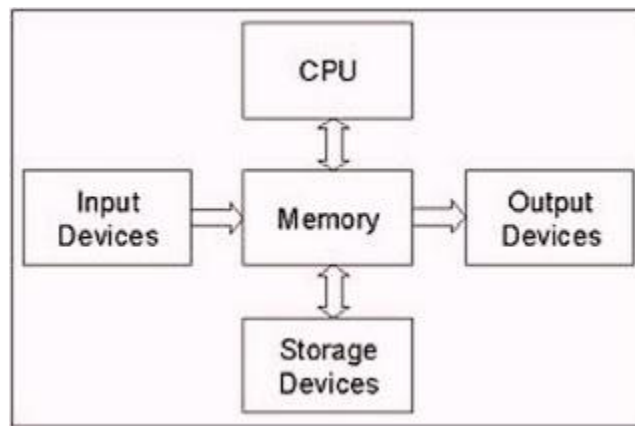


## COMPUTER NOTE

### INPUT & OUTPUT DEVICES

2017-01-25

4net group of computer institutions



अभिकलित्र के भाग:

एक संगणक(अभिकलित्र) के मुख्य रूप से चार भागों से मिल कर बनता है ।

- निविष्ट युक्ति,
- निर्गम युक्ति
- संसाधन युक्ति,
- भंडारण युक्ति,

**Note:** युक्ति को यंत्र भी कहा जाता है। और युक्ति को English में device कहते है ।

**1) निविष्ट युक्ति (input device):-** input device उन उपकरणों को कहते हैं, जिनके द्वारा computer के अंदर निर्देशों ( instruction) व आकड़ों (data) को प्रोसेसिंग के लिए भेजा जाता है । जैसे-

- **Keyboard-** इसके द्वारा हम alphabetical, numbers, symbols, special characters को computer में फीड कर सकते हैं।
- **Mouse-** माउस एक पॉइंटिंग device है। इसके द्वारा हम कर्सर को हैंडल करते है ।

- **Scanner-** स्कैनर के द्वारा हम image व लिखे हुए data को computer में डाल सकते हैं ।
- **Joystick-** जोय-स्टिक भी एक पॉइंटिंग device है, और ये भी कर्सर कि पोजीशन को स्क्रीन पर एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाता है।
- **Floppy and hard disk-** इसमें हम data को store कर सकते है और जरूरत पड़ने पर उस data को इसके द्वारा computer में भेज सकते है । व एक जगह से दूसरी जगह पर data को ले जा सकते हैं।
- **Punched card-** इसके द्वारा हम data को computer में transfer कर सकते है ।
- **Microphone or Mick-** इसके द्वारा हम sound को computer में डाल सकते हैं ।

**2) निर्गम युक्ति ( output device):-** output device में वे सभी उपकरण शामिल किये जाते हैं, जिनसे Processed information और result को user तक पहुँचता है । जैसे-

- **Monitor ( also called VDU- Visual Display Unit ) :**  
इसकी सहायता से हम text, data , Information and image को screen पर देख सकते है ।
- **Printer-** इसकी सहायता से निर्गत सामग्री को हम कागज पर मुद्रित कर सकते है अर्थात इसका हम प्रिंट ले सकते है ।

- **Plotter**- ये भी एक output device है इसके द्वारा graphic और designs कि hardकॉपी को प्राप्त किया जाता है।

**3) संसाधन युक्ति:-** संसाधन युक्ति को विचार युक्ति या केंद्रीय प्रक्रमन एकक भी कहते हैं । इसको इंग्लिश में CPU (central processing unit) कहते हैं। यह computer कि मूल संक्रियात्मक इकाई ( प्रोसेसिंग यूनिट ) है जो input device द्वारा दिए गये data पर प्रक्रिया कर उसे output device को भेजती है ।

संसाधन युक्ति (CPU ) के तीन भाग होते हैं:

1. **बही या पंजी (रजिस्टर):-** सबसे पहले जिन आंकड़ों या सूचनाओं पर काम करना होता है, उन्हें मेमोरी से रजिस्टर में अंकित किया जाता है । अलग-अलग प्रक्रियाओं के लिए अलग अलग रजिस्टर होते हैं आंकिक एवं तार्किक इकाई की संक्रिया के बाद सूचनाएं पुनः रजिस्टर में दर्ज होती हैं और वापस मेमोरी में भेजी दी जाती हैं।
1. **आंकिक एवं तर्क इकाई (Arithmetic and Logical Unit):-** यह यूनिट रजिस्टर में दर्ज सूचनाओं पर निर्देशों के अनुसार कार्य करती है तथा परिणाम को पुनः उपयुक्त रजिस्टर में दर्ज कर देता है।

1. **नियन्त्रण इकाई (Control Unit) :-** यह केंद्रिय प्रसाधन इकाई की सभी क्रियाओं का नियंत्रण करती है। जैसे कि मेमोरी से सूचनाएं रजिस्टर में, वहाँ से आंकिक एवं तर्क इकाई में, वापस रजिस्टर में तथा वहाँ से मेमोरी में वापस जाने की प्रक्रिया पर यह इकाई नियंत्रण रखती है।

4) **भंडारण युक्ति:-** भंडारण युक्ति को storage device कहते हैं, ये computer में data और सूचनाओं को सहेज कर रखती है । storage device दो प्रकार कि होती हैं ।

a) **अल्पकालिक भंडारण युक्ति:-** इसमें data थोड़ी देर के लिए ही स्टोर कर के रखा जाता है । इसमें जब तक computer पर काम किया जा रहा होता है तब तक ही data store रहता है काम खतम होने पर व computer के बंद हो जाने के बाद इस मेमोरी में रखा सारा data चला जाता है । अल्प कालिक भंडारण युक्ति दो प्रकार कि होती है-

- **रैंडम एक्सेस मेमोरी(RAM):-** इसको Hindi में यादच्छिक अभिगम स्मृति कहते हैं।

- रीड ओनली मेमोरी (ROM) :- इसको Hindi में पठन स्मृति कहते हैं ।

**b) दीर्घकालिक भंडारण युक्ति:-** ये लंबे समय के भंडार के लिए होता है इसमें आप जब चाहो तब आप को data और इनफार्मेशन वापस मिल सकती है सालो बाद भी और तुरन्त भी । ये निम्न प्रकार के होते हैं-

- हार्ड ड्राइव या हार्ड डिस्क
- फ्लॉपी डिस्क
- कॉम्पैक्ट डिस्क (C.D)
- अंकीय वीडियो डिस्क (DVD)

4NET GROUP OF COMPUTERS