What Is Analog computer in Hindi?

एप्लीकेशन के आधार पर कंप्यूटर को 3 भाग में बांटा गया है

1. एनालॉग कंप्यूटर
2. डिजिटल कंप्यूटर
3. हाइब्रिड कंप्यूटर

Definition of analog computer in Hindi

Analog computer वो कंप्यूटर होता है जिसके सहायता से हम भौतिक मात्रा को माफ कर संख्या में प्रदान करती हे.

अब आपके मन में यह सवाल आ रहा होगा कि भौतिक मात्रा का मतलब क्या होता है? भौतिक मात्रा को हम अंग्रेजी में Physical Quantity के नाम से जानते है।

Physical quantity जैसे की लंबाई(length), ऊंचाई(height), चाप(pressure), तापमान(temperature) इत्यादि को बोलते हैं।

इसी धरण के कंप्यूटर भौतिक मात्रा को संख्या में बदलकर हमको आउटपुट के रूप में प्रदान करते हैं।

यह ज्यादातर इंजीनियरिंग खेत्रऔर बिज्ञान (science)के खेत्र में बहुल परिमाण में इस्तेमाल किया जाता हे.

आप इंजीनियरिंग क्या बिज्ञान के छात्र हैं तो आप आपका कॉलेज का परीक्षा घर में इसी धरण के मेचीन को जरूर देखा होगा।

नहीं तो आप गाड़ियों का स्पीडोमीटर जरूर देखा होगा।

गाड़ियां का स्पीडोमीटर एक एनालॉग कंप्यूटर का उदाहरण है.

एनालॉग कंप्यूटर के बारे में अच्छे से समझते हैं

एनालॉग का मतलब होता है 'ratio' & 'proportion' जो पहले 1946 में कंप्यूटर लैंग्वेज में प्रवेश किया था.

पहला जो अनैलॉग कम्प्युटर आया था उसका नाम 'Antikythera Mechanism' था.

यह पहले ancient Greece में 150-100 BC के बीच इस्तेमाल हुआ था.

पर इसके सबसे ज्यादा इस्तेमाल 1950 से लेकर 1960 के बीच में हुआ है.

Analog computer में एनालॉग सिगल इनपुट के रूप में दिया जाता है।

यह कंप्यूटर आउटपुट रिजल्ट को रिकॉर्ड करके नहीं रखता।

यह आउटपुट रिजल्ट को directly दिखा देता है।

यह इसीलिए आउटपुट रिजल्ट को डायरेक्टली दिखा देता है क्योंकि इनके पास ज्यादा मेमोरी नहीं होता है

इसीलिए यह आउटपुट डाटा को स्टोर करके नहीं रख पाते हैं.

उदाहरण के लिए आप थर्मामीटर को ले सकते हैं.

थर्मामीटर एक यंत्र है जिसके सहायता से हम हमारा शरीर का तापमान मापते हैं.

आप कभी-कभी आपका शरीर का तापमान इसके सहायता से मापते समय जरूर दिखा होगा कि यह कभी पहले आदमी का तापमान को स्टोर करके नहीं रखता है क्योंकि इनके पास उतना स्टोरेज नहीं होता।

एनालॉग कंप्यूटर कि विशेषताएं (features)

यह कंप्यूटर भौतिक मात्रा को मापते हैं जैसे कि तापमान,चाप,ऊंचाई,लंबाई इत्यादि. यह कंप्यूटर के माध्यम से हम उन सारी चीजें का माप ले सकते हैं हमारे दुनिया में exist करती है. जैसे कि आप कभी ना कभी Google Voice Input के सहायता से google में कुछ चीजें का खोज किए होंगे.आप जो बात बोलते हैं उसको एक प्रकार का एनालॉग सिग्नल बोला जाता हैं और वो जो आपका voice को रिकॉर्ड होती है वो भी एक तरीके के एनालॉग तकनीक से होती है.

पर इनका एक खास नुकसान यह है कि इनमें ज्यादा कैपेसिटी नहीं होती है इसीलिए जो भी चीजें आप आपको आउटपुट के रूप में देखते हैं वह फिर से कभी भी नहीं देख पाते हैं जैसे कि आप एक एनालॉग कैलकुलेटर पर एक प्रॉब्लम को solve किए हो तो उसको फिर से नहीं देख पाते पर आप आजकल के मोबाइल पर यह फीचर्स history के नाम पर available हो जाते हैं पर आप उस एनालॉग कैलकुलेटर पर नहीं देख सकते.और ये एनालॉग device बोहोत सस्ते(cheap) में मिल जाते हैं.एनालॉग device's में मिला हुआ output/result कभी भी 100% एक्यूरेट नहीं होते हैं.इनका और एक खासियत यह है कि यह उन कामों को कर सकते हैं जो डिजिटल कंप्यूटर नहीं कर सकते.

एनालॉग कंप्यूटर के प्रकार (types of analog computer)

Input Signal की हिसाब से एनालॉग कंप्यूटर तीन प्रकार के होते हैं. आइए देखते हैं वह क्या-क्या होता है और उनका काम क्या-क्या होता है.

1.इलेक्ट्रॉनिक एनालॉग कंप्यूटर

इस प्रकार के analog computer पर Electric current को इनपुट के माध्यम से लिया जाता है.

इसी प्रकार के कंप्यूटर को वोल्टमीटर कि सहायता से electric current को मापने के लिए इस्तेमाल किया जाता है.

ये कंप्यूटर ज्यादातर electric meter में दिखने को मिलता है जो ज्यादातर घर पर लगा हुआ होता है.

2. मैकेनिकल एनालॉग कंप्यूटर

मैकेनिकल एनालॉग कंप्यूटर Mostly हम जो यान इस्तेमाल करते हैं उसपर लगा हुआ होता है. हां मैं स्पीडोमीटर की बात कर रहा हूं आप उसको जरूर देखे होंगे.

जब किसी भी यान का पहिया चलते हैं उस यान के अंदर लगा हुआ ओडोमीटर उनके गति को मापता है और display पर जो niddle लगा हुआ होता है वहां पर उनका गति का मात्रा को संख्या में बताता है.

ऐसे बोले तो ये कंप्यूटर उसपर लगा हुआ होता है जहा पर कुछ गति होती है.

3.एनालॉग डिजिटल कंप्यूटर

यह उस टाइप का कंप्यूटर है जो analogue form में input होता है और digital form में आउटपुट होता है इसको एनालॉग डिजिटल कंप्यूटर बोलते हैं

इसी प्रकार के कंप्यूटर को हम हाइब्रिड कंप्यूटर भी बोलते हैं.

Difference between analogue and digital computer in Hindi

एनालॉग कंप्यूटर	
एनालॉग कंप्यूटर जो होते हैं वह CONTINUOUS VALUE के साथ काम करते हैं और इसी प्रकार के को DEVICE होते हैं सब CONTINUOUS DATA को प्रोसेस करते हैं	डिजिटल कंप्यूटर discrete values पर काम करते हैं और इसी प्रकार के जो device होते हैं सब discrete data को प्रोसेस करते हैं
ANALOG COMPUTER जो होते है DIGITAL COMPUTER से कम भरोसेमंद (LESS RELIABLE) होते हैं	digital computer जो होते हैं वो analog computer से ज्यादा भरोसेमंद (more reliable) होते हैं
इसके OUTPUT को जल्द से जल्द प्रोसेस कर नहीं पाती	इसकी डाटा प्रोसेसिंग कि स्पीड एनालॉग कंप्यूटर से कई गुना ज्यादा है
ANALOG COMPUTER का ARCHITECTURE बोहोत ही COMPLEX होते हैं	Digital computer कि architecture analog computer जैसे complex नहीं होते. हां थोड़ी बहुत होते हैं.
ANALOGUE COMPUTER को चलाने में थोड़ी बहुत कठिनाई का सामना करना पड़ता है	डिजिटल कंप्यूटर को चलने में कुछ भी कठिनाई नहीं लगता बस यह आपके ऊपर निर्भर करता है कि आप उसको अच्छे से सीखे या नहीं
ANALOG COMPUTER की READABILITY कम होते हैं	इसी प्रकार के computer की readability high होते हैं