

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ

ਸੈਸ਼ਨ 2024-25

ਜਮਾਤ 6ਵੀਂ

✦ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

- ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ: ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਖੇਤਰ: ਸਿੱਖਿਆ, ਮਨੋਰੰਜਨ, ਖੇਡਾਂ, ਸੰਚਾਰ, ਦੁਕਾਨਾਂ, ਹਸਪਤਾਲ, ਬੈਂਕ, ਸਰਕਾਰੀ, ਦਫ਼ਤਰ, ਟੂਰ (ਯਾਤਰਾ)
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ: ਗਤੀ, ਸੁੱਧਤਾ, ਭਰੋਸੇਯੋਗਤਾ, ਅਥੱਕ, ਆਟੋਮੇਸ਼ਨ, ਸਟੋਰੇਜ (ਭੰਡਾਰਨ)
- ਪੋਰਟੇਬਲ (Portable) ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਉਪਕਰਣ: ਮੋਬਾਇਲ (ਸਮਾਰਟ ਫੋਨ), ਟੈਬਲੇਟ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਪਾਲਮਟੋਪ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਲੈਪਟਾਪ ਕੰਪਿਊਟਰ
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ

✦ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਭਾਗ

- ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਮੁੱਖ ਭਾਗਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ: ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ? (ਇਨਪੁੱਟ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ, ਆਉਟਪੁੱਟ)
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਬਲਾਕ ਚਿੱਤਰ: ਸੈਂਟਰਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਭਾਗ (ਮੈਮਰੀ ਯੂਨਿਟ, ਕੰਟਰੋਲ ਯੂਨਿਟ, ਅਰਥਮੈਟਿਕ ਅਤੇ ਲਾਜ਼ਿਕ ਯੂਨਿਟ)
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ, ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਮਾਇਕ੍ਰੋ ਕੰਪਿਊਟਰ (ਪਰਸਨਲ ਕੰਪਿਊਟਰ), ਮਿੰਨੀ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਮੇਨ ਫਰੇਮ, ਕੰਪਿਊਟਰ, ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ

✦ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਬੁਨਿਆਦੀ ਕੰਮ

- ਆਪ੍ਰੋਗ੍ਰਾਮ ਸਿਸਟਮ: ਵਿੰਡੋ, ਡਾਸ, ਐਂਡਰਾਇਡ
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਸਟਾਰਟ ਕਰਨਾ: ਪਾਵਰ ਬਟਨ ON ਕਰਨਾ, ਲਾਗਿੰਗ ਇਨ
- ਡੈਸਕਟਾਪ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਭਾਗ: ਆਇਕਨ ਮਾਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈਟਵਰਕ ਰੀ-ਸਾਈਕਲ ਬੀਨ ਯੂਜ਼ਰ ਫਾਈਲਜ਼, ਸ਼ਾਰਟਕੱਟ, ਵਾਲਪੇਪਰ, ਵਾਲਪੇਪਰ ਬਦਲਣਾ, ਟਾਸਕਬਾਰ, ਸਟਾਰਟ ਬਟਨ, ਕੁਇੱਕ ਲਾਂਚ ਬਾਰ, ਸਿਸਟਮ ਟ੍ਰੇਅ, ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਏਰੀਆ, ਕਲਾਕ, ਐਕਟੀਵ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ
- ਵਿੰਡੋ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ: ਨੋਟਪੈਡ, ਵਰਡਪੈਡ, ਪੇਂਟ, ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ, ਰਨ ਬਾਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਸਟਾਰਟ ਮੀਨੂੰ ਦਾ ਸਰਚ ਬਾਕਸ
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨਾ: ਸਲੀਪ, ਸ਼ੱਟ ਡਾਊਨ, ਲੋਗ-ਆਫ, ਰੀ-ਸਟਾਰਟ

✦ ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੇਂਟ

- ਪੇਂਟ ਕੀ ਹੈ?
- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪੇਂਟ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸਟਾਰਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪੇਂਟ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਭਾਗ: ਟਾਈਟਲ ਬਾਰ, ਕੁਇੱਕ ਅਸੈਂਸ ਬਾਰ, ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ (ਪੇਂਟ ਬਟਨ, ਹੋਮ ਟੈਬ ਰੀਬਨ, ਵਿਊ ਟੈਬ ਰੀਬਨ), ਵਰਟੀਕਲ ਅਤੇ ਹੋਰੀਜ਼ੋਂਟਲ ਸਕਰੋਲ ਬਾਰ, ਸਟੇਟਸ ਬਾਰ, ਵਰਕ ਏਰੀਆ
- ਆਪਣੀ ਡਰਾਇੰਗ ਸੇਵ ਕਰਨਾ
- ਹੋਮ ਟੈਬ ਰੀਬਨ: ਕਲਿੱਪਬੋਰਡ ਮੀਨੂੰ (ਕੱਟ, ਕਾਪੀ, ਪੇਸਟ), ਈਮੇਜ਼ ਮੀਨੂੰ (ਸਲੈਕਟ ਆਪਸ਼ਨ, ਸਲੈਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ, ਸਲੈਕਸ਼ਨ ਨਾਲ ਪੇਂਟਿੰਗ ਕਰਨਾ, ਸਲੈਕਸ਼ਨ ਆਪਸ਼ਨ (ਕਰੋਪ, ਰੀਸਾਈਜ਼ ਅਤੇ ਸਕਿਓ, ਰੋਟੇਟ ਅਤੇ ਫਲਿੱਪ), ਇਨਵਰਟ ਕਲਰ, ਟੂਲ ਮੀਨੂੰ (ਪੈਂਸਲ, ਫੀਲ ਵਿੱਚ ਕਲਰ, ਟੈਕਸਟ ਟੂਲ, ਈਰੇਜ਼ਰ, ਕਲਰ ਪਿੱਕਰ, ਮੈਗਨੀਫਾਇਰ), ਬੁਰਸ਼, ਸ਼ੇਪਸ, ਸਾਇਜ਼ ਟੂਲ, ਕਲਰ (ਕਲਰ ਬਾਕਸ, ਕਲਰ ਪੈਲੇਟ, ਐਡੀਟ ਕਲਰਸ)
- ਵਿਊ ਟੈਬ ਰੀਬਨ: ਜੁਮ, ਸ਼ੋਅ ਅਤੇ ਹਾਇਡ, ਡਿਸਪਲੇਅ

✦ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ

- ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਕੀ ਹੈ: ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਸਿਸਟਮ ਯੂਨਿਟ (ਸੀ.ਪੀ.ਯੂ.), ਮਦਰਬੋਰਡ (ਹਾਰਡ ਡਰਾਇਵ, ਵੀਡੀਓ ਕਾਰਡ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ, ਫੈਨ, ਰੈਮ, ਪਾਵਰ ਸਪਲਾਈ, ਸੀ. ਡੀ./ਡੀ. ਵੀ. ਡੀ.), ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲਾਂ
- ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੀ ਹੈ: ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ
- ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ
- ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਅੰਤਰ
- ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧ

✦ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ

- ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ: ਇਨਪੁੱਟ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
- ਕੀਅ ਬੋਰਡ, ਕੀਅਬੋਰਦ ਦੀਆਂ ਕੀਅਜ਼ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਮਾਊਸ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਬਟਨਜ਼, ਮਾਊਸ ਪੈਡ, ਮਾਇਕ੍ਰੋਫੋਨ, ਸਕੈਨਰ, ਵੈੱਬ ਕੈਮਰਾ, ਟੱਚ ਪੈਡ, ਬਾਰ-ਕੋਡ ਰੀਡਰ, ਲਾਈਟ ਪੈਂਨ, ਜੁਆਇ ਸਟਿੱਕ, ਟੱਚ ਸਕਰੀਨ, ਬਾਇਓਮੈਟ੍ਰਿਕ, ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸਿਗਨੇਚਰ ਪੈਡ

✦ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ

- ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ: ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਮੋਨੀਟਰ (ਕੈਥੋਡ ਰੇਅ ਟਿਊਬ (CRT)), ਫਲੈਟ ਪੈਨਲ ਡਿਸਪਲੇਅ, ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼ (ਡਾਟ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼, ਇੰਕਜੈਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼, ਲੇਜ਼ਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼), ਸਪੀਕਰ, ਹੈੱਡਫੋਨ, ਪਲੇਟਰ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਰ
- ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ

ਸੈਸ਼ਨ 2024-25

ਜਮਾਤ 7ਵੀਂ

★ ਟਾਈਪਿੰਗ ਟਿਊਟਰ

- ਟੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ ਅਤੇ ਟਾਈਪਿੰਗ ਟਿਊਟਰ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਉਪਰ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ (ਹੋਮ ਰੋਅ, ਦੁੱਜੀ ਲਾਈਨ, ਤੀਸਰੀ ਲਾਈਨ, ਚੌਥੀ ਲਾਈਨ)
- ਨੂਮੈਰਿਕ ਕੀਅਪੈਡ, ਕੀਅਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਕੀਅਜ਼ (ਸਪੇਸਬਾਰ, ਐਂਟਰ ਕੀਅ, ਬੈਕਸਪੇਸ ਕੀਅ, ਸ਼ਿਫਟ ਕੀਅ, ਕੈਪਸ ਲਾਕ ਕੀਅ, ਨਮ ਲਾਕ ਕੀਅ)
- ਟਾਈਪਿੰਗ ਸਪੀਡ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਸੁਝਾਅ, ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਹੀ ਆਸਣ, ਲਗਾਤਾਰ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਨਾਵ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਸੁਝਾਅ

★ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ

- ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ, ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣਾ, ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਭਾਗ (ਖੱਬਾ ਪੇਨ, ਸੱਜਾ ਪੇਨ), ਲੋਕੇਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਲੜੀ (ਫੇਵਰੇਟਸ, ਲਾਈਬਰੇਰੀ ਫੋਲਡਰ, ਪਰਸਨਲ ਫੋਲਡਰ, ਕੰਪਿਊਟਰ, ਨੈਟਵਰਕ, ਕੰਟਰੋਲ ਪੈਨਲ, ਰੀਸਾਇਕਲ ਬਿਨ)
- ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਵਿਊਜ਼ (ਸਮਾਲ, ਮੀਡੀਅਮ, ਲਾਰਜ ਅਤੇ ਐਕਸਟਰਾ ਲਾਰਜ ਆਈਕਨਜ਼ ਵਿਊ, ਟਾਈਲਜ਼ ਆਈਕਨਜ਼ ਵਿਊ, ਲਿਸਟ ਆਈਕਨਜ਼ ਵਿਊ, ਡਿਟੇਲ ਆਈਕਨਜ਼ ਵਿਊ, ਕੰਟੈਂਟ ਆਈਕਨਜ਼ ਵਿਊ)
- ਫਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫੋਲਡਰਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ-ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ, ਨਵਾਂ ਫੋਲਡਰ ਬਨਾਉਣਾ, ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਰੀ-ਨੇਮ ਕਰਨਾ, ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ, ਕਾਪੀ ਜਾਂ ਪੇਸਟ ਰਾਹੀਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ, ਕੱਟ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਰਾਹੀਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਮੂਵ ਕਰਨਾ, Send to ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ।
- ਡੈਸਕਟਾਪ ਨੂੰ ਕਸਟਮਾਈਜ਼ ਕਰਨਾ-ਥੀਮਜ਼, ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਸਕਰੀਨ ਸੇਵਰ

★ ਮਾਈਕਰੋਸਾਫਟ ਵਰਡ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕੀ ਹੈ?, ਵਰਡ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਡ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ
- ਐਮ.ਐੱਸ. ਵਰਡ, ਐਮ.ਐੱਸ. ਵਰਡ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਐਮ.ਐੱਸ. ਵਰਡ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ ਹੈ? ਐਮ.ਐੱਸ. ਵਰਡ ਦੀ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਭਾਗ - ਫਾਈਲ ਮੀਨੂੰ, ਕਵਿਕ ਐਕਸੈਸ ਟੂਲਬਾਰ, ਟਾਈਟਲ ਬਾਰ, ਟੈਬਜ਼, ਰਿਬਨ, ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਲਾਂਚਰ, ਰੂਲਰ, ਟੈਕਸਟ ਏਰੀਆ, ਖੜਵੇਂ ਅਤੇ ਲੇਟਵੇਂ ਸਕਰੋਲ ਬਾਰ, ਸਟੇਟਸ ਬਾਰ, ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿਊਜ਼, ਜੁਮ ਸਲਾਇਡਰ
- ਐਮ.ਐੱਸ. ਵਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਨਵਾਂ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਬਨਾਉਣਾ, ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਓਪਨ ਕਰਨਾ, ਨਵੇਂ/ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨਾ

- **ਟੈਕਸਟ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ** – ਮਾਊਸ ਅਤੇ ਕੀਅਬੋਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਟੈਕਸਟ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ
- **Home ਟੈਬ:** ਕਲਿੱਪਬੋਰਡ ਗਰੁੱਪ (ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਕਾਪੀ/ਕੱਟ ਕਰਨਾ, ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਪੇਸਟ ਕਰਨਾ, ਫਾਰਮੈਟ ਪੇਂਟਰ), ਫੱਟ ਗਰੁੱਪ (ਫੱਟ ਫੇਸ ਅਤੇ ਫੱਟ ਸਾਈਜ਼, ਫੱਟ ਸਟਾਈਲ, ਫੱਟ ਕਲਰ, ਟੈਕਸਟ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਲਰ, ਟੈਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ, ਟੈਕਸਟ ਕੇਸ ਬਦਲਣਾ), ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਗਰੁੱਪ (ਬੁਲੇਟਸ ਅਤੇ ਨੰਬਰਿੰਗ, ਟੈਕਸਟ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ, ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਐਡਜਸਟ ਕਰਨਾ, ਸ਼ੇਡਿੰਗ), ਐਡੀਟਿੰਗ ਗਰੁੱਪ (Find ਅਤੇ Replace)
- Undo ਅਤੇ Redo ਕਮਾਂਡਜ਼
- **Insert ਟੈਬ:** Page ਗਰੁੱਪ (ਪੇਜ ਬ੍ਰੇਕ), Illustration ਗਰੁੱਪ (Picture/Clip Art, ਸ਼ੇਪਸ (Shapes) ਦਾਖਿਲ ਕਰਨਾ, ਸਮਾਰਟ ਆਰਟ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ), Header & Footer ਗਰੁੱਪ (Header and Footer, ਪੇਜ ਨੰਬਰਿੰਗ), Text ਗਰੁੱਪ (ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ, ਵਰਡ ਆਰਟ), ਸਿੰਬਲਜ਼ (Symbols) ਗਰੁੱਪ (ਸਿੰਬਲ)
- **Format ਟੈਬ (ਪਿਕਚਰ ਟੂਲਜ਼):** ਐਡਜਸਟ (Adjust) ਗਰੁੱਪ (ਕੁਰੈਕਸ਼ਨਜ਼, ਕਲਰ, ਆਰਟੀਸਟਿਕ ਇਫੈਕਟਸ, ਕੰਪਰੈਸ ਪਿਕਚਰ, ਪਿਕਚਰ ਬਦਲਣਾ, ਰੀਸੈਟ ਪਿਕਚਰ, ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਹਟਾਉਣਾ), ਪਿਕਚਰ ਸਟਾਈਲ (Picture Styles) ਗਰੁੱਪ (ਪਿਕਚਰ ਬਾਰਡਰ, ਪਿਕਚਰ ਇਫੈਕਟਸ), ਅਰੇਂਜ (Arrange) ਗਰੁੱਪ (ਪੋਜ਼ੀਸ਼ਨ, ਰੈਪ ਟੈਕਸਟ, ਅਲਾਈਨ, ਗਰੁੱਪ, ਰੋਟੇਟ), ਸਾਈਜ਼ (Size) ਗਰੁੱਪ (ਕਰਾਪ, ਹਾਈਟ ਐਂਡ ਵਿਡਥ)
- **Page Layout ਟੈਬ:** ਪੇਜ ਸੈਟਅੱਪ (Page Setup) ਗਰੁੱਪ (ਮਾਰਜਨ, ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ, ਸਾਈਜ਼, ਕਾਲਮਜ਼), ਪੇਜ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ (Page Background) ਗਰੁੱਪ (ਵਾਟਰ ਮਾਰਕ, ਪੇਜ ਕਲਰ, ਪੇਜ ਬਾਰਡਰ)
- **Review ਟੈਬ:** ਪਰੂਫਿੰਗ (Proofing) ਗਰੁੱਪ (ਸਪੈਲਿੰਗ ਅਤੇ ਗਰਾਮਰ, ਵਰਡ ਕਾਊਂਟ)
- ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ
- ਟੇਬਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- **ਟੇਬਲ ਬਨਾਉਣਾ:** ਟੇਬਲ ਬਣਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ, ਇਨਸਰਟ ਟੇਬਲ ਆਪਸ਼ਨ ਨਾਲ, ਡਰਾਅ ਟੇਬਲ ਆਪਸ਼ਨ ਨਾਲ)
- ਟੇਬਲ ਵਿਚ ਡਾਟਾ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ
- **ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨਾ:** ਟੇਬਲ ਵਿਚ ਕਾਲਮ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਵਿਚ ਰੋਅ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਵਿਚ ਸੈੱਲ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਵਿਚਲੇ ਕਾਲਮ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਵਿਚਲੀ ਰੋਅ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਵਿਚਲੇ ਸੈੱਲ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ
- **ਟੇਬਲ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਰਟੀਜ਼ (ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ):** ਟੇਬਲ ਦੀ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ, ਰੋਅ/ਕਾਲਮ/ਸੈੱਲਾਂ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਬਦਲਨਾ

- ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਸਪਲਿੱਟ ਕਰਨਾ, ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਨੂੰ ਸਪਲਿੱਟ ਕਰਨਾ

✦ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੇ ਭਾਗ (ਟੈਕਸਟ, ਸਾਊਂਡ (ਆਡੀਓ), ਤਸਵੀਰਾਂ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ, ਵਿਡੀਓ)
- ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਲਈ ਜਰੂਰਤਾਂ: ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਜਰੂਰਤਾਂ (ਇਨਪੁੱਟ ਡਿਵਾਈਸਿਸ, ਆਊਟਪੁੱਟ ਡਿਵਾਈਸਿਸ, ਸਟੋਰੇਜ਼ ਡਿਵਾਈਸਿਸ) ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜਰੂਰਤਾਂ
- ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਲਈ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟਸ: ਟੈਕਸਟ ਫਾਰਮੈਟਸ, ਇਮੇਜ਼ ਫਾਰਮੈਟਸ, ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟਸ, ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਵਿਡੀਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟਸ
- ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪ੍ਰੋਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ: ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪ੍ਰੋਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (ਵਰਚੁਅਲ, ਸਲਾਈਡ ਪ੍ਰੋਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ, ਵੈਬ ਪੇਜ਼)
- ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੇ ਖੇਤਰ: ਸਿੱਖਿਆ, ਵਪਾਰਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਮੈਡੀਕਲ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਮਨੋਰੰਜਨ, ਜਨਤਕ ਥਾਵਾਂ, ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਕਾਨਫਰੈਂਸ

✦ ਸਟੋਰੇਜ਼ ਡਿਵਾਇਸਿਸ

- ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੈ? ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
- ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ (ਰੈਮ, ਰੋਮ), ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ (ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡਰਾਈਵ, ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡਰਾਈਵ, ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ, ਮੈਗਨੇਟਿਕ ਟੇਪ, ਸੀ.ਡੀ., ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ. ਪੈਨ ਡਰਾਇਵ, ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡਸ)

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ

ਸੈਸ਼ਨ 2024-25

ਜਮਾਤ 8ਵੀਂ

✦ ਟਾਈਪਿੰਗ ਟਿਊਟਰ (ਪੰਜਾਬੀ)

- ਟੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ
- ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਚ ਟਾਈਪਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਕਨੀਕਾਂ: ਫੋਨੇਟਿਕ ਫੋਂਟਸ, ਯੂਨੀਕੋਡ ਫੋਂਟਸ, ਗੁਰਮੁਖੀ ਕੀਅਬੋਰਡ ਮੈਪਰ
- ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਪੰਜਾਬੀ ਫੋਂਟਸ ਦੇ ਕੀਅ-ਮੈਪਸ: ਯੂਨੀਕੋਡ ਫੋਂਟ-ਰਾਵੀ, ਫੋਨੇਟਿਕ ਫੋਂਟ- ਅਨਮੋਲਲਿੱਪੀ
- ਨੂਮੈਰਿਕ ਕੀਅਪੈਡ, ਕੀਅਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਕੀਅਜ਼ (ਸਪੇਸਬਾਰ, ਐਂਟਰ ਕੀਅ, ਬੈਕਸਪੇਸ ਕੀਅ, ਸ਼ਿਫਟ ਕੀਅ, ਕੈਪਸ ਲਾਕ ਕੀਅ, ਨਮ ਲਾਕ ਕੀਅ)
- ਟਾਈਪਿੰਗ ਸਪੀਡ ਨੂੰ ਬਿਹਤਰ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਸੁਝਾਅ, ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਹੀ ਆਸਣ, ਲਗਾਤਾਰ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਨਾਵ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਸੁਝਾਅ

✦ ਇੰਟਰਨੈਟ ਫੰਡਾਮੈਂਟਲਸ

- ਇੰਟਰਨੈਟ ਕੀ ਹੈ?, ਇੰਟਰਨੈਟ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ
- ਇੰਟਰਨੈਟ ਲਈ ਜਰੂਰਤਾਂ: ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਜਰੂਰਤਾਂ, ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜਰੂਰਤਾਂ
- ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ: ਦੁਨੀਆਂ ਭਰ ਦੀਆਂ ਖਬਰਾਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਕਲਾ ਅਤੇ ਮਨੋਰੰਜਨ, ਆਨ ਲਾਈਨ ਸ਼ਾਪਿੰਗ, ਚਿੱਠੀਆਂ ਭੇਜਣਾ, ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਤੰਦਰੁਸਤੀ, ਸੈਰ-ਸਪਾਟਾ ਅਤੇ ਯਾਤਰਾ, ਚੈਟਿੰਗ, ਬੈਂਕਿੰਗ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਵੀਡੀਓ ਕਾਨਫਰੈਂਸਿੰਗ
- ਇੰਟਰਨੈਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨਜ਼: ਇੰਟਰਨੈਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਮਾਡਮ ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਬਾਹਰੀ ਮਾਡਮ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮਾਡਮ
- ਇੰਟਰਨੈਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਈਡਰਜ਼ (ISP)
- ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ: ਵਰਲਡ ਵਾਈਡ ਵੈਬ, ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮੇਲ, ਈ-ਕਾਮਰਸ, ਸੋਸ਼ਲ ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ ਸਾਈਟਸ, ਵੀਡੀਓ ਕਾਨਫਰੈਂਸਿੰਗ, ਚੈਟਿੰਗ, ਵੈਬ ਸਰਚਿੰਗ
- ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਾਧਨ ਅਤੇ ਹੁਨਰ (Tools & Skills)
- ਵੈਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਿੰਗ

✦ ਸੂਚਨਾ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ

- ਸੂਚਨਾ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ, ਇਨਫਾਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੀ ਜਰੂਰਤ (ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ, ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ, ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਲਈ)

- ਵੈਬ ਸਾਈਟਸ, ਵੈਬ ਸਰਚਿੰਗ, ਵੈਬ ਸਰਫਿੰਗ, ਆਨਲਾਈਨ ਅਤੇ ਆਫਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ, ਡਾਊਨਲੋਡਿੰਗ, ਨੈਟ ਬੈਂਕਿੰਗ, ਆਨ-ਲਾਈਨ ਸ਼ਾਪਿੰਗ, ਆਨਲਾਈਨ ਰਿਜ਼ਲਟ ਦੇਖਣਾ, ਮੋਬਾਈਲ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ

✦ ਮਾਈਕਰੋਸਾਫਟ ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ

- ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਕੀ ਹੈ?, ਸਲਾਇਡ ਕੀ ਹੈ?, ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸਟਾਰਟ ਕਰਨਾ ਹੈ?
- ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਭਾਗ: ਟਾਈਟਲ ਬਾਰ, ਕਵਿਕ ਐਕਸੈਸ ਟੂਲਬਾਰ, ਰਿਬਨ ਅਤੇ ਟੈਬ, ਆਊਟਲਾਈਨ/ਸਲਾਇਡਜ਼ ਟੈਬ, ਸਲਾਇਡ ਪੇਨ, ਨੋਟਸ ਪੇਨ, ਸਟੇਟਸ ਬਾਰ, ਵਿਊ ਆਪਸ਼ਨਜ਼
- ਫੋਟੋ ਐਲਬਮ (Photo-Album) ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਕਿਵੇਂ ਤਿਆਰ ਕਰੀਏ।
- ਦਰਸ਼ਕਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਚਲਾਉਣਾ: ਪਹਿਲੀ ਸਲਾਇਡ ਤੋਂ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ, ਮੌਜੂਦਾ ਸਲਾਇਡ ਤੋਂ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ
- ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਸੇਵ ਅਤੇ ਬੰਦ ਕਰਨਾ
- ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਖਾਲੀ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ: ਸਲਾਇਡਜ਼ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸਟ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਸਲਾਇਡ ਦੇ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨਾ
- ਨਵੀਂ ਸਲਾਇਡ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਸਲਾਇਡਜ਼ ਦਾ ਲੇਅਆਊਟ ਬਦਲਣਾ
- ਸਲਾਇਡਜ਼ ਦੀ ਦਿੱਖ ਬਦਲਣਾ: ਥੀਮਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ, ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਸਟਾਈਲ ਬਦਲਣਾ, ਫਾਰਮੈਟ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ (Solid Fill, Gradient Fill, Picture or Texture Fill, Pattern Fill)
- ਸਲਾਇਡ ਵਿੱਚ ਕਨਟੈਂਟਸ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ (WordArt, ClipArt, Tables, SmartArt, Pictures, Movie/Video ਆਦਿ)
- ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਵਿਚ ਵਿਊ ਆਪਸ਼ਨਾਂ: ਨਾਰਮਲ ਵਿਊ, ਸਲਾਇਡ ਸਾਰਟਰ ਵਿਊ, ਰੀਡਿੰਗ ਵਿਊ, ਸਲਾਈਡ ਸ਼ੋਅ ਵਿਊ, ਜੂਮ ਸਲਾਈਡਰ
- ਟ੍ਰਾਂਜੀਸ਼ਨਜ਼ (Transition) ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (ਇਫੈਕਟ ਆਪਸ਼ਨਾਂ, ਸਾਊਂਡ, ਡਿਊਰੇਸ਼ਨ)
- ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ (Animation) ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (ਐਂਟਰੈਂਸ, ਐਮਫੇਸਿਸ, ਐਗਜ਼ਿਟ, ਮੋਸ਼ਨ ਪਾਥਸ), ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਆਪਸ਼ਨਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (ਇਫੈਕਟ ਆਪਸ਼ਨਜ਼, ਐਡ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਪੇਨ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਪੇਂਟਰ, ਟਾਈਮਿੰਗ ਇਫੈਕਟਸ, ਪ੍ਰੀਵਿਊਇੰਗ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨਜ਼)

- ਸਲਾਈਡ ਸ਼ੋਅ ਲਈ ਨਰੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਟਾਈਮਿੰਗਜ਼ (Narration and Timings) ਨੂੰ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨਾ, ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਸਲਾਈਡ ਸ਼ੋਅ ਦੀਆਂ ਨਰੇਸ਼ਨਜ਼ ਅਤੇ ਟਾਈਮਿੰਗਜ਼ ਖਤਮ ਕਰਨਾ
- ਸੇਵ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਐਜ਼... (Save Presentation as...): ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ PDF ਫਾਰਮੇਟ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰਨਾ, ਵੀਡੀਓ ਫਾਰਮੇਟ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰਨਾ, ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਸ਼ੋਅ ਵੱਜੋਂ ਸੇਵ ਕਰਨਾ, ਪਿਕਚਰ ਫਾਈਲਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰਨਾ

✦ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼ ਦੀਆਂ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨਜ਼

- ਜੈਨਰੇਸ਼ਨਜ਼ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ
- ਪਹਿਲੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ: ਪਹਿਲੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣ, ਪਹਿਲੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ
- ਦੂਜੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ: ਦੂਜੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣ ਸਮੇਤ ਉਦਾਹਰਣਾਂ
- ਤੀਜੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ: ਦੂਜੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣ ਸਮੇਤ ਉਦਾਹਰਣਾਂ
- ਚੌਥੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ: ਦੂਜੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣ ਸਮੇਤ ਉਦਾਹਰਣਾਂ
- ਪੰਜਵੀਂ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ: ਦੂਜੀ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣ ਸਮੇਤ ਉਦਾਹਰਣਾਂ

✦ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀਜ਼

- ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੈ?, ਮੈਮਰੀ ਯੂਨਿਟਸ, ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੈਮਰੀ: CPU ਰਜਿਸਟਰਸ, ਕੈਸ਼ੇ ਮੈਮਰੀ, ਪ੍ਰਾਈਮਰੀ/ਮੁੱਖ ਮੈਮਰੀ, ਰੈਮ ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (SRAM, DRAM); ROM ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (ROM, PROM, EPROM, EEPROM), ਸਟੈਟਿਕ ਅਤੇ ਡਾਇਨਾਮਿਕ ਰੈਮ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ROM ਦੇ ਲਾਭ
- ਐਕਸਟਰਨਲ ਮੈਮਰੀ: ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਲੜੀਵਾਰ ਐਕਸੈਸ ਉਪਕਰਣ, ਡਾਇਰੈਕਟ ਐਕਸੈਸ ਉਪਕਰਣ
- ਮੈਗਨੇਟਿਕ ਡਿਸਕ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਬਣਤਰ: ਟਰੈਕਸ ਅਤੇ ਸੈਕਟਰਜ਼

ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕੁੱਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਟੌਪਿਕਸ 8ਵੀਂ ਜਮਾਤ (ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ)

1. ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੈਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਨੂੰ ਓਪਨ ਕਰਕੇ ਗੁਗਲ ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਟੌਪਿਕਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਰਚ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ (ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ: ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਰਚ ਕਰਨਾ)
2. ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿਖਿਆ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਕਲਾਸਾਂ ਦਾ ਰਿਜ਼ਲਟ ਦੇਖਣ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
3. ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੋਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ, ਵੈਬ ਪੇਜ ਤੋਂ ਟੈਕਸਟ ਕੰਟੈਂਟ ਕਾਪੀ ਕਰਕੇ ਵਰਡ ਫਾਈਲ ਵਿਚ ਕੰਟੈਂਟ ਲਿਆਉਣ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
4. ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਓਪਨ ਕਰਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰੀਕਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
5. ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
6. ਫੋਟੋ ਐਲੂਬਮ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਿਓਨ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ (ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 10 ਫੋਟੋਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ)
7. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਿਓਨ ਨੂੰ ਸੇਵ ਅਤੇ ਬੰਦ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
8. ਇਕ ਨਵੀਂ ਖਾਲੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਿਓਨ ਬਨਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਉਸ ਵਿਚ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 7 ਸਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇੰਟਰਨੈਟ ਫੰਡਾਮੈਂਟਲਸ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਿਓਨ ਤਿਆਰ ਕਰੋ, ਜਿਵੇਂ ਹੇਠਾਂ ਉਦਾਹਰਣ ਸਲਾਈਡਜ਼ ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

Internet Fundamentals

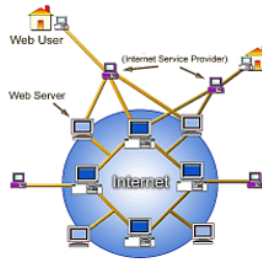


Topics Covered in this Presentation

- What is Internet?
- What is Modem?
- Types of Modem
- Internet Service Provider (ISP)
- Services Provided By Internet

What is Internet?

- The name 'Internet' itself suggests its meaning. It stands for **International Network of Computers**.
- A network is an interconnection between two or more computers. The Internet is a "**Network of Networks**" that consists of millions of computers spread across the world.
- Internet allows us to share the information worldwide, with just a mouse click.



What is Modem?

- Full Form of MODEM is **Modulator-Demodulator**. A modem is a device or program that enables a computer to transmit data over telephone or cable lines.
- Speed of modem is variable. Slow modem takes more time to send or receive message. It takes more time to copy files from Internet. If both the computers of transmission have different speeds of modem, then transmission will be according to the slow speed modem. So use only fast speed modem.
- Generally a modem with 28.8kbps speed is used. Surfing needs modem speed not less than 56 kbps.



Types of Modem

Modem is of two types: External and Internal which are explained below:

- **External Modem** is linked to computer externally with cables
- **Internal Modem** is fitted inside the computer. Cable or telephone wire goes to modem through plug. Now-a-days wireless modems are available which work like a mobile phone



Internet Service Providers (ISP)

Internet Service Provider (ISP) refers to a company that provides Internet services, including personal and business access to the Internet. For a monthly fee, the service provider usually provides a software package, username, password and access phone number for e.g. Airtel, Vodafone, BSNL.



Services Provided By Internet

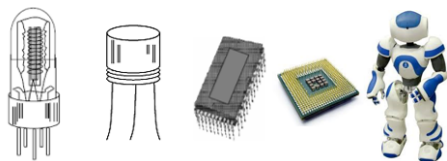
- World Wide Web
- Electronic Mail
- E-Commerce
- Social Networking Sites
- Video Conferencing
- Chatting
- Web Searching



(ਇਸ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿਚ ਟੈਕਸਟ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਅਤੇ ਕਲਿੱਪ-ਆਰਟ/ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ)

9. ਸਲਾਈਡ ਸ਼ੋਅ ਨਾਲ ਪਹਿਲੀ ਸਲਾਈਡ ਤੋਂ ਅਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸਲਾਈਡ ਤੋਂ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
10. ਨਵੀਂ/ਮੌਜੂਦਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿਚ ਥੀਮਜ਼/ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਸਟਾਈਲ/ਫਾਰਮੈਟ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਅਪਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਦਿੱਖ ਨੂੰ ਬਦਲਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
11. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿਚ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟਸ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ (ਇਫੈਕਟ ਅਪਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਸਾਊਂਡ ਡਿਊਰੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ)
12. ਨਵੀਂ/ਮੌਜੂਦਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਟੈਕਸਟ/ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਦਿ ਉਪਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
13. ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਪੇਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਪਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
14. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਾਰਮੈਟਸ (PDF, ਵਿਡੀਓ, ਤਸਵੀਰਾਂ, ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਸ਼ੋਅ) ਵਿਚ ਸੇਵ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ
15. ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਵਿਚ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੋਈ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਇਸ ਵਿਚ ਟੈਕਸਟ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ, ਤਸਵੀਰਾਂ, ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟਸ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

Generations of Computers



Topics Covered in this Presentation

- ❖ What is Generation?
- ❖ 1st Generation of Computers
- ❖ 2nd Generation of Computers
- ❖ 3rd Generation of Computers
- ❖ 4th Generation of Computers
- ❖ 5th Generation of Computers

What is Generation?

- In computer terminology, Generation is a change in technology of computer.
- Earlier, the generation term was used to distinguish between varying hardware technologies.
- But nowadays, generation includes both hardware and software, which together make up an entire computer system.
- There are totally five computer generations known till date.

3

First Generation of Computers

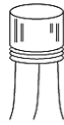
- The time period of first generation was 1942-1955.
- The first generation computers used vacuum tubes as the basic components for memory and circuitry for CPU (Central Processing Unit).
- These tubes were like electric bulbs which produced a lot of heat and were prone to frequent fusing.
- They were very expensive and could be afforded only by very large organizations.



4

Second Generation of Computers

- The time period of second generation was 1955-1964.
- This generation used the transistor as their basic processing component. They were cheaper, consumed less power, more compact in size, more reliable and faster than the first generation machines.
- In this generation, magnetic cores were used as primary memory, and magnetic tape and magnetic disks as secondary storage devices.



5

Third Generation of Computers

- The time period of third generation was 1964-1975.
- The third generation of computer used Integrated Circuits (IC's) in place of transistors.
- A single IC has many transistors, resistors and capacitors along with the associated circuitry.
- The IC was invented by Jack Kilby.
- This development made computers smaller in size, reliable and efficient.



6

Fourth Generation of Computers

- The period of Fourth Generation was 1975-1989.
- The fourth generation of computers used Very Large Scale Integrated (VLSI) circuits.
- VLSI circuits having about 5000 transistors, other circuit elements and their associated circuits, all on a single chip made it possible to have microcomputers of fourth generation. Fourth Generation computers became more powerful, compact, reliable, and affordable.
- As a result, it gave rise to personal computer (PC) revolution



7

Fifth Generation of Computers

- The period of Fifth Generation is 1989-till date. In the fifth generation, the VLSI technology became ULSI (Ultra Large Scale Integration) technology. The ULSI microprocessor chips have ten million electronic components in them.
- This generation is based on AI (Artificial Intelligence) software. AI is an upcoming branch in computer science which interprets means and methods of making computers think like human beings. AI includes the following areas: Robotics, Game Playing etc.



8

16. ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਵਿਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੋਈ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

17. ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ ਵਿਚ ਪੰਜਾਬੀ ਫੌਂਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੋਈ ਲੇਖ/ਟੌਪਿਕ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।

ਚਾਰਟਸ/ਮਾਡਲਜ਼

- ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜੈਨਰੇਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀਜ਼ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਮੈਗਨੇਟਿਕ ਡਿਸਕ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ

ਸੈਸ਼ਨ 2024-25

ਜਮਾਤ 9ਵੀਂ

★ ਨੈੱਟਵਰਕਿੰਗ

- ਨੈੱਟਵਰਕ: ਨੈੱਟਵਰਕਿੰਗ ਦੀ ਜਰੂਰਤ, ਨੈੱਟਵਰਕ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈੱਟਵਰਕ ਦੇ ਭਾਗ: ਕੰਪਿਊਟਰ (ਕਲਾਇੰਟ, ਸਰਵਰ), ਨੈੱਟਵਰਕ ਇੰਟਰਫੇਸ ਕਾਰਡ (ਈਥਰਨੈੱਟ ਕਾਰਡ, ਵਾਇਰਲੈੱਸ ਕਾਰਡ), ਹੱਬ/ਸਵਿੱਚ, ਰਾਊਟਰ, ਟ੍ਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਮੀਡੀਆ
- ਨੈੱਟਵਰਕ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਪਰਸਨਲ ਏਰੀਆ ਨੈੱਟਵਰਕ (PAN), ਲੋਕਲ ਏਰੀਆ ਨੈੱਟਵਰਕ (LAN), ਮੈਟਰੋਪੋਲੀਟਨ ਏਰੀਆ ਨੈੱਟਵਰਕ (MAN), ਵਾਈਡ ਏਰੀਆ ਨੈੱਟਵਰਕ (WAN)
- ਨੈੱਟਵਰਕ ਟੋਪੋਲੋਜੀਜ਼: ਟੋਪੋਲੋਜੀਜ਼ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ- ਬੱਸ ਟੋਪੋਲੋਜੀ, ਬੱਸ ਟੋਪੋਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ, ਰਿੰਗ ਟੋਪੋਲੋਜੀ (ਸਿੰਗਲ ਰਿੰਗ, ਡਿਊਲ ਰਿੰਗ), ਰਿੰਗ ਟੋਪੋਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ, ਸਟਾਰ ਟੋਪੋਲੋਜੀ, ਸਟਾਰ ਟੋਪੋਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ, ਮੈਸ਼ ਟੋਪੋਲੋਜੀ, ਮੈਸ਼ ਟੋਪੋਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ, ਟ੍ਰੀ ਟੋਪੋਲੋਜੀ, ਟ੍ਰੀ ਟੋਪੋਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ, ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਟੋਪੋਲੋਜੀ, ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਟੋਪੋਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ
- ਡਾਟਾ ਸੰਚਾਰ: ਡਾਟਾ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਹਿੱਸੇ (ਸੈਂਡਰ, ਮਾਧਿਅਮ, ਰਿਸੀਵਰ, ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ) ਡਾਟਾ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਢੰਗ-ਸਿੰਪਲੈਕਸ, ਹਾਫ ਡੁਪਲੈਕਸ, ਫੁੱਲ ਡੁਪਲੈਕਸ

★ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼

- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਈ-ਮੇਲ, ਕੈਪਚਾ (CAPTCHA) ਕੋਡ
- ਡਾਊਨਲੋਡਿੰਗ ਅਤੇ ਅਪਲੋਡਿੰਗ ਦੀ ਧਾਰਣਾ
- ਕਲਾਉਡ ਨੈੱਟਵਰਕਿੰਗ ਅਤੇ ਕਲਾਉਡ ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ
- ਗੂਗਲ ਐਪਸ: ਜੀਮੇਲ - ਨਵਾਂ ਅਕਾਊਂਟ ਬਣਾਉਣਾ, Gmail ਅਕਾਊਂਟ ਵਿੱਚ ਲੌਗ-ਇਨ ਕਰਨਾ, ਈ-ਮੇਲ ਕਿਵੇਂ ਭੇਜੀਏ?, ਈ-ਮੇਲ ਕਿਵੇਂ ਪੜ੍ਹੀਏ?, ਗੂਗਲ ਕੈਲੇਂਡਰ, ਗੂਗਲ ਮੈਪਸ, ਗੂਗਲ ਟ੍ਰਾਂਸਲੇਟ, ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ, ਗੂਗਲ ਸ਼ੀਟਸ, ਗੂਗਲ ਸਲਾਈਡਜ਼, ਗੂਗਲ ਫਾਰਮ, ਗੂਗਲ ਸਾਈਟਸ, ਗੂਗਲ ਫੋਟੋਜ਼, ਗੂਗਲ ਲੈਂਜ਼, ਗੂਗਲ ਮੀਟ, ਗੂਗਲ ਪਲੇਅ ਸਟੋਰ, ਗੂਗਲ ਡਰਾਈਵ - ਗੂਗਲ ਡਰਾਈਵ ਦੇ ਲਾਭ, ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੇਅਰ ਕਰਨਾ
- ਡਿਜੀ-ਲੋਕਰ (Digi Locker): ਡਿਜੀਲਾਕਰ ਦੇ ਉਦੇਸ਼
- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਧਮਕੀਆਂ: ਵਾਇਰਸ, ਸਪਾਈਵੇਅਰ, ਟਰੋਜਨ ਹਾਰਸ, ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਘੁਟਾਲੇ
- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੁਰੱਖਿਆ: ਐਂਟੀ-ਵਾਇਰਸ, ਐਂਟੀ-ਸਪਾਈਵੇਅਰ, ਟਰੋਜਨ ਹਾਰਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ, ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਘੁਟਾਲੇ ਤੋਂ ਰੋਕਥਾਮ

- ਸਾਈਬਰ ਅਪਰਾਧ ਅਤੇ ਸਾਈਬਰ ਨੈਤਿਕਤਾ: ਸਾਈਬਰ ਕ੍ਰਾਈਮ-ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੱਕ ਟਾਰਗੇਟ ਵੱਜੋਂ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੱਕ ਹਥਿਆਰ ਵਜੋਂ, ਸਾਈਬਰ ਕ੍ਰਾਈਮ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਦੇ ਉਪਾਅ, ਸਾਈਬਰ ਨੈਤਿਕਤਾ, ਸਾਈਬਰ ਨੈਤਿਕਤਾ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ, ਕੀ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ (Don'ts) ਅਤੇ ਕੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ (Do's)?

✦ ਮਾਈਕਰੋਸਾਫਟ ਐਕਸਲ

- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਉਪਯੋਗ, ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸਟਾਰਟ ਕਰੀਏ।
- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਭਾਗ: ਕੁਇੱਕ ਅਸੈੱਸ ਟੂਲਬਾਰ, ਟਾਈਟਲ ਬਾਰ, ਕੰਟਰੋਲ ਬਟਨਜ਼, ਫਾਇਲ ਟੈਬ, ਟੈਬਜ਼, ਰਿਬਨ/ਟੂਲਬਾਰ, ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਲਾਂਚਰ, ਨੇਮ ਬਾਕਸ, ਫਾਰਮੂਲਾ ਬਾਰ, ਸਕਰੋਲਬਾਰਜ਼, ਸਪਰੈੱਡਸ਼ੀਟ ਏਰੀਆ, ਲੀਫ਼ ਬਾਰ, ਸਟੇਟਸ ਬਾਰ, ਵਿਊ ਬਟਨ, ਜੁਮ ਕੰਟਰੋਲ, ਐਕਟਿਵ ਸੈੱਲ
- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਦੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ: ਵਰਕਬੁੱਕ, ਵਰਕਸ਼ੀਟ, ਰੇਅ, ਕਾਲਮ, ਸੈੱਲ, ਐਕਟਿਵ ਸੈੱਲ, ਸੈੱਲ ਐਡਰੈੱਸ, ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਅਤੇ ਵਰਕਬੁੱਕ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ
- ਐਕਸਲ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਕੰਮ - ਡਾਟਾ ਐਂਟਰ ਕਰਨਾ (ਫਾਰਮੂਲਾ ਜਾਂ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਫਾਰਮੂਲਾ ਜਾਂ ਫੰਕਸ਼ਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਹੋਰ ਡਾਟਾ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ), ਸੈੱਲ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ, ਡਾਟਾ ਡਲੀਟ ਕਰਨਾ, ਸੈੱਲ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ; ਰੇਅਜ਼ ਜਾਂ ਕਾਲਮਜ਼ ਵਿੱਚ ਇਕੋ ਹੀ ਡਾਟਾ ਭਰਨਾ - ਫਿਲ ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ, ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ, ਫਿਲ ਹੈਂਡਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ
- ਐਕਸਲ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਸੀਰੀਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਮਹੀਨੇ/ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੀ ਸੀਰੀਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਨੰਬਰਾਂ ਦੀ ਲੜੀ
- ਵਰਕਬੁੱਕ ਅਤੇ ਵਰਕਸ਼ੀਟਾਂ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਵਰਕਸ਼ੀਟਾਂ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ - ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਦਾ ਨਾਂ ਬਦਲਣਾ, ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਖਤਮ ਕਰਨਾ, ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ; ਵਰਕਬੁੱਕ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨਾ - ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਵਰਕਬੁੱਕ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਵਰਕਬੁੱਕ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨਾ, ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਵਰਕਬੁੱਕ ਖੋਲਣਾ
- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ: ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਸਟਾਈਲ ਬਦਲਣਾ (ਫੌਂਟ, ਸਾਇਜ਼, ਫੌਂਟ ਕਲਰ, ਟੈਕਸਟ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਕਲਰ, ਬੇਸਿਕ ਸਟਾਈਲ), ਸੈੱਲ ਸਟਾਈਲ ਬਦਲਣਾ (ਸੈੱਲ ਬਾਰਡਰ, ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਬਦਲਣਾ, ਸੈੱਲ ਦੀ ਉਚਾਈ ਬਦਲਣਾ, ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ, ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਅਲਾਇਨ ਕਰਨਾ, ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ (ਔਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ) ਬਦਲਣਾ, ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸੈੱਲ ਅੰਦਰ ਸਮੇਟਨਾ, ਨੰਬਰ ਫਾਰਮੈਟ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ), ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ, ਟੇਬਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਕਰਨਾ

- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਆਬਜੈਕਟ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ: ਸੈੱਲ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨਾ, ਰੋਅ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨਾ, ਕਾਲਮ ਇਨਸਰਟ ਕਰਨਾ, ਆਟੋਸਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ, ਚਾਰਟ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ
- ਫਾਰਮੂਲਾ ਅਤੇ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਦੇ ਭਾਗ - ਓਪਰੇਟਰ, ਓਪਰੈਂਡ; ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਓਪਰੇਟਰਜ਼ (ਅਰਥਮੈਟਿਕ ਓਪਰੇਟਰਸ, ਕੰਪੇਅਰੀਜ਼ਨ ਓਪਰੇਟਰਸ, ਸਟ੍ਰਿੰਗ ਕਨਕੈਟੀਨੇਸ਼ਨ ਓਪਰੇਟਰ), ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਓਪਰੇਟਰਜ਼ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ; ਸੈੱਲ ਰੈਫਰੈਂਸਿੰਗ - ਰਿਲੇਟਿਵ ਰੈਫਰੈਂਸਿੰਗ, ਐਬਸੋਲਿਊਟ ਰੈਫਰੈਂਸ, ਮਿਕਸਡ ਰੈਫਰੈਂਸ
- ਫਾਰਮੂਲਾ ਅਤੇ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ: ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ - ਅਰਥਮੈਟਿਕ ਓਪਰੇਟਰਜ਼ ਦੀ ਸਾਧਾਰਨ ਵਰਤੋਂ, ਅਰਥਮੈਟਿਕ ਓਪਰੇਟਰਜ਼ ਦੀ ਐਡਵਾਂਸਡ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਵਧੇਰੇ ਉੱਨਤ ਕੰਮ ਕਰਨਾ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ, ਕੈਰੇਟ (^) ਓਪਰੇਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਐਂਪਰਸੈਂਡ (&) ਓਪਰੇਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ; ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ- ਗਣਿਤਕ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ (SUM, COUNT , COUNTA , COUNTBLANK, AVERAGE, MIN, MAX, RANK, LARGE, ROUND), ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ (IF, SUMIF, COUNTIF), ਸਟ੍ਰਿੰਗ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ (LEN, LEFT, RIGHT, MID, LOWER, UPPER, PROPER), ਡੇਟ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ (TODAY, NOW, DAY, MONTH, YEAR)
- ਡਾਟਾ ਦੀ ਸੋਰਟਿੰਗ ਅਤੇ ਫਿਲਟਰਿੰਗ: ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸੋਰਟ ਕਰਨਾ-ਹੋਮ ਟੈਬ ਰਿਬਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸੋਰਟ ਕਰਨਾ, ਡਾਟਾ ਟੈਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਡਾਟਾ ਸੋਰਟ ਕਰਨਾ; ਡਾਟਾ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨਾ-ਡਾਟਾ ਆਇਟਮਜ਼ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨਾ, ਡਾਟਾ ਦੀ ਰੇਜ਼ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨਾ, ਕਲਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨਾ
- ਡਾਟਾ ਟੂਲਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਟੈਕਸਟ ਟੂ ਕਾਲਮ, ਰਿਮੂਵ ਡੂਪਲੀਕੇਟ, ਡਾਟਾ ਵੈਲੀਡੇਸ਼ਨ
- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਪੇਜ ਲੇਅ-ਆਊਟ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ: ਮਾਰਜ਼ਨ- ਮਾਰਜ਼ਨ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਸਟੈਂਡਰਡ ਮਾਰਜ਼ਨ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ, ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ-ਲੈਂਡਸਕੇਪ ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ, ਪੋਰਟਰੇਟ ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ, ਪੇਜ ਲੇਅ-ਆਊਟ ਟੈਬ ਰਿਬਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪੇਜ ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ ਬਦਲਣਾ; ਪੇਜ ਦਾ ਆਕਾਰ- ਪੇਜ ਲੇਅ-ਆਊਟ ਟੈਬ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪੇਜ ਸਾਇਜ਼ ਬਦਲਣਾ; ਪ੍ਰਿੰਟ ਏਰੀਆ-ਪ੍ਰਿੰਟ ਏਰੀਆ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਪ੍ਰਿੰਟ ਏਰੀਆ ਹਟਾਉਣਾ; ਪੇਜ ਬ੍ਰੇਕ, ਸਕੇਲਿੰਗ- ਪ੍ਰਿੰਟ ਪ੍ਰੀਵਿਊ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸਕੇਲਿੰਗ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ (Fit Sheet on One Page, Fit All Columns on One Page, Fit All Rows on One Page, No scaling), ਹੈਂਡਰ ਅਤੇ ਫੁੱਟਰ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਪ੍ਰਿੰਟ ਪ੍ਰੀਵਿਊ ਵਿੰਡੋ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪੇਜ ਲੇਅ-ਆਊਟ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ (ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ, ਸਾਇਜ਼, ਮਾਰਜ਼ਨ, ਸਕੇਲਿੰਗ)

- ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਵੱਖੇ ਵੱਖਰੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਨਾਰਮਲ ਵਿਊ (ਡਿਫਾਲਟ ਵਿਊ), ਪੇਜ ਲੇਅ ਆਊਟ ਵਿਊ, ਪੇਜ ਬ੍ਰੋਕ ਪ੍ਰੀਵਿਊ, ਕਸਟਮ ਵਿਊ, ਫੁੱਲ ਸਕਰੀਨ ਵਿਊ
- ਸ਼ੀਟ ਅਤੇ ਵਰਕਬੁੱਕ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ: ਪ੍ਰੋਟੈਕਟਿੰਗ ਵਰਕਸ਼ੀਟ, ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਐਕਸਲ ਵਰਕਬੁੱਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਟੈਕਟ ਕਰਨਾ

✦ ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਚੰਗੀ ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਈ - ਗਵਰਨੈਂਸ ਕੀ ਹੈ? ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੇ ਚਾਰ ਥੰਮ੍ਹ - ਸੰਪਰਕ, ਗਿਆਨ, ਡਾਟਾ ਕੰਟੈਂਟ, ਪੁੰਜੀ
- ਗਵਰਨੈਂਸ vs. ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ, ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ, ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼
- ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਮਾਡਲਜ਼: ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਨਾਗਰਿਕ (G2C), ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਵਪਾਰੀ (G2B), ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਕਰਮਚਾਰੀ (G2E), ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਸਰਕਾਰ (G2G)
- ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਸੇਵਾਵਾਂ: ਨੈਸ਼ਨਲ ਲੇਵਲ ਤੇ ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਸਟੇਟ ਲੇਵਲ ਤੇ ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਲੋਕਲ ਲੇਵਲ ਤੇ ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਸੇਵਾਵਾਂ (ਸ਼ਹਿਰੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਸੇਵਾਵਾਂ, ਪੇਂਡੂ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਸੇਵਾਵਾਂ)

✦ ਡਾਟਾਬੇਸ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ - ਡਾਟਾ ਜਾਂ ਰਾਅ ਡਾਟਾ, ਸੂਚਨਾ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਸੈਸਡ ਡਾਟਾ, ਡਾਟਾ vs ਸੂਚਨਾ
- ਡਾਟਾਬੇਸ ਟਰਮੀਨੋਲੋਜੀ: ਐਟਰੀਬਿਊਟ, ਰਿਕਾਰਡ, ਟੇਬਲ, ਡਾਟਾਬੇਸ
- ਫਾਈਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ. (DBMS): ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, DBMS ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ
- ਫਾਈਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਿਸਟਮ vs ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ. (DBMS)
- DBMS ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਕੰਪੋਨੈਂਟਸ: ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਹਾਰਡਵੇਅਰ, ਪ੍ਰੋਸੀਜ਼ਰਜ਼, ਡਾਟਾ, ਯੂਜ਼ਰਜ਼ (ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਰਜ਼, ਡਾਟਾਬੇਸ ਐਡਮੀਨਿਸਟ੍ਰੇਟਰ, ਐਂਡ-ਯੂਜ਼ਰਜ਼)
- ਡਾਟਾਬੇਸ ਓਪਰੇਸ਼ਨਜ਼: ਡਾਟਾ ਡੇਫੀਨੇਸ਼ਨ ਓਪਰੇਸ਼ਨਜ਼, ਡਾਟਾ ਮੈਨੀਪੁਲੇਸ਼ਨ ਓਪਰੇਸ਼ਨਜ਼, ਡਾਟਾ ਕੰਟਰੋਲ ਓਪਰੇਸ਼ਨਜ਼

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ
ਸੈਸ਼ਨ 2024-25
ਜਮਾਤ 10ਵੀਂ

✦ **ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼**

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ - ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼: ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਸਪ੍ਰੈਡਸ਼ੀਟ ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਸਿਸਟਮਸ, ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਟੂਲਜ਼
- ਆਨ-ਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼: ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼
- ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ- ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ ਨੂੰ ਓਪਨ ਕਰਨਾ, ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਬਨਾਉਣਾ, ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਵਰਡ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ ਵਿੱਚ ਓਪਨ ਕਰਨਾ, ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ ਤੋਂ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਫਾਈਲਾਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨਾ, ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਹੋਰਾਂ ਨਾਲ ਸਹਿਯੋਗ ਕਰਨਾ-Share with people and groups, get link for Viewer, Commenter, Editor; ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਹਾਲ ਹੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਬਦਲਾਵ ਦੇਖਣਾ
- ਗੂਗਲ ਸ਼ੀਟਸ-ਗੂਗਲ ਸ਼ੀਟਸ ਖੋਲਣਾ, ਗੂਗਲ ਸ਼ੀਟਸ ਵਿੱਚ ਬਲੈਂਕ ਸਪ੍ਰੈਡਸ਼ੀਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ
- ਗੂਗਲ ਸਲਾਈਡਜ਼-ਗੂਗਲ ਸਲਾਈਡਜ਼ ਨੂੰ ਓਪਨ ਕਰਨਾ, ਗੂਗਲ ਸਲਾਈਡਜ਼ ਵਿੱਚ ਬਲੈਂਕ ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਬਨਾਉਣਾ
- ਆਨ-ਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ
- ਆਫਲਾਈਨ ਅਤੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਤੁਲਨਾ

✦ **HTML**

- ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, HTML, HTML ਲਈ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜਰੂਰਤਾਂ- ਐਡੀਟਰਜ਼ ਅਤੇ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰਜ਼
- ਟੈਗਜ਼ ਅਤੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ-ਪੇਅਰਡ ਟੈਗਜ਼ ਅਤੇ ਅਨਪੇਅਰਡ ਟੈਗਜ਼
- HTML ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਬਣਤਰ: HEAD ਭਾਗ, BODY ਭਾਗ; HTML ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਬਣਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣਾਉਣਾ, HTML ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਬਣਤਰ ਵਾਲੇ ਵੈੱਬਪੇਜ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ
- HTML ਵਿੱਚ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਕਰਨਾ: ਬੋਲਡ, ਇਟੈਲਿੱਕ, ਅੰਡਰਲਾਈਨ ਅਤੇ ਸਟ੍ਰਾਈਕਥ੍ਰੂ, ਲਾਈਨ ਬ੍ਰੇਕ ਅਤੇ ਲੇਟਵੀਂ ਲਾਈਨ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਹੈਡਿੰਗ ਲੈਵਲ ਟੈਗਜ਼ (H1 to H6), ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਬਣਾਉਣਾ, ਸੁਪਰਸਕ੍ਰਿਪਟ ਅਤੇ ਸਬਸਕ੍ਰਿਪਟ ਟੈਕਸਟ, ਫੌਂਟਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ

(Color, Face, Size ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ), ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੱਡਾ (<BIG>) ਜਾਂ ਛੋਟਾ (<SMALL>) ਕਰਨਾ, ਮੋਨੋਸਪੇਸਡ ਫੌਂਟ (<TT>), ਪ੍ਰੀ-ਫਾਰਮੈਟਿਡ ਟੈਕਸਟ (<PRE>), ਸੈਂਟਰ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ (<CENTER>), ਮਾਰਕਡ ਮਾਰਮੇਟਿੰਗ (<MARK>), ਸਕ੍ਰੌਲਿੰਗ ਟੈਕਸਟ (<MARQUEE>) ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ: Behavior, Bgcolor, Direction, Height, Loop, Scrollamount, Width ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ

- HTML ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦੀ ਬਾਡੀ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨਾ (Background, Bgcolor, Link ਅਤੇ Text ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ)
- ਲਿਸਟਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਅਨਆਰਡਰਡ ਲਿਸਟ - ਅਨਆਰਡਰਡ ਲਿਸਟ ਦਾ Type ਐਟਰੀਬਿਊਟ; ਆਰਡਰਡ ਲਿਸਟ - ਆਰਡਰਡ ਲਿਸਟ ਦੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ (Type ਅਤੇ Start); ਡੇਫੀਨੇਸ਼ਨ ਲਿਸਟ/ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਸੂਚੀ, ਨੈਸਟਿਡ ਲਿਸਟਾਂ
- ਟੇਬਲਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: <TABLE>, <TR>, <TH>, <TD> ਅਤੇ <CAPTION> ਟੈਗਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਟੇਬਲ ਬਨਾਉਣਾ; ਟੇਬਲ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ-ਟੇਬਲ ਦੀ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਦਾ ਬਾਰਡਰ ਅਤੇ ਬਾਰਡਰ ਦਾ ਰੰਗ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ (Bgcolor ਅਤੇ Background ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ), ਸੈੱਲ-ਪੈਡਿੰਗ ਅਤੇ ਸੈੱਲ-ਸਪੇਸਿੰਗ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, Colspan ਅਤੇ Rowspan ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ, ਇੱਕ ਟੇਬਲ ਜਾਂ ਸੈੱਲ ਕੰਟੈਂਟਸ ਦੀ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ ਬਦਲਣਾ -
- ਲੇਟਵੇਂ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ (align ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ), ਖੜਵੇਂ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ (valign ਐਟਰੀਬਿਊਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ)
- URLs ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਐਬਸੋਲਿਊਟ URL, ਰਿਲੇਟਿਵ URL, ਰਿਲੇਟਿਵ ਫਾਈਲ ਪਾਥ ਡੀਲਿਮਿਟਰਸ
- ਤਸਵੀਰਾਂ (Images) ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਟੈਗ ਦੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ - ਤਸਵੀਰ ਲਈ ਅਲਟਰਨੇਟ (ਵਿਕਲਪਿਕ) ਟੈਕਸਟ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਅਤੇ ਉਚਾਈ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਤਸਵੀਰ ਦਾ ਬਾਰਡਰ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ
- ਹਾਈਪਰਲਿੰਕਸ (Hyperlinks) ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਹਾਈਪਰਲਿੰਕਸ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਟੇਟਸ (ਅਨਵਿਜ਼ਿਟਡ ਲਿੰਕਸ, ਵਿਜ਼ਿਟਡ ਲਿੰਕਸ, ਐਕਟਿਵ ਲਿੰਕਸ), ਐਂਕਰ ਟੈਗ ਦੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ - ਲਿੰਕਸ ਲਈ ਟਾਈਟਲ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਟਾਰਗੇਟ ਵਿੰਡੋ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ, ਤਸਵੀਰਾਂ ਨਾਲ ਲਿੰਕਿੰਗ ਕਰਨਾ, ਈ-ਮੇਲ ਐਡਰੈਸ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਬਨਾਉਣਾ, ਨੇਮਡ ਐਂਕਰਜ਼ ਜਾਂ ਬੁੱਕਮਾਰਕਸ ਬਨਾਉਣਾ
- ਫਾਰਮਜ਼ (Forms) ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: <FORM> ਟੈਗ, ਫਾਰਮ ਦੇ Action ਅਤੇ Method ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, HTML ਫਾਰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਐਲੀਮੈਂਟਸ

ਜਾਂ ਕੰਟਰੋਲ: ਟੈਕਸਟ-ਬਾਕਸ (Textbox) ਕੰਟਰੋਲ, ਟੈਕਸਟ-ਏਰੀਆ (TextArea) ਕੰਟਰੋਲ, ਪਾਸਵਰਡ ਫੀਲਡ ਕੰਟਰੋਲ, ਚੈਕਬਾਕਸ (Checkbox) ਕੰਟਰੋਲ, ਰੇਡੀਓ ਬਟਨ ਕੰਟਰੋਲ, ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਲਿਸਟ ਕੰਟਰੋਲ, ਫਾਈਲ ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਕੰਟਰੋਲ, ਬਟਨ ਕੰਟਰੋਲ, ਸਬਮਿਟ (Submit) ਬਟਨ, ਰੀਸੈਟ (Reset) ਬਟਨ

- ਵੈੱਬ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਦੇ ਪੜਾਅ (Phases): ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਕੱਤਰ ਕਰਨਾ, ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ, ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਅਤੇ ਲੇਅਆਉਟ, ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ, ਟੈਸਟਿੰਗ ਅਤੇ ਲਾਂਚ, ਰੱਖ-ਰਖਾਵ

★ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ- ਯੂਜ਼ਰ ਇੰਟਰਫੇਸ (User Interface), ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣਾ (Program Execution), ਇਨਪੁੱਟ/ਆਉਟਪੁੱਟ ਓਪਰੇਸ਼ਨਜ਼ (I/O Operations), ਫਾਈਲ ਸਿਸਟਮ ਉੱਪਰ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (File System Manipulation), ਸੰਚਾਰ (Communication), ਗਲਤੀਆਂ ਲੱਭਣਾ (Error Detection), ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਕਰਨਾ (Resource Allocation), ਸੁਰੱਖਿਆ (Protection)
- ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ : ਬੈਚ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਮਲਟੀ-ਪ੍ਰੋਗ੍ਰਾਮਿੰਗ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਟਾਈਮ-ਸ਼ੇਅਰਿੰਗ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਮਲਟੀ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਨੈਟਵਰਕ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਰੀਅਲ-ਟਾਈਮ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਸਿੰਗਲ ਯੂਜ਼ਰ ਅਤੇ ਮਲਟੀ-ਯੂਜ਼ਰ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮਜ਼
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਸੁਰੱਖਿਆ: CIA ਟਰਾਇਡ (Confidentiality (ਗੁਪਤਤਾ), Integrity (ਇੱਕਜੁੱਟਤਾ), Availability (ਉਪਲਬਧਤਾ)); ਕੰਪਿਊਟਰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਖਤਰੇ – ਮਾਲਵੇਅਰ, ਫਿਸ਼ਿੰਗ, ਰੂਟਕਿਟ, ਕੀਲੋਗਰ; ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ; ਨਵੀਨਤਮ ਐਂਟੀ-ਮਾਲਵੇਅਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ-ਪਾਸਵਰਡ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਨਵੀਨਤਮ ਆਪਡੇਟਸ ਅਤੇ ਪੈਚਿਜ਼ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਰਹੋ, ਫਾਇਰਵਾਲ ਆਦਿ

★ ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ

- ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ: ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
- ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ: ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਪਬਲੀਸ਼ਰ, ਐਡੋਬ ਫੋਟੋਸ਼ਾਪ, ਕੋਰਲ ਡਰਾਅ, ਕੁਆਰਕਐਕਸਪ੍ਰੈਸ, ਐਡੋਬ ਡ੍ਰੀਮਵੀਵਰ, GIMP
- ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ: ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨਤਾਵਾਂ, ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਅਤੇ ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ
- WYSIWYG ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ, ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ-2D ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ (ਰਾਸਟਰ ਜਾਂ ਬਿੱਟਮੈਪ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਅਤੇ ਵੈਕਟਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ), 3D ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ
- ਮਾਰਜਨ, ਗਟਰ ਮਾਰਜਨ, ਫੌਂਟਸ, ਫਰੇਮਜ਼ ਅਤੇ ਲੇਅਰਜ਼

- ਪ੍ਰਿੰਟਰ: ਇੰਪੈਕਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼ -ਡਾਟ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼, ਡੇਜ਼ੀ ਵਹੀਲ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼, ਲਾਈਨ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼; ਨਾਨ-ਇੰਪੈਕਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼- ਇੰਕ-ਜੈੱਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼, ਲੇਜ਼ਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼; ਇੰਪੈਕਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਅਤੇ ਨਾਨ-ਇੰਪੈਕਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ; ਇੰਕਜੈੱਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਅਤੇ ਲੇਜ਼ਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ

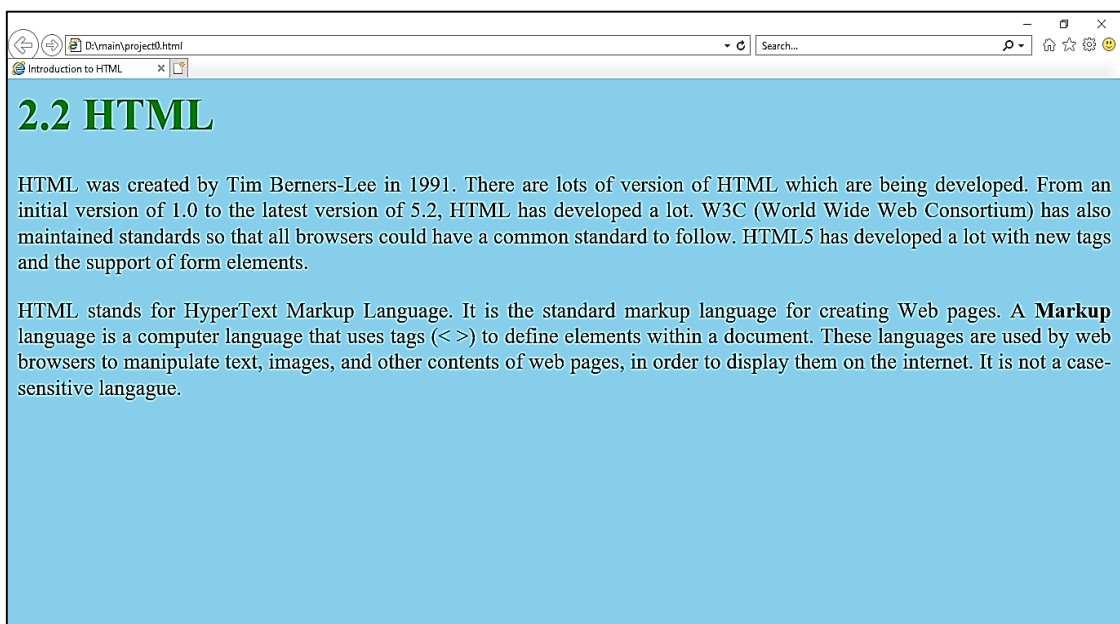
★ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਪਬਲੀਸ਼ਰ

- ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਕੀ ਹੈ?, ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਨੂੰ ਸਟਾਰਟ ਕਰਨਾ
- ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਭਾਗ: ਕੁਇੱਕ ਐਕਸੈੱਸ ਟੂਲਬਾਰ, ਰਿਬਨ, ਟੈਬਜ਼, ਫਾਈਲ ਵਿੰਡੋ
- ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣ: ਬਲੈਂਕ (ਖਾਲੀ) ਲੇਆਉਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣਾ, ਟੈਂਪਲੇਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ ਬਣਾਉਣਾ (Installed Templates (ਇੰਸਟਾਲਡ ਟੈਂਪਲੇਟਸ), Online Templates (ਆਨ-ਲਾਈਨ ਟੈਂਪਲੇਟਸ), My Templates (ਮਾਈ ਟੈਂਪਲੇਟਸ)) ਟੈਂਪਲੇਟ ਨੂੰ ਕਸਟਮਾਈਜ਼ ਕਰਨਾ
- ਇਸ਼ਤਿਹਾਰ: ਬਰੋਸ਼ਰਜ਼-1 ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬਰੋਸ਼ਰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਨਿਊਜ਼ ਲੈਟਰਜ਼-ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਿਆਂ ਨਿਊਜ਼ਲੈਟਰ ਬਣਾਉਣਾ, ਬੈਨਰਜ਼-ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬੈਨਰ ਬਣਾਉਣਾ, ਬਿਜ਼ਨਸ ਕਾਰਡਜ਼-ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਵਿੱਚ ਬਿਜ਼ਨਸ ਕਾਰਡ ਬਣਾਉਣਾ
- ਅਵਾਰਡ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ, ਗ੍ਰੀਟਿੰਗ ਕਾਰਡ / ਸੱਦਾ ਪੱਤਰ / ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਕਾਰਡ, ਇਨਵੈਲਪਸ, ਲੈਟਰਹੈੱਡ- ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਵਿੱਚ ਲੈਟਰਹੈੱਡ ਬਣਾਉਣਾ, ਰਿਜ਼ਿਊਮ- ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਵਿੱਚ ਰਿਜ਼ਿਊਮ ਬਣਾਉਣਾ, ਕਰਿਕਿਊਲਮ ਵਿਟੇ, ਚਿੱਠ੍ਹ/ਸੰਕੇਤ
- ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸੇਵ ਕਰਨਾ, ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਿੰਟ ਕਰਨਾ

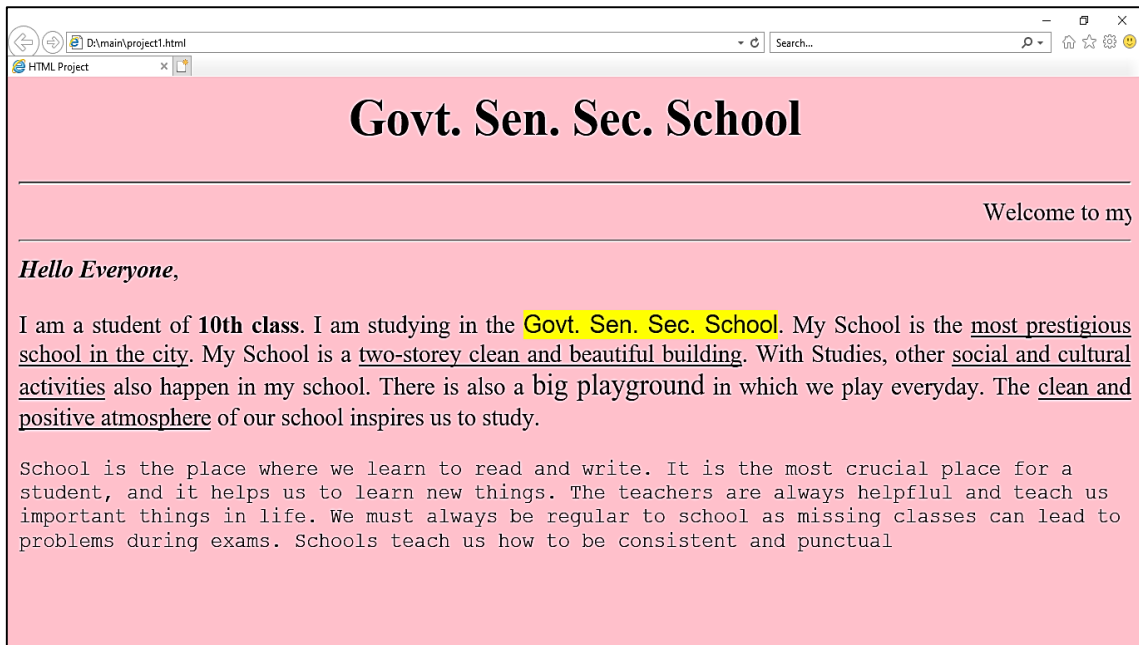
ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕੁੱਝ ਮਹਤਵਪੂਰਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ

ਜਮਾਤ: 10ਵੀਂ

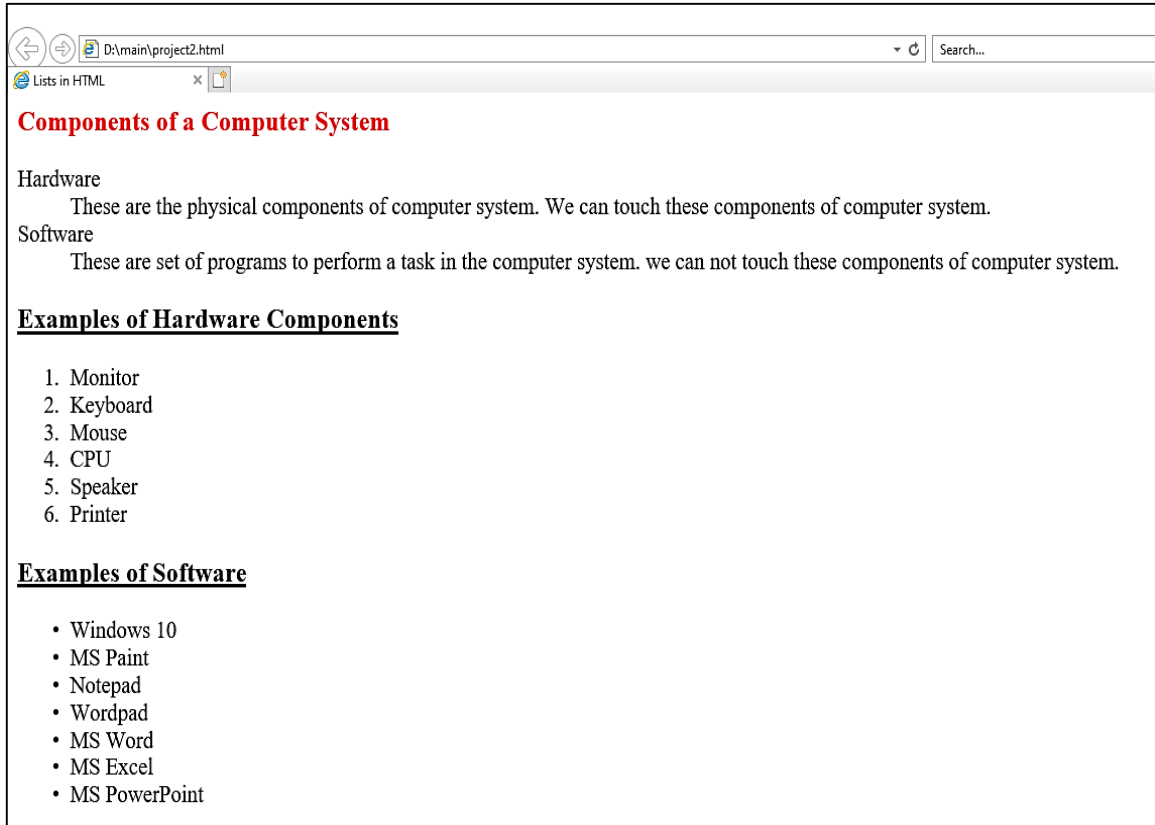
1. ਗੂਗਲ ਕ੍ਰੋਮ ਵੈਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਗੂਗਲ ਡਾਕਸ ਓਪਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਜਰੂਰੀ ਕੰਮ ਲਈ ਛੁੱਟੀ ਲੈਣ ਸਬੰਧੀ ਅਰਜ਼ੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਅਰਜ਼ੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਨੂੰ DOCS ਅਤੇ PDF ਫਾਰਮੇਟ ਵਿਚ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
2. ਗੂਗਲ ਕ੍ਰੋਮ ਵੈਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਗੂਗਲ ਸ਼ਿਟਸ ਓਪਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਜਮਾਤ ਦੇ 5 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਰਿਜ਼ਲਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਰਿਜ਼ਲਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜਮਾਤ ਦੇ ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨਾਲ ਸ਼ੇਅਰ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਉਸ ਸ਼ੀਟ ਵਿਚ 5 ਹੋਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਰਿਜ਼ਲਟ ਦਾਖਲ ਕਰ ਸਕੇ। ਦੂਜੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਰਿਜ਼ਲਟ ਨੂੰ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉਪਰ ਸ਼ੀਟ ਖੋਲ ਕੇ ਚੈਕ ਕਰੋ।
3. NOTEPAD++ ਖੋਲੋ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਇਕ HTML ਦੀ ਸਾਧਾਰਨ ਬਣਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਇਕ ਸਾਧਾਰਣ ਵੈਬ ਪੇਜ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਫਿਰ ਉਸ ਨੂੰ MYWEBPAGE ਨਾਂ ਨਾਲ ਵੈਬਪੇਜ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸੇਵ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੈਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਵਿਚ ਓਪਨ ਕਰੋ।
4. HTML ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਇੱਕ ਵੈਬ ਪੇਜ ਤਿਆਰ ਕਰੋ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਵੈਬ-ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵੈਬ ਪੇਜ ਦੀ ਬਾਡੀ ਦਾ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ ਕਲਰ skyblue ਸੈਟ ਕਰੋ। ਫਾਈਲ ਨੂੰ "project0.html" ਨਾਂ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ ਅਤੇ ਵੈਬ-ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਵੈਬਪੇਜ ਦੀ ਆਊਟਪੁਟ ਨੂੰ ਦੇਖੋ।



5. HTML ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਟੈਗਜ਼, ਜਿਹਨਾਂ ਬਾਰੇ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਵੈੱਬਪੇਜ ਤਿਆਰ ਕਰੋ:



6. HTML ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕ ਵੈੱਬ-ਪੇਜ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਜੋ ਹੇਠਾਂ ਵੈੱਬ-ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਅਊਟਪੁੱਟ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰੇ।



7. ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ HTML ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਵਿਚ ਟੇਬਲ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਜਮਾਤ ਦਾ ਟਾਈਮ ਟੇਬਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ:

Lect. No.	Subject	Teacher Name
1	Math	Mr. Honey Kumar
2	Science	Mr. Ram Singh
3	Computer Science	Mrs. Chandana
4	Social Study	Mrs. Maheshwari
5	Hindi	Miss Aruna Batra
Recess		
6	Punjabi	Mrs. Gagandeep
7	English	Mr. Johan Smith
8	Elective Subject	Mr. Harbans Lal

Time Table for session 2021-22

8. ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਗਏ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਅਨੁਸਾਰ HTML ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਵਿਚ ਟੇਬਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਟੇਬਲ ਸੈਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ ROWSPAN ਅਤੇ COLSPAN ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸੈਲਾਂ ਵਿਚਲੇ ਡਾਟਾ ਦੀ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ ਲਈ ALIGN ਅਤੇ VALIGN ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

Roll No	Name of Student	Class
101	Paramveer	12th
102	Karanveer	
103	Kavyanjali	
104	Divyanshi	10th
105	Sunny	
Total Students		5

Table: Student Information

9. ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਦਾ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ "myschool.html" ਨਾਂ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰੋ। MARQUEE ਟੈਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸਕ੍ਰੋਲਿੰਗ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਦਰਸਾਓ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਦੀ ਬਿਲਡਿੰਗ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੋਈ

ਕੋਈ ਵੀ ਤਸਵੀਰ ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਇਸ ਵੈਬਪੇਜ ਵਿਚ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ।

Govt. Sen. Sec. School

Welcome to My School

School is the place where we learn to read and write. It is the most crucial place for a student, and it helps us to learn new things. The teachers are always helpful and teach us important things in life. We must always be regular to school as missing classes can lead to problems during exams. Schools teach us how to be consistent and punctual.

My School is the most prestigious school in the city. My School is a two-storey clean and beautiful building. With Studies, other social and cultural activities also happen in my school. There is also a big playground in which we play everyday. The clean and positive atmosphere of our school inspires us to study.

10. ਇੱਕ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਬਣਾਉ ਜੋ ਲੋਕਲ ਅਤੇ ਗਲੋਬਲ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੁਝ ਉਪਯੋਗੀ ਲਿੰਕ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੋਵਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ:

Some Useful Links for Students

[My School](#)
[Punjab School Education Board](#)
[ePunjabSchool](#)
[Ashirwad Portal for Scholarships](#)




ਹੇਠਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿੰਕਸ ਤਿਆਰ ਕਰੋ:

- **My School** ਨੂੰ ਉਸ ਲੋਕਲ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰੋ ਜੋ ਅਸੀਂ ਐਕਟੀਵਿਟੀ 9 ਵਿੱਚ ("./myschool.html") ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਸੀ।
- **Punjab School Education Board** ਨੂੰ ਉਸਦੀ ਅਧਿਕਾਰਿਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟ "<http://www.pseb.ac.in/>" ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰੋ।
- **ePunjabSchool** ਨੂੰ ਉਸਦੀ ਅਧਿਕਾਰਿਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟ "<https://www.epunjabschool.gov.in/>" ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰੋ।
- **Ashirwad Portal for Scholarships** ਨੂੰ ਉਸਦੀ ਅਧਿਕਾਰਿਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟ "<http://scholarships.punjab.gov.in/>" ਨਾਲ ਲਿੰਕ ਕਰੋ।

11. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ HTML- ਫਾਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕ "ਦਾਖਲਾ ਫਾਰਮ" ਬਣਾਉ। ਇਸ ਫਾਰਮ ਵਿਚ HTML ਫਾਰਮਾ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਕੰਟਰੋਲਜ਼ - ਟੈਕਸਟਬਾਕਸ, ਟੈਕਸਟੇਰੀਆ, ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਲਿਸਟ, ਚੈਕਬਾਕਸ ਅਤੇ ਬਟਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ

12. ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ HTML ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੈਬ ਪੇਜ਼ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੋਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਕੇ ਟੇਬਲ ਵਿਚ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ Favourite Websites ਵਾਲੇ ਕਾਲਮ ਵਿਚ ਸਬੰਧਤ ਵੈਬਸਾਈਟਾਂ ਨਾਲ ਹਾਈਪਰਲਿੰਕਸ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

Student Records

S. No.	Image	First Name	Last Name	Class	Favourite Website
1		Mohan Lal	Sharma	10th	Google
2		Kavya	Kumari	10th	YouTube
3		Karanveer	Singh	10th	PSEB

13. ਹੇਠਾਂ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ HTML ਵਿਚ ਟੇਬਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੈਬ-ਫਾਰਮ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

Fill the form below	
Name	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
Feedback	<input type="text"/>
Gender	<input type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female
Subject	<input type="checkbox"/> Web <input type="checkbox"/> Math <input type="checkbox"/> Graphics <input type="checkbox"/> English
	<input type="button" value="Reset All"/> <input type="button" value="Submit Above Details"/>

14. ਐਮ.ਐੱਸ. ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਵਿਚ ਟੈਂਪਲੇਟਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਵਿਗਿਆਪਨ ਪਬਲੀਕੇਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

15. ਐਮ.ਐੱਸ. ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਲਈ ਬਿਜ਼ਨਸ ਕਾਰਡ ਅਤੇ ਅਵਾਰਡ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਚਾਰਟਸ/ਮਾਡਲਜ਼

- ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- HTML ਦੇ ਟੇਬਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਟੈਗਜ਼ ਅਤੇ ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਰਾਸਟਰ (ਬਿੱਟਮੈਪ) ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਅਤੇ ਵੈਕਟਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਪਬਲੀਸ਼ਰ ਵਿੰਡੋ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ
ਸੈਸ਼ਨ 2024-25
ਜਮਾਤ 11ਵੀਂ

★ HTML ਅਤੇ CSS ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਈਨਿੰਗ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਵੈੱਬ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀ ਹੈ?, ਸਾਦਗੀ (Simplicity), ਇੱਕਸਾਰਤਾ (Consistency), ਟਾਈਪੋਗ੍ਰਾਫੀ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਤਾ ਟੈਕਸਟ (Typography & Usage Text), ਬਹੁਪੱਖੀ ਡਿਜ਼ਾਈਨ (Multidivisional Design), ਇਮੇਜ਼ਿਜ਼, ਵੀਡੀਓ ਅਤੇ ਆਡੀਓ, ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਪਤਾ, ਸੋਸ਼ਲ ਸ਼ੇਅਰਿੰਗ ਫੀਚਰ, F ਡਿਜ਼ਾਈਨ
- ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਡਿਵੈਲਪ ਕਰਨ ਦੇ ਪੜਾਅ
- HTML ਦੇ Concept, ਵੈੱਬ ਵਿਚ HTML ਦਾ ਰੋਲ, HTML ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦੀ ਬਣਤਰ-ਹੈੱਡ ਭਾਗ, ਬਾਡੀ ਭਾਗ. HTML ਐਡੀਟਰ
- ਲਿੰਕਸ ਅਤੇ ਇਮੇਜ਼ਿਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਲਿੰਕਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (HREF, TARGET, TITLE ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ). ਤਸਵੀਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (SRC, ALT, WIDTH, HEIGHT, TITLE ਐਟਰੀਬਿਊਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ)
- ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟਸ: CSS ਦੇ ਫਾਇਦੇ, ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ- ਇਨਲਾਈਨ ਸਟਾਈਲਸ਼ੀਟ, ਇੰਟਰਨਲ ਸਟਾਈਲਸ਼ੀਟ, ਐਕਸਟਰਨਲ ਸਟਾਈਲਸ਼ੀਟ; CSS ਸਿੰਟੈਕਸ, CSS ਸਿਲੈਕਟਰਜ਼-ਐਲੀਮੈਂਟ ਸਿਲੈਕਟਰ, ID ਸਿਲੈਕਟਰ, ਕਲਾਸ ਸਿਲੈਕਟਰ, ਗਰੁੱਪਿੰਗ ਸਿਲੈਕਟਰਜ਼
- ਸਟਾਈਲ ਸ਼ੀਟਸ ਦੀਆਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਪ੍ਰਾਪਰਟੀਜ਼: CSS ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ, CSS ਟੈਕਸਟ, CSS ਫੌਂਟਸ, CSS ਲਿੰਕਸ, CSS ਲਿਸਟਾਂ, CSS ਬਾਰਡਰ, CSS ਮਾਰਜਨ, CSS ਪੈਡਿੰਗ, CSS Box Model, CSS ਪ੍ਰਾਪਰਟੀਜ਼ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ

★ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ

- ਇੰਟਰਨੈੱਟ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ (ISP), ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ, ਬੁੱਕਮਾਰਕਸ ਐਂਡ ਫੇਵਰੇਟਸ, ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ (HTTPS, LOCK SYMBOL)
- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਸ: ਸੰਚਾਰ (Communication) (ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਕੀ ਫਾਇਦੇ ਹਨ?, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੰਚਾਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ), ਜੋਬ ਸਰਚ ਇੰਜਣ (ਨੌਕਰੀ ਲੱਭਣ ਲਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ-Job Search Engines, Social Media, ਨੌਕਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਮੌਕਿਆਂ ਦੀ ਭਾਲ ਕਰਨ ਲਈ ਮਾਲਕ (Employers) ਦੀਆਂ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ 'ਤੇ ਜਾਣਾ), ਆੱਨਲਾਈਨ ਖਰੀਦਾਰੀ (ਕੁਝ ਮਸ਼ਹੂਰ ਆੱਨਲਾਈਨ ਸਟੋਰ, ਆੱਨਲਾਈਨ ਖਰੀਦਾਰੀ ਦੁਆਰਾ

ਇੱਕ ਉਤਪਾਦਨ ਕਿਵੇਂ ਖਰੀਦਿਆ ਜਾਵੇ?, ਆੱਨਲਾਈਨ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ), ਯਾਤਰਾ (Travel) (ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਯਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ?, ਯਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਫਾਸਟੈਗ ਦੀ ਸਹੂਲਤ, FASTag ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੇ ਕੀ ਫਾਇਦੇ ਹਨ?), ਸੋਸ਼ਲ ਨੈੱਟਵਰਕਿੰਗ (ਫੇਸਬੁੱਕ(Facebook), ਯੂਟਿਊਬ (YouTube), ਵਟਸਐਪ (WhatsApp), ਇੰਸਟਾਗ੍ਰਾਮ (Instagram), ਟਵਿੱਟਰ (Twitter))

- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਚ: ਸਰਚ ਇੰਜਣ (Google.com, Bing.com, Wikipedia.com, Encyclopedia.com) ਸਰਚ ਤਕਨੀਕਾਂ (ਕੁਝ ਖਾਸ ਕੀਵਰਡਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ, ਸਰਚ ਟਰਮਸ ਨੂੰ ਸੰਖਾ ਕਰਕੇ, ਕੋਟੇਸ਼ਨ ਮਾਰਕਸ (Quotation Marks) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ, ਅਸਹਾਈ (Unhelpful) ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਕੇ, ਆਪਰੇਟਰਜ਼ (Operators) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ, Combination (ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ) ਸਰਚ, ਇੱਕ ਖਾਸ ਸਾਈਟ ਦੀ ਸਰਚ, ਰਿਲੇਟਿਡ (Related) ਸਾਈਟ ਦੀ ਸਰਚ), ਇਮੇਜ਼ ਸਰਚ, ਨਿਊਜ਼ ਸਰਚ (News Search), ਮੈਪ (ਨਕਸ਼ੇ ਦੀ) ਸਰਚ
- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਵਰਲਡ ਵਾਈਡ ਵੈੱਬ
- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੁੱਰੱਖਿਆ: ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਖਤਰੇ-ਹੈਕਰਸ, ਵਾਇਰਸ, ਸਪਾਈਵੇਅਰ, ਵੱਮਜ਼, ਫਿਸ਼ਿੰਗ, ਸਪੈਮਿੰਗ, ਖਤਰਿਆਂ (Threats) ਤੋਂ ਬਚਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ

✦ ਸਾਈਬਰ ਖਤਰੇ ਅਤੇ ਸੁੱਰੱਖਿਆ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਸਾਈਬਰ ਕੀ ਹੈ?
- ਸਾਈਬਰ ਖਤਰੇ/ਹਮਲੇ: ਸਾਈਬਰ ਖਤਰੇ/ਹਮਲਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ - ਸਟਾਕਿੰਗ, ਪਾਇਰਸੀ, ਫਿਸ਼ਿੰਗ, ਹੈਕਿੰਗ, ਸਪੈਮਿੰਗ, ਈਮੇਲ ਸਪੂਫਿੰਗ, ਡਿਨਾਇਲ ਆਫ ਸਰਵਿਸ ਅਟੈਕ, ਵੈਬ ਜੈਕਿੰਗ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਟਾਈਮ ਬੈਫਟ, ਸਲੈਮੀ ਅਟੈਕ, ਡਾਟਾ ਡਿਡਲਿੰਗ
- ਸਾਈਬਰ ਹਮਲਿਆਂ ਦੇ ਕਾਰਨ: ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੱਕ ਆਸਾਨ ਪਹੁੰਚ, ਤਕਨੀਕੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਘਾਟ, ਸਕਿਊਰਿਟੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਈਵੇਸੀ ਦੀ ਸੁੱਚਜੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕਰਨਾ, ਅਪਰਾਧਿਕ ਬੱਧੀ ਜਾਂ ਬਦਲੇ ਦੀ ਭਾਵਨਾ, ਆਈ.ਟੀ. ਅਪਰਾਧ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਅਗਿਆਨਤਾ, ਮੋਬਾਇਲ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਅਤੇ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤੋਂ
- ਮਾਲਵੇਅਰ ਅਤੇ ਇਸਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਐਡਵੇਅਰ, ਸਪਾਈਵੇਅਰ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਾਇਰਸ, ਰੈਨਸਮਵੇਅਰ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੱਮਜ਼, ਟਰੋਜ਼ਨ ਹੋਰਸ, ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਰ ਹੈਕਿੰਗ/ਹਾਈਜੈਕਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਸਟੀਲਵੇਅਰ
- ਸਾਈਬਰ ਸੁੱਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਪਛਾਣ: ਸਾਈਬਰ ਸੁੱਰੱਖਿਆ ਤਕਨੀਕਾਂ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ-ਪ੍ਰਮਾਣੀਕਰਨ, ਸਟ੍ਰਾਂਗ ਪਾਸਵਰਡ, ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ, ਐਂਟੀਵਾਇਰਸ, ਫਾਇਰਵਾਲ, ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਸਿਗਨੇਚਰ
- ਸਾਈਬਰ ਸਪੇਸ ਅਤੇ ਵਰਲਡ ਵਾਈਡ ਵੈੱਬ ਕੀ ਹਨ?
- ਆਈ.ਟੀ. ਐਕਟ 2000 ਬਾਰੇ ਜਾਣ ਪਛਾਣ: ਆਈ.ਟੀ.ਐਕਟ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਆਈ.ਟੀ.ਐਕਟ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

✦ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਮੇਨਟੇਨੈਂਸ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮੇਨਟੇਨੈਂਸ ਅਤੇ ਸਕਿਓਰਿਟੀ
- ਪ੍ਰੀਵੈਨਟਿਵ ਮੇਨਟੇਨੈਂਸ: ਪ੍ਰੀਵੈਨਟਿਵ ਮੇਨਟੇਨੈਂਸ ਲਈ ਬੇਸਿਕ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਦੇਸ਼
- ਬੂਟਿੰਗ ਅਤੇ ਸੇਫ ਮੋਡ (Safe Mode) ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ: ਸੇਫ ਮੋਡ ਵਿਚ ਵਿੰਡੋ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸਟਾਰਟ ਕਰਨਾ ਹੈ?, ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਸੇਫ ਮੋਡ ਵਿਚ ਕਿਵੇਂ ਫਿਕਸ ਕਰਨਾ, ਸਿਸਟਮ ਰੀਸਟੋਰ ਚਲਾਉਣਾ, ਹਾਲ ਹੀ ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਅਨਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨਾ, ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਡਰਾਈਵਰਾਂ ਨੂੰ ਅਪਡੇਟ ਕਰਨਾ, ਸਿਸਟਮ ਕ੍ਰੈਸ਼ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਨਾ
- ਡਿਵਾਈਸ ਡਰਾਈਵਰਜ਼ ਦੀ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ: ਡਰਾਈਵਰ ਨੂੰ ਮੈਨੂਅਲ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨਾ, ਡਰਾਈਵਰ ਨੂੰ ਸਥਾਪਤ (install) ਕਰਨਾ, ਪਲੱਗ ਅਤੇ ਪਲੇਅ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ
- ਪੋਰਟਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਸੀਰੀਅਲ ਪੋਰਟ, ਪੈਰਲਲ ਪੋਰਟ, PS/2 ਪੋਰਟ, ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਸੀਰੀਅਲ ਬੱਸ (USB) ਪੋਰਟ, ਵੀਜੀਏ (VGA) ਪੋਰਟ, ਪਾਵਰ ਕੁਨੈਕਟਰ, ਮਾਡਮ ਪੋਰਟ, ਈਥਰਨੈੱਟ ਪੋਰਟ, ਡਿਜੀਟਲ ਵੀਡੀਓ ਇੰਟਰਫੇਸ (DVI) ਪੋਰਟ
- ਪੀ.ਸੀ. ਸਕਿਓਰਿਟੀ ਟੂਲ: ਪੀ.ਸੀ. ਸਕਿਓਰਿਟੀ ਸੰਦਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ
- ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਪਡੇਟ ਅਤੇ ਅਪਗ੍ਰੇਡ
- ਐਮ ਐਸ ਆਫਿਸ ਦੀ ਇੰਸਟਾਲੇਸ਼ਨ: ਐਮ ਐਸ ਆਫਿਸ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨਾ, ਐਕਟੀਵੇਟ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ
- ਵਿੰਡੋਜ਼ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ: ਵਿੰਡੋਜ਼-10, ਵਿੰਡੋਜ਼-8.1, ਵਿੰਡੋਜ਼-7
- ਬਿੰਨ ਕਲਾਇੰਟ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ
- ਕੰਟਰੋਲ ਪੈਨਲ: ਡਿਸਪਲੇਅ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ, ਮਾਊਸ ਅਤੇ ਕੀਬੋਰਡ, ਤਾਰੀਖ ਅਤੇ ਸਮਾਂ, ਡਿਵਾਈਸਿਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਟਰ, ਰਿਜ਼ਨਲ ਸੈਟਿੰਗਜ਼, ਫੋਂਟ
- ਯੂਟੀਲਿਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ: ਫਾਈਲ ਕੰਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਟੂਲ, ਡਿਸਕ ਡੀਫਰੇਗਮੈਂਟੇਸ਼ਨ, ਡਿਸਕ ਕਲੀਨ ਅੱਪ, ਬੈਕਅਪ ਅਤੇ ਰੀਸਟੋਰ
- ਸ਼ਟਿੰਗ-ਡਾਊਨ ਆਪਸ਼ਨਜ਼: SWITCH USER, LOG OFF, LOCK, RESTART, SLEEP, HIBERNATE, SHUT DOWN OR TURN OFF

✦ ਡਾਟਾਬੇਸ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਡਾਟਾਬੇਸ, ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ., ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ ਦੇ ਕਾਰਜ ਖੇਤਰ, ਡਾਟਾ ਬੇਸ ਲਾਈਫ ਸਾਈਕਲ, ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ ਦੀ ਵਰਕਿੰਗ-ਡਿਜ਼ਾਈਨਰਸ, ਐਡਮਿਨਿਸਟ੍ਰੇਟਰ, ਐਂਡ ਯੂਜ਼ਰ
- ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ ਦਾ ਆਰਕੀਟੈਕਚਰ: 1-ਟਾਇਰ ਆਰਕੀਟੈਕਚਰ, 2-ਟਾਇਰ ਆਰਕੀਟੈਕਚਰ, 3-ਟਾਇਰ ਆਰਕੀਟੈਕਚਰ

- ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ / ਗੁਣ: ਡਾਟੇ ਦੀ ਰਿਡੰਡੈਂਸੀ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ, ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਕਰਨਾ, ਡਾਟਾ ਇੰਟੇਗ੍ਰਿਟੀ, ਡਾਟਾ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਪ੍ਰਾਈਵੇਸੀ, ਬੈਕ-ਅਪ ਅਤੇ ਰਿਕਵਰੀ, ਡਾਟੇ ਦੀ ਇਕਸਾਰਤਾ
- ਡੀ.ਬੀ.ਐਮ.ਐਸ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ: ਸੈਂਟਅਪ ਕੀਮਤ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਜਟਿਲਤਾ, ਤਕਨੀਕੀ ਸਟਾਫ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਫੇਲੀਅਰ, ਪ੍ਰਫਾਰਮੈਂਸ (ਕਾਰਜ ਕੁਸ਼ਲਤਾ)
- ਕਲਾਉਡ ਡਾਟਾਬੇਸ

✦ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀ ਧਾਰਣਾ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਦੀ ਧਾਰਣਾ (Concept), ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਲੋਅ ਲੇਵਲ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ- ਮਸ਼ਨਿ ਭਾਸ਼ਾ (ਮਸ਼ੀਨ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ), ਅਸੈਂਬਲੀ ਭਾਸ਼ਾ (ਅਸੈਂਬਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ), ਹਾਈ ਲੇਵਲ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ- ਪ੍ਰੋਸੀਜ਼ਰਲ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਸੀਜ਼ਰ ਓਰੀਐਂਟੇਡ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਪ੍ਰੋਬਲਮ ਓਰੀਐਂਟੇਡ ਜਾਂ ਨਾਨ-ਪ੍ਰੋਸੀਜ਼ਰਲ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਆਬਜੈਕਟ - ਓਰੀਐਂਟੇਡ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ, ਲਾਜੀਕ ਓਰੀਐਂਟੇਡ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (ਹਾਈ ਲੇਵਲ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ)
- ਭਾਸ਼ਾ ਟ੍ਰਾਂਸਲੇਟਰ: ਅਸੈਂਬਲਰ, ਇੰਟਰਪ੍ਰੈਟਰ ਅਤੇ ਕੰਪਾਈਲਰ
- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਪ੍ਰੋਸੈਸ: ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ, ਹੱਲ ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣਾ (ਐਲਗੋਰਿਥਮ: ਐਲਗੋਰਿਥਮ ਸਬੰਧੀ ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ, ਫਲੋ-ਚਾਰਟਸ: ਫਲੋ-ਚਾਰਟ ਸਬੰਧੀ ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ), ਹੱਲ ਦੀ ਕੋਡਿੰਗ ਕਰਨਾ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਕੰਪਾਈਲ ਕਰਨਾ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਟੈਸਟਿੰਗ ਅਤੇ ਡੀਬੱਗਿੰਗ ਕਰਨਾ (ਸਿੰਟੈਕਸ ਗਲਤੀਆਂ, ਲਾਜੀਕਲ ਗਲਤੀਆਂ), ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ੀਕਰਨ ਕਰਨਾ

✦ ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਬਣਤਰ

- ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਜਾਣ - ਪਛਾਣ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸ, ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਮਿਡਲ ਲੇਵਲ ਭਾਸ਼ਾ ਕਿਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਐਡੀਟਰ ਅਤੇ IDE ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ: Turbo C, Code::Blocks
- ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਚਲਾਉਣਾ, ਸੀ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕਰਨਾ
- ਕਰੈਕਟਰ ਸੈੱਟ
- ਟੈਕਨਜ਼: ਕੀਅਵਰਡ, ਆਈਡੈਂਟੀਫਾਇਰ- ਨਾਮਕਰਨ ਦੇ ਨਿਯਮ, ਲਿਟਰਲਜ਼ (ਨੁਮੇਰਿਕ ਲਿਟਰਲਜ਼, ਕਰੈਕਟਰ ਲਿਟਰਲਜ਼), ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਖਾਸ ਚਿੰਨ੍ਹ
- ਵੇਰੀਏਬਲ ਅਤੇ ਕਾਂਸਟੈਂਟ ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਡਿਕਲੇਰੇਸ਼ਨ, ਡਾਟਾ ਟਾਈਪਸ – ਕੇਵਲ ਪ੍ਰੀਮੀਟਿਵ ਡਾਟਾ ਟਾਈਪਸ

- ਸੀ ਵਿੱਚ ਹੈਡਰ ਫਾਈਲਾਂ (stdio.h, conio.h, math.h, string.h), ਸੀ ਵਿੱਚ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ- scanf() ਅਤੇ printf() ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼, ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਬਣਤਰ

✦ ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਓਪਰੇਟਰਜ਼ ਅਤੇ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨਜ਼

- ਜਾਣ – ਪਛਾਣ, ਆਪਰੇਟਰ ਅਤੇ ਆਪਰੈਂਡਜ਼ ਦੀ ਧਾਰਣਾ
- ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨਜ਼: ਨੂਮੈਰੀਕਲ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨਜ਼, ਲਾਜੀਕਲ ਅਤੇ ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨਜ਼
- ਆਪਰੈਂਡਜ਼ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਰੇਟਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਯੂਨਰੀ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਬਾਈਨਰੀ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਟਰਨਰੀ ਆਪਰੇਟਰਜ਼
- ਆਪਰੇਟਰਾਂ ਦਾ ਆਮ ਵਰਗੀਕਰਣ: ਅਰਥਮੈਟਿਕ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਰਿਲੇਸ਼ਨਲ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਲਾਜੀਕਲ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਬਿੱਟਵਾਈਜ਼ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਇੰਕਰੀਮੈਂਟ ਅਤੇ ਡਿਕਰੀਮੈਂਟ ਆਪਰੇਟਰਜ਼ (ਪ੍ਰੀਫਿਕਸ ਅਤੇ ਪੋਸਟਫਿਕਸ), ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਵਾਯੂ ਆਪਰੇਟਰਜ਼ (sizeof ਆਪਰੇਟਰ)
- ਟਾਈਪ ਕਨਵਰਜ਼ਨ: ਇੰਪਲੀਸਿਟ ਅਤੇ ਐਕਸਪਲੀਸਿਟ ਕਨਵਰਜ਼ਨ
- ਆਪਰੇਟਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੈਸੀਡੈਂਸ

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ
ਸੈਸ਼ਨ 2024-25
ਜਮਾਤ 12ਵੀਂ

★ ਆਫਿਸ ਆਟੋਮੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਟਾਈਪਿੰਗ

- ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ: ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ
- ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ ਵਿਚ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਲਿਖਣਾ ਅਤੇ ਐਡਿਟ ਕਰਨਾ: ਨਵੀਂ ਲਾਈਨ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨਾ, ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ, ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਕਾਪੀ-ਪੇਸਟ ਕਰਨਾ, ਮੂਵਿੰਗ ਟੈਕਸਟ, ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨਾ, ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ, ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ, ਬੁਲੇਟਸ ਅਤੇ ਨੰਬਰਿੰਗ
- ਫੌਂਟ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਫੌਂਟ ਬਦਲਣਾ, ਡਿਫਾਲਟ ਫੌਂਟ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਬਦਲਣਾ
- ਪਰੂਫਿੰਗ: ਆਟੋ ਕ੍ਰੈਕਟ, ਸਪੈਲਿੰਗ ਅਤੇ ਗਰਾਮਰ, Find ਅਤੇ Replace
- ਪੇਜ ਸੈਟਅੱਪ: ਮਾਰਜਨ, ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ, ਪੇਜ ਦਾ ਆਕਾਰ, ਪੇਜ ਬਾਰਡਰ, ਪ੍ਰਿੰਟ ਪ੍ਰਿਵਿਊ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਟ
- ਐਮ.ਐਸ.ਐਕਸਲ - ਸਪਰੈਡਸ਼ੀਟ ਸਾਫਟਵੇਅਰ, ਫਾਰਮੂਲਾ ਬਾਰ, ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ - ਫਾਰਮੂਲਿਆਂ ਵਿਚ ਗਣਿਤਕ ਆਪਰੇਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਫਾਰਮੂਲਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮੁੱਢਲੇ ਸਟੈਪ, ਮੈਨੂਅਲ ਫਾਰਮੂਲਾ
- ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਸਟੈਪ, ਆਟੋਸਮ, ਕੁੱਝ ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਫੰਕਸ਼ਨ- SUM, COUNT, MAX, MIN, AVERAGE, NOW, TODAY, CONCATENATE, UPPER, PROPER; ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ / ਲਾਜ਼ੀਕਲ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਲਈ ਰਿਲੇਸ਼ਨਲ ਆਪਰੇਟਰਜ਼, ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਫੰਕਸ਼ਨਜ਼ - IF, SUMIF, COUNTIF
- ਬਾਰਡਰ ਅਤੇ ਸ਼ੇਡਿੰਗ, ਕਸਟਮ ਫਿਲਟਰ, ਕਸਟਮ ਸੌਰਟ, ਫਰੀਜ਼ ਪੇਨ
- ਪੇਜ ਸੈਟਅੱਪ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਆਪਸ਼ਨ: ਮਾਰਜਨ, ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ, ਸਾਈਜ਼, ਪ੍ਰਿੰਟ ਏਰੀਆ, ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ, ਪ੍ਰਿੰਟ ਟਾਈਟਲਜ਼
- ਫਾਈਲ ਕਨਵਰਸ਼ਨ: ਐਕਸਲ ਫਾਈਲ ਨੂੰ PDF ਫਾਰਮੈਟ ਵਿਚ ਕਨਵਰਟ ਕਰਨਾ
- ਟਾਈਪਿੰਗ ਤਕਨੀਕ: ਟੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ, ਬੇਲ ਕੇ ਟਾਈਪ ਕਰਨਾ
- ਫੌਂਟ ਕਨਵਰਸ਼ਨ ਟੂਲ

★ ਸੀ ਵਿਚ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ

- ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ- ਬ੍ਰਾਂਚਿੰਗ, ਲੂਪਿੰਗ ਅਤੇ ਜੰਪਿੰਗ
- ਬ੍ਰਾਂਚਿੰਗ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ: ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ ਜਾਂ ਡਿਸੀਜ਼ਨ ਮੇਕਿੰਗ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ (ਸਾਧਾਰਣ if ਸਟੇਟਮੈਂਟ, if else ਸਟੇਟਮੈਂਟ, if else if ਸਟੇਟਮੈਂਟ, Nested if ਸਟੇਟਮੈਂਟ), ਮਲਟੀ-ਵੇਅ ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ (Case) ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ (switch-case statement)

- ਲੂਪਿੰਗ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ: ਪ੍ਰੀ-ਟੈਸਟ ਲੂਪਸ (for ਲੂਪ, while ਲੂਪ); ਪੋਸਟ ਟੈਸਟ ਲੂਪ (do while ਲੂਪ)
- ਜੰਪਿੰਗ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ: goto ਸਟੇਟਮੈਂਟ, break ਸਟੇਟਮੈਂਟ, continue ਸਟੇਟਮੈਂਟ

✦ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈਟਵਰਕ

- ਨੈਟਵਰਕ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ
- OSI ਲੇਅਰਜ਼: ਫਿਜ਼ੀਕਲ ਲੇਅਰ, ਡਾਟਾ-ਲਿੰਕ ਲੇਅਰ, ਨੈਟਵਰਕ ਲੇਅਰ, ਟ੍ਰਾਂਸਪੋਰਟ ਲੇਅਰ, ਸੈਸ਼ਨ ਲੇਅਰ, ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਲੇਅਰ, ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਲੇਅਰ
- ਨੈਟਵਰਕ ਡਿਵਾਇਸਿਜ਼: ਹੱਥ (ਐਕਟਿਵ ਹੱਥ, ਪੈਸਿਵ ਹੱਥ, ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਹੱਥ), ਸਵਿੱਚ, ਰਾਊਟਰ-ਰਾਊਟਰ ਦੇ ਕਾਰਜ, ਰੀਪੀਟਰ, ਬ੍ਰਿਜ-ਬ੍ਰਿਜ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਗੇਟਵੇਅ, ਬ੍ਰਾਊਟਰ
- ਸੰਚਾਰ ਮੀਡੀਆ: ਗਾਈਡਡ ਮੀਡੀਆ - ਟਵਿਸਟਿਡ ਪੇਅਰ ਕੇਬਲ (ਅਨ-ਸ਼ੀਲਡਡ ਟਵਿਸਟਿਡ ਪੇਅਰ ਕੇਬਲ (UTP), ਸ਼ੀਲਡਡ ਟਵਿਸਟਿਡ ਪੇਅਰ ਕੇਬਲ (STP), ਟਵਿਸਟਿਡ ਪੇਅਰ ਕੇਬਲ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ), ਕੋ-ਐਕਸੀਅਲ ਕੇਬਲ (ਕੋ-ਐਕਸੀਅਲ ਕੇਬਲ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ), ਆਪਟੀਕਲ ਫਾਈਬਰ (ਆਪਟੀਕਲ ਫਾਈਬਰ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ); ਅਨ-ਗਾਈਡਡ ਮੀਡੀਆ-ਇਨਫਰਾਰੈੱਡ (ਇਨਫਰਾਰੈੱਡ ਵੇਵਜ਼ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਖੇਤਰ, ਐਨ.ਐਫ.ਸੀ. (Near Field Communication), ਬਲੂਟੁੱਥ, ਵਾਈ-ਫਾਈ, ਰੇਡੀਓ ਵੇਵ (ਰੇਡੀਓ ਵੇਵ ਦੇ ਵਰਤੋਂ ਖੇਤਰ), ਮਾਈਕਰੋ ਵੇਵ (ਮਾਈਕਰੋ ਵੇਵਜ਼ ਦੇ ਉਪਯੋਗ, ਮਾਈਕ੍ਰੋਵੇਵ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ), ਸੈਟੇਲਾਈਟ ਮਾਈਕ੍ਰੋਵੇਵ (ਸੈਟੇਲਾਈਟ ਮਾਈਕ੍ਰੋਵੇਵ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ)
- ਸੰਚਾਰ ਮੋਡ: ਸੰਚਾਰ ਮੋਡ ਦੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ-ਸਿੰਪਲੈਕਸ ਮੋਡ, ਹਾਫ-ਡੁਪਲੈਕਸ ਮੋਡ, ਫੁਲ-ਡੁਪਲੈਕਸ ਮੋਡ
- ਨੈਟਵਰਕ ਸ਼ੇਅਰਿੰਗ: ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਸ਼ੇਅਰਿੰਗ
- ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲਜ਼: TCP/IP, FTP, PPP, SMTP, POP/IMAP, HTTP
- ਨੈਟਵਰਕ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਐਡਰੈੱਸ: MAC ਐਡਰੈੱਸ, IP ਐਡਰੈੱਸ

✦ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦਾ ਰੁਝਾਨ

- ਇਨਫੋਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ (IT) ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਇਨਫੋਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ (IT) ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ
- ਇਨਫੋਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੀਆਂ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼: ਕਾਰੋਬਾਰ, ਕਲਾਸ-ਰੂਮ ਸਿੱਖਿਆ, ਆਨਲਾਈਨ ਸਿੱਖਿਆ, ਵਿੱਤ, ਸਿਹਤ, ਮੀਡੀਆ, ਆਵਾਜਾਈ, ਦੂਰ ਸੰਚਾਰ, ਮੰਨੇਰੰਜਨ, ਰੱਖਿਆ
- ਇਨਫੋਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ (IT) ਵਿਚ ਮੌਜੂਦਾ ਰੁਝਾਨ: ਮੋਬਾਇਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ, ਵਾਈ ਫਾਈ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ, ਬਲੂਟੁੱਥ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ, ਈ-ਕਾਮਰਸ, ਐਮ-ਕਮਰਸ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ, GPS ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ, ਐਂਡਰਾਇਡ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ, ਵਰਚੁਅਲ ਰਿਐਲਿਟੀ, ਨੈਨੋ

ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ, 5ਜੀ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ-ਆਫ-ਥਿੰਗਜ਼ (IoT), ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ, ਕਲਾਉਡ ਪਿੰਨਿੰਗ, ਕਲਾਉਡ ਸਟੋਰੇਜ਼ (ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ)

★ ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਅਤੇ ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮ

- ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਕੀ ਹੈ?
- ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ: ਟਾਈਪ -1 (ਨੈਰੋ ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ (NAI), ਜਰਨਲ ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ (GAI), ਸਟਰਾਂਗ ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ (SAI)); ਟਾਈਪ-2 (ਰੀਐਕਟਿਵ ਮਸ਼ੀਨ, ਸੀਮਿਤ ਮੈਮਰੀ, ਥਿਊਰੀ ਆਫ ਮਾਈਂਡ, ਸਵੈ-ਜਾਗਰੂਕਤਾ)
- ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ: ਗੇਮ ਪਲੇਇੰਗ, ਅਵਾਜ਼ ਪਛਾਣਨਾ, ਕੁਦਰਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਜ਼ਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ
- ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ: ਘੁਸਪੈਠ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਵਾਲੇ ਸਿਸਟਮ, ਗੇਮਿੰਗ
- ਮਸ਼ੀਨ ਲਰਨਿੰਗ, ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮ, ਵਿਜ਼ਨ ਸਿਸਟਮ, ਅਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨਾ, ਹੈਂਡ-ਰਾਈਟਿੰਗ ਪਛਾਣਨਾ, ਸੂਝਵਾਨ ਰੋਬੋਟ
- ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ
- ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮਜ਼: ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਭਾਗ (ਯੂਜ਼ਰ ਇੰਟਰਫੇਸ, ਇਨਫਰੈਂਸ ਇੰਜਣ (ਅਨੁਮਾਨ ਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਭਾਗ), ਨਾਲੇਜ਼-ਬੇਸ), ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮ ਦੀਆਂ ਸੀਮਾਵਾਂ, ਮਨੁੱਖ ਅਤੇ ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚਕਾਰ ਤੁਲਨਾ
- ਰੋਬੋਟਿਕਸ: ਰੋਬੋਟਜ਼ ਦੀਆਂ ਪੀੜ੍ਹੀਆਂ, ਰੋਬੋਟਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਖੇਤਰ, ਆਰਟੀਫਿਸ਼ੀਅਲ ਇੰਟੈਲੀਜੈਂਸ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਕੰਪਿਊਟਰੀ-ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ (ਪਾਈਥਨ, ਆਰ, ਲਿਸਪ, ਪ੍ਰੋਲਾਗ, ਜਾਵਾ)

★ ਡਿਜੀਟਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ

- ਡਿਜੀਟਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
- ਈ-ਕਾਮਰਸ: ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ- ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਵਪਾਰ ((Business to Business) B2B), ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਖਪਤਕਾਰ ((Business to Consumer) B2C), ਖਪਤਕਾਰ ਤੋਂ ਖਪਤਕਾਰ ((Consumer to Consumer) C2C), ਖਪਤਕਾਰ ਤੋਂ ਵਪਾਰ ((Consumer to Business) C2B), ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ
- ਡਿਜੀਟਲ ਭੁਗਤਾਨ: ਆਨਲਾਇਨ ਭੁਗਤਾਨ ਦੇ ਢੰਗ-ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ, ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ, ਈ-ਵਾਲੈਟ, ਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ / ਬੈਂਕਿੰਗ ਐਪਸ, ਮੋਬਾਇਲ ਬੈਂਕਿੰਗ, ਭੀਮ (BHIM (Bharat Interface for Money)) ਐਪ, ਆਨਲਾਇਨ ਭੁਗਤਾਨ ਦੇ ਲਾਭ

- ਈ-ਲਰਨਿੰਗ: MOOCs (Massive Open Online Courses), SWAYAM (Study Webs of Active-Learning for Young Aspiring Minds), SWAYAM PRABHA
- ਨੈਸ਼ਨਲ ਅਕੈਡਮਿਕ ਡਿਪੋਜ਼ਟਰੀ (NAD)
- ਡਿਜੀਲਾਕਰ: DigiLocker ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਦੇ ਸਟੈੱਪ

★ ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਭਾਗ-2

- ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਸੰਕਲਪ
- ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੀ ਕਾਰਜ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ: G2G (Government to Government) / ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਸਰਕਾਰ, G2C (Government to Citizen) / ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਨਾਗਰਿਕ, G2B (Government to Business) / ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਵਪਾਰ, G2E (Government to Employee) / ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਕਰਮਚਾਰੀ, G2N (Government to NGOs) / ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਗੈਰ-ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਗਠਨ
- ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੇ ਪੱਧਰ: ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ, ਘਰੇਲੂ ਪੱਧਰ/ਪ੍ਰਾਂਤ ਪੱਧਰ, ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ; ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ
- ਸਮਾਰਟ ਗਵਰਨੈਂਸ ਕੀ ਹੈ?, ਸਰਬ ਸੇਵਾ/ਸੇਵਾ ਕੇਂਦਰ/ਸਾਂਝ ਕੇਂਦਰ
- ਅਧਾਰ ਸਬੰਧੀ ਜਾਗਰੂਕਤਾ: ਆਧਾਰ ਕੀ ਹੈ?, ਆਧਾਰ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਆਧਾਰ ਦੇ ਉਪਯੋਗ
- ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ: ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਭਾਗ, ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ-ਲੈਣ-ਦੇਣ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Transaction Processing System(TPS)), ਫੈਸਲਾ ਸਮਰਥਕ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Decision Support System(DSS)), ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Executive Information System(EIS)), ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Management Information System(MIS)), ਨਿਪੁੰਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Expert System)

★ ਇਮੇਜ਼ ਐਡੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਫਾਈਲ ਕਨਵਰਜ਼ਨ ਟੂਲਜ਼

- ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
- ਮਸ਼ਹੂਰ ਇਮੇਜ਼ ਐਡੀਟਿੰਗ ਟੂਲਜ਼/ਸਾਫਟਵੇਅਰ: GIMP (GNU Image Manipulation Program), GIMP ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, GIMP ਦੁਆਰਾ ਸਪੋਰਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਇਮੇਜ਼ ਫਾਰਮੈਟਸ, GIMP Preferences
- ਇਮੇਜ਼ ਐਡੀਟਰਜ਼ GIMP ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਨਵੀਂ ਤਸਵੀਰ ਬਣਾਉਣਾ, ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਐਡੀਟਿੰਗ ਲਈ ਖੋਲ੍ਹਣਾ, ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨਾ, ਐਕਸਪੋਰਟ ਐਜ਼, ਇਮੇਜ਼ ਪ੍ਰਾਪਰਟੀਜ਼, ਆਟੋ-ਕਰੈਕਟ, ਬ੍ਰਾਈਟਨੈਸ ਅਤੇ ਕੰਟਰਾਸਟ, ਕਰਾਪ ਸੈਟਿੰਗਜ਼, ਰੋਟੇਟ ਐਂਡ ਫਲਿਪ ਸੈਟਿੰਗਜ਼, ਫਲਿਪ, ਰੀਸਾਈਜ਼, Aspect Ratio, (Resolution), ਕੰਪਰੈਸ਼ਨ ਸੈਟਿੰਗਜ਼
- ਇਮੇਜ਼ ਲੇਅਰਜ਼ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਲੇਅਰ ਪ੍ਰਾਪਰਟੀਜ਼, ਲੇਅਰ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ, ਲੇਅਰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ, ਲੇਅਰਜ਼ ਨੂੰ ਮਰਜ ਕਰਨਾ, ਲੇਅਰ ਦੀ ਸਕੇਲਿੰਗ ਕਰਨਾ

- ਇਮੇਜ਼ ਐਡੀਟਿੰਗ ਟੂਲਜ਼: Selection Tools, Eraser Tool, Text Tool, Move Tool, Align Tool, Scale Tool, Blur / Sharpen Tool, Bucket Fill Tool
- ਮਾਸਕਿੰਗ: ਲੇਅਰ ਮਾਸਕ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ
- ਇਮੇਜ਼ ਫਾਈਲ ਕਨਵਰਜ਼ਨਜ਼
- ✦ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਐਡੀਟਿੰਗ
 - ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰਜ਼-CODEC, ਸੀ.ਡੀ. ਰਿਪਿੰਗ, ਇਨਕੋਡਰ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ (Lossy Audio, Lossless Audio, Uncompressed audio)
 - ਮੁਫਤ ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰ - Fre:ac: Fre:ac ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ Add ਕਰਨਾ, ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਰੀਮੂਵ ਕਰਨਾ
 - ਵੀਡੀਓ ਐਡੀਟਿੰਗ: ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਵੀਡੀਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ
 - ਵੀਡੀਓ ਐਡੀਟਰਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ: ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ, ਇਮਪੋਰਟ ਫਾਈਲਜ਼ (Audio / Video / Images), ਵੀਡੀਓ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨਸ, ਵੀਡੀਓ ਇਫੈਕਟਸ, ਸਿਰਲੇਖ/ਟਾਈਟਲਜ਼, ਸਟੇਰੀਓਬਰਡ ਅਤੇ ਟਾਈਮਲਾਈਨ, ਵੀਡੀਓ ਪ੍ਰੀਵਿਊ (ਮੋਨੀਟਰ), ਟਰੈਕਸ, ਐਕਸਪੋਰਟ ਵੀਡੀਓ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਸ ਨੂੰ ਸੇਵ ਅਤੇ ਓਪਨ ਕਰਨਾ, ਵੀਡੀਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟਸ, ਵੀਡੀਓ ਕਟਿੰਗ ਕਰਨਾ, ਵੀਡੀਓਜ਼ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ
 - ਮੁਫਤ ਵੀਡੀਓ ਕਟਰ ਅਤੇ ਜੋਆਇਨਰ: Free Video Cutter Joiner ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੀਡੀਓ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ/ਸਪਲਿੱਟ ਕਰਨਾ, ਵੀਡੀਓ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਜੁਆਇਨ/ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ

ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕੁੱਝ ਮਹਤਵਪੂਰਣ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ

ਜਮਾਤ: 12ਵੀਂ

1. ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ ਵਿਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਰਿਜ਼ੀਊਮ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਵਰਡ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਆਪਣੇ ਨਾਂ ਨਾਲ ਸੇਵ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਪ੍ਰਿੰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਰਿਜ਼ੀਊਮ ਨੂੰ PDF ਫਾਰਮੈਟ ਵਿਚ ਸੇਵ ਕਰੋ।

Your Name

Mobile-: 91- Your Contact Number

youremailid@gmail.com

Objective:

To work with a group of people where I can utilize my acquired knowledge & skills for the betterment of organization and subsequently gain expertise in my area of work.

Education qualification

- 12th from PSEB Punjab in 2020 with **90.33%**.
- 10th from PSEB Punjab in 2018 with **86.50%**.

Personal Qualities

- Always willing to learn new things
- Flexible to work with any team environment
- Never give up
- Team work ability
- Punctual and Disciplined
- Do things with Patience and perseverance

Personal Information

Father's Name	Your Father Name
Date of Birth:	DD-MM-YYYY
Gender:	Male/Female
Nationality:	Indian
Address	House No, Street No, Address Line1 Address Line 2 Pin Code: XXXXXX, District: AAAAAAA, Punjab

Hobbies

- Social restructuring through awareness and education
- Imparting knowledge to others
- Meditating.

Declaration

I hereby declare that all the above stated information is correct and true to the best of my knowledge and belief.

Date: DD-MM-YYYY

Place: Your City Name

Signature

2. ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਡ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ:

Sales Invoice																	
Invoice Number: INV0076	Submitted Date: 2020-05-04																
To	Invoice Details																
Account Name: ██████████	Invoice Date: 2020-05-04																
E-mail: murli@abc.com	PO Date: 2020-05-04																
Phone Number: 7865389176	PO Number: 123																
Point of Contact: David	PO Amount: \$450.00																
	Payment Terms: Net30																
Invoice Items:																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Product</th> <th>Price</th> <th>Quantity</th> <th>Total Price</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Camera</td> <td>\$200.00</td> <td>1</td> <td>\$200.00</td> </tr> <tr> <td>TV</td> <td>\$150.00</td> <td>1</td> <td>\$150.00</td> </tr> <tr> <td>Video Game</td> <td>\$100.00</td> <td>1</td> <td>\$100.00</td> </tr> </tbody> </table>	Product	Price	Quantity	Total Price	Camera	\$200.00	1	\$200.00	TV	\$150.00	1	\$150.00	Video Game	\$100.00	1	\$100.00	
Product	Price	Quantity	Total Price														
Camera	\$200.00	1	\$200.00														
TV	\$150.00	1	\$150.00														
Video Game	\$100.00	1	\$100.00														
Invoice Summary																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Subtotal: \$450.00</td> <td>Tax: \$10.00</td> <td>Freight Charges: 4.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Total Invoice Amount:</td> <td>\$464.00</td> </tr> </table>	Subtotal: \$450.00	Tax: \$10.00	Freight Charges: 4.00	Total Invoice Amount:		\$464.00											
Subtotal: \$450.00	Tax: \$10.00	Freight Charges: 4.00															
Total Invoice Amount:		\$464.00															

3. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਐਕਸਲ ਵਿਚ ਰਿਜ਼ਲਟਸ਼ੀਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਇਸ ਵਿਚ ਫਾਰਮੁੱਲੇ ਅਤੇ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਰਿਜ਼ਲਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਫਾਰਮੇਟਿੰਗ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਰਿਜ਼ਲਟ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਫਾਰਮੇਟ ਕਰਕੇ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

S.No.	Name of the Student	Class	Pol Science	History	Comp Sci	Total	Percentage	Result
1	Mohinder Singh	12th	56	86	98	240	80.00	Pass
2	Rajpal Kaur	12th	23	56	95	151	50.33	Pass
3	Monika Devi	12th	63	56	63	182	60.67	Pass
4	Palwinder Kaur	12th	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
5	Ramesh Lal	12th	63	65	56	184	61.33	Pass
6	Yunus Khan	12th	98	85	90	273	91.00	Pass
7	Meera Devi	12th	13	33	30	0	0.00	Fail
8	Ram Kumar	12th	69	56	80	205	68.33	Pass
9	John	12th	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
10	Rakesh Kumar	12th	62	75	75	212	70.67	Pass
Total Number of Students			10					
Total Absent Students			2					
No of Students Passed			7					
No of Students Failed			1					
Max Marks			273					
Min Marks			0					

4. ਐਕਸਲ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਜਮਾਤ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਟਾਈਮ ਟੇਬਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
5. ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀਆਂ ਗਲਤੀਆਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸਹੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਆਊਟਪੁੱਟ ਨੋਟ ਕਰੋ।

```
#include<stdio.h>
int main()
{
if(5>10);
printf("Hello")
else;
printf("Welcome")
return (0);
}
```

6. ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਦੋ ਅੰਕਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵੱਡਾ ਅੰਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
7. ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਇਨਪੁੱਟ ਕੀਤੇ ਕਰੈਕਟਰ ਨੂੰ ਚੈਕ ਕਰਕੇ ਇਹ ਦਰਸਾਓ ਕਿ ਉਹ ਕਰੈਕਟਰ ਵੋਵਲ (Vowel) ਕਰੈਕਟਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
8. ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਲੂਪ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੇਠਾਂ ਦਿਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕੋਡ ਵਿਚ ਗਲਤੀਆਂ ਲੱਭ ਕੇ ਉਸਨੂੰ ਸਹੀ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾ ਕੇ ਉਸਦੀ ਆਊਟਪੁੱਟ ਨੋਟ ਕਰੋ।

```
#include<stdio.h>
int main()
{
int i;
for(i=1,i<=10,i++);
printf("\n%d"i);
return (0);
}
```

9. ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਕਿਸੇ ਅੰਕ ਦਾ ਫੈਕਟੋਰੀਅਲ (Factorial) ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
10. ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦੀ ਅਧਿਕਾਰਿਤ ਵੈਬਸਾਇਟ (<https://www.pseb.ac.in/>) ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਬਜੈਕਟਾਂ ਦਾ ਸਿਲੇਬਸ ਅਤੇ ebooks ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
11. ਡਿਜ਼ੀਲਾਕਰ ਉਪਰ ਆਪਣਾ ਅਕਾਊਂਟ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਆਧਾਰ ਕਾਰਡ ਜਾਂ 10ਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦਾ DMC ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।
12. ਕਿਸੇ ਵੀ ਇਮੇਜ਼ ਐਡੀਟਿੰਗ ਟੂਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਿਸੇ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਆਪਣੀ ਜਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਲੋੜੀਂਦੇ ਬਦਲਾਵ ਕਰੋ।
13. ਕਿਸੇ ਵੀ ਇਮੇਜ਼ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਕੰਪਰੈਸ ਕਰਕੇ ਉਸ ਨੂੰ PDF ਫਾਰਮੇਟ ਵਿਚ ਸੇਵ ਕਰੋ।

14. ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੀਡੀਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫੋਟੋਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਇਕ ਮੂਵੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ। ਮੂਵੀ ਵਿਚ ਟਾਈਟਲਜ਼, ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟਸ ਆਦਿ ਵੀ ਦਾਖਲ ਕਰੋ।
15. ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਡੀਓ/ਵੀਡੀਓ ਕਟਰ/ਜੁਆਇਨਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੁੱਝ ਆਡੀਓ/ਵੀਡੀਓ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਅਤੇ ਸਪਲਿੱਟ ਕਰਨ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਕਰੋ।

ਚਾਰਟਸ/ਮਾਡਲਜ਼

- ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਸੰਚਾਰ ਮੀਡੀਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਸੰਚਾਰ ਮੋਡਲ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਇਨਫੋਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ (IT) ਵਿਚ ਮੌਜੂਦਾ ਰੁਝਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਐਕਸਪਰਟ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।
- ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੋਇਆ ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।