

OS operating system HW

Q) What is os ,what are its types ,Function's

Ans:-

Operating system is a PROGRAM which acts as an INTERMEDIARY BETWEEN user and hardware

Setup an environment where user can execute its programs in a CONVINIENT AND EFFICIENT MANNER

primary goal:-- the primary goal of an os is to provide convenience to a user

fundamental goal:-- the fundamental goal of a operating system is to provide user a place whaer he/she can execute program, to create a usable system.

os can be seen from two ways

- 1) from a user point of view
- 2) from a system view

1 a) ease of use :- according to a user an os should provide him/her convenience of use/ EASE OF USE

1 b) Resource utilization :- a person should be able to use resources of a computer ,cpu , memory files etc which helps him

types of os

BATCH OS :-

.)major task are transferred form on job to another, to next

.)previously computers were enormous in size ,run on a console

.)input were card readers ,tape drives ,common output were line printers ,tape drives and card punches

.)the user don't directly with a interact with the computer he/she used to prepare jobs which contain program , data , some control info in form of punch cards

.)os is always resident in memory

multiprogrammed system

.)this type of increases cpu utilization by organizing jobs

.)so that cpu always have one task to execute

.)the os always have some task to do therefor os schedules jobs so if one job is in work and another job is at wait

.)os makes decision on behalf of user

distributed operating system

.)collection of independent software, networked, communicating, and physically separate computational nodes. They handle jobs which are serviced by multiple CPUs. Each individual node holds a specific software subset of the global aggregate operating system

cloud computing

real time operating system

1) hard real time operating system :-time constraint is important

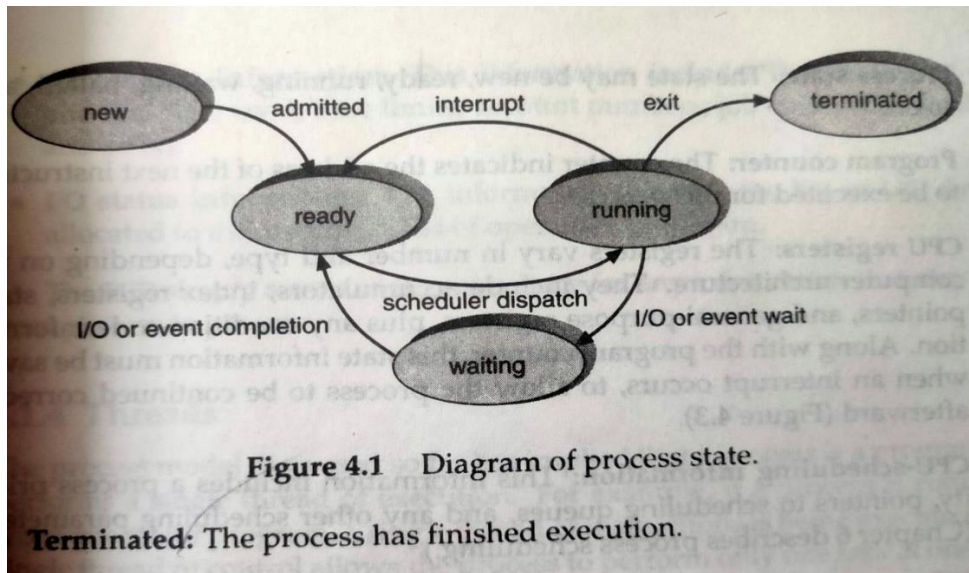
2) soft real time operating system :-time constraint is less important

used in robotics

process mgt

process :- a program in execution

.)current day computer allows multiple programs to be loaded into memory and to be loaded into memory and executed concurrently resulting in the current process



memory mgt

ओएस ऑपरेटिंग सिस्टम एचडब्ल्यू

Q) os क्या है, इसके प्रकार क्या है, Function's

उत्तर:-

ऑपरेटिंग सिस्टम एक प्रोग्राम है जो उपयोगकर्ता और हार्डवेयर के बीच मध्यस्थ के रूप में कार्य करता है एक ऐसा वातावरण स्थापित करें जहां उपयोगकर्ता अपने कार्यक्रमों को एक विश्वसनीय और कुशल तरीके से निष्पादित कर सकें

प्राथमिक लक्ष्य:- एक ओएस का प्राथमिक लक्ष्य उपयोगकर्ता को सुविधा प्रदान करना है

मौलिक लक्ष्य:- एक ऑपरेटिंग सिस्टम का मौलिक लक्ष्य उपयोगकर्ता को एक ऐसा स्थान प्रदान करना है जहां वह प्रोग्राम को निष्पादित कर सकता है, एक प्रयोग करने योग्य सिस्टम बनाने के लिए।

ओएस को दो तरह से देखा जा सकता है

- 1) उपयोगकर्ता के दृष्टिकोण से
- 2) एक सिस्टम व्यू से

1 ए) उपयोग में आसानी :- एक उपयोगकर्ता के अनुसार एक ओएस को उसे उपयोग की सुविधा / उपयोग में आसानी प्रदान करनी चाहिए

1 बी) संसाधन उपयोग: - एक व्यक्ति को कंप्यूटर, सीपीयू, मेमोरी फाइल आदि के संसाधनों का उपयोग करने में सक्षम होना चाहिए जो उसे मदद करता है

ओएस के प्रकार

बैच ओएस:-

.)प्रमुख कार्य को नौकरी से दूसरे में, अगले में स्थानांतरित किया जाता है

1)पहले कंप्यूटर आकार में बहुत बड़े थे, एक कंसोल पर चलते थे

इनपुट कार्ड रीडर, टेप ड्राइव, सामान्य आउटपुट लाइन प्रिंटर, टेप ड्राइव और कार्ड पंच थे

उपयोगकर्ता उस कंप्यूटर के साथ सीधे बातचीत नहीं करता है जिसका उपयोग वह नौकरी तैयार करने के लिए करता है जिसमें प्रोग्राम, डेटा, पंच कार्ड के रूप में कुछ नियंत्रण जानकारी होती है

.)os हमेशा स्मृति में रहता है

बहु क्रमादेशित प्रणाली

1) इस प्रकार की नौकरियों को व्यवस्थित करके CPU उपयोग को बढ़ाता है

1)ताकि सीपीयू के पास हमेशा एक कार्य निष्पादित करने के लिए हो

1) ओएस के पास हमेशा कुछ कार्य होते हैं, ओएस शेड्यूल जॉब्स के लिए इसलिए यदि एक नौकरी काम में है और दूसरी नौकरी प्रतीक्षा में है

.)os उपयोगकर्ता की ओर से निर्णय लेता है

वितरित ऑपरेटिंग सिस्टम

1) स्वतंत्र सॉफ्टवेयर का संग्रह, नेटवर्क, संचार, और शारीरिक रूप से अलग कम्प्यूटेशनल नोड्स। वे कई सीपीयू द्वारा सेवित नौकरियों को संभालते हैं। प्रत्येक व्यक्तिगत नोड में वैश्विक समग्र ऑपरेटिंग सिस्टम का एक विशिष्ट सॉफ्टवेयर सबसेट होता है

क्लाउड कम्प्यूटिंग

वास्तविक समय ऑपरेटिंग सिस्टम

- 1) हार्ड रियल टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम :- समय की कमी महत्वपूर्ण है
- 2) सॉफ्ट रियल टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम :- समय की कमी कम महत्वपूर्ण है

रोबोटिक्स में उपयोग किया जाता है

प्रक्रिया एमजीटी

प्रक्रिया: - निष्पादन में एक कार्यक्रम

1) वर्तमान दिन का कंप्यूटर कई प्रोग्रामों को मेमोरी में लोड करने और मेमोरी में लोड करने की अनुमति देता है और समवर्ती रूप से वर्तमान प्रक्रिया में परिणामित होता है

मेमोरी एमजीटी