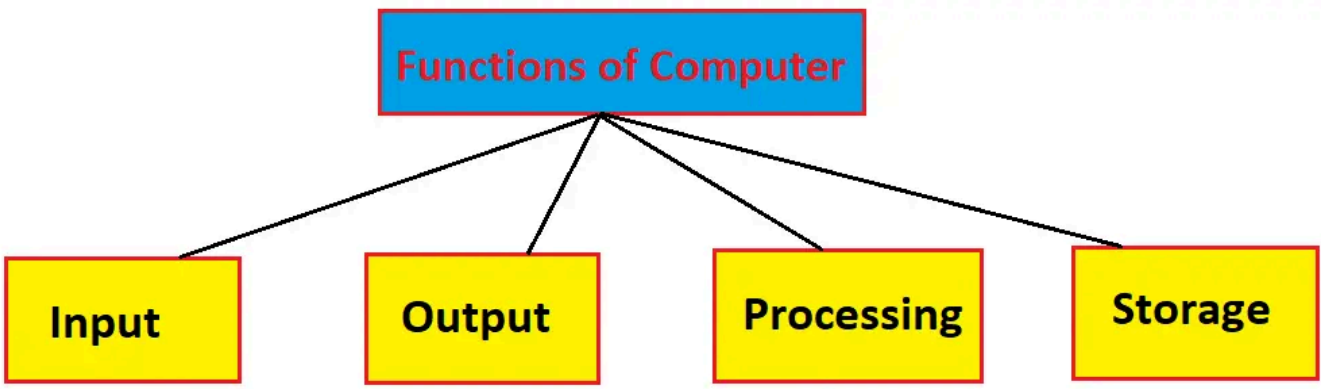
The Best Computer Institution
Technical Education &
Social Welfare Society

Functions of Computer in Hindi – कंप्यूटर के कार्य

कंप्यूटर बहुत सारें कार्यों को पूरा करता है जैसे –तेजी से डेटा को स्टोर करना, गणितीय कार्य करना, और यूजर के द्वारा दिए निर्देशों को पूरा करना आदि. लेकिन कंप्यूटर के चार प्रमुख कार्य होते हैं जो कि निम्नलिखित हैं:-

1. Input (इनपुट)
2. Processing (प्रोसेसिंग)
3. Output (आउटपुट)
4. Storage (स्टोरेज)



1- Input (इनपुट)

इनपुट एक प्रकार का निर्देश या कमांड होता है जो कंप्यूटर को इनपुट डिवाइस के माध्यम से दिया जाता है ताकि यूजर कंप्यूटर से कुछ आउटपुट प्राप्त कर सके। यूजर इनपुट डिवाइस जैसे (कीबोर्ड , माउस) आदि की मदद से कंप्यूटर को निर्देश देता है।"

बिना इनपुट दिए कोई भी कंप्यूटर काम नहीं करता है इसलिए हमें कंप्यूटर से काम करवाने के लिए उसे इनपुट देना पड़ता है. उदाहरण के लिए- अगर आपने कंप्यूटर में गाने या विडियो चलानी है तो हमें कंप्यूटर को कीबोर्ड या माउस की मदद से song या video को play करना पड़ेगा.

कंप्यूटर को निर्देश या कमांड देने के कार्य को हम Input कहते हैं.

यूजर कंप्यूटर सिस्टम को दो तरीको से इनपुट प्रदान कर सकता है पहला आटोमेटिक (Automatic) और दूसरा मैन्युअली (Manually)। कंप्यूटर को मैनुअली input देने के लिए कीबोर्ड , माउस जैसे डिवाइस का उपयोग किया जाता है। कंप्यूटर को आटोमेटिक input देने के लिए एक स्क्रिप्ट का इस्तेमाल किया जाता है।

कंप्यूटर को इनपुट देने के लिए जिस डिवाइस का इस्तेमाल किया जाता है उसे हम input device (इनपुट डिवाइस) कहते हैं. जैसे – कीबोर्ड, माउस, टचपैड, लाइट पेन, और माइक्रोफोन आदि.

इनपुट डिवाइस यूजर के द्वारा दिए गये input को बाइनरी रूप में बदल देता है क्योकि कंप्यूटर बाइनरी भाषा को समझता है। यूजर कंप्यूटर को किसी भी रूप में डेटा दे सकता है जैसे चित्र, अक्षर और संख्या।

2- Processing (प्रोसेसिंग)

Processing एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें कंप्यूटर यूजर के द्वारा दिए गये इनपुट को प्रोसेस करता है ताकि वह यूजर को आउटपुट दे सके।

दुसरे शब्दो में कहे तो "प्रोसेसिंग एक प्रकार की विधि है जिसमे कंप्यूटर इनपुट को प्रोसेस करके उसे पढ़ने योग्य बनाता है ताकि यूजर उस डेटा को पढ़ और समझ सके।"

सरल शब्दो में कहे तो "प्रोसेसिंग एक ऐसा कार्य है जिसमे कंप्यूटर यूजर के द्वारा दिए गए इनपुट डेटा को प्रोसेस करता है और यूजर को आउटपुट प्रदान करता है।"

इनपुट को प्रोसेस करने के लिए कंप्यूटर CPU (सेंट्रल प्रोसेस यूनिट) का उपयोग करता है। CPU को कंप्यूटर का दिमाग भी कहा जाता है क्योकि कंप्यूटर की सारी प्रक्रियाएं CPU के द्वारा ही की जाती है। इसके अलावा CPU कंप्यूटर की सभी प्रक्रियाओं को नियंत्रित (control) भी करता है।

CPU इनपुट डिवाइस से input को लेता है फिर उस input को आउटपुट में बदल देता है। CPU इनपुट और आउटपुट के बीच का माध्यम है यानी इनपुट डेटा को आउटपुट में बदलने के लिए CPU की आवश्यकता पड़ेगी।

सीपीयू के मुख्य रूप से तीन भाग होते है जिनके बारे में हम नीचे पढ़ने वाले है:-

1- Control Unit (कंट्रोल यूनिट)

कंट्रोल यूनिट का मुख्य कार्य कंप्यूटर की सभी गतिविधियों और कार्यो को नियंत्रित करना होता है ताकि कंप्यूटर सही तरीके से काम कर सके। यह इनपुट डिवाइस के द्वारा दिए गए डेटा पर भी नजर रखता है।

2- ALU (ए.एल.यू)

ALU का पूरा नाम अर्थमेटिक लॉजिकल यूनिट होता है। इस यूनिट का मुख्य कार्य अंकगणितीय (arithmetic) और तार्किक (logical) कार्यों को करना होता है।

3- Memory Unit (मैमोरी यूनिट)

मेमोरी यूनिट का कार्य डेटा को स्टोर करना होता है।

3- Output (आउटपुट)

आउटपुट एक ऐसा कार्य है जिसमे CPU के द्वारा प्रोसेस किये गए डेटा को आउटपुट डिवाइसों में भेजा जाता है ताकि यूजर आउटपुट प्राप्त कर सके।

कंप्यूटर input और processing कार्य करने के बाद यूजर को आउटपुट प्रदान करता है. यूजर आउटपुट को जिन डिवाइसों की मदद से देखता है उसे हम आउटपुट डिवाइस कहते हैं. जैसे – मॉनिटर, स्पीकर, प्रिंटर, प्रोजेक्टर, स्कैनर और प्लॉटर आदि.

आउटपुट एक ऐसी प्रक्रिया है जिसे सीपीयू के द्वारा किया जाता है। इस प्रक्रिया में सीपीयू आउटपुट को आउटपुट डिवाइस के पास भेजता है जिसके बाद यूजर को आउटपुट दिखाई देता है।

बिलकुल सरल शब्दो में समझे तो "यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसका उपयोग आउटपुट को आउटपुट डिवाइस में भेजने के लिए किया जाता है। यूजर को आउटपुट दिखाने के लिए आउटपुट डिवाइसों का इस्तेमाल किया जाता है जिनमे मॉनिटर , प्रिंटर , स्कैनर जैसे डिवाइस शामिल होते है।"

आउटपुट डिवाइस का मुख्य कार्य प्रोसेस हुए डेटा को प्रसारित (display) करने का होता है ताकि कोई भी यूजर उस डेटा को आसानी से समझ पाए।

4- Storage (स्टोरेज)

स्टोरेज कंप्यूटर का मुख्य कार्य है जिसके द्वारा डेटा और जरुरी सूचनाओं को स्टोर किया जाता है।

दुसरे शब्दो में कहे तो "स्टोरेज एक ऐसी प्रक्रिया है जिसका इस्तेमाल डेटा और सूचनाओं को स्टोर करने के लिए किया जाता है।"

कंप्यूटर में डेटा को स्टोर करने के लिए दो प्रकार की मेमोरी का इस्तेमाल किया जाता है पहली प्राइमरी मेमोरी और दूसरी सेकेंडरी मेमोरी।

Primary Memory (प्राइमरी मेमोरी)

प्राइमरी मेमोरी कंप्यूटर की मुख्य मेमोरी (main memory) होती है जो कंप्यूटर में मौजूद डेटा और सूचना को स्टोर करती है। इस मेमोरी को प्राइमरी स्टोरेज भी कहा जाता है. यह मेमोरी कंप्यूटर के मदरबोर्ड पर स्थित होती है। इस मेमोरी के कुल चार प्रकार होते है- RAM, ROM, Flash memory और Cache memory .

Secondary Memory (सेकेंडरी मेमोरी)

सेकेंडरी मेमोरी कंप्यूटर का हिस्सा नहीं होती है इसे कंप्यूटर में अलग से लगाया जाता है। इसमें डेटा हमेशा के लि स्टोर रहता है यदि किसी कारण कंप्यूटर बंद भी हो जाए तो इसका डेटा डिलीट नही होता है। इस मेमोरी को सेकंडर।

स्टोरेज भी कहा जाता है.

यह एक ऐसी मेमोरी है जिसका इस्तेमाल बड़े आकार वाले डेटा जैसे (वीडियो, इमेज, ऑडियो, फाइल) को स्टोर करने के लिए किया जाता है। इस मेमोरी के कुछ लोकप्रिय उदहारण है :- हार्ड डिस्क, मैग्नेटिक डिस्क, मैमोरी कार्ड, पेन ड्राइव और फ्लॉपी डिस्क आदि.