Nama: Inaarotul Qolbiyah

NIM : L200170105

1. Jelaskan distro linux yang ada saat ini(minimal 5)!

* **Lycoris**

*Lycoris adalah distro linux yang telah membuat versi linux yang cantik dan menyerupai WinXP, dari segi warna,icon, maupun kemudahan-kemudahan yang ada. Dari tampilan-tampilan sreenshot pada situsnya Anda dapat mengamati bahwa memang Lycoris merupakan distro Linux yang pintar mempercantik diri sehingga dengan menggunakan Lycoris Anda akan merasa bekerja dengan Windows XP. Bahkan OpenOffice yang dipaketkan dengan Lycoris memiliki icon-icon yang cantik dan khas Lycoris. Lycoris memiliki paket-paket yang berbeda, dan paket distro Linuxnya dinamakan Desktop /LX. Lycros memiliki fasiltias IRIS yaitu Internet Rapid Installer for Software untuk mengupdate Linux Anda dengan software-software baru. Hanya saja distro ini tidaklah gratis dan Anda perlu membayar dengan sejumlah “dollar US”.*

* **XandrOS**

*Xandros memiliki integrasi lebih baik dengan jaringan Windows, mampu menjalankan aplikasi OfficeXP, mampu meresize partisi NTFS saat instalasi, dll. Xandros juga bukan merupakan produk gratis tetapi komersial.  
Secara singkat Xandros menawarkan kelebihan berikut:*

1. *Lima langkah instalasi grafis yang mudah*
2. *Manajemen partisi terintegrasi*
3. *Tampilan yang familiar*
4. *Aplikasi berkualitas dari para engineer Xandros*
5. *Kompatibilitas dengan file format Microsoft*

* **Lindows**

*Lindows masih kalah dibanding Lycoris dalam segi kecantikan tampilan tetapi Lindows telah lebih matang dan telah mencapai versi 4.0. Fasilitas yang menarik dari Lindows adalah Click-n-Run yaitu fasilitas mendapatkan ribuan software Linux yang sudah dikonfigurasi untuk Lindows dengan sekali klik dan proses instalasi ini juga dapat menambahkan shortcut di desktop dan daftar program secara otomatis. Lindows juga merupakan produk komersial.*

* **Linare**

*Linare memiliki distro Linux khusus desktop dan paket CPU yang sudah terinstall Linare. Linare masih jarang terdengar dan merupakan pendatang baru. Linare juga merupakan produk komersial.*

* **Debian/GNU Linux**

*Debian GNU/Linux adalah distro non komersial yang dihasilkan oleh para sukarelawan dari seluruh dunia yang saling bekerjasama melalui Internet. Distro ini menginginkan adanya semangat open-source yang harus tetap ada pada Debian. Kedinamisan distro ini membuat setiap rilis paket-paketnya di-update setiap waktu dan dapat diakses melalui utilitas apt-get. Apt-get adalah sebuah utilitas baris-perintah yang dapat digunakan secara dinamis untuk meng-upgrade sistem Debian GNU/Linux melalui apt-repository jaringan archive Debian yang luas. Milis dan forum debian selalu penuh dengan pesan-pesan baik mengenai bug, masalah, sharing, dll. Dengan adanya sistem komunikasi ini bug dan masalah keamanan pada tiap paket dapat dilaporkan oleh para pengguna dan pengembang Debian dengan cepat. Keuntungan dari Debian adalah upgradability, ketergantungan antar paket didefinisikan dengan baik, dan pengembangannya secara terbuka.*

* **Mandriva/Linux-Mandrake**

*Linux-Mandrake adalah salah satu distro turunan dari Red Hat Linux yang menyediakan banyak pengembangan dan aplikasi ‘pre-configured’ dan didukung banyak bahasa di seluruh dunia. Distro ini dikenal mudah untuk pemula dan cocok untuk kelas desktop tapi tidak menutup kemungkinan untuk dijadikan platform pada server. Optimasi untuk prosesor kelas Pentium ke atas membuat Linux-Mandrake dapat berjalan dengan baik pada platform tersebut.*

* **Red Hat**

*Red Hat adalah distro yang cukup populer di kalangan pengembang dan perusahaan Linux. Dukungan-dukungan secara teknis, pelatihan, sertifikasi, aplikasi pengembangan, dan bergabungnya para hacker kernel dan free-software seperti Alan Cox, Michael Johnson, Stephen Tweedie menjadikan Red Hat berkembang cepat dan digunakan pada perusahaan. Poin terbesar dari distro ini adalah Red Hat Package Manager (RPM). RPM adalah sebuah perangkat lunak untuk memanajemen paket-paket pada sistem Linux kita dan dianggap sebagai standar de-facto dalam pemaketan pada distro-distro turunannya dan yang mendukung distro ini secara luas.*

* **Slackware**

*Distronya Patrick Volkerding yang terkenal pertama kali setelah SLS. Slackware dikenal lebih dekat dengan gaya UNIX, sederhana, stabil, mudah dikustom, dan didesain untuk komputer 386/486 atau lebih tinggi. Distro ini termasuk distro yang cryptic dan manual sekali bagi pemula Linux, tapi dengan menggunakan distro ini beberapa penggunanya dapat mengetahui banyak cara kerja sistem dan distro tersebut. Slackware adalah tertua yang masih tegar bertahan di segala jaman.*

* **Turbo Linux**

*Turbo Linux merupakan salah satu distro Linux yang diminati oleh perusahaan dan perorangan di Jepang dan Asia. Produk berbasis Linux dengan kinerja tinggi ini dimanfaatkan untuk pasar workstation dan server terutama untuk penggunaan clustering dan orientasinya ke perusahaan. Beberapa produk-produknya: TurboLinux Workstation untuk dekstopnya, TurboLinux Server untuk backend server dengan kinerja tinggi terutama untuk penggunaan bisnis di perusahaan, e-commerce dan transaksi B2B (Business-to-Business).*

* **Knoppix**

*Knoppix merupakan distro Linux live-cd yang dapat dijalankan melalui CD-ROM tanpa menginstalnya di hard-disk. Aplikasinya sangat lengkap dan cocok untuk demo atau belajar Linux bagi yang belum mempunyai ruang pada hard-disknya, dapat juga untuk CD rescue. Distro ini berbasis Debian GNU/Linux.*

* **Arch Linux**

*Merupakan distribusi jenis rolling release yang ditargetkan pada pengguna Linux yang sudah berpengalaman, Arch Linux dikelola oleh komunitas.*

* **Debian**

*Debian pertama kali diperkenalkan oleh Ian Murdoch, seorang mahasiswa dari Universitas Purdue, Amerika Serikat, pada tanggal 16 Agustus 1993, Nama Debian berasal dari kombinasi  nama mantan kekasihnya [DEB]ra dan namanya sendiri [IAN] Murdoch. Ian Murdock (lahir 28 April 1973, di Konstanz, Jerman) adalah pendiri Debian GNU/Linux distribusi  dan Progeni Linux Systems, sebuah perusahaan yang menyediakan jasa berdasarkan distribusi komersial dari sistem operasi yang dibangun di atas kernel Linux dan didistribusikan di bawah sebuah perangkat lunak bebas seperti lisensi GNU General Public License (GPL).*

* **Caldera Open Linux**

*Caldera OpenLinux adalah distribusi Linux mati yang diciptakan oleh perusahaan bekas Caldera Systems (sekarang SCO Group). Itu adalah awal “bisnis distribusi berorientasi” dan meramalkan arah perkembangan yang datang untuk kebanyakan distribusi lain dan komunitas Linux umumnya. Grup SCO, Inc adalah sebuah perusahaan perangkat lunak sebelumnya disebut Caldera Systems dan Kalder Internasional. Setelah mendapatkan Santa Cruz Operation’s Server Software dan divisi Layanan, serta teknologi UnixWare dan OpenServer, perusahaan mengubah fokusnya untuk UNIX. Kemudian, Caldera berganti nama menjadi SCO dan kemudian ke Grup SCO untuk mencerminkan perubahan fokus. Perusahaan ini bagian dari Grup Canopy, tetapi menjadi independen di bulan Maret 2005, setelah penyelesaian gugatan antara keluarga Noorda dan ketua kelompok, Ralph Yarro, juga mantan CEO Grup Canopy. Sebagai bagian dari penyelesaian, Canopy mengalihkan seluruh sahamnya kepada Yarro.*

* **Ubuntu**

*Ubuntu adalah satu-satunya distribusi yang paling populer di Indonesia. Ubuntu merupakan pilihan yang sangat tepat bagi anda yang menginginkan product Linux yang mudah digunakan. Ubuntu adalah sistem operasi lengkap berbasis Linux, tersedia secara bebas. Ubuntu sendiri dikembangkan oleh komunitas sukarelawan Ubuntu. Komunitas Ubuntu dibentuk berdasarkan gagasan yang terdapat di dalam filosofi Ubuntu: bahwa perangkat lunak harus tersedia dengan bebas biaya, bahwa aplikasi perangkat lunak tersebut harus dapat digunakan dalam bahasa lokal masing-masing dan untuk orang-orang yang mempunyai keterbatasan fisik, dan bahwa pengguna harus mempunyai kebebasan untuk mengubah perangkat lunak sesuai dengan apa yang mereka butuhkan.*

* **Fedora**

*Fedora (sebelumnya bernama Fedora Core, terkadang disebut juga dengan Fedora Linux) adalah sebuah distro Linux berbasis RPM dan yum yang dikembangkan oleh Fedora Project yang didukung oleh komunitas pemrogram serta disponsori oleh Red Hat. Nama Fedora berasal dari karakter fedora yang digunakan di logo Red Hat.*

* **SUSE**

*SUSE sebelumnya bernama SUSE Linux dan SuSE Linux Professional .SUSE Linux adalah salah satu distro Linux utama yang dibuat di Jerman. SUSE Linux aslinya merupakan terjemahan dalam bahasa Jerman dari Slackware. Perusahaannya sekarang ini dimiliki oleh Novel, Inc. S.u.S.E adalah singkatan dari kalimat dalam bahasa Jerman “Software- und System-Entwicklung” (“Perangkat lunak dan pengembangan sistem”), tetapi ada informasi tidak resmi yang mengatakan bahwa S.u.S.E dihubungkan dengan ilmuwan komputer Jerman Konrad Zuse.*

* **CentOS**

*CentOS adalah sistem operasi bebas yang didasarkan pada Red Hat Enterprise Linux (RHEL).  
CentOS singkatan dari Community ENTerprise Operating System (Sistem Operasi Perusahaan buatan Komunitas/Masyarakat).*

* **Gentoo**

*Gentoo Linux adalah suatu distribusi Linux yang memakai paket sistem manajemen Portage. [Bandingkan dengan: Debian yang menggunakan paket .deb, RedHat / Mandrake yang menggunakan paket .rpm].  
Manajemen paket ini dirancang untuk modular (mudah ditambah-tambah), portabel (dapat di port ke distro lain), mudah ditata, fleksibel, dan dioptimalkan untuk masing-masing komputer pengguna.*

* **Freesphire**

*Freespire adalah versi gratis dari distro Linspire (a.k.a Lindows), kemudian mungkin dikarenakan permasalahan nama, berubah menjadi Linspire.*

* **PCLinuxOS**

*PCLinuxOS, sering disingkat sebagai PCLOS, adalah sebuah sistem operasi desktop. Ini adalah sebuah sistem operasi bebas untuk komputer pribadi yang bertujuan untuk memudahkan penggunaan.*

* **Puppy Linux**

*Puppy Linux adalah salah satu distro Linux Live CD yang sangat kecil ukurannya dan mengutamakan kemudahan dalam penggunaan.  
Seluruh sistem operasi dan aplikasinya berjalan dalam RAM, yang membolehkan media booting dilepas setelah sistem operasi berhasil dijalankan.*

* **Damn Small Linux**

*Damn Small Linux(DSL) adalah salah satu distro/varian linux mini. Disebut mini karena paket DSL cuma 50MB besarnya. DSL juga memungkinkan untuk diinstall di USB 128MB.*

* **Kuliax**

*Kuliax adalah sebuah distribusi Linux LiveCD yang dikembangkan oleh Kuliax Project untuk pendidikan di universitas. Distribusi ini berbasis Debian GNU/Linux dan Knoppix, serta telah dioptimasi ke arah penggunaan desktop Linux.*

* **Linux Mint**

*Linux Mint adalah distribusi linux yang berbasis Ubuntu dengan tujuan membuat distribusi linux yang komplit “out-of-the-box”, diantaranya adalah browser plugins, suport multimedia yang lebih lengkap, java dan lain sebagainya. Linux Mint sendiri kompatibel dengan Ubuntu repositoris.*

1. Jelaskan 20 perintah yang sama diantara masing masing distro!
   1. **&**  
        
      Perintah & digunakan untuk menjalankan perintah di belakang (background).  
        
      2. **alias**  
        
      Digunakan untuk memberi nama lain dari sebuah perintah. Alias digunakan untuk memudahkan agar tidak harus mengetikkan perintah yang panjang, tapi cukup aliasnya saja.  
        
      3. **adduser**  
        
      Perintah adduser digunakan untuk menambahkan user.  
        
      4. **ls**  
        
      Menampilkan isi dari sebuah direktori seperti perintah dir di DOS. Anda dapat menggunakan beberapa option yang di sediakan untuk mengatur tampilannya di layar. Bila anda menjalankan perintah ini tanpa option maka akan ditampilkan seluruh file nonhidden (file tanpa awalan tanda titik) secara alfabet dan secara melebar mengisi kolom layar.  
        
      5. **cd**  
        
      Perintah ini digunakan untuk berpindah ke direktori lain.  
        
      6. **login**  
        
      Masuk ke sistem dengan memasukkan login ID atau dapat juga digunakan untuk berpindah dari user satu ke user lainnya.

7. **logout**  
  
Untuk keluar dari sitem.  
  
8. **cp**  
  
Untuk menyalin file atau copy. Misalnya untuk menyalin file1 menjadi file2.  
  
9. **mkdir**  
  
Perintah ini digunakan untuk membuat direktori baru.  
  
10. **halt**  
  
Perintah ini hanya bisa dijalankan oleh super user atau anda harus login sebagai root. Perintah ini untuk memberitahu kernel supaya mematikan sistem atau shutdown.  
  
11. **chmod**  
  
Perintah ini di gunakan untuk menambah dan mengurangi ijin pemakai untuk mengakses file atau direktori. Anda dapat menggunakan sistem numeric coding atau sistem letter coding.  
  
12. **chgrp**  
  
Perintah ini digunakan untuk merubah kepemilikan kelompok file atau direktori. Misalnya untuk memberi ijin pada kelompok atau grup agar dapat mengakses suatu file.  
  
13. **chown**  
  
Merubah use ID (owner) sebuah file atau direktori.  
  
14. **grep**  
  
Global regular expresion parse atau grep adalah perintah untuk mencari file-file yang mengandung teks dengan kriteria yang telah anda tentukan .  
  
15. **gzip**  
  
Ini adalah software kompresi zip versi GNU, fungsi untuk mengkompresi sebuah file.  
  
16. **nano**  
  
Perintah ini digunakan untuk text editor.  
  
17. **kill**  
  
Perintah ini akan mengirimkan sinyal ke sebuah proses yang kita tentukan. Tujuannya adalah menghentikan proses.  
  
18. **reboot**  
  
Perintah ini digunakan untuk menghidupkan ulang sistem/komputer.  
  
19. **shutdown**  
  
Sama seperti halt, digunakan untuk mematikan sistem.  
  
20. **who**  
Ini digunakan untuk melihat siapa saja yang sedang login.

1. Jelaskan maksud perintah ‘init 0’, ‘init1’, ‘init2’, ‘init 3’, ‘init 4’, ‘init 5’, dan ‘init 6’!

Arti init 0- init 6

1. Single user  
=> pada keadaan ini tidak semua service tersedia pada system, misalnya pada network system yang bekerja hanya ping, sedangkan telnet,ftp tidak bisa digunakan. biasanya digunakan pada saat maintenance system, misalnya pada saat backup/restore dan saat cek file system. Keadaan ini hanya bisa dijalankan oleh root.  
2. Multiuser  
==> pada level ini telah tersedia service network filesystem juga servis jaringan seperti telnet dan ftp juga ada.  
3. firmware level / run level 0  
==>pada kondisi ini system sedang down,tidak ada service sama sekali. Kondisi ini berhubungan dengan konfigurasi hardware (seperti BIOS pada windows).  
Jenis-jenis runlevel:  
1. init 0 => Digunakan utk maintenance, diagnostic hardware, booting selain dari disk misal dari cdroom.  
command : init 0, shutdown -i0  
2. init 1 => Single user mode, digunakan utk menambahkan patches, backup/restore system. di level ini kita bisa menjalankan/access semua file tapi user lain tidak bisa login ke dalam sytem kita.  
command: init 1, shutdown -i1

3. init 2 => multiuser mode, biasanya utk digunakan dalam network. tapi disini tidak ada resourches yang di share.  
command: init2, shutdown -i2  
4. init 3 ==> memperluas multiuser mode,kita bisa membuat local resourches share pada network kita. sehingga kita bisa berbagi data dilevel ini dalam network.  
command: init 3, shutdown -i3  
5. init 4 ==> utk alternative multiuser mode tetapi saat ini belum bisa digunakan.  
command: init4, shutdown -i4  
6. init 5 ==> utk shutdown/ power off.  
command: init5, shutdown -i5  
7. init 6 ==> men stop operating system kemudian reboot dan kembali ke initdefault nya yang ada di /etc/inittab  
command: init 6, shutdown -i6  
– Utk mengetahui runlevel kita saat ini gunakan perintah  
#who -r  
Cara shutdown yang bisa kita gunakan:  
#shutdown -i5 -go -y  
maksudnya: Shutdown -i5 ==> masuk ke init 5 utk runlevel shutdown  
-g0 ==> grace 0 second (0 menunjukkan lamanya wkt sebelum kita shutdown satuannya dalam second)  
-y ==> utk suatu konfirmasi yang ditanyakan ( jawab y)

1. Jelaskan makna dari ‘quota’!

* ***quota check*** : melakukan pengecekan pengecekan terhadap partisi yang menerapkan quota
* ***quotaon***: untuk mengaktifkan quota pada partisi yang bersangkutan
* ***quotaoff***: untuk mematikan quota
* ***repquota***: untuk melaporkan status quota saat ini