

Class #04

Types of ROM (रोम के प्रकार)-

- 1) PROM (Programmable Read Only Memory)
- 2) EPROM (Erasable Programmable Read Only Memory)
- 3) EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory)

1. PROM (Programmable Read Only Memory) – यह रोम का एक प्रकार है जिसमें BIOS से सम्बंधित सूचनाओं को केवल एक बार ही प्रोग्राम किया जा सकता था | अतः एक बार प्रोग्राम करने के बाद इसे डिलीट या रिप्रोग्राम नहीं किया जा सकता था |

It is a type of ROM in which the information related to BIOS could be programmed only once. Therefore, once programmed, it could not be deleted or reprogrammed.

2. EPROM (Erasable Programmable Read Only Memory) – यह एक विशेष प्रकार का ROM होता है जिसे पराबैंगनी किरणों की मदद से मिटाया जा सकता है और फिर से इन्हें प्रोग्राम किया जा सकता है |

This is a special type of ROM that can be erased with the help of ultraviolet rays and re-programmed.

3. EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) – यह रोम का एक प्रकार है जिसे इलेक्ट्रिसिटी की मदद से मिटाया जा सकता है और पुनः प्रोग्राम किया जा सकता है |

It is a type of ROM that can be erased and reprogrammed with the help of electricity.

Cache Memory

कैश मेमोरी, जिसे कैशे भी कहा जाता है, पूरक मेमोरी सिस्टम जो कंप्यूटर के सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (सीपीयू) द्वारा त्वरित प्रसंस्करण के लिए अक्सर उपयोग किए जाने वाले निर्देशों और डेटा को अस्थायी रूप से संग्रहीत करता है।

cache memory, also called cache, supplementary memory system that temporarily stores frequently used instructions and data for quicker processing by the central processing unit (CPU) of a computer.

L1 L2 और L3 कैश के बीच मुख्य अंतर यह है कि L1 कैश सबसे तेज़ कैश मेमोरी है और L3 कैश सबसे धीमी कैश मेमोरी है जबकि L2 कैश L1 कैश से धीमी है लेकिन L3 कैश से तेज़ है। कंप्यूटर में कैश एक तेज मेमोरी है। यह CPU द्वारा अक्सर उपयोग किए जाने वाले डेटा को होल्ड करता है |

The main difference between L1 L2 and L3 cache is that L1 cache is the fastest cache memory and L3 cache is the slowest cache memory while L2 cache is slower than L1 cache but faster than L3 cache. Cache is a fast memory in the computer. It holds frequently used data by the CPU.

CPU कैश को CPU में या किसी निकटवर्ती चिप पर बनाया जाता है। कथित तौर पर इसकी मेमोरी एक्सेस टाइम रैम की तुलना में 10 से 100 गुना तेज है, सीपीयू अनुरोध का जवाब देने के लिए केवल कुछ नैनोसेकंड की आवश्यकता होती है। रैम डेटा एक्सेस रीड-ओनली मेमोरी और मैकेनिकल स्टोरेज डिवाइस, जैसे हार्ड डिस्क और टेप से तेज है।

CPU cache is built into the CPU or on an adjacent chip. Its memory access time reportedly is 10 to 100 times faster than RAM, requiring only a few nanoseconds to respond to the CPU request. RAM data access is faster than read-only memory and mechanical storage devices, such as hard disks and tape.

Where is L1 and L2 cache memory located?

एल 1 कैश, या प्राथमिक कैश, बेहद तेज़ लेकिन अपेक्षाकृत छोटा है, और आमतौर पर प्रोसेसर चिप में सीपीयू कैश के रूप में एम्बेडेड होता है। L2 कैश, या सेकेंडरी कैश मुख्य मेमोरी और प्रोसेसर के बीच में होता है

L1 cache, or primary cache, is extremely fast but relatively small, and is usually embedded in the processor chip as CPU cache.

कैश मेमोरी के प्रकार

- ❖ Level 1 – L1 कैश सबसे तेज होती है यह प्रोसेसर के अंदर लगी होती है। ...
- ❖ Level 2 – L2 कैश प्रोसेसर के बाहर IC चिप में होती है। ...
- ❖ Level 3 – L3 कैश एक सेपरेट मेमोरी होती है जो कि रैम से करीब-करीब डबल स्पीड की होती है इस मेमोरी की साइज 1mb से लेकर 32mb तक की होती है।

