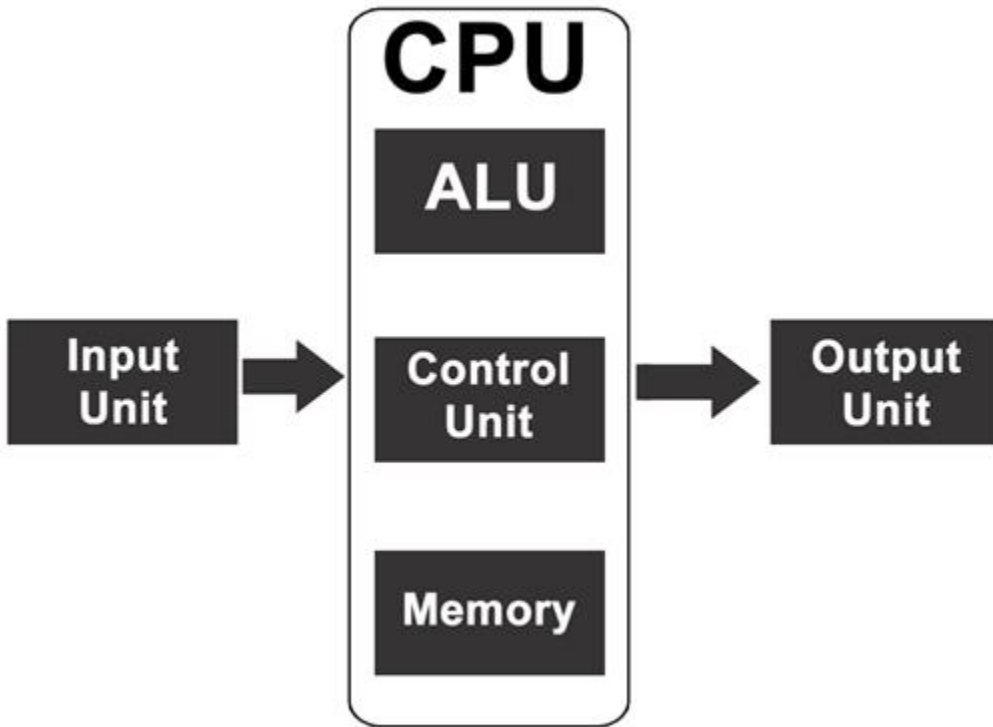


कंप्यूटर के भाग



Basic Components of A Computer System/ Block Diagram
(कंप्यूटर के अवयव और ब्लाक डायग्राम)

1. Input Device

Input Device वे Device होते हैं जिनके द्वारा हम अपने डाटा या निर्देशों को Computer में Input करा सकते हैं। Computer में कई Input Device होते हैं ये Devices Computer के मस्तिष्क को निर्देशित करती हैं की वह क्या करे? Input Device कई रूप में उपलब्ध है तथा सभी के विशिष्ट उद्देश्य है टाइपिंग के लिये हमारे पास Keyboard होते हैं, जो हमारे निर्देशों को Type करते हैं।

“Input Device वे Device है जो हमारे निर्देशों या आदेशों को Computer के मस्तिष्क, सी.पी.यू. (C.P.U.) तक पहुंचाते हैं।”

Input Device कई प्रकार के होते हैं जो निम्न प्रकार हैं –

- [Keyboard](#)
- [Mouse](#)
- Joystick
- Trackball

- Light pen
- Touch screen
- Digital Camera
- Scanner
- Digitizer Tablet
- Bar Code Reader
- OMR
- OCR
- MICR
- ATM etc.

2. C.P.U.

C.P.U का पूरा नाम सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) हैं। इसका हिंदी नाम केन्द्रीय संसाधन इकाई होता हैं। यह Computer का सबसे महत्वपूर्ण भाग होता हैं। अर्थात इसके बिना Computer सिस्टम पूर्ण नहीं हो सकता है, इससे सभी Device जुड़े हुए रहते हैं जैसे- Keyboard, Mouse, Monitor आदि | इसे Computer का मष्तिस्क (Mind) भी कहते हैं। इसका मुख्य कार्य प्रोग्राम (Programs) को क्रियान्वित (Execute) करना है इसके आलावा C.P.U Computer के सभी भागो, जैसे- Memory, Input, Output Devices के कार्यों को भी नियंत्रित करता हैं।

C.P.U (Central Processing Unit) के तीन भाग होते हैं –

- **A.L.U.**
- **Memory**
- **C.U.**

(a) *A.L.U (Arithmetic Logic Unit)*

एरिथमेटिक एवं लॉजिक यूनिट को संक्षेप में A.L.U कहते हैं। यह यूनिट डाटा पर अंकगणितीय क्रियाएँ (जोड़, घटाना, गुणा, भाग) और तार्किक क्रियाएँ (Logical operation) करती हैं। A.L.U Control Unit से निर्देश लेता हैं। यह मेमोरी (memory) से डाटा को प्राप्त करता है तथा Processing के पश्चात सूचना को मेमोरी में लौटा देता हैं। A.L.U के कार्य करने की गति (Speed) अति तीव्र होती हैं। यह लगभग 1000000 गणनाये प्रति सेकंड (Per Second) की गति से करता हैं। इसमें ऐसा इलेक्ट्रॉनिक परिपथ होता है जो बाइनरी अंकगणित (Binary Arithmetic) की गणनाएँ करने में सक्षम होता हैं।

(b) *Memory*

यह Input Device के द्वारा प्राप्त निर्देशों को Computer में संग्रहण (Store) करके रखता है इसे Computer की याददाश भी कहाँ जाता है। मानव में कुछ बातों को याद रखने के लिये मष्तिस्क होता

है, उसी प्रकार मेमोरी (Memory) हैं। यह मेमोरी C.P.U का अभिन्न अंग है, यह एक संग्राहक उपकरण (Storage Device) हैं। अतः इसे Computer की मुख्य मेमोरी (Main memory), आंतरिक मेमोरी (Internal Memory), या प्राथमिक मेमोरी (Primary Memory) भी कहते हैं।

“Computer का वह स्थान जहाँ सभी सूचनाओ, आकड़ों या निर्देशों को Store करके रखा जाता है मेमोरी कहलाती हैं।”

(c) C.U.

C.U. का पूरा नाम कंट्रोल यूनिट (Control Unit) होता है। C.U. हार्डवेयर कि क्रियाओ को नियंत्रित और संचालित करता है। यह Input, Output क्रियाओ को नियंत्रित (Control) करता है साथ ही Memory और A.L.U. के मध्य डाटा के आदान प्रदान को निर्देशित करता है यह प्रोग्राम (Program) को क्रियान्वित करने के लिये निर्देशों को मेमोरी से प्राप्त करता है। निर्देशों को विद्युत संकेतों (Electric Signals) में परिवर्तित करके यह उचित डीवाइसेज तक पहुंचता है।

3. Output Device

Output Device वे Device होते हैं जो User द्वारा इनपुट किये गए डाटा को Result के रूप में प्रदान करते हैं।

Output Device के द्वारा कंप्यूटर से प्राप्त परिणामो (Result) को प्राप्त किया जाता है इन परिणामों को प्रायः डिस्प्ले डीवाइसेज (स्क्रीन) या प्रिंटर के द्वारा User को प्रस्तुत किया जाता है। मुख्य रूप से Output के रूप में प्राप्त सूचनाएं या तो हम स्क्रीन पार देख सकते है या प्रिंटर से पेज पर प्रिंट कर सकते है या संगीत सुनने के लिये आउटपुट के रूप में स्पीकर का उपयोग कर सकते हैं, Output Device कई प्रकार के होते है जैसे-

- [Monitor](#)
- [Printer](#)
- [Plotter](#)
- Projector
- Sound Speaker

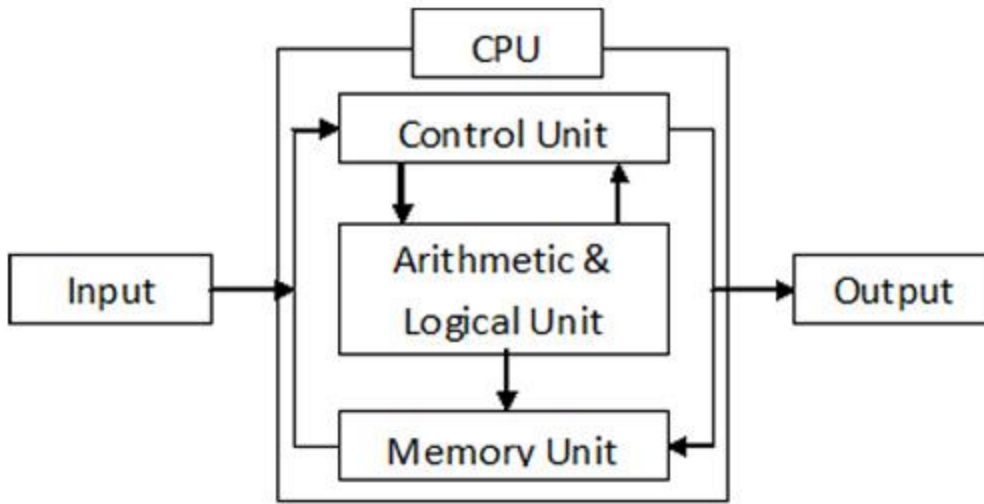


Fig. Block Diagram of Computer

1. इनपुट डिवाइस वे डिवाइस हैं जो हमारे निर्देशों या आदेशों को कम्प्यूटर के मष्तिष्क तक पहुचाते हैं।
2. इनपुट डिवाइस वे डिवाइस होते हैं जिनके द्वारा हम अपने डाटा या निर्देशों को कम्प्यूटर में इनपुट करा सकते हैं।
3. आउटपुट डिवाइस वे डिवाइस होते हैं जो यूजर द्वारा इनपुट किये गए डाटा को रिजल्ट के रूप में प्रदान करते हैं।
4. सी.पी.यू का पूरा नाम सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट होता है।
5. कम्प्यूटर का वह स्थान जहाँ सभी सूचनाओं, आकड़ों एवं निर्देशों को स्टोर करके रखा जाता है मेमोरी कहलाती है।
6. ए.एल.यू. का पूरा नाम एरिथ्मेटिक लॉजिक यूनिट होता है।
7. सी.यू. का पूरा नाम कंट्रोल यूनिट होता है।

