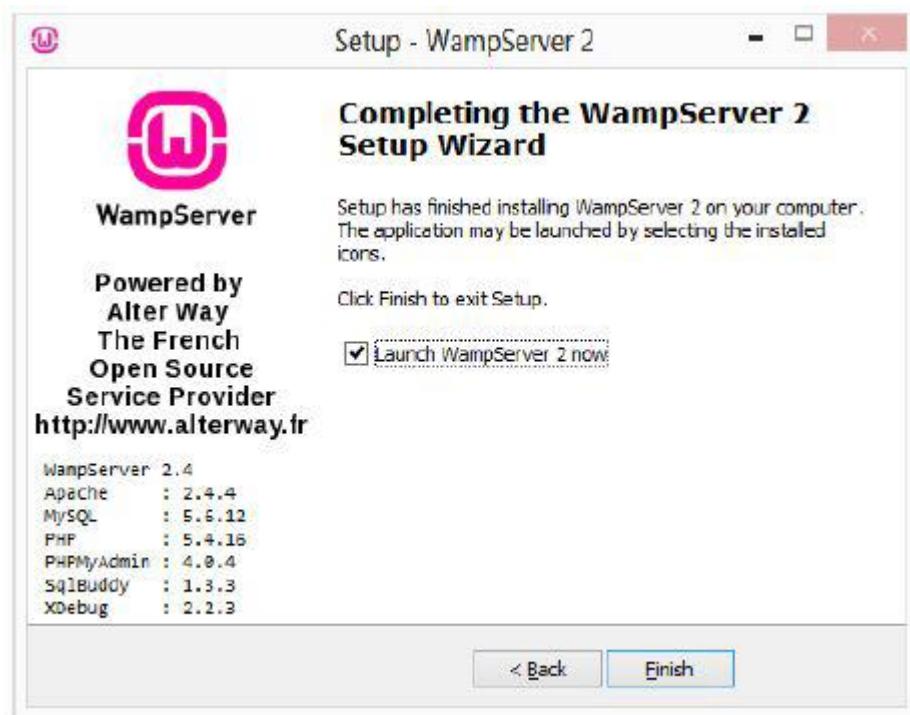
7. **Install** ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ Windows Security alert ਵਿੰਡੋ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗੀ।



8. Allow access ते कल्क करो | PHP mail parameters हेठा दिते अनुसार नजर आउदी है :



9 तुसीं इस सैक़सन नुूँ छँड सकदे हो, Next ते कल्क करो।



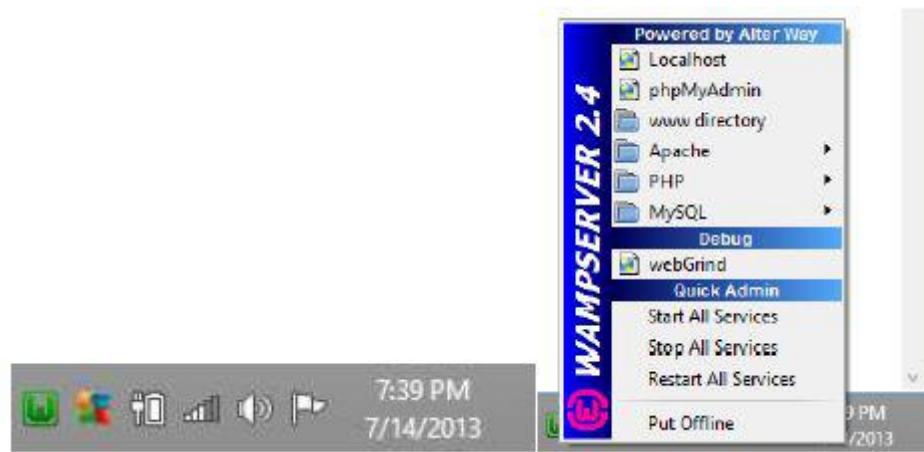
10 Finish ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

## ਵੈੱਪ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਨਾ (Testing WAMP)

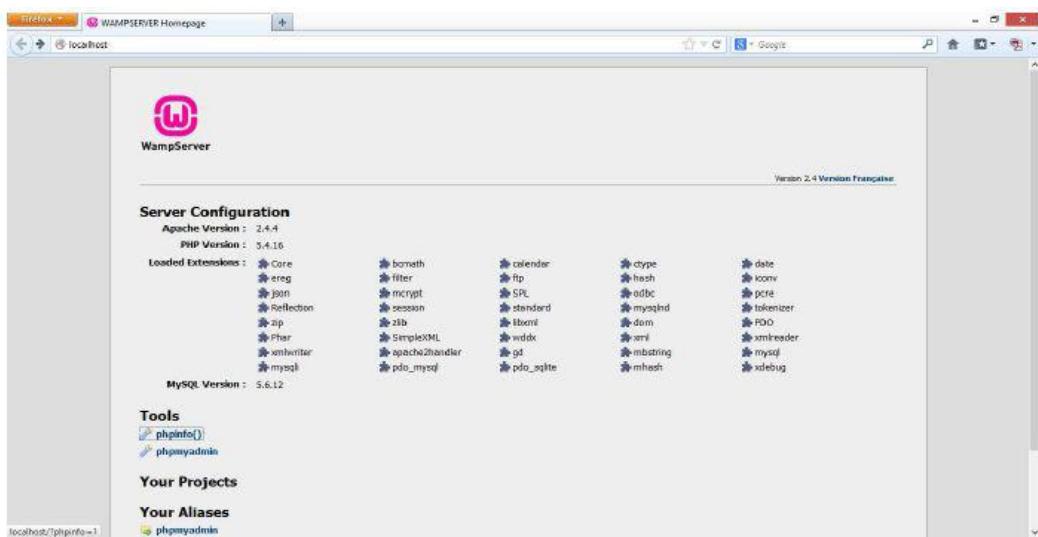
ਇਹ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਚੈੱਕ ਕਰੋ ਕਿ ਕੀ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਚੈੱਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਦਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ :

ਨੋਟ : ਸਿਸਟਮ ਟਰੇਅ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਆਈਕਨ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ ਤਾਂ, Start → Programs → start wampserver ਸ਼ਾਰਟਕੱਟ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

1. ਸਿਸਟਮ ਟਰੇਅ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਪ (WAMP) ਆਈਕਨ  ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ, ਖੱਬੇ)। ਇੱਕ ਪੋਪਅੱਪ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



2. Localhost ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ :



ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਪੇਜ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਤੁਸੀਂ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਵੀ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੀ ਕਾਰਜਕੁਸਲਤਾ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ <http://localhost> ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

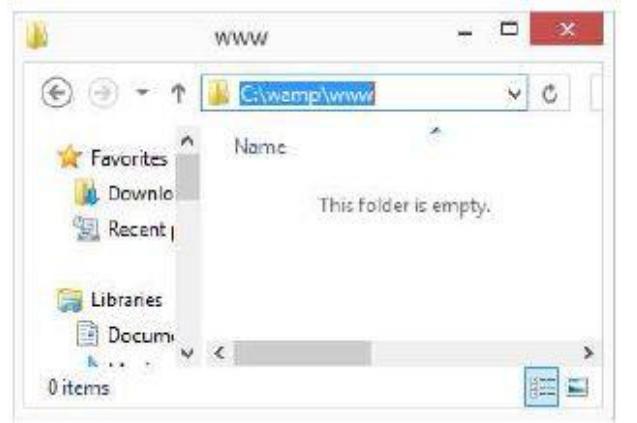
## ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨਾ (Publishing files)

ਤੁਸੀਂ ਪਿੱਛੇ ਐਂਚ.ਟੀ.ਐੱਸ.ਐੱਲ (HTML) ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਹ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP) ਕੋਡ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨੂੰ ਵੀ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਨੂੰ ਪਬਲਿਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

1. ਸਿਸਟਮ ਟਰੇਅ ਦੇ ਵਿੱਚ WAMP ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, www directory ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

2. ਇਹ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਲਈ ਡਿਫਾਲਟ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਸ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸੇਵ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਫਾਈਲਾਂ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਕੋਲ ਭੇਜਣ ਦੇ ਲਈ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

**ਸੰਕੇਤ (Tip) :** ਕੁਝ ਹੋਰ ਦੂਜੇ ਸਟੈਕ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ LAMP, EasyPHP ਆਦਿ। ਤੁਸੀਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਅਪਾਚੇ (Apache), ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ (PHP), ਮਾਸੀ ਐਸ.ਕਿਊ.ਐੱਲ (MySQL), ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।



**ਲੈਬ : ਵਰਡ ਪ੍ਰੈਸ (WordPress) ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰੋ (Lab : Install and work with WordPress)**

1. <http://wordpress.org/> ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਵਰਡ ਪ੍ਰੈਸ ਪੈਕੇਜ਼ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ (ਓਪਨ ਸੋਰਸ ਅਤੇ ਵਿੰਡੋਜ਼)। ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ।

2. ਕੰਪ੍ਰੈਸ ਕੀਤੀ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਫੋਲਡਰ C:\WAMP\WWW\WORDPRESS ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਕਸਟ੍ਰੈਕਟ (Extract) ਕਰੋ।

**ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ (Important) :** ਐਕਸਟ੍ਰੈਕਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਦੇ ਟਾਈਮ, ਫਾਈਲਾਂ ਵਰਡ ਪ੍ਰੈਸ (WordPress) ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਹੇਠ ਕਿਸੇ ਫਾਲਤੂ ਨਾਮ ਨਾਲ ਅਨਜ਼ਿਧ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : ਫੋਲਡਰ ਦਾ ਸਟਰਕਚਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ C:\WAMP\WWW\WORDPRESS\ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਦੀ ਥਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ C:\WAMP\WWW\WORDPRESS\WORDPRESS ਨਜ਼ਰ ਆਏਗਾ।

3. ਤੁਹਾਨੂੰ WORDPRESS ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਪੈਰੇਟ ਡਾਟਾਬੈਸ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ।

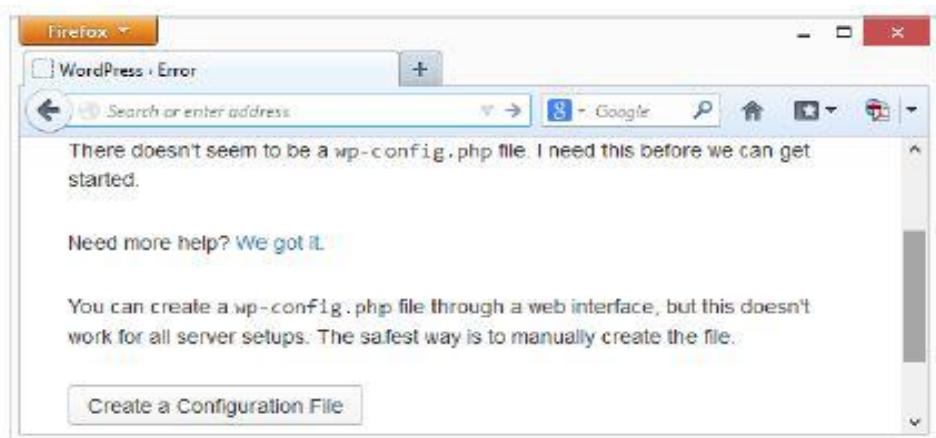
(ਉ) WAMP ਆਈਕਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ PHPMYADMIN ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

(ਅ) Databases ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

(ਇ) Create Database ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਾਮ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, WORDPRESSDB ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(ਸ) Create ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

4. ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਖੋਲੋ ਅਤੇ <http://localhost/wordpress/wordpress/> ਟਾਈਪ ਕਰੋ ਅਤੇ Enter ਨੂੰ ਦਬਾਓ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



5. **Create a configuration file** ਬਣ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



6. ਇਸ ਪੇਜ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਜਾਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਨੂੰ ਸਕਰੋਲ ਕਰੋ ਅਤੇ **Let's Go** ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।

Database Name	wordpress	The name of the database you want to run WP in.
User Name	username	Your MySQL username
Password	password	...and your MySQL password.
Database Host	localhost	You should be able to get this.

(ੴ) Database Name ਦੇ ਵਿੱਚ “WORDPRESSDB” ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

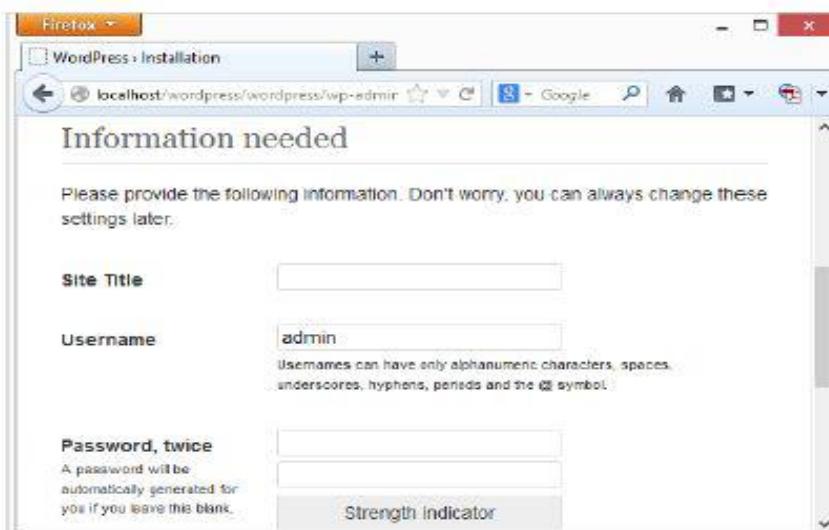
(ਅ) User Name ਦੇ ਵਿੱਚ “root” ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(੬) Password ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਾਸਵਰਡ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ (ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਪਾਸਵਰਡ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਛੱਡ ਦਿਓ।)

(੭) ਇਸ ਪੇਜ ਦੇ ਅਖੀਰ ਤੱਕ ਜਾਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਨੂੰ ਸਕਰੋਲ ਕਰੋ ਅਤੇ Submit ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



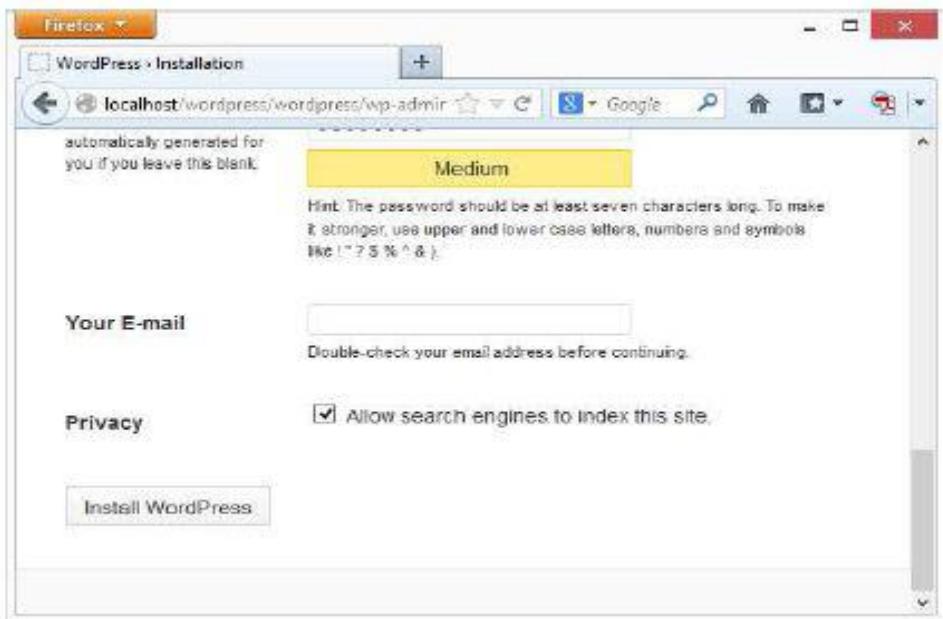
(੮) Run the Install ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



(੯) Site Title ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਬਲਾਗ ਦਾ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ YOURNAME\_BLOG ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(੧੦) Username ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

(੧੧) Password, ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰੀ ਪਾਸਵਰਡ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।



(अ) Your E-mail दे विंच आपणा ई-मैल ऐडरैस टाईप करो।

(इ) Allow search engines to index this site नुं अनसैक (टिक हटाउ) करो।

(च) Install WordPress बटन 'ते क्लिक करो।

7. उसवीर विंच दिखाए गाए अनुसार इक वैब पेज दिखाई दिंदा है।

8. इस विंडो नुं बंद करो।



### बळेग नुं अकसैस करना (Accessing the blog)

1. वैब ब्राउजर नुं खेलू अते <http://localhost/wordpress/wordpress> टाइप करो अते Enter नुं प्रैस करो। तुहाडा बळाग सैटअप हो जाएगा (उसवीर हेठां है)।



2. ਹੁਣ ਲਾਗਇਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੱਖਣ ਲਈ ਇਸ ਬਲਾਗ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰੋ।

**ਲੈਬ : PHPBB ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰੋ (Install and work with PHPBB)**

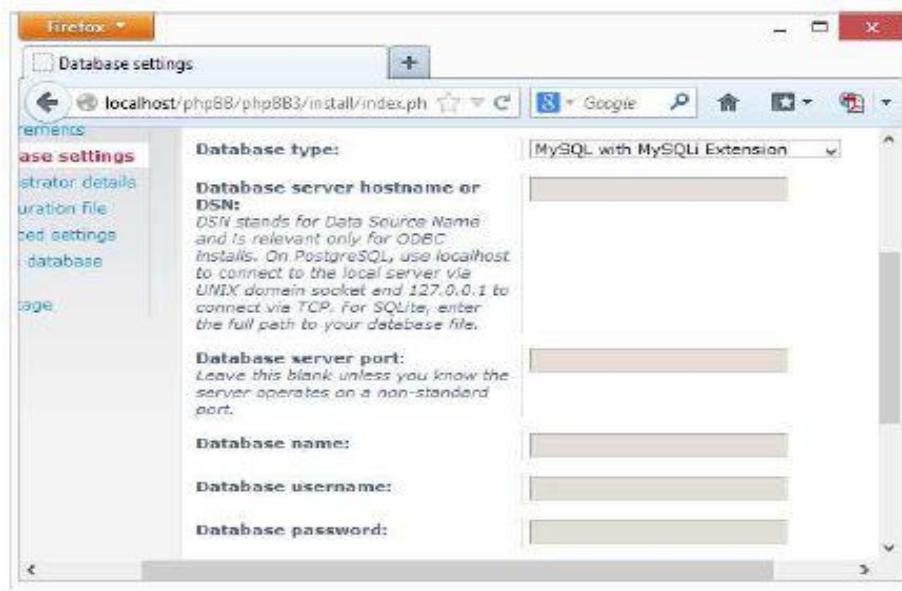
1. <https://www.phpbb.com/> ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ PHPBB ਪੈਕੇਜ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ। ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਇਸ ਕੰਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਫੋਲਡਰ C:\WAMP\WWW\PHPBB ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਕਸਟ੍ਰੈਕਟ ਕਰੋ।
3. ਤੁਹਾਨੂੰ PHPBB ਦੇ ਲਈ ਅਲੱਗ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸੈਟਅੱਪ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।
  - (ਉ) WAMP ਆਈਕਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ PHPMYADMIN 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
  - (ਅ) Databases 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
  - (ਇ) Create Database ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਾਮ ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, PHPBBDB।
  - (ਸ) Create 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
- 4 ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਖੋਲੋ ਅਤੇ <http://localhost/phpBB/phpBB3/install> ਟਾਇਪ ਕਰੋ ਅਤੇ Enter ਨੂੰ ਦਬਾਓ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



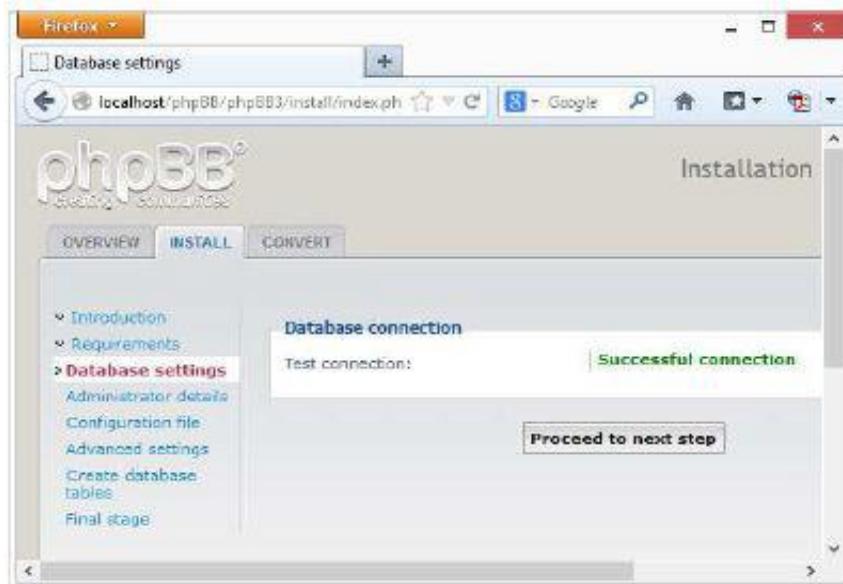
5. **Install** ਟੈੱਬ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

6. ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਸਥਿਤ **Processed to Next step** ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

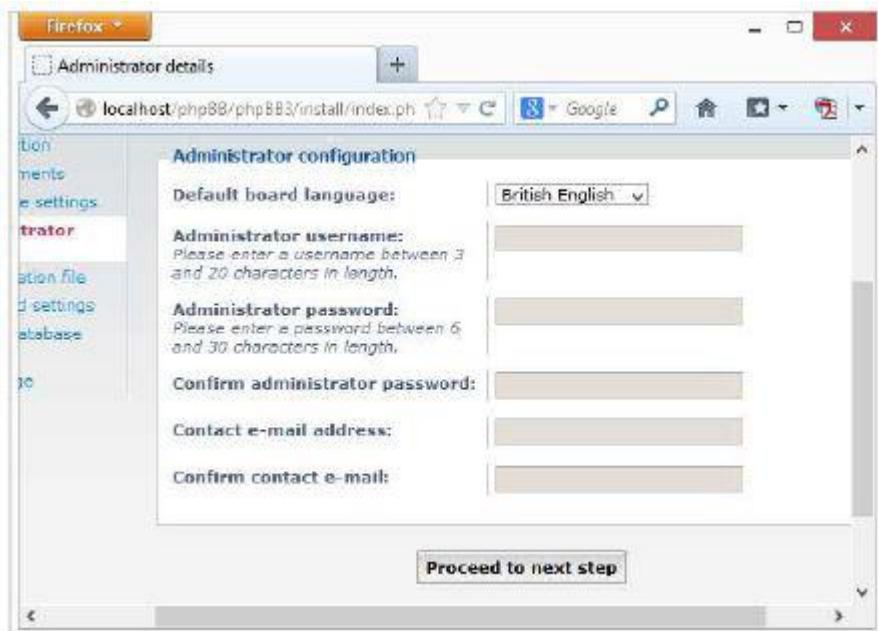
7. **Installation Compatibility** ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਜਾਣ ਲਈ ਸਕਰੋਲ ਕਰੋ ਅਤੇ **Start Install** ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



- (८) Database Name: ਦੇ ਵਿੱਚ PHPBBDB ਟਾਇਪ ਕਰੋ।  
 (੯) Database username: ਦੇ ਵਿੱਚ “root” ਟਾਇਪ ਕਰੋ।  
 (੧੦) ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਬੋਟਮ ਤੇ Processed to next step ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Database connection ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



- (੧੧) Proceed to next step ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Administrator configuration ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



- (ج) **ਐਡਮਨੀਸਟ੍ਰੇਟਰ ਯੂਜਰਨੋਮ :** ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
- (ਕ) **ਐਡਮਨੀਸਟ੍ਰੇਟਰ ਪਾਸਵਰਡ:** ਅਤੇ ਕਨਫਰਮ ਐਡਮਨੀਸਟ੍ਰੇਟਰ ਪਾਸਵਰਡ: ਫੀਲਡ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਾਸਵਰਡ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
- (ਖ) **Contact e-mail address:** ਅਤੇ **confirm contact e-mail:** ਫੀਲਡ ਦੇ ਵਿੱਚ ਈ-ਮੇਲ ਐਡਰੈਸ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
- (ਗ) **Proceed to next step** ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
- (ଘ) **Administrator details** ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, **Proceed to next step** ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
- (ਝ) ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, **Proceed to next step** ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
- (ਚ) ਈ-ਮੇਲ ਸੈਟਿੰਗ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਯੂ.ਆਰ.ਐਲ ( URL ) ਸੈਟਿੰਗ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਕਿਸੇ ਵੀ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਤਬਦੀਲ ਨਾ ਕਰੋ)। **Proceed to next step** ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
- ਨੋਟ :** ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- (ਛ) ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਨ ‘ਤੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, **Proceed to next step** ਬਟਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
- (ਜ) **Final Stage** ‘ਤੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



8. हੁਣ ਫੋਰਮ ਤੁਹਾਡੇ ਵਰਤਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੰਡੋ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰੋ।

**ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ (Important):** ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ “Install” ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। C:\wamp\www\phpBB\phpBB3 ‘ਤੇ ਜਾਓ ਅਤੇ “Install” ਫੋਲਡਰ ਪੋਸਟ ਇਨਸਟਾਲੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰੋ।

### ਫੋਰਮ ਨੂੰ ਐਕਸੈਂਸ ਕਰਨਾ (Accessing the forum)

1. ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਖੋਲੋ ਅਤੇ <http://localhost/phpbb/phpbb3> ਨੂੰ ਟਾਇਪ ਕਰੋ ਅਤੇ Enter ਨੂੰ ਦਬਾਓ। ਫੋਰਮ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



2. ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਲਾਗਿੰਨ ਜਾਂ ਇੱਕ ਨਵੇਂ ਯੂਜਰ ਵਜੋਂ ਰਜਿਸਟਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਫੋਰਮ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੈਲਪ ਫਾਈਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

ਹਾਲਾਂਕਿ ਤੁਸੀਂ WAMP ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ WordPress ਅਤੇ PHPBB ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ, ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨਾਲ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪਰੋਸੀਜਰ ਗਾਹਿਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਢੰਗ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਂ ਘੱਟ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰਾਵਾਇਡਰ ਬਲਾਗ ਜਾਂ ਫੋਰਮ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕਦਮ-ਦਰ-ਕਦਮ ਹਦਾਇਤਾ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ ਹੋਸਟਿੰਗ ਗੀਅਰ-ਟਾਈਮ ਇਨਵਾਇਰਨਮੈਂਟ ਉੱਤੇ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਲਵੋ।

## ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ 'ਤੋਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਵਰਤਣਾ ਕਰਨਾ (Accessing the website from other computers)

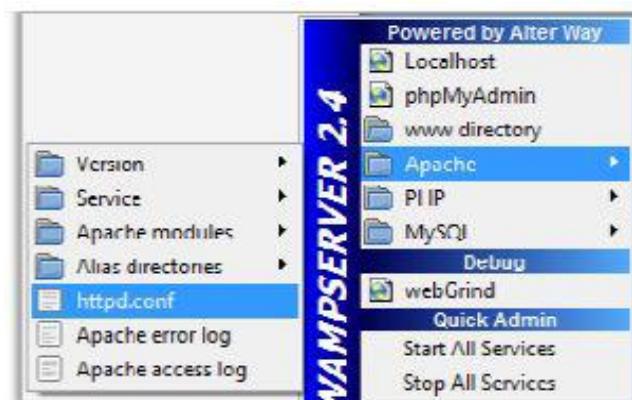
ਹੁਣ ਤੱਕ ਤੁਸੀਂ URL <http://localhost> ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਲੋਕਲ ਕੰਪਿਊਟਰ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਡਰੈਸ ਬਾਰ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਆਈ.ਪੀ ਅਡਰੈਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਐਕਸੈਂਸ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਮੈਸੇਜ ਨਜ਼਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ।

ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਇਸ ਪਾਬੰਦੀ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਕਿਊਰਿਟੀ ਸੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਅਪਾਚੇ (Apache) ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ, ਅਪਾਚੇ (Apache) ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੀ ਸੈਟਿੰਗਾਂ C:\wamp\bin\apache\Apache2.4.4\conf ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ “**httpd.conf**” ਕਨਫੀਗੁਰੇਸ਼ਨ ਫਾਈਲ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।



## ਇਸ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਅਕਸੈਂਸ ਕਰਨ ਲਈ :

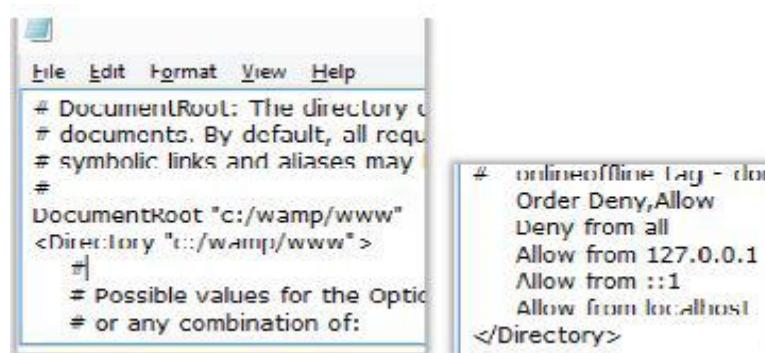
1. WAMP ਆਈਕਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ (ਸਿਸਟਮ ਟਰੇ), ਇੱਕ ਪੋਪਅੱਪ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



2. Apache → httpd.conf ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਉੱਪਰ ਹੈ)। httpd.conf ਕਨਫੀਗਰੇਸ਼ਨ ਫਾਈਲ ਨੋਟ ਪੈਡ ਟੈਕਸਟ ਅਡੀਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਖੁੱਲ੍ਹਦੀ ਹੈ (ਜਿਵੇਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ)।



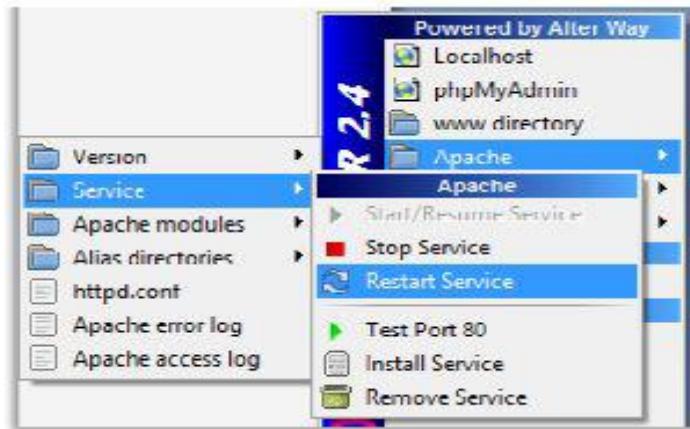
3. ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਨੂੰ <Directory> "c:/wamp/www"> ਸੈਕਸ਼ਨ ਤੇ ਸਕਰੋਲ ਕਰੋ (ਉਸਵੀਰ ਵੇਖੋ), ਅਖੀਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੈਟਿੰਗਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਉਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



4. ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਧਿਆਨ ਵੇਖਿਆ ਹੋਣਾ ਤਾਂ ਨੋਟ ਕਰੋ ਕੀਮਤ “Deny from all” ਸੈਟ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਆਗਿਆ ਦੇਣ ਦੇ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ “Allow from all” ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



5. ਕੀਤੇ ਗਏ ਬਦਲਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਭੁਗਾਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਨੂੰ ਗੀਸਟਾਰਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। WAMP ਆਈਕਨ ‘ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, ਇੱਕ ਪੋਪਅੱਪ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।



**Apache** → **Service** → **Restart Service** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਹੁਣ ਆਪਣੇ ਨੈੱਟਵਰਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉੱਤੋਂ ਇਸ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਆਈ.ਪੀ ਐਡਰੈੱਸ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵੇਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੋ।

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਬਲਾਗ ਜਾਂ ਫੋਰਮ ਦੇ ਸੈਟਅੱਪ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ, ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਬਲਾਗ/ਫੋਰਮ ਜਾਂ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇੰਟਰਨੈੰਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਅਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਸਬੰਧਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਲਵੋ।

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਈਨ-ਅਪ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਸਟੈਪਸ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਸਾਨ ਗੀਅਲ-ਟਾਈਮ ਵਾਂਗ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਜ਼ਲਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਵੀ ਵੈੱਬ ਸਾਇਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣਗੀਆਂ। ਜੇਕਰ ਜਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਵੋ।

## ਸੈਲਨ 25: ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦਾ ਮੁਢਲਾ ਵਿਕਾਸ (BASIC OF WEB PAGE AND WEB APPLICATIONS DEVELOPMENT)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿਕਾਸ (Web Page Development) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।
- ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਵਿਕਾਸ (Web Application Development.) ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।
- .NET ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਦੀ ਬੁਨਿਆਦ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।

### ਸੰਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

#### ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਾ ਵਿਕਾਸ (Web Page Development)

ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੇਜਾਂ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦੀ ਜਿਨ੍ਹਾ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਲਾਇਟ-ਸਾਇਟ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ HTML, CSS, JavaScript ਆਦਿ। ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦੀ ਸਰਵਿਸ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਤੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੋਜੀਲਾ ਫਾਈਰਫਾਰ (Mozilla Firefox), ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਰ (Microsoft Internet Explorer) ਆਦਿ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਂਟ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਲਾਇੰਟ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਐਚ.ਟੀ.ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਸਕਰੀਨ ਦਿਖਾਉਣ ਵਾਲੇ ਡਿਸਪਲੇ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਟੈਕਸਟ ਮੈਨੁਵਰ (ਸਟਾਈਲ) ਤੋਂ ਦਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਸ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੀ.ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਚਕਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਅਤੇ ਉਸ ਮੈਨੁਵਰ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ 'ਚ ਕੰਟੈਂਟ ਮੈਜ਼ੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਹੋ ਸਕੇ ਕਿ ਮਲਟੀਪਲ ਪੇਜ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਡਾਰਮੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਤਸੀਂ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਕੰਟੈਂਟ ਵੀ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜਾਵਾ ਸਕਰਿਪਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਅਤੇ ਯੂਜ਼ਰ ਇੰਟਰਾਕਟੀਵਿਟੀ ਨੂੰ ਇਨੇਬਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

#### ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ (Web application development)

ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ IDE ਜਿਵੇਂ ਕਿ Microsoft Visual Studio ਜਾਂ Microsoft Visual Web Developer 2010 Express (Free) ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਪਰ ਤੁਸੀਂ ਸਧਾਰਨ ਟੈਕਸਟ ਅਡੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨੋਟਪੈਡ। IDE ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘੱਟ ਗਲਤੀਆਂ (ਐਰਰ) ਅਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਦੇ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਉਨ੍ਹਾਂ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਰਵਰ ਸਾਇਟ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ASP, ASP.NET, PHP ਆਦਿ ਦੇ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਅਗਲੀ ਕਾਰਵਾਈ (rendering) ਦੇ ਲਈ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਰੈਂਡਰਿੰਗ ਉਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਉਸ ਕੋਡ ਨੂੰ ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

**ਸੰਕੇਤ :** ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ - ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਇਟ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ - ਸਰਵਰ ਸਾਇਟ ।

## ਕਲਾਇੰਟ-ਸਰਵਰ ਮਾਡਲ (Client-Server Model)

ਕਲਾਇੰਟ-ਸਰਵਰ ਮਾਡਲ ਉਸ ਡਿਸਟਰੀਬਿਊਟਿਡ ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਨਤੀਜੇ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਕੰਮ ਦੇ ਦਬਾਅ (ਲੋਡ) ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਦੇਖੋ। ਇਸ ਸੀਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਯੂਜ਼ਰ ਟ੍ਰੈਨ ਦੀ ਟਿਕਟ ਬੁੱਕ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉੱਤੇ ਕਈ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਲੜੀ ਚਲਦੀ ਹੈ :

1. ਯੂਜ਼ਰ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਖੋਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ URL [www.irctc.co.in](http://www.irctc.co.in); ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ (ਕਲਾਇੰਟ) ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਨੂੰ ਬੇਨਤੀ (request) ਭੇਜਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।



2. ਸਰਵਰ ਬੇਨਤੀ (request) ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਰਵਰ ਸਾਇਡ ਸਕਰਿਪਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕਰਦਾ ਹੈ।
3. ਸਰਵਰ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਨਤੀਜੇ ਭੇਜਦਾ ਹੈ।
4. ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਅਗਲੀ ਕਾਰਵਾਈ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰਿਜਲਟ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

## ਕਲਾਈੰਟ-ਸਾਈਡ/ ਸਰਵਰ-ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ (Client-side/Server-site Scripting)

ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਜਾਂ ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਕਲਾਇੰਟ ਨੂੰ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਦੁਆਰਾ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਪੇਜ ਨੂੰ ਲੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕਲਾਇੰਟ ਕੰਪਿਊਟਰ (ਯੂਜ਼ਰ ਕੰਪਿਊਟਰ) ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ, ਜਾਵਾ ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਯੂਜ਼ਰ ਨੂੰ ਪੇਜ ਵਾਪਸ ਭੇਜਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਾਰੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂਕਿ ਸਰਵਰ-ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਉਸ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਯੂਜ਼ਰ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਭੇਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੈੱਬ-ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਸਾਰਾ ਕੋਡ ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨੋਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰਵਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰਵਰ-ਸਾਇਡ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੰਮ (ਬੇਨਤੀ/Request) ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਇਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਦੀ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਯੂਜ਼ਰ ਦੁਆਰਾ ਭਰੇ ਗਏ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਾਰਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਭਰਦੇ ਸਮੇਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਈਮੇਲ ਅਡਰੈਸ ਨੂੰ ਗਲਤ ਟਾਈਪ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫੀਲਡ ਨੂੰ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਭੁੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਵਾਲੇ ਫੀਲਡ ਦੇ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸਟ ਦਾਖਲ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਯੂਜ਼ਰ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਗਲਤੀਆਂ ਬਾਰੇ ਚਿਤਾਵਨੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਹਾਂ ਇਹ ਕੰਮ ਸਰਵਰ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਉਹ ਤੁਹਾਡੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਹੋਲੀ (slow) ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਸਰਵਰ ਅਤੇ ਕਲਾਇੰਟ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਵਿਚਕਾਰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਟ੍ਰੈਫਿਕ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਵਿਸ਼ੁਅਲ ਪੇਜ ਇਫੈਕਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਮਾਊਸ ਨੂੰ ਘੁਮਾਉਣ ਤੇ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਡਾਇਨੈਮੀਕਲੀ ਸਵੈਪ ਕਰਨਾ), ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਵਿੱਡੋ ਦੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਇਫੈਕਟ ਦਿਖਾਉਣਾ, ਸੱਜੇ ਮਾਊਸ-ਕਲਿੱਕ ਨੂੰ ਡਿਸੈਬਲ ਕਰਨਾ, ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਕਰੋਲ ਕਰਨਾ, ਆਨਲਾਈਨ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਗੋਮਜ਼ ਆਦਿ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਡਾਟਾ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ, ਲਾਗਾਇਨ ਪੇਜ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰਨ ਲਈ, ਆਨਲਾਈਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਸਰਵਰ ਸਾਇਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

## ਹਾਈਪਰਟੈਕਸਟ ਟਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ (Hypertext Transfer Protocol (HTTP))

ਐੱਚ.ਟੀ.ਟੀ.ਪੀ (HTTP) ਇੱਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ ਹੈ ਜੋ ਕਲਾਇੰਟ ਨੂੰ ਸਰਵਰ ਦੇ ਨਾਲ ਗੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਇਜਾਜਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਕਲਾਇੰਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੇ ਨਾਲ ਗੱਲ (ਸੰਚਾਰ) ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਐੱਚ.ਟੀ.ਟੀ.ਪੀ (HTTP) ਬੇਨਤੀ (request) ਨੂੰ ਭੇਜਣ ਲਈ, ਇਹ ਇਸਦੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਐੱਚ.ਟੀ.ਟੀ.ਪੀ (HTTP) ਬੇਨਤੀ (request) ਦਾ ਕੰਟੈਂਟ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਲਾਇੰਟ ਸਰਵਰ ਤੋਂ ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਵਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਦੋਂ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਗੈਟ (GET) ਮੈਥਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਸਰਵਰ ਤੇ ਡਾਟਾ ਪ੍ਰੈਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪੋਸਟ (POST) ਮੈਥਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਵੈਂਟ (event) ਇੱਕ ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਕੰਮ ਦੇ ਜੁਆਬ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਟੇਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ, ਯੂਜ਼ਰ ਜਦੋਂ ਮਾਊਸ ਕਲਿੱਕ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਸਮੇਂ ਕੀਅ ਪ੍ਰੈਸ ਕਰਨਾ, ਜਾਂ ਜਦੋਂ ਯੂਜ਼ਰ ਟੈਬ ਉੱਤੇ ਮਾਊਸ ਮੂਵ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਊਸਓਵਰ (mouseover) ਨੂੰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਵੈਂਟ ਹੈਂਡਲਰ (event handler) ਇੱਕ ਕੋਡ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜ਼ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਉਦੋਂ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਇਵੈਂਟ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ।

ਇਵੈਂਟ ਮਾਡਲ (event model) ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਰਕੀਟੈਕਚਰ ਹੈ ਜੋ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਵੈਂਟ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਵਰਣਨ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇਵੈਂਟ ਸਾਧਨ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਕਿਵੇਂ ਟਰੰਗਰ (trigger) ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਇਵੈਂਟ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਵੈਂਟ ਸੁਣਨ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਕਿਵੇਂ ਇਵੈਂਟ ਸਾਧਨ ਨੂੰ ਸਬਸਕ੍ਰਾਇਬ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਤੇ ਇਵੈਂਟ ਨੂੰ ਉੱਪਰ ਉਠਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (raised) ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਉੱਤੇ ਇਵੈਂਟ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਿਆ (handled) ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

## ਕੁਕੀਜ਼ ਅਤੇ ਸੈਸ਼ਨ (Cookies and Sessions)

ਕੁਕੀਜ਼ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖੀ ਹੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ (ਡਾਟਾ) ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ebay.com ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ "Items you viewed" ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਹੇਠ ਆਈਟਮਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੋਣਾ ਏਂ, ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਕੁਝ ਘੰਟੇ ਜਾਂ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਇਹ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ (ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਸ਼ਟਡਾਊਨ ਜਾਂ ਗੈਸਟਾਰਟ ਵੀ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹੋ); ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ EBAY ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਜਦਕਿ ਇਸਨੂੰ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਯੂਜ਼ਰ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਵੇਖਦੇ ਹਨ? ਇਹ ਸਧਾਰਨ ਜਿਹੀ ਗੱਲ ਹੈ! ਜੋ ਵੀ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੇਖਦੇ ਹੋ ਉਹ ਟੈਕਸਟ ਫਾਈਲਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੁਕੀਜ਼ (Cookies) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਉਸੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਐੱਚ.ਟੀ.ਟੀ.ਪੀ (HTTP) ਹੈਡਰ ਦੁਆਰਾ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਖਾਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭੇਜਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਜੁਆਬ ਵਜੋਂ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਕੁਝ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਾਪਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਟੈਕਸਟ ਫਾਈਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੀ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਵੇਖਿਆ ਸੀ ਉਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੁਕੀਜ਼ ਦੀ ਵੀ ਐਕਸਪਾਇਗੀ ਮਿਤੀ ਜਾਂ ਸਮਾਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਦੋਂ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਨਹੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਕਿ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਇਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਰੱਖੋ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਕੁਕੀਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਿਜੀਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਜਿਹੜਾ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਆਈਟਮਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੀਆਂ ਹਨ, ਕੀਮਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਫਾਰਮ ਆਦਿ ਦੇ ਵਿੱਚ ਭਰੀਆਂ ਹਨ।

ਕੁਕੀਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੈਸ਼ਨ ਨੂੰ ਮੈਨੋਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰ ਨੈਟਵਰਕ ਟਰੈਫਿਕ ਘੱਟ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਵੀਜ਼ੀਟਰ ਡਾਟਾਬੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਪਹਿਲੀਆਂ 50 ਆਈਟਮਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਕੁਕੀਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਟਰੈਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਅਤੇ ਅਗਲੀਆ 50 ਆਈਟਮਾਂ ਜਾਂ ਪਿਛਲੀਆਂ 50 ਆਈਟਮਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਦਿਖਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁਕੀਜ਼ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀ ਕੀਮਤ ਸਟੋਰ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਹਰੇਕ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਕੁਕੀਜ਼ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਮੇਂ ਦੇ ਲਈ ਵੀ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਹਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਕਨਫਿਗਰ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਬੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਦੋਂ ਕੁਕੀਜ਼ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕਨਫਿਗਰ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤਾਂ ਕੁਕੀਜ਼ ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਭੀਲੀਟ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ।

ਸੈਸ਼ਨ ਵੀ ਕੁਕੀਜ਼ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੈਸ਼ਨ ਉਹ ਫਾਈਲਾਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਸਮੇਂ ਲਈ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਉਦੋਂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਦੋਂ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

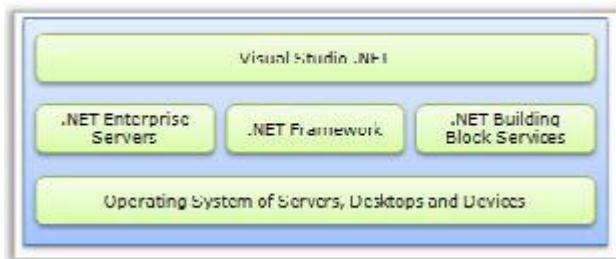
ਸੈਸ਼ਨ ਉਹ ਫਾਈਲਾਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਜੋ ਕਿ ਹਰੇਕ ਵੀਜ਼ੀਟਰ ਦੇ ਲਈ ਅਲੱਗ ਜਾਣਕਾਰੀ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ, ਪਰ ਇਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਖਾਸ ਵਿਜ਼ਿਟ (visit) ਦੇ ਲਈ ਹੀ ਠੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਆਨਲਾਈਨ ਸ਼ਾਪਿੰਗ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੋਂ ਕੋਈ ਉਤਪਾਦ ਖਰੀਦਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਵਿਜ਼ਿਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਪਰ ਤੁਸੀਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਸ਼ਾਪਿੰਗ ਕਾਰਟ ਤੋਂ ਸਾਮਾਨ ਖਰੀਦਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਈਟਮਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਜਾਂ ਹਟਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਕੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਦੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਚੈਕਅਊਟ ਲਈ ਵਧਦੇ ਹੋ)। ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿੰਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਸੈਸ਼ਨ ਡਿਟੇਲ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਤੋਂ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕਲਪਨਾ ਕਰੋ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਆਨਲਾਈਨ ਸ਼ਾਪਿੰਗ ਸਾਈਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਲਿਪ ਕਾਰਟ (flipkart.com) ਜਾਂ ਈਬੈ (ebay.com) ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੋਲ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਵੀਜ਼ੀਟਰ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਸ਼ਾਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਹਨ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸੰਭਾਲਦਾ ਹੈ। ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵੱਖਰੀ ਸਟਰੰਗ ਦੁਆਰਾ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਦੂਜੇ ਵੀਜ਼ੀਟਰ ਦੇ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਨਾ ਕਰਨ।

## .NET ਰਣਨੀਤੀ (THE .NET Strategy)

.NET ਦੀ ਮੁੱਖ ਰਣਨੀਤੀ ਸਾਫ਼ਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਸਰਵਿਸ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਫ਼ਟਵੇਅਰ ਇੰਡਸਟਰੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਨਵੇਂ ਟਰੈਂਡ ਦਾ ਜੁਆਥ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ :

- ਕਲਾਇੰਟ/ਸਰਵਰ ਅਤੇ n-ਟਾਈਅਰ  
ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸੁਖਾਲਾ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ  
ਗਣਨਾ (computing) ਨੂੰ ਵੰਡਣਾ।
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵੈੱਡਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਡਿਵੈਲਪ ਕੀਤੇ  
ਗਏ ਸਾਫ਼ਟਵੇਅਰ ਕੰਪੋਨੈਟਸ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦੇ ਲਈ  
ਆਸਾਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੰਪੋਨੈਟਾਈਜ਼ੇਸ਼ ਕਰਨਾ।
- ਵੱਡੀਆਂ ਇੰਟਰਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਡਿਵੈਲਪ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇਣ ਲਈ ਬਿਨਾਂ ਕੋਡ ਲਿਖੇ ਤੋਂ  
ਟਰਾਂਸੈਕਸ਼ਨ , ਸੁਰੱਖਿਆਂ ਜਾਂ ਪੂਲਿੰਗ ਨੂੰ ਮੈਨੋਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਇੰਟਰਪ੍ਰਾਈਜ਼ ਸਰਵਿਸਜ਼ ਦੇਣਾ।



- ਵੈੱਬ ਉਦਾਹਰਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਲੇਟਫਾਰਮ, ਡਿਵਾਈਸਿਜ਼ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਕਰਨ ਲਈ ਬਦਲਦੀ ਹੈ।
- ਇਹ ਇੰਟਰਾਫ਼ਰੇਟੀਵਿਲੀਟੀ, ਸਮਰੱਥਾ, ਉਪਲੱਬਧਤਾ, ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕਮਰਸ਼ੀਅਲ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦੀ ਹੈ।

## .NET ਪਲੇਟਫਾਰਮ (The .NET Platform)

ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ .NET ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਦੇ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਮੁੱਖ ਪੰਜ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲੀ ਲੇਅਰ ਉੱਤੇ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵਿਡੋਂਜ਼ ਦੇ ਕਈ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਖਾਸ ਸਰਵਰ ਪ੍ਰੋਡਕਟ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਦੇ ਵਧਾਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਿੱਜ਼ ਟਾਕ ਸਰਵਰ (Biz Talk Server), ਵਪਾਰਕ ਸਰਵਰ, ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸੈਂਟਰ, ਐਸ.ਕਿਊ.ਐਲ ਸਰਵਰ (SQL Server) ਆਦਿ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸਜ਼ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਿ ਮੁਫਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਰਵਿਸਜ਼ ਦੇ ਵਿੱਚ .ਨੈੱਟ ਪਾਸਪੋਰਟ (.NET Passport) ਅਤੇ .ਨੈੱਟ ਅਲਰਟ (.NET Alert) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

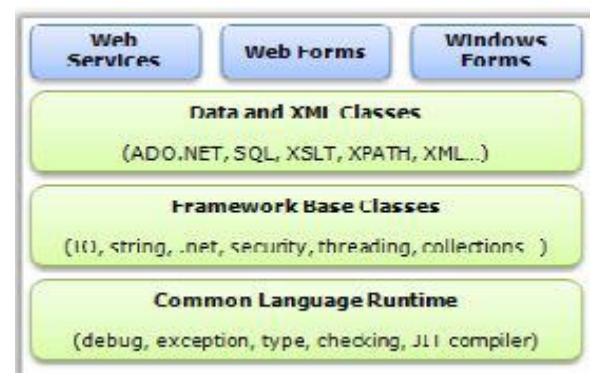
ਟੋਪ ਲੇਅਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਟੂਲ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿ ਵਿਯੂਅਲ ਸਟੂਡਿਓ .ਨੈੱਟ (Visual Studio.NET (VS.NET)) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਹੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸਜ਼ ਅਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵੀ.ਐਸ .ਨੈੱਟ (VS.NET) ਇੱਕ ਇੰਟੋਰੋਟਡ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਇਨਵਾਇਰਨਮੈਂਟ (IDE- Integrated Development Environment) ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਚਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।

.ਨੈੱਟ (.NET) ਫਰੋਮਵਰਕ ਇੱਕ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਦਾ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੀ.ਐਲ.ਆਰ (CLR) ਅਤੇ ਕਲਾਸਾਂ ਦੇ ਆਮ ਫਰੋਮਵਰਕ ਜੋ ਕਿ .ਨੈੱਟ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤਿਆਂ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹਨ।

## .NET ਫਰੋਮਵਰਕ ਦੇ ਭਾਗ (Components of the .NET framework)

ਯਾਦ ਰੱਖੋ, ਇਹ ਫਰੋਮਵਰਕ ਸਾਇਟ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ .NET ਫਰੋਮਵਰਕ ਇੱਕ ਜੁੜੀ ਸਿਸਟਮ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਵਿੱਡੋਂਜ਼ ਉੱਤੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1. ਕਾਮਨ ਲੈਂਗੁਏਜ਼ ਰਨਟਾਈਮ (Common Language Runtime (CLR)) ਫਰੋਮਵਰਕ ਦਾ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਭਾਗ ਹੈ। ਇਹ ਆਬਜੈਕਟ ਨੂੰ ਐਕਟੀਵੇਟ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਆਬਜੈਕਟ ਨੂੰ ਮੈਮਰੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦਾ ਹੈ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਗਲਤੀਆਂ ਲੱਭਣ ਦੇ ਵਿੱਚ, ਗਲਤੀਆਂ ਸੰਭਾਲਣ (handling exception) ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕੋਲ Just In Time Compiler (JIT) ਹੁੰਦਾ ਜੋ ਕਿ ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟ ਲੈਂਗੁਏਜ਼ ਕੋਡ ਨੂੰ ਕੰਪਾਈਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਮੇਟਾਡਾਟਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸੀ.ਐਲ.ਆਰ (CLR) ਉਸ ਕਿਸੇ ਵੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਸਦੇ ਕਾਮਨ ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟ ਲੈਂਗੁਏਜ਼ (CIL-Common Intermediate Language) ਦੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।



2. ਫਰੋਮਵਰਕ ਬੇਸ ਕਲਾਸ ਮੁਢਲੀ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਕਾਰਜਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਟ੍ਰਿੰਗ ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML), ਸਕਿਊਰਿਟੀ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ, ਨੈਟਵਰਕ ਕਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਢੂਜੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਦੀ ਹੈ।
3. ਡਾਟਾ (DATA) ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML) ਕਲਾਸ ਡਾਟਾ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਅਤੇ ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML) ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML) ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML) ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਮੈਨੀਪੁਲੇਟ ਕਰਨ ਅਤੇ ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML) ਸਰਚ ਕਰਨ ਅਤੇ ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML) ਟ੍ਰਾਂਜੈਕਸ਼ਨ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਵੀ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।
4. ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸਾਂ, ਵੈੱਬ ਫਾਰਮ ਅਤੇ ਵਿੰਡੋ ਫਾਰਮ ਤਿੰਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਡਾਟਾ (DATA) ਅਤੇ ਐਕਸ.ਐਮ.ਐਲ (XML) ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਲਾਸਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਡਿਸਟਰੀਬੂਟਡ ਕੰਪੋਨੈਟ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਏ.ਐਸ.ਪੀ. ਨੈਟ (ASP.NET) ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਮੁੱਖ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਵੈੱਬ ਫਾਰਮ (Web Forms) ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਜੀ.ਯੂ.ਆਈ (GUI) ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਵਿੰਡੋ ਫਾਰਮ ਤੁਹਾਨੂੰ ਮੂਲ ਵਿੰਡੋ ਜੀ.ਯੂ.ਆਈ (GUI) ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

## ਏ.ਐਸ.ਪੀ .NET (ASP.NET)

ਏ.ਐਸ.ਪੀ .NET ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਫਰੋਮਵਰਕ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਕੋਡਿੰਗ ਦੇ ਨਾਲ ਤਹਾਡੀ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਰਵਰ ਸਾਈਟ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬੇਨਤੀ (request) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਲਾਇੰਟ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਤੇ ਭੇਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਥੋੜਾ ਚਿਰ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਗਿਆ ਹੈ ਉਹ ਪੇਜ ਗੀਅਲ ਟਾਈਮ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਆਨਲਾਈਨ ਦੁਕਾਨਾਂ, ਨਿਲਾਮੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ, ਬੁਲੇਟਿਨ ਬੋਰਡ ਆਦਿ ਨੂੰ ਏ.ਐਸ.ਪੀ. ਨੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਏ.ਐਸ.ਪੀ. .NET ਫਾਰਮਾਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਨੂੰ ਅਸਾਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਫਾਰਮ (Web Forms) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਹਨਾਂ ਫਾਰਮਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਤੁਸੀਂ .NET ਫਰੋਮਵਰਕ ਦੀਆਂ ਕਲਾਸਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਕੋਡਿੰਗ ਕਿਸੇ ਵੀ ਭਾਸ਼ਾ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਕਾਮਨ ਲੈਂਗੂਅਏਜ਼ ਰਨਟਾਈਮ (common language runtime (CLR)) ਦੇ ਅਨੁਕੂਲ ਹੋਵੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵਿਯੂਅਲ ਬੇਸਿਕ ਅਤੇ ਸੀ.ਸ਼ਾਰਪ (Visual Basic and C#) ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜੋ ਏ.ਐਸ.ਪੀ. .NET ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਖਜੈਕਟ ਓਗੀਐਂਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟ ਲੈਂਗੂਅਏਜ਼ .NET ਸੀ.ਐਲ ਆਰ (.NET CLR) ਅਨੁਕੂਲ ਕੰਪਾਇਲਰ ਦੁਆਰਾ ਕੰਪਾਇਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਸਟ ਇਨ ਟਾਈਮ (Just In Time (JIT)) ਕੰਪਾਇਲਰ ਕੋਡ ਨੂੰ ਮੂਲ ਮਸ਼ੀਨੀ ਕੋਡ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਚਲਦਾ ਹੈ।

ਏ.ਐਸ.ਪੀ. .NET ਪੇਜ ਫਰੋਮਵਰਕ ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਲਾਇੰਟ ਇਵੈਂਟ ਦੇ ਲਈ ਜੋ ਕਿ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਰਨ (ਚਲਦੇ) ਕਰਦੇ ਹਨ ਇਕਸਾਰ ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਫਰੋਮਵਰਕ ਪੇਜ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਵੀ ਬਣਾਈ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੇਜ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਾਈਫ ਸਾਈਕਲ (Page Processing Life Cycle) ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਪੇਜ ਦੇ ਉੱਤੇ ਨਿਯੰਤਰਣ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਸਟੇਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (State management) ਉਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਰਵਰ ਇੱਕੋ ਹੀ ਜਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਲਈ ਕਈ ਬੇਨਤੀਆਂ (requests) ਦੇ ਵਾਸਤੇ ਪੇਜਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।

## ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦਾ ਲਾਈਫ ਸਾਈਕਲ (Life cycle of a web page)

ਸਾਧਾਰਨ ਏ.ਐਸ.ਪੀ. (ASP) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ, ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਉਦੱਸ਼ੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਲਾਇੰਟ ਕਿਸੇ ਪੇਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਬੇਨਤੀ (requests) ਭੇਜਦਾ ਹੈ। ਆਈ.ਆਈ.ਐਸ ਇਸ ਨੂੰ ਪਾਸ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦੀ ਸਾਰੀ ਇਨੀਸ਼ੀਅਲ ਟਾਈਮੇਸ਼ਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਏ.ਐਸ.ਪੀ. ਪੇਜ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਕਲਾਇੰਟ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਨੂੰ ਚਲਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਰੈਂਡਰਿੰਗ (rendering) ਪੂਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪੇਜ ਦੀ ਲਾਈਫ

(ਜ਼ਿੰਦਗੀ) ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਝ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਫਾਰਮ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਕੁਝ ਜਿਆਦਾ ਡਾਟਾ (ਕਲਾਇੰਟ ਤੋਂ) ਏ। ਐਸ.ਪੀ ਪੇਜਾਂ ਦੇ ਪਿੱਛੋਂ (ਸਰਵਰ ਦੇ ਉੱਤੇ) ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੇ ਲਈ ਪਾਸ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਬੇਨਤੀ (New request) ਚਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਦੁਹਰਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੇ ਲਈ ਅਸਲ ਪੇਜ ਉੱਤੇ ਡਾਟਾ ਵਾਪਸ ਭੇਜਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਪੋਸਟਬੈਕ (Postback.) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

## ਏ.ਐਸ.ਪੀ (ਡੋਟ) .ਨੈੱਟ(ASP .NET) ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Web page created with ASP.NET)

ਏ.ਐਸ.ਪੀ .ਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਬਦਲਾਵ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਕਿ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਸਪੀਡ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੋਂ ਵੀ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਉੱਦੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਲਾਇੰਟ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪੇਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਭੇਜਦਾ ਹੈ। ਏ.ਐਸ.ਪੀ .ਨੈੱਟ ਪੇਜ ਦੇ ਲਾਈਫ ਸਾਈਕਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਨੀਸ਼ੀਅਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ, ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਨਿਯੰਤਰਨ ਕਰਨਾ, ਸਟੇਟ ਨੂੰ ਰਿਸਟੋਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣਾ, ਇਵੈਂਟ ਹੈਂਡਲਰ ਕੋਡ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣਾ ਅਤੇ ਰੈਂਡਰਿੰਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।



**1. ਸ਼ੁਰੂਆਤ (Initialization):** ਵੈੱਬ ਫਾਰਮ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਘਟਨਾ ਜੋ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਇਨਿਏਟ (Init) ਇਵੈਂਟ। ਇਸਨੂੰ ਉੱਤੇ ਚੁੱਕਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪੇਜ ਦੇ ਲਈ ਇਨੀਸ਼ੀਅਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਕੋਡ ਤਿਆਰ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਮਾਸਟਰ ਪੇਜ ਅਤੇ ਬੀਮਜ਼ ਵੀ ਅਪਲਾਈ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਇੱਕ ਪੇਜ ਦੇ ਕੋਲ ਇਜ਼-ਪੋਸਟ-ਬੈਕ (IsPostBack) ਪ੍ਰਾਪਟਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਹ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਪੇਜ ਬੇਨਤੀ ਅਸਲ ਬੇਨਤੀ (original request) ਹੈ ਜਾਂ ਯੂਜ਼ਰ ਵੱਲੋਂ ਇੱਕ ਪੋਸਟਬੈਕ (postback) ਬੇਨਤੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪੋਸਟਬੈਕ (PostBack) ਸੱਚ (True) ਹੈ ਤਾਂ ਪੇਜ ਇਨੀਸ਼ੀਅਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ।

ਇਹ ਉਹ ਸਥਾਨ ਹੈ ਜਿੱਥੋਂ ਏ.ਐਸ.ਪੀ. ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ (ASP programming) ਅਤੇ ਏ.ਐਸ.ਪੀ.(ਡੋਟ).ਨੈੱਟ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ (ASP.NET programming) ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵੱਡੇ ਅੰਤਰ ਵਾਲੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਵਾਪਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੰਨ ਲਵੇ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕਲਾਇੰਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ 25 ਕਾਲਮਾਂ ਵਾਲੇ ਭਰੇ ਹੋਏ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਭੇਜਿਆ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਵੇ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ 2 ਕਾਲਮਾਂ (ਫੀਲਡਾਂ) ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਭੇਜਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ। ਏ.ਐਸ.ਪੀ.(ਡੋਟ).ਨੈੱਟ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ (ASP.NET programming) ਅਤੇ ਇਜ਼-ਪੋਸਟ-ਬੈਕ (IsPostBack) ਪ੍ਰਾਪਟਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਸਰਵਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਬਾਕੀ ਰਹਿੰਦੇ ਹੋਏ 2 ਕਾਲਮਾਂ (ਫੀਲਡਾਂ) ਦਾ ਡਾਟਾ ਭੇਜ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਏ.ਐਸ.ਪੀ. ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ (ASP programming) ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਹਾਨੂੰ 25 ਫੀਲਡਾਂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੁਬਾਰਾ ਭੇਜਣੀ ਪਵੇਗੀ।

**2. ਇੰਸਟੈਨਸੀਏਟਿੰਗ ਕੰਟਰੋਲ (Instantiating controls):** ਅਗਲੀ ਜੋ ਇਵੈਂਟ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਲੋਡ (Load) ਇਵੈਂਟ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਫਾਰਮ ਦੇ ਸਾਰੇ ਹੀ ਚਾਇਲਡ ਕੰਟਰੋਲ ਲੱਡ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੁਸੀਂ ਡਾਟਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੇਗੇ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਉੱਤੇ ਜਦੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਕਲਾਇੰਟ ਦੇ ਕੋਲ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਤੁਤ ਕਰ ਸਕਣ।

**3. ਰਿਸਟੋਰਿੰਗ ਅਤੇ ਸਟੇਟ ਨੂੰ ਮੇਨੇਟ ਕਰਨਾ (Restoring and Maintaining State):** ਲੋਡਿੰਗ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਜੇਕਰ ਮੌਜੂਦਾ ਬੇਨਤੀ ਪੋਸਟਬੈਕ ਹੈ ਤਾਂ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰਾਪਟਰੀਆਂ ਨੂੰ ਉਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਾਲ ਲੱਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਵਿਉ ਸਟੇਟ ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

**4. ਇਵੈਂਟ ਹੈਂਡਲਰ ਕੋਰ ਨੂੰ ਰਨ ਕਰਨਾ (Running Event Handler code):** ਯੂਜ਼ਰ ਦੀ ਪੇਜ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਟਨ ਕਲਿੱਕ (ButtonClick) ਨੂੰ ਪੋਸਟਬੈਕ (PostBacks) ਦੁਆਰਾ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**5. ਰੈਂਡਰਿੰਗ (Rendering):** ਰੈਂਡਰਿੰਗ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੇਜ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਕੰਟਰੋਲ ਦੇ ਲਈ ਵਿਉ ਸਟੇਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੇਜ ਹਰੇਕ ਕੰਟਰੋਲ ਦੇ ਲਈ ਰੈਂਡਰ ਮੈਥਡ (Render method) ਨੂੰ ਕਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਹੁਣ ਸਟੇਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (State Management) ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵੇਖੋ ਜੋ ਕਿ ਏ.ਐਸ.ਪੀ. (ਡੋਟ). ਨੈੱਟ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪਹਿਲੂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

## ਏ.ਐਸ.ਪੀ. (ਡੋਟ). ਨੈੱਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੇਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (State management in ASP.NET)

ਸਟੇਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰਤੀ ਪੇਜ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਅਨੁਸਾਰ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਉੱਤੇ ਡਾਟਾ ਦੀ ਸਟੇਟ ਨੂੰ ਮੈਨੇਜ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਵਿਉ ਸਟੇਟ, ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟ, ਛੁਪੇ ਹੋਏ ਫੀਲਡ ਅਤੇ ਕੁਕੀਜ਼ ਦੀਆਂ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਸਰਵਰ ਦੀ ਸਾਈਡ ਤੇ ਸਟੇਟ ਨੂੰ ਮੈਨੇਜ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਟੇਟ, ਸੈਸ਼ਨ ਸਟੇਟ, ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਪ੍ਰਾਪਟੀਜ਼ ਅਤੇ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਹਾਇਤਾ ਵਰਗੀਆਂ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

### ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਟੇਟ ਮਨੈਜਮੈਂਟ ਆਪਸ਼ਨ (Client side state management options):

(ਉ) **ਵਿਯੂ ਸਟੇਟ (View State):** ਵਿਯੂ ਸਟੇਟ ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਸਾਨੂੰ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਪੇਜ ਦੇ ਲਈ ਕਈ ਬੇਨਤੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੀਮਤਾਵਾਂ (values) ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਦਾ ਸਟਰਕਚਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਦੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਉਸ ਪੇਜ ਦੇ ਲਈ ਥੋੜੀ ਜਿਹੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਪੋਸਟਬੈਕ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਪੇਜ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪੇਜ ਦੀ ਸਥਿਤੀ (ਸਟੇਟ) ਅਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਇੱਕ ਸਟਰਿੰਗ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਟੁਕੁਝਿਆਂ ਅੰਦਰ ਵੰਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਛੁਪੇ ਹੋਏ ਫੀਲਡ ਵਜੋਂ ਸੇਵ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਸ ਪੇਜ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਸਰਵਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਪੇਸਟ ਬੈਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿਯੂ-ਸਟੇਟ (view-state) ਸਰਿੰਗ ਪੇਜ ਇਨੀਸ਼ੀਅਲਾਈਜੇਸ਼ਨ ਤੇ ਪਾਰਸਡ (parsed) ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਇਨਫਾਰਮੇਸ਼ਨ ਰਿਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਅ) **ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟ (Control state):** ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੰਟਰੋਲ ਦੇ ਬਾਰੇ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਟੇਟ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟ ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

### ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਸਟੇਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (Server Side State Management)

(ਉ) **ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਟੇਟ (Application State):** ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਟੇਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਗਲੋਬਲ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਛੇਤੀ ਕਿਤੇ ਬਦਲਦੀ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਜਿਸਨੂੰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਯੂਜ਼ਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਏ.ਐਸ.ਪੀ. (ਡੋਟ).ਨੈੱਟ HttpApplicationState ਕਲਾਸ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮੈਬਡ ਵਜੋਂ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਟੇਟ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੋਈ ਖਾਸ ਗਲੋਬਲ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਾਰੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਲਈ ਦਿਖਣਯੋਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ਅ) **ਸੈਸ਼ਨ ਸਟੇਟ (Session State) :** ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਦੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜੋ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸੈਸ਼ਨ ਦੇ ਲਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਆ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਏ.ਐਸ.ਪੀ. (ਡੋਟ).ਨੈੱਟ (ASP.NET) ਕਲਾਸ HttpSessionState ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸੇ ਸੈਸ਼ਨ ਦੀ ਖਾਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਿਰਫ ਸੈਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿਸਣਯੋਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

### ਅਭਿਆਸ

ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1.	ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੀ ਟਿਕਟ ਨੂੰ ਮੇਕਮਾਈਟ ਟਰਿਪ (MakeMyTrip,) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬੁੱਕ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਆਨਲਾਈਨ ਈਬੋ ਅਤੇ ਫਲਿਪ ਕਾਰਟ (ebay & flipkart) ਨਾਲ ਖਰੀਦਾਰੀ ਕਰਨ ਦੇ ਢੰਗ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

## ਮੁਲਾਂਕਣ

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1. ਕਲਾਇੰਟ ਸਰਵਰ ਮਾਡਲ ਦੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
2. ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਦਿਓ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕਰਿਪਟਿੰਗ (Client –Side Scripting) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
3. ਇਵੈਂਟ ਹੈਂਡਲਰ (Event Handler) ਬਾਰੇ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। IRCTC ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਭਰਨ ਸਮੇਂ ਵਾਪਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਕੁਝ ਇਵੈਂਟ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
4. ਇਵੈਂਟ ਮਾਡਲ (Event Model) ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?
5. ਪੇਜ ਲਾਈਡ ਸਾਈਕਲ ASP ਅਤੇ ASP.NET ਤੋਂ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਲੱਗ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
6. ਤਿੰਨ .NET ਇੰਟਰਪ੍ਰੈਟਰ ਸਰਵਰਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਬਾਰੇ ਵੀ ਦੱਸੋ।
7. ਤੁਸੀਂ “Postback” ਬਾਰੇ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ, ਇਸ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
8. ASP.NET ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਸਟੋਰੇਜ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ (State Management) ਬਾਰੇ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ?

### ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:

1. \_\_\_\_\_ ਇੱਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਲਗਾਤਾਰ \_\_\_\_\_ ਤੋਂ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਚੱਲਦਾ ਹੈ।
2. ਜਦੋਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ \_\_\_\_\_ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਸਰਵਰ ਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੇ ਲਈ ਡਾਟਾ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ \_\_\_\_\_ ਢੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।
3. ਕਲਾਇੰਟ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਉਸ ਸਾਰੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਚਲਾਇਆ (ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟ) ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, \_\_\_\_\_ ਸਰਵਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੇਜ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਯੂਜ਼ਰ ਦੇ ਕੋਲ ਭੇਜਦਾ ਹੈ।
4. ਸਰਵਰ ਸਾਈਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਉਸ ਸਾਰੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਚਲਾਇਆ (ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟ) ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ \_\_\_\_\_ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਯੂਜ਼ਰ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
5. ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਉੱਤੇ ਫਾਰਮ ਦੇ ਵਿੱਚ ਯੂਜ਼ਰ ਦੁਆਰਾ ਭਰੇ ਗਏ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਆਮ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
6. \_\_\_\_\_ ਉਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਰਵਰ ਪੇਜ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਕਈ ਬੇਨਤੀਆਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕੋ ਹੀ ਜਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੇਜਾਂ ਲਈ ਸੰਭਾਲਦਾ ਹੈ।
7. ਏ.ਐਸ.ਪੀ (ਡੋਟ) ਨੈੱਟ (ASP.NET) ਸੈਸ਼ਨ ਦੀ ਖਾਸ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਕਲਾਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਿਰਫ ਸੈਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।
8. HttpSessionState ਕਲਾਸ ਇੱਕ ਇਹੋ ਜਿਹੀ \_\_\_\_\_ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੂਰੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।
9. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ ਅਤੇ \_\_\_\_\_ ਤਿੰਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀਆਂ .NET ਫਰੇਮਵਰਕ ਦੇ ਵਿੱਚ DATA ਅਤੇ XML ਕਲਾਸਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।
10. ਏ.ਐਸ.ਪੀ (ਡੋਟ) ਨੈੱਟ (ASP.NET) ਦੇ ਲਾਈਡ ਸਾਈਕਲ ਦੇ ਵਿੱਚ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ ਅਤੇ \_\_\_\_\_ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
11. JIT ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ \_\_\_\_\_ ਹੈ।

## ਸੈਲਨ 26: ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸ (VISUAL WEB DEVELOPER EXPRESS)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ।
- ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ।

### ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਤੁਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਐੱਚ.ਟੀ. ਐਮ.ਐੱਲ (HTML), ਸੀ. ਐਸ.ਐੱਸ (CSS) ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸਨ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਅੱਗੇ ਵਧਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਨੂੰ ਮੁੜ ਤੋਂ ਦੁਹਰਾਓ।

ਨੋਟ : ਅੱਗੇ ਵਧਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ 2010 ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਅਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰੋ।

ਜ਼ਰੂਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ : ਇਹ ਮੋਡਿਊਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਮੁਢਲੀ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਉੱਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਸਿਰਫ ਉੱਚ ਸਤਰ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਲਈ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਹੈਲਪ ਫਾਈਲ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਆਨਲਾਈਨ ਸਾਧਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

### ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ 2010 ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸ ਐਡੀਸ਼ਨ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣਾ (Launching Visual Web Developer 2010 Express Edition)

ਇੱਕ ਵਾਰ ਇਨਸਟਾਲੇਸ਼ਨ ਪੂਰੀ ਹੋਣ ਤੇ, ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਢੰਗ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਚਲਾਓ :

1. Start → Programs → Microsoft Web Developer 2010 Express ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

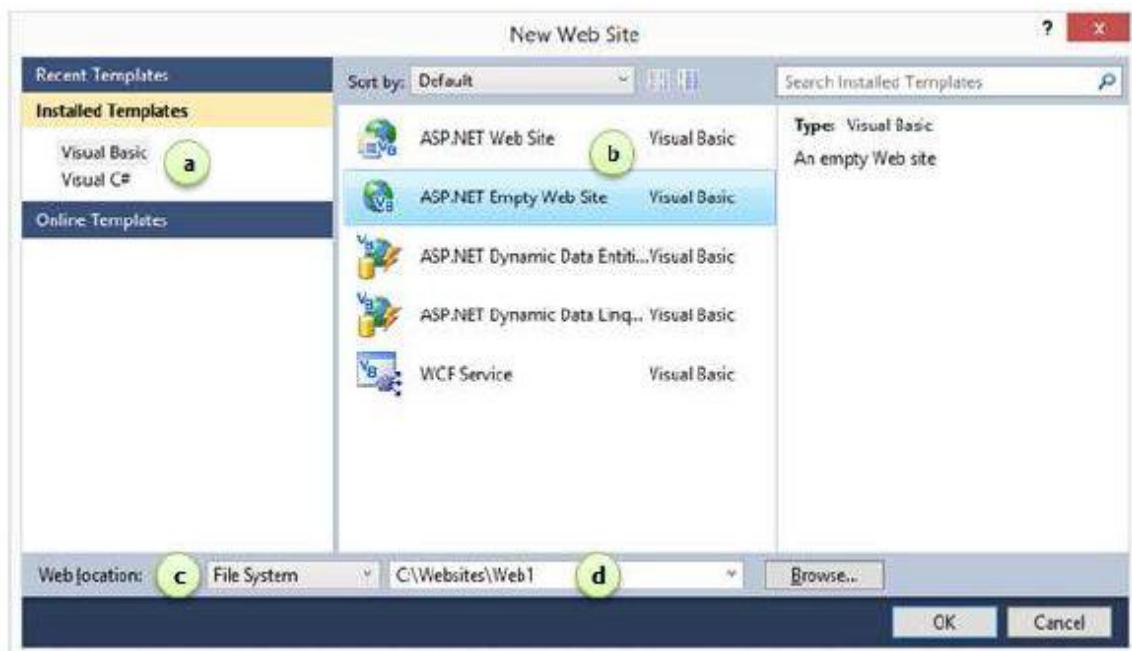
ਨੋਟ: ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਲੋਡ ਕਰਨ ਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਟਾਈਮ ਲੱਗੇਗਾ।



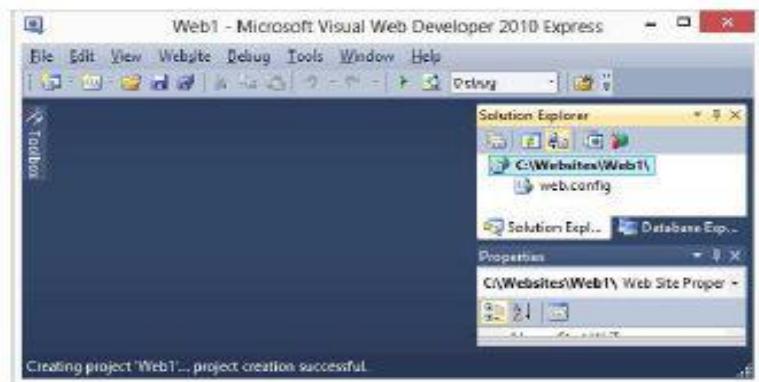
## ਸਟੈਟਿਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating Websites (Static))

ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਦੇ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦਾ ਜ਼ੁਲਦਾ ਹੈ।

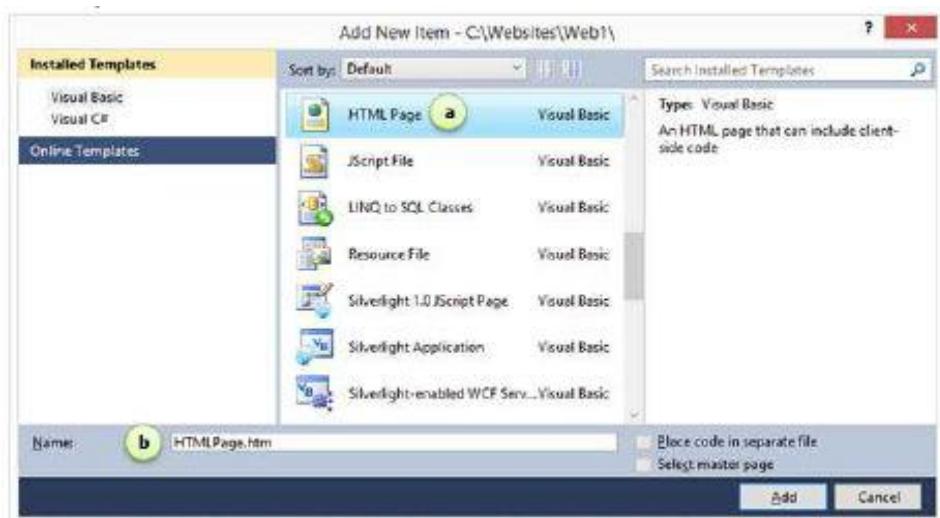
1. File → New Website..... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। New Web Site ਦੇ ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



- (ੳ) ਤੁਹਾਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਚੁਣਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ (ਆਮ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐੱਚ.ਟੀ. ਐਮ.ਐਲ (HTML), ਸੀ. ਐਸ.ਐਸ (CSS) ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ)। ਡਿਫਾਲਟ ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛੱਡ ਦਿਓ।
- (ਅ) ਤੁਸੀਂ ਡਾਟਾਬੇਸ ਵਾਲੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਪਰ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ। ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ASP.NET Empty Web Site ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
- (ੳ) ਤੁਸੀਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਐੱਚ.ਟੀ. ਐਮ.ਐਲ (HTML) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ (ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚੋਂ), ਐਫਟੀ.ਪੀ (FTP) (ਐਫਟੀ.ਪੀ (FTP) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ) ਜਾਂ ਫਾਈਲ ਸਿਸਟਮ (ਲੋਕਲ ਕੰਪਿਊਟਰ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। File System ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਲੋਕਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਤੇ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
- (ਸ) ਆਪਣੀ ਲੋਕਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡਰਾਇਵ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਚੁਣੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ, C:\Websites\Web1। OK 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਯਿਅਨ ਦਿਓ ਇੱਕ ਖਾਲੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗੀ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



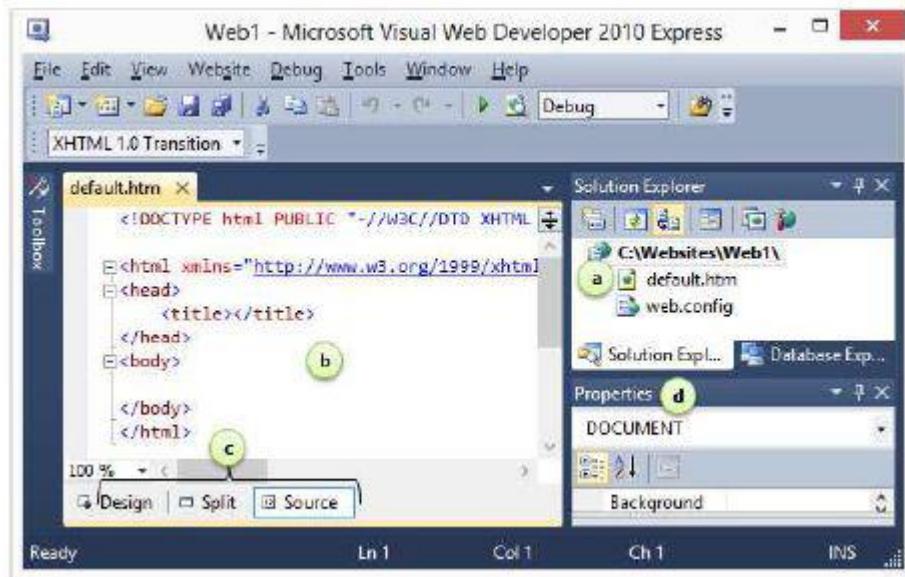
2. ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐੱਚ.ਟੀ. ਐਮ.ਐੱਲ (HTML), ਸੀ. ਐਸ.ਐੱਸ (CSS), ਜਾਵਾ ਸਕਰਿਪਟ (JavaScript) ਆਦਿ ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਐੱਚ.ਟੀ. ਐਮ.ਐੱਲ (HTML) ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਐਡ ਕਰੋ, File → New File.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਨਵੀਂ ਆਈਟਮਾਂ ਨੂੰ ਐਡ ਕਰਨ ਲਈ Add New Item ਫਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਏਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



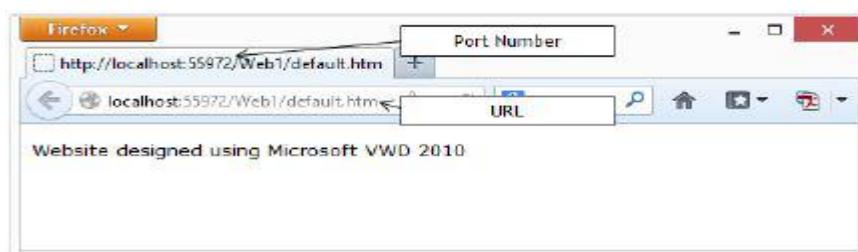
(ੳ) ਸਕਰੋਲ ਕਰੋ ਅਤੇ **HTML Page** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(ਅ) Name: ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਾਈਲ ਦਾ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ default.htm | Add 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

3. ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਐੱਚ.ਟੀ. ਐਮ.ਐੱਲ (HTML) ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

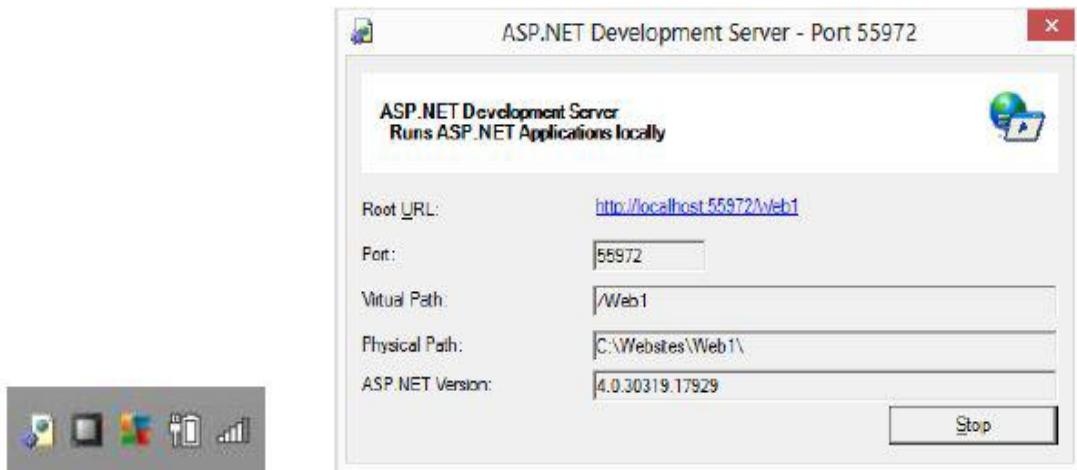


- (ੴ) ਇਸ ਵੈਂਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ (ਐਚ.ਟੀ. ਐਮ.ਐਲ (HTML), ਸੀ. ਐਸ.ਐਸ (CSS), ਜਾਵਾਸਕਰਿਪਟ (JavaScript) ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਦਿ) ਫਾਈਲਾਂ ਦੀ ਲਿਸਟ ਹੈ।
- (ਅ) ਮੈਨੂਅਲੀ ਕੋਡ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਕੋਡਿੰਗ ਖੇਤਰ।
- (ਇ) ਡਿਜ਼ਾਇਨ, ਕੋਡ ਅਤੇ ਸਪਲਿਟ ਵਿੱਤੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ (ਵੇਖੋ ਕਿ ਇਹ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵੈੱਬ ਵਾਂਗ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ?)।
- (ਸ) ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਸੈਟਿੰਗ ਦੇ ਲਈ ਪ੍ਰਾਪਟੀ ਵਿੰਡੋ (ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ)।
4. ਹੁਣ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਵਿੱਤੀ ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ ਅਤੇ ਕੁਝ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ (ਐਮ.ਏ.ਡਬਲਿਊ (MEW) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ)।
5. ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ।
- ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਦੇ ਵਿੱਚ “mini” ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (ਇਸ ਨੂੰ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸਰਵਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਇਹ ਉਦੋਂ ਵਰਤਣਯੋਗ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਰਿਮੋਟ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੇ ਅਪਲੋਡ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਟੈਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
6. ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦੇਖਣ ਲਈ, **CTRL+F5** ਨੂੰ ਦਬਾਓ। ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਨਤੀਜੇ ਨੂੰ ਵੇਖੋ (ਸੈਪਲ ਵੇਖੋ)।



7. **CTRL+F5** ਨੂੰ ਪ੍ਰੈਸ਼ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਚਲਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸਰਵਰ (Development Server) ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਸਟਮ ਟਰੇਅ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

ਸਿਸਟਮ ਟਰੇਅ ਦੇ ਵਿੱਚ ASP.NET ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸਰਵਰ ਆਈਕਨ ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ, ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਵਿੱਡੋ ਦੇਵੇਗੀ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



8. **Port:** ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਪੋਰਟ ਨੰਬਰ ਅਤੇ **Root URL:** ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ URL ਨੂੰ ਨੈਟ ਕਰੋ। ਕੀ ਇਹ ਦੌਨੋਂ ਮਿਲਦੇ ਜ਼ਲਦੇ ਨਹੀਂ ਹਨ ਜੋ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਂਡਰੈਸ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ?

9. ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ **Stop** 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਹੋਏ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸਰਵਰ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਉੱਤੇ ਨਤੀਜੇ ਭੇਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਰਵਰ-ਸਾਇਡ ਸਕ੍ਰਿਪਟਿੰਗ ਕੋਡ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਏ ਐਸ.ਪੀ (ਡੋਟ). ਨੈਟ ਦੇ ਨਾਲ ਕੋਡ ਵਾਲੇ ਪੇਜਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਤੇ ਭੇਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

## ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating Web Applications)

ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ (Visual Web Developer) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ।

1. **File→ NewWebsite** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **New Web Site** ਦੇ ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



(ੴ) ਇਨਸਟਾਲ ਤੋਂ **Templates** ਦੇ ਹੇਠਾਂ **Visual C#** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਵਿਯੂਅਲ ਬੈਸਿਕ ਜਾਂ ਵਿਯੂਅਲ C# ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਵਿਯੂਅਲ C# ਦੇ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹੋ, **Visual C#** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

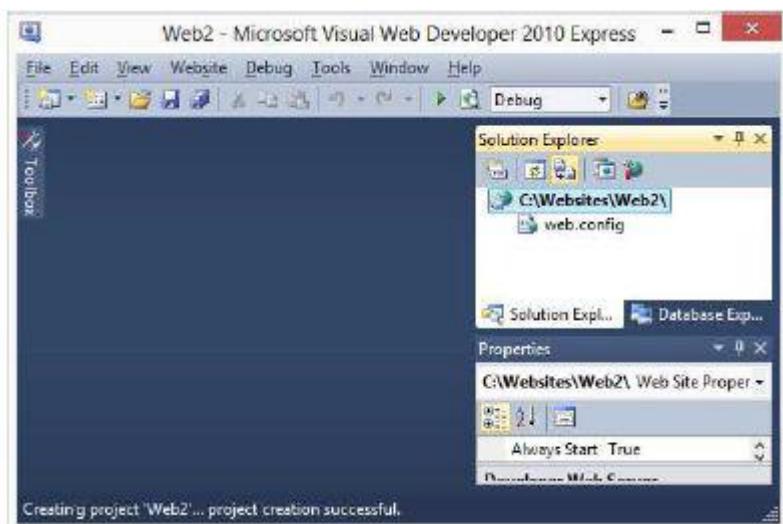
(੫) **ASP.NET Empty Web Site** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਟਾਈਪ ਦੀਆਂ **ASP.NET** ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਸ਼ੁਰੂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਇੱਕ ਖਾਲੀ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ, **ASP.NET Empty Web Site** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

(੬) ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ **File System from Web location:** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

ਤੁਸੀਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਐੱਚ.ਟੀ.ਟੀ.ਪੀ (HTTP) ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ (ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਲਈ), ਐੱਫ.ਟੀ.ਪੀ (FTP ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ) ਜਾਂ ਫਾਈਲ ਸਿਸਟਮ (ਲੋਕਲ ਕੰਪਿਊਟਰ) ਨੂੰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਫਾਈਲ ਸਿਸਟਮ (File System) ਨੂੰ ਚੁਣੋ। ਤੁਸੀਂ ਲੋਕਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਤੇ ਪਬਲਿਸ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

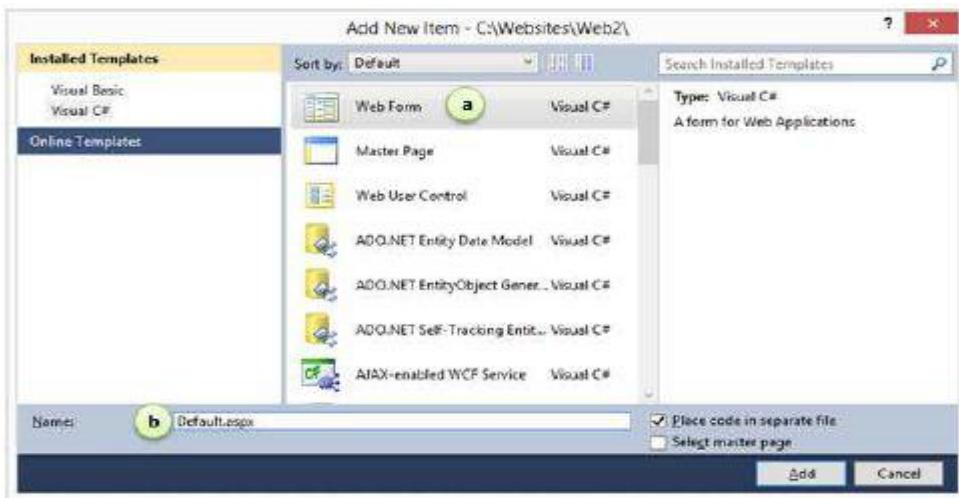
(੭) ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਥਾਂ 'ਤੇ ਸੇਵ ਕਰੋ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ : C:\Websites\Web2।

2. **OK** 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵੇਖੋ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਬਣ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।



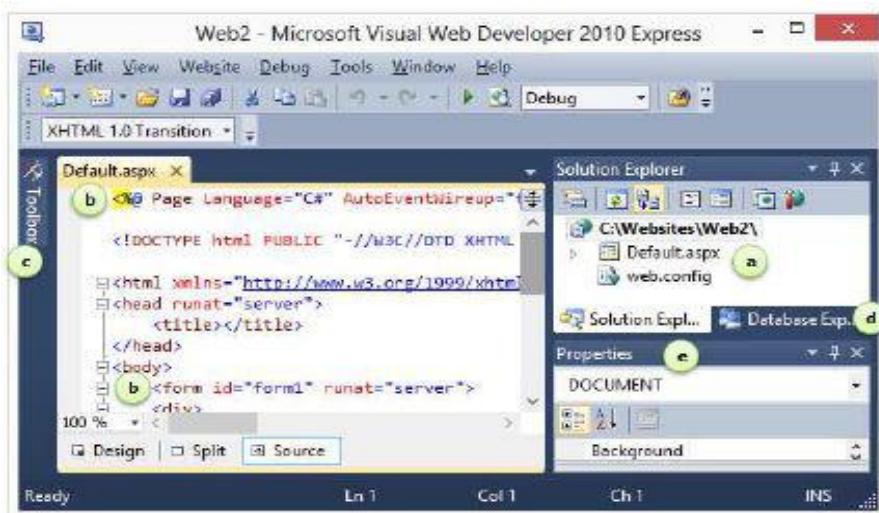
ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ **ASP.NET** ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਵਾਧੂ ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੋਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ "web.config" ਆਪਣੇ ਆਪ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। **ASP.NET** ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਲਈ **Web.config** ਮੁੱਖ ਕਨਫਿਗਰੇਸ਼ਨ ਫਾਇਲ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਹ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮੋਡਿਊਲ ਲੋਡਿੰਗ, ਸਕਿਊਰਿਟੀ ਕਨਫਿਗਰੇਸ਼ਨ, ਸੈਸ਼ਨ ਸਟੇਟ ਕਨਫਿਗਰੇਸ਼ਨ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਸਟਰਿੰਗ, ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਲੈਂਗੂਅਏਜ਼ ਅਤੇ ਕੰਪਾਇਲੇਸ਼ਨ ਸੈਟਿੰਗਾਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦੀ ਹੈ,

3. ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐੱਚ.ਟੀ.ਐੱਮ.ਐੱਲ (HTML), ਸਟਾਇਲ ਸੀਟਾਂ, **ASP.NET** ਪੇਜ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ **ASPx** ਫਾਰਮੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਨਫਿਗਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਡਾਇਨੈਮਿਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ **File** → **New File....** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ। **Add New Item** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਹੇਠਾਂ ਹੈ)।



ਇਸ ਲਿਸਟ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਆਇਟਮਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੋ। ਉਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ **Web Form** ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਅੱਤੇ 'Add' ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਵੇਖੋ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਫਾਰਮ ਨੂੰ ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

**ਨੋਟ :** ASP.NET ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੀ ਫਾਈਲ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ **.ASPX** ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



- (ੴ) ਇਸ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ **Solution Explorer** ਫਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- (ਅ) ASP ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲਦੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਮਬੈਡਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- (੯) **Toolbox** ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਹ ਕੰਟਰੋਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- (ਸ) **Database Explorer** ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਡਾਟਾਬੇਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- (ਜ) **Properties** ਵਿੰਡੋ।

## ਸਧਾਰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (A Simple Program)

1. Default.aspx ਨੂੰ ਖੋਲੋ।
2. Design View ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ।
3. Toolbox ਦੇ ਉਪਰ ਕਰਸਰ ਨੂੰ ਘੁਮਾਓ।
4. ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲੇਬਲ ਕੰਟਰੋਲ ਨੂੰ ਡਰੈਗ ਤੇ ਡਰਾਪ ਕਰੋ।
5. Code View ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ। ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੋਡ ਨੂੰ ਵੇਖੋ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

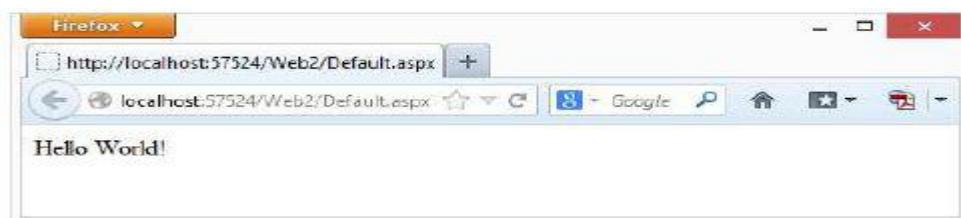
```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default.aspx.cs" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/1999/xhtml">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title></title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <div>
            <asp:Label ID="Label1" runat="server" Text="Label"></asp:Label>
        </div>
    </form>
</body>
</html>
```

6. ਹੁਣ ਇਸ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਥਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕੋਡ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ (ਯਾਦ ਰੱਖ, ਵੈੱਬ ਸਰਵਰ ਇਸ ਪੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ASP ਕੋਡ ਚਲਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵੀ ਥਾਂ ਤੇ ਲੱਭੇਗਾ। (ਸੈਪਲ ਵੇਖੋ)।

```
<% Label1.Text = "Hello World!"; %>
<form id="form1" runat="server">
<div>
<% Label1.Text = "Hello World!"; %>
    <asp:Label ID="Label1" runat="server" Text="Label"></asp:Label>
</div>
</form>
```

7. ਹੁਣ **CTRL+F5** ਨੂੰ ਦਬਾਓ। ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜਾ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



## ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ (Adding Images into the Project)

IMG SRC ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਲੋਕਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਐਡ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਇਮੇਜ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰੋ। ਜੋ ਪੇਜ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਉਸ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਡਰੈਗ ਅਤੇ ਡਰਾਪ ਕਰੋ। ਕੋਡ ਵਿਉ ਵਿੱਚ ਸਵਿੱਚ ਕਰੋ ਅਤੇ ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਕੋਡ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। CTRL+F5 ਨੂੰ ਦਬਾਓ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰਿਜਲਟ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।

ਟੂਲ ਬਾਕਸ ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਅਸਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਫੈਸ਼ਨਲ ਦਿੱਖ ਵਾਲੀ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਜ਼ਿਆਦਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖੋ :

- <http://msdn.microsoft.com/en-US/library/w9ss7h1a%28v=vs.80%29.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/x8k61whf%28v=vs.80%29.aspx>

### ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ ਨੰਬਰ	ਕੰਮ (Activities)
1	ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉਤਪਾਦ ਦੇ ਡੀਲਰ ਹੋ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੋਡਕਟਸ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣ ਲਈ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਦੇ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪਵੇਗੀ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸੁੰਦਰ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਓਗੇ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਪੇਜ ਯੂਜ਼ਰ ਨੂੰ ਸੋਹਣੇ ਲੱਗਣ। ਇਹ ਦਿਖਾਉਣ ਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣਾਓ।

## ਸੈਲਾਨ 27: ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸਜ਼ (WEB HOSTING AND WEB SERVICES)

### ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ (Lesson Objectives):

ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੋਗੇ :

- ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਦੇ ਕੰਨਸੈਪਟ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।
- ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸਜ਼ ਦੇ ਕੰਨਸੈਪਟ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਦੇ।

### ਸਬੰਧਤ ਜਾਣਕਾਰੀ (Relevant Knowledge)

ਪਿਛਲੇ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ, ISP ਆਦਿ ਦੇ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖ ਚੁੱਕੇ ਹੋ। ਇਸ ਦੀ ਦੂਹਰਾਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਹੈ :

- **ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਸਰਵਿਸ (Web Hosting Service )** ਵਿਅਕਤੀ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਲੋਕਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਜੋ ਕਿ ਡਿਸਕ ਸਪੇਸ, ਬੈਂਡਵਿਡਥ, ਆਦਿ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟ (Web Hosts) ਜਾਂ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ (Web Hosting Providers) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੈੱਬ ਹੋਸਟ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਆਪਣੇ ਇਨਫਰਾਸਟਰਕਚਰ ਨੂੰ ਜਿਸ ਥਾਂ 'ਤੇ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਉਸਨੂੰ ਡਾਟਾ ਸੈਂਟਰ (Data Centre) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਆਦਾਤਰ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡਾ ਸਰਵਰ ਰੱਖਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਵੀ ਦੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਮ ਜਿਆਦਾ ਉਪਲੱਬਧਤਾ ਅਤੇ ਬੈਂਡਵਿਡਥ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- **ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ (Internet Service Provider (ISP))** ਇੱਕ ਕੰਪਨੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਡਾਟਾ ਟ੍ਰਾਂਸਮੀਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਡਾਇਲ-ਅਪ, ਡੀ.ਐਸ.ਐਲ, ਕੇਬਲ, ਜਾਂ ਮੈਡਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਵਰਤਣ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਸਪੇਸ, ਈਮੇਲ ਸਰਵਿਸ, ਮੁੰਮਤ ਅਤੇ ਸਹਾਇਤਾ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਜਿਆਦਾਤਰ ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਸਰਵਿਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਅਤੇ ਛੋਟੀਆਂ ਫਾਇਲਾਂ ਵਾਲੀ ਹੋਸਟਿੰਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫਾਈਲ ਹੋਸਟਿੰਗ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵੈੱਬ ਦੇ ਉੱਤੇ ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਨਾਲ File Transfer Protocol (FTP) ਜਾਂ ਵੈੱਬ ਇੰਟਰਫੇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ "as is" " ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਪਲੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿੰਗਲ ਪੇਜ ਹੋਸਟਿੰਗ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਿੱਜੀ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਜਾਂ ਨਿੱਜੀ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਹੋਸਟਿੰਗ ਦੇ ਲਈ ਠੀਕ ਹੈ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੁਫਤ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਲਈ। ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ (ISP) ਇਸ ਸੁਵਿਧਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਮੁਫਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਇੱਕ ਵਪਾਰਕ ਸਾਈਟ ਜਿਆਦਾ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਲਈ ਹੋਰ ਪੈਕੇਜਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਪੋਰਟ ਅਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜਾਵਾ, ਪੀ.ਐੱਚ.ਪੀ, ਏ.ਐੱਸ.ਪੀ (ਐਂਟ), ਨੈੱਟ, ਕੋਲਡ ਫਿਊਜ਼ਨ (ColdFusion) ਆਦਿ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਗਾਹਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਾਰਮ ਅਤੇ ਕੰਟੈਂਟ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਦੇ ਲਈ ਸਕ੍ਰਿਪਟ ਲਿਖਣ ਜਾਂ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

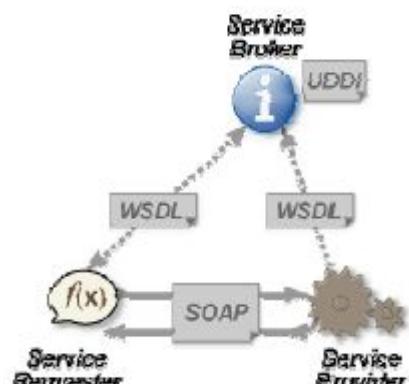
ਈ-ਕਾਮਰਸ Secure Socket Layers (SSL) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵਪਾਰਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਹੋਸਟਿੰਗ ਜਿਆਦਾ ਮਹਿੰਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਅਤੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

- **Internet Information Services (IIS)** ਕੁਝ ਪ੍ਰੋਡਕਟ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ HTTP, FTP ਆਦਿ, ਇਹ ਸਰਵਰ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਹਨ।

ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਜੋ ਆਪਣੀ ਹੋਸਟਿੰਗ ਨੂੰ ਨਿੱਜੀ ਤੌਰ ਤੇ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਆਈ.ਆਈ.ਐੱਸ (IIS) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ, ਵਰਚੁਅਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀਜ਼ ਆਦਿ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਇਮਾਰਤ/ਬਿਲਡਿੰਗ ਵਿੱਚੋਂ ਹੀ ਸਾਰਾ ਕੁਝ ਮੈਨੇਜ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ।

- ਸਾਈਟ ਜਾਂ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਇੱਕ ਵੱਖਰਾ ਡੋਮੇਨ (ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ [www.example.org](http://www.example.org)) ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜਾਂ ਮਲਟੀਪਲ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਹੋਸਟ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਮਲਟੀਪਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ ਸਾਧਨ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਦੀ ਕਿੰਨੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਹੈ । ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਕਲਾਈਂਟ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸ੍ਪੀਅਰ ਪੀ ਦੇ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਹੋਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ, ਪਰ ਤੁਸੀਂ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵਿੰਡੋਜ਼ 2003 ਜਾਂ ਵਿੰਡੋਜ਼ 2008 ਦੇ ਵਿੱਚ ਅਣਗਿਣਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਹੋਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ।
- ਵਰਚੁਅਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ (Virtual Directory) ਇੱਕ ਫੋਲਡਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਉਸੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫੋਲਡਰਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂ ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ । ਵਰਚੁਅਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀਜ਼ ਵੱਡੀ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਥੇ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦਾ ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਅਲੱਗ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਟੀਮ ਦੁਆਰਾ ਮੈਨੇਜ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ [www.example.org](http://www.example.org) ਹੈ, ਇਸ ਕੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਐਡਮੀਨਿਸਟਰੇਟਰ ਇਸ ਡੋਮੇਨ ਦੇ ਹੇਠ ਇੱਕ ਵਰਚੁਅਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ [www.example.org/help](http://www.example.org/help) ਅਤੇ ਹੈਲਪ ਕੰਟੈਂਟ ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਬਣਾਇਆ, ਪਬਲਿਸ਼ ਅਤੇ ਮੈਨੇਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਪਰ ਇਹ ਯੂ.ਆਰ.ਐਲ ਯੂ.ਜ਼ਰ ਦੇ ਲਈ ਇਸੇ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਦਾ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਨਜ਼ਰ ਆਏਗਾ । ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਮਿਲ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕੰਟੈਂਟ ਨੂੰ ਅਸਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਰਵਰ ਤੋਂ ਵੱਖ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ।

ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ (Web Service) ਵਰਲਡ ਵਾਈਡ ਵੈੱਬ (World Wide Web) ਤੇ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਸ ਡਿਵਾਈਸਿਜ਼ ਦੇ ਉੱਤੇ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਢੰਗ ਹੈ । ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਲੋਕਲ ਹੀ ਇੰਸਟਾਲ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸੇ ਜਗ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ । ਇਸਦੇ ਲਈ ਇਹ ਜੂਗੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਲੋਕਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਕੇਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜਿਸ ਦੇ ਉੱਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਇੰਸਟਾਲ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ ਉਹ ਨਹੀਂ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਜਾਂ ਉਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉਪਲੱਬਧ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਵਪਾਰ ਦੇ ਉੱਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਏਗਾ । ਤਾਜ਼ਾ ਟਰੈਂਡ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਹੈ (ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ ਸਾਸ (SaaS) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ - Software as a Service) ਜਿਥੇ ਕਿ ਯੂ.ਜ਼ਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਡਿਵਾਇਜ਼ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੋਬਾਈਲ ਫੋਨ, ਸਮਾਰਟ ਫੋਨ ਜਾਂ ਨੋਟ ਬੁੱਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਚੁਅਲੀ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੋਨੇ ਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਖਰਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਹਰ ਇੱਕ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਦੇ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕੇ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ (Web Service) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।



ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਿਸਟਰੀਬਿਊਟਡ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੰਪਨੈਂਟ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ/ਕਲਾਊਡ ਉੱਤੇ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ ਰਾਹੀਂ ਵਰਤੋਂ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਇਸੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਇੰਟਰਫੇਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਪੜ੍ਹਨਯੋਗ ਫਾਰਮੈਟ ਦੇ ਵਿੱਚ ਵਰਣਨ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਕਿ WDSL ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

## ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ ਡਿਸਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਲੈਂਗੁਏਜ (Web Services Description Language (WSDL))

ਇੱਕ ਇੰਟਰਫੇਜ਼ ਡਿਸਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਲੈਂਗੁਏਜ XML ਉੱਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ ਦੁਆਰਾ ਪੇਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਕਾਰਜਕ੍ਰਮਲਤਾ ਨੂੰ ਬਿਆਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। WSDL ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਰਵਿਸ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਬੁਲਾਉਣਾ ਹੈ, ਪੈਰਾਮੀਟਰ ਜੋ ਕਿ ਸੰਭਾਵਿਤ ਹਨ ਅਤੇ ਡਾਟਾ ਸਟਰਚਰ ਜੋ ਕਿ ਵਾਪਸ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਲਾਈਂਟ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੈਸੇਜ ਨੂੰ ਪਾਸ ਕਰਵਾਉਣ ਦੇ ਲਈ WSDL ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ SOAP ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸਿੰਪਲ ਆਬਜੈਕਟ ਐਕਸੈਂਸ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ (Simple Object Access Protocol (SOAP)) XML ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਮੁਢਲੇ ਮੈਸੇਜ ਫਰਮਵਰਕ ਨੂੰ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕਿ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ ਨੂੰ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ। XML ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਇਹ ਸਟਰਚਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀ ਲਈ ਸਪੈਸੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਹੈ।

**SOAP ਇੱਕ ਮੁਢਲਾ ਮੈਸੇਜਿੰਗ ਫਰਮਵਰਕ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:**

- 1) ਇੱਕ ਇਨਵੈਲਪ, ਜੋ ਕਿ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੈਸੇਜ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰੋਸੈਂਸ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ।
- 2) ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਡਿਵਾਇੰਡ ਡਾਟਾਟਾਇਪ ਦੇ ਵਿੱਚ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨੂੰ ਇਨਕੋਡਿੰਗ ਨਿਯਮਾਂ ਦੇ ਸੈਟ ਰਾਹੀਂ ਅਭਿਵਿਅਕਤ ਕਰਨਾ।
- 3) ਪ੍ਰਸੀਜ਼ਰ ਕਾਲ ਅਤੇ ਰਿਸਪੈਂਸਿਜ਼ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸਮਝੌਤਾ (convention)।

### SOAP ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਹਨ :

1. Extensibility (ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ WS- ਰਾਉਟਿੰਗ),
2. Neutrality (ਕਿਸੇ ਵੀ ਟਰਾਂਸਪੋਰਟ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ ਵਿੱਚ ਜਿਵੇਂ ਕਿ HTTP, SMTP, TCP ਆਦਿ।)
3. Independence (ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਮਾਡਲ ਨੂੰ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦੇਣ ਲਈ)।

ਇੱਥੇ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ SOAP ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। ਬਿੰਗ (Bing -searches), ਸਟੋਕ ਕੋਟਸ, ਟਰੈਫਿਕ ਕੰਡੀਸ਼ਨ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਇਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਹਨ।

### ਅਭਿਆਸ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰੋ:

ਲੜੀ	ਕੰਮ (Activities)
ਨੰਬਰ 1	ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਉੱਤੇ ਆਪਣੇ ਟੈਲੰਟ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ। ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜਿਹੜੇ ਸਟੈਪਸ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
2	ਵਾਧੂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਆਰਟੀਕਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ : <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_directory">https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_directory</a></li><li>• <a href="http://support.microsoft.com/kb/172138">http://support.microsoft.com/kb/172138</a></li></ul>

- [http://technet.microsoft.com/en\\_us/library/cc772350%28v=ws.10%29.aspx](http://technet.microsoft.com/en_us/library/cc772350%28v=ws.10%29.aspx)
- <http://support.microsoft.com/kb/323972>
- <http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/WindowsServer2003/Library/IIS/b77cf015-017f-489c-9b5b-65ca4a679392.mspx?mfr=true>
- <http://www.youtube.com/watch?v=8SGL5BoMvmM>

## ਮੁਲਾਂਕਣ

**ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :**

1. ਵੈੱਬ ਹੋਸਟਿੰਗ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
2. ਵਰਚੁਅਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ (IIS) ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
3. ਤੁਸੀਂ ਵੈੱਬ ਸਰਵਿਸ ਬਾਰੇ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
4. ਤੁਸੀਂ SOAP ਬਾਰੇ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

**ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਖਾਲੀ ਬਾਵਾਂ ਭਰੋ:**

1. ਕੰਪਨੀਆਂ ਜੋ ਕਲਾਈਟ ਵਾਸਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਟਿਵਿਟੀ ਦੇ ਲਈ ਡਾਟਾ ਸੈਂਟਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਕਿਗਾਏ ਤੇ ਜਾਂ ਮਾਲਕੀ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਧੇਸ਼ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. SOAP ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਗੁਣ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ ਅਤੇ \_\_\_\_\_ ਹਨ।

## ਹੋਰ ਸਰੋਤ (ADDITIONAL RESOURCES)

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਜਾਂ ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਡਿਵੈਲਪ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੋ ਜਿਆਦਾ ਸਿੱਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ “Starter Kits” ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। “Starter Kits” ਇੱਕ ਪੂਰੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਮੁਫਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਤੁਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਟਾਰਟਰ ਕਿੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ :

1. <http://www.asp.net/web-forms/open-source> ‘ਤੇ ਜਾਓ।
2. ਬ੍ਰਾਊਜ਼ ਕਰੋ, ਸਿਲੈਕਟ ਅਤੇ ਸਟਾਰਟਰ ਕਿੱਟ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
3. ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਤੇ ਹਰੇਕ ਸਟਾਰਟਰ ਕਿੱਟ ਦੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਲਵੋ।

### ਸਟਾਰਟਰ ਕਿੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (Using a starter Kit (WINDOWS APPLICATION))

1. <http://msdn.microsoft.com/enus/beginner/aa700775.aspx> ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Teacher Starter Kit ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
2. ਡਾਊਨਲੋਡ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ‘ਤੇ ਜਾਓ ਅਤੇ TeacherStarterKit(Csharp).vsi ‘ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਸਕਰੀਨ ਤੇ ਦਿਖਾਈਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰੋ ਅਤੇ C:\Users\USERNAME\Documents\Visual Studio 2010\Templates\ProjectTemplates\Visual C# folder) ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇਨਸਟਾਲੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਕਰੋ।
3. Microsoft Visual C# 2010 Express ਨੂੰ ਖੋਲੋ।
- D. File → Open Project....Browse ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਲੱਭੋ।
5. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਰਨ ਕਰਨ ਲਈ CTRL+F5 ਨੂੰ ਦਬਾਓ।

### ਸਟਾਰਟਰ ਕਿੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (ਵੈੱਬ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ) (Using a starter Kit (WEB APPLICATION))

1. <http://code.msdn.microsoft.com/Employee-Info-Starter-Kit-2d386ba7> ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Employee Info Starter Kit ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
2. ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਫਾਈਲਾਂ ਕੰਪ੍ਰੈਕਸ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਫੋਲਡਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਐਕਸਟਰੈਕਟ ਕਰੋ।
3. Microsoft Visual C# 2010 Express ਨੂੰ ਖੋਲੋ।
4. File → Open Project.... ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਲੱਭੋ।
5. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਰਨ ਕਰਨ ਲਈ CTRL+F5 ਨੂੰ ਦਬਾਓ।

### ਨੋਟ :

- ਉ) ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸ ਐਡੀਸ਼ਨ ਦੇ ਹੁਣ ਦੇ ਵਰਜਨ ਜਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇ ਵਰਜਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕੁਝ ਨਮੂਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਡਿਵੈਲਪ ਕੀਤੇ ਜਾ ਚੁੱਕੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ 2008 ਐਕਸਪ੍ਰੈੱਸ ਐਡੀਸ਼ਨ ਦੇ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਕੀਤੀ ਸਟਾਰਟਰ ਕਿੱਟ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹੋਗੇ ਤਾਂ ਇਹ 2010 ਐਡੀਸ਼ਨ ਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਕੌਡ ਨੂੰ ਸੈਨੂਅਲੀ ਬਦਲਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਪਵੇ।

- (ਅ) ਸਟਾਰਟ ਕਿੱਟ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਲੈਂਗੁਏਜ C# ਅਤੇ VB ਦੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਅਭਿਆਸ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਢੁੱਕਵੇਂ ਵਰਜਨ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
- (ਇ) ਸੋਰਸ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਲਈ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਜਿਵੇਂ ਕਿ [www.sourceforge.net](http://www.sourceforge.net) ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਲਵੋ।
- (ਸ) ਸਟਾਰਟਰ ਕਿੱਟ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਦੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਜਰੂਰ ਪੜ੍ਹੋ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਹਦਾਇਤਾਂ, ਆਖਰੀ ਅਪਡੇਟ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- (ਹ) ਜੇਕਰ ਜਰੂਰਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਐਡੀਸ਼ਨ ਦਾ ਪੁਰਾਣਾ ਵਰਜਨ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ (ਗੁਗਲ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲਿੰਕ ਲੱਭ) ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਪੁਰਾਣੇ ਸੈਪਲਜ਼ ਨੂੰ ਰਨ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ।
- (ਕ) ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਖਾਸ ਐਡੀਸ਼ਨ ਨਾਲ ਅਰਾਮਦਾਇਕ ਹੋ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ 2010 ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ), ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਲਈ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਐਡੀਸ਼ਨ ਦਾ ਤਾਜ਼ਾ ਵਰਜਨ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ (ਜਿਵੇਂ 2012)

## ਵਾਧੂ ਲਿੰਕ (Additional Links)

- <http://www.microsoft.com/web/gallery/>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/dfcw7sd5%28v=vs.100%29.aspx>
- <http://www.codeplex.com/>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/aa700775.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308740.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308743.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308747.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308749.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308770.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308786.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308809.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308817.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308818.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308825.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308861.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/bb308891.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/beginner/ff715351.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/32dbftby.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/5b13a7k4.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/8y82wx12.aspx>

- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa288453.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa480728.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa984771%28VS.71%29.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/asz1fz8b.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb330916.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb330932.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/d56de412.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd409393%28VS.100%29.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/fda2bad5%28VS.100%29.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173104.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173109.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173121.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173149.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173150.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173152.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173153.aspx> 146
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms173160.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms379570.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms950421.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/x9afc042.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/x9fsa0sw.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/zt39148a.aspx>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/vcsharp/aa336800.aspx>
- <http://www.asp.net/sql-server/videos/designing-relational-database-tables>
- <http://www.w3schools.com/ado/default.asp>
- <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>
- <http://www.iis.net>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh147278%28v=vs.88%29.aspx>

## ਅੰਤਿਕਾ (APPENDIX)

### ਵਿਯੂਅਲ ਸਟੂਡੀਓ 2010 ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਅਡੀਸ਼ਨ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਅਤੇ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰੋ।

1. Download.microsoft.com ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਵਿਯੂਅਲ ਸਟੂਡੀਓ 2010 ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਅਡੀਸ਼ਨ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।

ਨੋਟ: ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਬੈਂਡਵਿੱਡਬ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਮਲਟੀਪਲ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨ ਅਤੇ ਭਰਿੱਖ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ ਦੇ ਲਈ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਆਫ ਲਾਈਨ ਇੰਸਟਾਲਰ ਨੂੰ ਚੁਣੋ।

2. ਇਸ ਨੂੰ DVD ਤੇ ਬਰਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਉੱਥੇ ਕੰਪਿਊਟਰ 'ਤੇ DVD ਨੂੰ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰੋ। (ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵਿੱਡੋ 8, ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ ISO ਫਾਇਲ 'ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। DVD ਆਪਣੇ ਆਪ ਮਾਊਂਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ)।

3. X:\Setup.exe 'ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ  
**(Replace X: with drive letter assigned to DVD) Visual Studio 2010 Express Setup** ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

4. **Visual C# 2010 Express** 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। **Welcome to Setup** ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

5. **Next** 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। **Licence Terms** ਨਾਲ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।

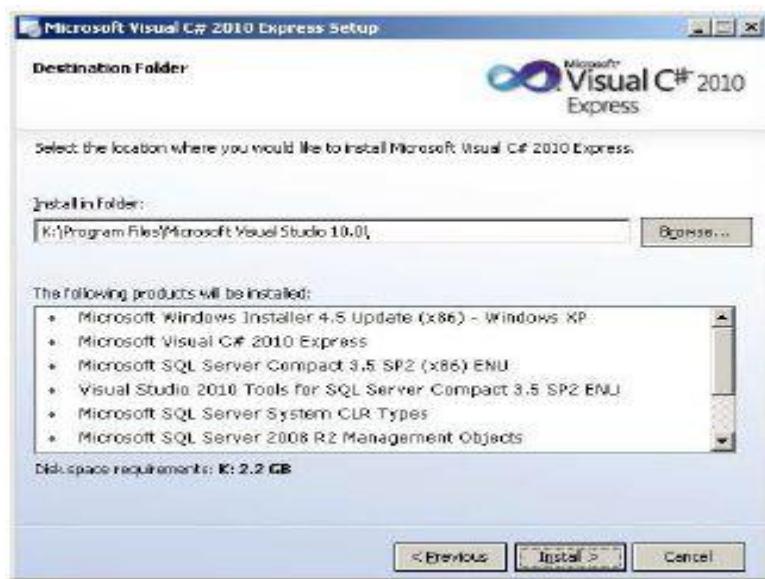




6. I have read and accept the license terms नुूँ सिलैँक्ट करे अउे Next 'ते कलिक्क करे। Installation Options सैक्सन दिखाए दिंदा है (उसवीर वेखो)।



7. Microsoft SQL Server 2008 Express Edition (x86) नुूँ चैक करे अउे Next 'ते कलिक्क करे। Destination Folder सैक्सन दिखाए दिंदा है (उसवीर वेखो)। Next 'ते कलिक्क करे।



8. Install 'ते क्लिक करो। Setup Complete मैक्स्यन दिखाई दिंदा है (उसवीर वेखो)।



9. Exit 'ते क्लिक करो।

## ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਵਿਯੂਅਲ ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਰ 2010 ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਅਤੇ ਇਨਸਟਾਲ ਕਰਨਾ (Downloading and Installing Microsoft Visual Web Developer 2010 Express)

1. download.microsoft.com ਦੇ ਵਿੱਚੋਂ Microsoft Visual Web Developer 2010 Express ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ ਜਾਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਆਫ ਲਾਈਨ ਡਾਊਨਲੋਡਰ ਦੇ ਲਈ Visual Studio 2010 Express Edition ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
2. DVD ਨੂੰ ਇਨਸਰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ Setup.exe 'ਤੇ ਦੋ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਡਾਇਲਾਗ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ।



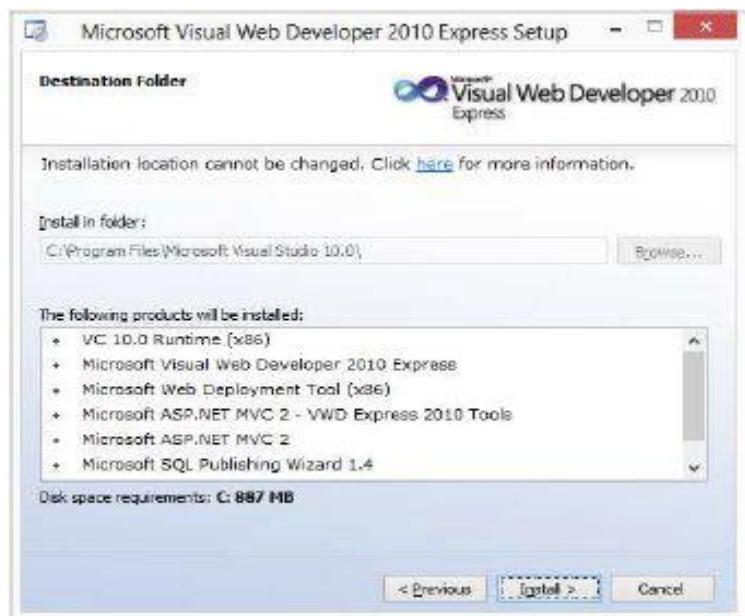
3. Visual Web Developer 2010 Express 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। Welcome to setup ਦੇ ਨਾਲ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗਾ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



4. Next 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। License Terms ਸੈਕਸ਼ਨ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ (ਤਸਵੀਰ ਵੇਖੋ)।



5. I have read and accept the license terms नुूँ सिलैँकट करे अते Next 'ते कल्िक करे। Destination Folder दे नाल सैक्षण दिखाई दिँदा है (उसवीर वेबो)।



Install 'ते कल्िक करे अते इनसटालेस्न पूरी होण ते Exit 'ते कल्िक करे।