



ਈ-ਸ਼ਬਦ



ਅੱਜ ਦਾ ਸ਼ਬਦ “ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ”

“ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ” ਸਾਧਾਰਨ ਮੰਤਵ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪਰਸਨਲ ਡੈਸਕਟਾਪ ਜਾਂ ਲੈਪਟੋਪ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇੱਕ ਉੱਚ-ਪੱਧਰੀ ਗਣਨਾਵਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆਪਣੀ ਪੀੜੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਗਣਨਾਵਾਂ ਕਰਨ ਯੋਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਪਰਸਨਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਗੁਣਾ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਗਣਿਤਕ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ, ਕੋਡ ਤੋੜਣ ਵਿੱਚ, ਜਿਨਸੀ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਆਦਿ ਕਈ ਕੰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਣਨਾਵਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਅੱਜ ਕੱਲ ਦੇ ਲੈਪਟਾਪ ਵੀ ਲੱਗਭਗ ਵੀਹ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇਗਾ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਦੇ ਸਾਧਾਰਨ ਮੰਤਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿੰਨੇ ਵੀ ਤੇਜ਼ ਕਿਉਂ ਨਾ ਹੋਣ, ਹਮੇਸ਼ਾ ਹੋਰ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰਾਂ ਉੱਪਰ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰਨ ਦੀ ਕਬਲੀਅਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਅਰਬਾਂ-ਖਰਬਾਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸੇ ਕਰਕੇ ਹੀ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਸਮਰੱਥਾ ਨੂੰ FLOPS (Floating-Point Operations Per Second) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਮਹਿੰਗੇ ਹੋਣ ਦਾ ਵੀ ਇਹੋ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 1960 ਵਿੱਚ ਸਾਇਮੋਰ ਰੋਜ਼ਰ ਕ੍ਰੋ ਦੁਆਰਾ ਕੰਟਰੋਲ ਡਾਟਾ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਵਿਖੇ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਹੁਣ ਤੱਕ ਸਾਇੰਸ ਅਤੇ ਇੰਜਨੀਅਰਿੰਗ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

Word of the Day is “Super Computer”

“Super Computer” is a computer with very high-level computational capacities compared to a general-purpose computer such as a personal desktop or laptop. This kind of computer can do jobs faster than any other computer of its generation. They are usually thousand times faster than ordinary personal computers. Super computers can do arithmetic jobs very fast, so they are used for weather forecasting, code-breaking, genetic analysis and other jobs that need many calculations.

Today’s laptop would have been a supercomputer only a couple of decades ago. No matter how fast today’s general-purpose computers are, there will always be a need for much more powerful machines.

Supercomputer has a power to execute many processes simultaneously on thousands of processors. These types of processors can execute billions and trillion of instructions per seconds, so its computing performance matrix is FLOPS (that is floating-point operations per second). This is also a reason of supercomputers being more expensive. Super computers were first introduced in 1960s by Seymour Roger Cray at Control Data Corporation (CDC), and have been used intensively in science and engineering ever since.

ਰੋਚਕ ਤੱਥ:-

ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਨਾਂ “FUGAKU” ਹੈ ਜੋ ਕਿ RIKEN ਅਤੇ ਜਪਾਨ ਦੀ ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਕੰਪਨੀ Fujitsu ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

Interesting Facts:-

World’s most powerful super computer named “FUGAKU” is designed as a project between RIKEN and Japanese computing firm Fujitsu.

ਸੰਬੰਧਤ ਈ-ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵੀਡੀਓ ਦੇਖਣ ਲਈ ਲਿੰਕ ਕੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ: <https://youtu.be/SPDc7Wmqdyk>