

Q1) What is Kernel?

Kernel is a computing term . जो किसी operating system का main component होता है जो system के other parts को essential services provide करता है। application और computer के real hardware के बीच एक bridge का काम करता है। kernel system के resources , जिसमें central processing unit (CPU) , memory , और input / output (I / O) tool include होते हैं, इनको manage करता है। इसके अलावा, यह system के different parts के बीच communication का control करता है और system call और interference को handle करता है | In short , kernel , operating system के overall work के लिए responsible होता है।

Q2) What is RPM Package Manager?

RPM (Red Hat Package Manager) एक package management system होता है जिसका उपयोग Red Hat, CentOS, Fedora और OpenSUSE जैसे कई Linux distribution के द्वारा किया जाता है। It is a command-line tool . जो users को software packages को install करने, uninstall करने, upgrade करने और query करने की permission देता है।

RPM एक binary package format का उपयोग करता है जिसमें installation के लिए आवश्यक files और metadata include हैं, जैसे कि package name , version number , dependencies, और configuration files । इन packages को online repositories से download किया जा सकता है या distribution के लिए software developer के द्वारा बनाया जा सकता है।

RPM में software package को build करने और maintain रखने के tools भी include हैं, जिनमें include हैं: rpmbuild command source code से RPM package build करने के लिए, और yum command

software repositories को manage करने के लिए और dealing को करने के लिए।

overall , RPM linux system पर software packages को manage करने के लिए एक reliable and efficient way provide करता है, जिससे यह कई linux distribution का एक महत्वपूर्ण component बन जाता है।

Q3) What is Operating System, Explain with two Examples?

An operating system (OS) is a software program . जो computer hardware और software resources को manage करता है और computer program के लिए general service provide करता है। यह hardware और computer पर run कर रहे application के बीच moderator के रूप में work करता है।

Here are two examples of operating systems

1. Windows: Windows microsoft corporation के द्वारा developed, एक extensive रूप से use किया जाने वाला operating system है। इसका use personal computer , laptop , tablet और server पर किया जाता है। windows user-friendly graphical interface provide करता है और software application की एक wide range को support करता है। इसमें device drivers , security settings और system tools जैसे features भी include हैं।
2. Linux: Linux is a free and open-source operating system . जिसका उपयोग server , mainframes और supercomputer पर किया जाता है। यह unix operating system based होता है और highly customizable होता है। linux अपनी stability , security और flexibility के लिए जाना जाता है। इसका use web server ,

database server और other critical systems द्वारा किया जाता है, जिन्हें high level की reliability and performance की required होती है।

Q4) What is CLI, CUI & GUI?

CLI

CLI stands for Command Line Interface . It is a type of interface. जो users को text-based commands का use करके computer system के साथ interact करने की permission देता है। users terminal या shell window में command type करते हैं, जिसे computer interprets and executes करता है।

CUI

CUI stands for Character User Interface . It is a type of interface. जो information show करने और users input received करने के लिए text-based characters का use करता है। computing के early days में CUI का generally use किया जाता था, और आज भी कुछ application में use किया जाता है।

GUI

GUI stands for Graphical User Interface. It is a type of interface . जो information show करने और users input received करने के लिए graphical elements होते हैं जैसे icons , windows और menus का use करता है। GUI CLI या CUI की तुलना में अधिक users compatible हैं,

और अब modern computing में सबसे अधिक use किया जाने वाला interface होता है। और उनका use operating system , web browser और कई अन्य applications में किया जाता है।