د وینډوز او لینوکس/یونیکس توپیر

Windows vs Linux/Unix

Ketabton.com

ترتیب او اوډنه: شمس الرحمن(رشیدي)

کـــــــال: ۱۴۰۰هـ.ش

(c) ketabton.com: The Digital Library

فهرست

پیژندګلوی: 2

سافتویر Software 2

د سافتویر ډولونه Type of Software 2

1. سیستم سافتویر System Software 2

2. پروګرام سافتویر Program Software 2

3. اپلیکیشن سافتویر Application Software 2

عملیاتی سیستمOperating System 3

دعملیاتی سیستم Operating System او Application Programs تر منځ فرق: 3

وینډوز 4

لینوکس 5

د وینډوز او لینوکس مقایسه 6

تصدیق پاڼی او جوازونه 6

د استفادي سهولت 6

ملاتړ 7

تنوع(قسمونه) 7

سرعت 7

شخصي حریم 7

امنیت 8

د کمانډ لین خخه ګټه 8

د اطمینان قابلیت 8

د سیستم اپډیټ 8

لوبي 9

د لینوکس او وینډوز په پرتله کې باید د لاندي ټکو ته پام ولرو! 9

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیژندګلوی:

سافټویر Software

Software is a set of instructions دی چې کمپیوټر د یو خاص کار د ترسره کولو لپاره هدایت کوی او د IT هغه برخه ده چې یوازی Visible ده او Touchableنده.

لومړنی Programmer یوه ښځه ده د Ada Lovelace په نامه چې د Analytical Engine لپاره یی Program جوړ کړ.

په 1935 میلادی کار کی Program لیکنه شروع شوه چې په لومړیو کی یی Program ته Anschauung's problem ویلا چی ورسته په 1958 کال کی Program ته د Program اصطلاح وکاریده یعنی نوم یی Program ته بدل شوو.

د سافټویر ډولونه Type of Software

Software په دریو برخو ویشل شوی.

1. سیستم سافټویر System Software

عبارت د هغه Program څخه دی چی Computer په کار باندی راولی، یا هم عبارت له هغه Program څخه دی چی یو Device په Runnable باندی بدلوی لکه OS, Device Driver, Compiler, Text Editor او ډیری داسی نور.

خلاصه داسی ویلای شو چې هرهغه Program چې د User Programs لپاره د Run محیط جوړ کړی عبارت د System Software څخه دی

OS په دوه ډوله دی:

- اول: Client Side OS چې هم CLI لری لکه Linux, Unix او هم GUI لری لکه Windows, او داسی نور.
- دوهم: ډول یی Server Side OS دی چې هغه هم CLI او هم GUI لری.

2. پروګرام سافټویر Program Software

عبارت له هغه Programs څخه دی چې د User لپاره د Program لیکنی زمینه برابروی.لنډ تعریف یی داسی کولای شو چی Tools to aid developers

3. اپلیکیشن سافټویر Application Software

ټول هغه Programs چې User یی د ورځنی کارو د پرمخ بولو لپاره استفاده کوی عبارت له Application Programs څخه دی لکه MS Office او داسی نور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

عملیاتی سیستمOperating System

عملیاتی سستم Operating System یوخاص ډول پروګرام دی کله چی تاسو کمپیوټر On کوی دا په اتوماتیکی ډول ذخیره Load کیږی. د عملیاتی سستم Operating System له لاری یوڅوک کولی شی چی دعصری کمپیوټر دپرمخ تللوخصوصیاتوڅخه بیدون دهارډویر د زده کړی استفاده وکړی. عموماعملیاتی سستم Operating System ډیر مختلف ډولونه لری. د IBM کمپیوټر ‘personal computer’ PC چی په ۱۸۹۱ کی جوړشوی وو دعملیاتی سستم ډاس Operating System, DOS (Disk Operating System) سره یی کار کاوو. دا عملیاتی سستم Operating Systemډیر اساسی وو، ددی استعمالولولپاره به تاسو دکمپیوټر پوهی ته اړتیالرله ځکه چی دا User-friendlyنه وو. په وروستیوکی مایکروسافټ وینډوز عملیاتی سستم Windows Operating System جوړکړو کوم چی نن سباپه ډیرو کمپیوټرو PCs کی په لویه پیمانه استعمالیږی. که چیرته موضوع نوره وڅیړو ، وینډوز ډیر مختلف ډولونه لری. زیاتره خلک ئی د وینډوز ایکس پی Windows XP او یا د وینډوز ویستا Windows Vista څخه استفاده کوله خو او مهال د ویندوز ۷ او همداشان زیات د لس ۱۰ ویندوز څخه کار اخیستل کیږی.

IBMد OS/2 په نوم یو عملیاتی سستم Operating System جوړکړی وو مګر په لویه کچه تری صرف نظر وشو فقط یو څو کمپنیو تری استفاده کوله.

یونیکس UNIX او لائنیکس Linux دعملیاتی سستم Operating System نور مثالونه دی کوم چی په کمپیوټرو PCsکی استعمالیدی شی.

نوری کمپیوټری، دبیلګی په ډول کوم چی د اپیل Apple جوړکړی دی کاملا یومختلف عملیاتی سستم Operating Systemلری.

- ✓ http://www.microsoft.comws: Microsoft: Microsoft windows
- ✓ http://www.ibm.com/software/os/warpIBM OS/2:
- ✓ http://www.apple.comMAC OS X:
- ✓ http://www.linux.orgLinux:

دعملیاتی سیستم Operating System او Application Programs تر منځ فرق:

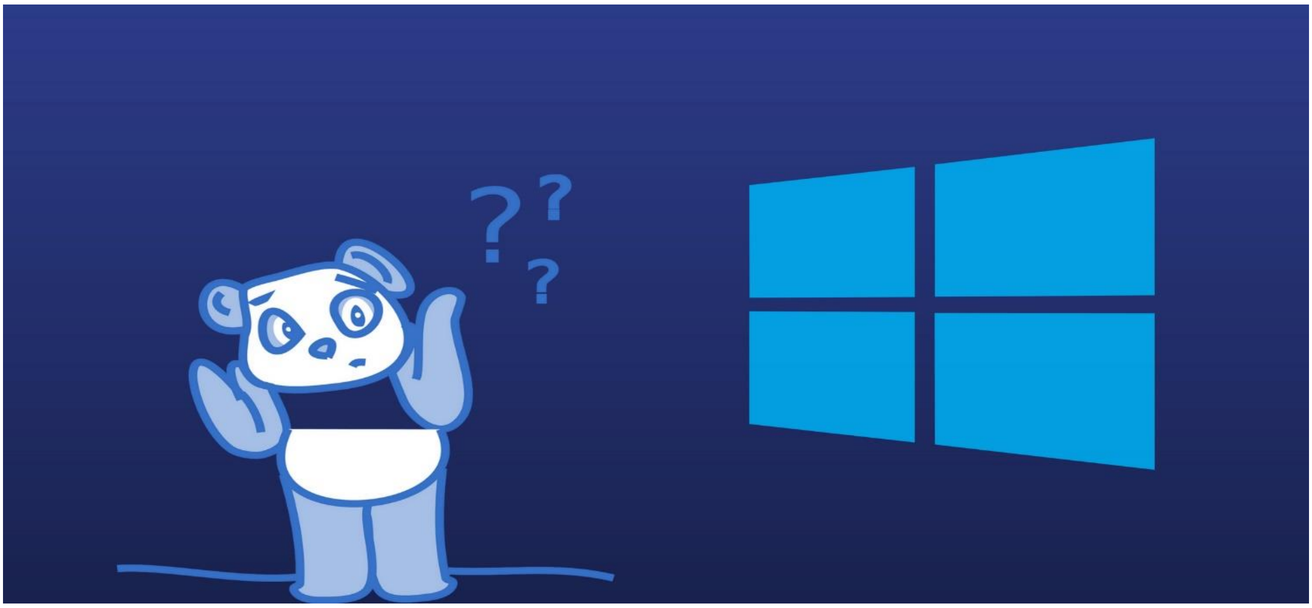
- ❖ : عملیاتی سیستم :operating system د هغه هارډویر په مرسته کار کوي چي تاسي په خپل کمپیوتر کي انستال کړي دي، هغه د کیبورډ او ماوس له لاري تاسو ته Input ترجمه کوي او د کمپیوتر په سکرین یي دربنیي.
- ❖ Application Programs د operating system نه وروسته فعالیږي. دوي د یوي خاصي وظیفي د اجرا کولو له پاره جوړشوي دي: مثلاً د Word پروګرام د Word Processing Program او Excel د یوه Spread Sheetپه حیث کار کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د وینډوز او لینوکس تر منځ ډیر پخوانی رقابت او د دوی تر منځ یو تر بل د ښه او بد والی خبری روانی دی نو په دی لنډه مقاله کی به یی توپیرونه،ښه او بد خاصیتونه او هر څه څرګند سی.

اول د دوی تر منځ د مقایسی څخه وړاندی غواړم چی دا دوه کاریالی یا عامل سیستمونه په لنډ ډول در وپیژنم:-

ویندوز

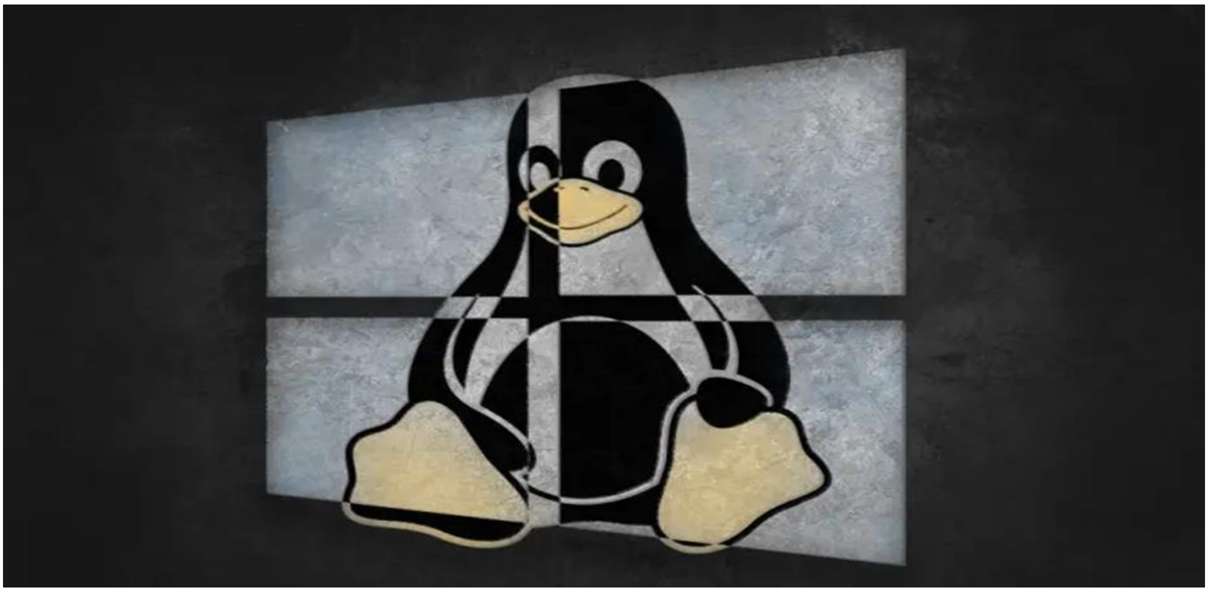


وینډوز عامل سیستم د لومړی ځل لپاره په کال ۱۹۸۵ د مایکروسافت لخوا څخه نشر شو. اوس مهال په نړی کی ډیر زیات کارونکی او مشتریان لری. هر کال نوی اپډیټ شوی سافتویرونه بازار ته وړاندی کوی، ډیر ښه د کاربرد ساحه لری چی کارونکی پری په اسانی سره ترینه غوره ګټه پورته کولای شی، او کارونکی پری د کار ساحه ،پروګرامونه او فولډرونه په اسانی پکی لیدلای او کار پری اجرا کولای شی .

اوسنی زیات کاریدونکی سیستمونه په سختافزارهای ۸٦x ډول سره طراحی شوی دی: مثلا Intel، AMD او داسی نور. د ویندوز آخرینه نسخه ، ویندوز ۱۰ ده چی جولای کال ۲۰۱۵ کی وروسته تر ۸,۱ ویندوز څخه نشر سوی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لینوکس



لینوکس عامل سیستم یو Open Source عملیاتی سیستم دی چی په اخیر د ۹۰ میلادی لسیزی کی د " Linus Torvalds" لخوا جوړ شو . لینوکس د UNIX په اساس طراحی شوی او کار ونکی ته اجازه ورکوی چی موجوده کوډونه پکی اصلاح کړی او مختلیف ویژنونه لری. لینوکس د سرورنو لپاره یو غوره انتخاب او ډیر مناسب لکه څرنگه چی وینو په دنیا کی زیات شمیر سرورونه دی کوم چی په لینوکس باندی کار کوی.دغه کاریالی دسکتاپونو، موبایلونو، کنسولونو او نورو ډیرو مواریدو کی ترینه کار اخیستل کیږی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ويندوز او لينوكس مقايسه

لينوكس او وينډوز دواړه له بهترينو عامل سيستمونو په جهان کې دي او دواړو په دنيا کې خپل ځای او جايگا نيولی ده. دا مقاله بعضې ځانګړتياوی د دواړو سيستمونو څخه بيانوی او يوه معنی لرونکی مقايسه د دی دواړو تر منځ کوی تر څو دا کمک راسره وکړی چې کوم يو کاريالی سيستم انتخاب کړو.

دلته لاندې د دواړو سيستمونو تر منځ کليدی مقايسه صورت نيسي:

تصديق پاڼې او جوازونه

لينوکس عامل سيستم او زيات شمير وسايل او کتابخانی کاملاً رايګان دي او څکه دوی د تبديل او تغير وړ دي چې دوی Open Source دي. په بازار کی قابل د خريداری نسخې د لينوکس سيستم سره د زياتی پشتيبانی موجودی دی او قيمت يی هم متوسط دی. لينوکس د "GNU General Public" ليسانس لاندی ده او کارونکو ته اجازه ورکوی چې سيستمونه تغير کړی او په هر تعداد چې غواړی ترينه کټه پورته کړی او آن کولای شی خپلی اصلاح شوی نسخی وپلوری.

وينډوز عامل سيستم د مايکروسافت مربوط دی ، چې د مايکروسافت جوازونه لری کوم چې و کارونکی ته د منبع د کوډ د ليدو او بدلون اجازه نه ورکوی؛ نو په دی خاطر د کارونکی په سطحه نشو کولای يو سټنډرد بدلون او تبديل پکې راولو. د دوی د نسخو قيمت د ۷۰ څخه تر ۲۰۰ امريکايي ډالرو پوری ده او کولای شو په «n» تعداد کمپيوترونو کې چې زموږ د اخيستنی په پاڼه کې درج او ليکل شوی وی ترينه استفاده وکړو.

د استفادي سهولت

اوسنی مقايسه ، يوه سختی مقايسه په دی دليل ده چې هر فرد و بل ته يی بدلون کوی . په دی حال کی، لينوکس په مرور د کلونو سره خپله د کارونکی د کاری ساحه غوره او بهتره کړی ده.

د Linux Mint، نسخی په نشر سره او په اسانه ډول نصب او د راه اندازی پکی صورت ومونډ. د دوامداره اپډيټ له سببه، هغو کسانو چې پوره يی په دی بخش کی تخصص نه درلود بعضی کسانو هم کم تعداد سافتويرونه نصب کولای شوای،ورته ډير اسانه شول او آن پری کولای يی شوای چې عادی کړنی مثلا د ايميل ليږل، موزيک او ويډئو پخش او په انترنيت کی لټون پری تر سره کړی.

کوم اغلبيت چې وينډوز په بازار کی لری دی کولای شی په هر ډول دستګاه می نصب او اجرا شی. کله چې يوه نوی دستګاه را نيسو، په زياته فيصدی سره دا امکان لری چې پکی به وينډوز نصب وی. په بازار کی د زيات شتون له امله اکثريت د بازار وګړی د وينډوز د شکل او کارونی سره بلد وی.

علاوه پر دی ، د نويو برنامو شتون او د دی برنامو آسانه نصب او کارونه ، وينډوز خپل ځان زړو او نيو کارونکو ته يو برتر OS معرفی کړی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ملاتړ

لکه څرنګه چې لینوکس په دنیا کې زیات د کار ساحه لري ، د انلان پراخوالي سپورت هم د ځان سره لري. د لینوکس عامل سیستم انجمن ، د خبرو د تالار ، د پوښتني ځانګړی صفحي او ویب سایټونه لري چې، پشتیباني او ملاتړ کوي د خپلو کارونکو څخه .

د وینډوز عامل سیستم انجمن یوه ساده ملاتړ کوي د انلاین،ویب ساسټ او ځانګړو انجمنونو له لاري. او علاوه پر دي د وینډوز د زده کړي لپاره یې په زیاته پیمانه ویدیوګاني،کتابونه او نور درسي مواد د هر ډول کسانو لپاره موجود دي که د ټیټي سطحي لپاره وي که د لوړي سطحي لپاره وي.

تنوع(قسمونه)

لکه څرنګه چې لینوکس یو Open Source دی نو دا توانایي لري د هر ډول بدلون او لاس وهني ،زیات شمیر نسخي یې موجودي دي چې دا یه سم ډول کار کوي د کارونکي د غوښتني او اتقاضا مطابق. که یو څوک د کود نویسي یا Coding په اړه معلومات ولري،کولای شي په کوډ کې یې بدلون راولي او په خپل کاریالي سیستم کې بدلون او تبدیل راولي او په خپه خوښه یې جوړ کړي.

مګر په وینډوز کې لاس وهنه ممکن نده او نشو کولای چې په خپله خوښه یې جوړ کړو صرف وینډوز یو څو داني نسخي لري په کوم کې چې په محدود ډول سره بدلون راوستلای شو.

سرعت

کله چې د سرعت خبره شي، نو لینوکس په راحتي له وینډوز مخکي والي کوي. د وینډوز په خلاف، که لینوکس څو فراینده یو د بل سره یو ځای شي ، د خطا رامنځ ته کیدا خپل حداقل ته رسیږي.

په لینوکس کې "۴Ext" فایل سیستم ، یوه د صفت لرونکو کارونو او کړنو و سیسنتم ته ترسره کوي. په لینوکس کس یکپارچه کارونه اوس بیخي نشته او پکي له متخه تللي.

شخصي حريم

په دې ورستیو کلونو کې ویندو د اعلاناتو شکار سوی. که څه هم کاربران کولای شي دا تبلیغات غیرفعال کړي، مګر د مایکروسافت نظر او هدف په دي اعلاناتو پوری ده.

همداشان OneDrive او Cortana که څه هم دوی وایي چې دا د سیستم د یهتر والي لپاره ده خو دا و خصوصي حریم ته یو څرګند ګواښ دی.

په مقابل کې لیتوکس په دی حساب ډیر جدي دی او خصوصي حریم ته ډیره توجه کوي. د لینوکس دستګاوی هم مجهز په رمزنګاری داخلي سمبال دي چې په استفاده سره یې کارونکي د خپل امنیت په غوره توګه سره کوي او دا کنترول کوي چې برنامي یي و شخصي حریم او ډیټا ته تاوان ونه رسوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

امنیت

په عمومي ډول لینوکس د وینډوز څخه بهتر امنیت لري. که څه هم په لینوکس کې هم امنیتي مشکلات وجود لري خو د open Source له برکته هر کس کولای شي زیانمن کیډونیکي نقطې تشخیص کړي چې دا د سیستم د تیز والي او د مشکل د زر پیدا کیدو کې زیاته مرسته کوي.

که څه هم په دې ورستیو کلونو کې وینډوز د امنیت په برخه کې ډیر کوششونه وکړل مګر اوس هم د هکرانو د لومړي هدف ښکار ګرځي. په دې خاطر چې زیات کارونکي لري نو مایکروسافت همیشه د خطر لاندې خپل کار ته دوام ورکوي.

د کمانډ لین څخه ګټه

په لینوکس کې کمانډ لین(ترمینل) د ورځنې کړنو او کارونو د تر سره کولو او مدریت لپاره یو غوره انتخاب دی چې په واسطه یې کارونه په ډیره تیزۍ او څټکې سره په ښه ډول په لیږ وخت کې اجرا کیږي. تو په وینډوز، د "cmd" له لارې څخه کولای شو د کمانډ لین څخه ګټه پورته کړو خو دا د لینوکس د ترمینل په پرتله زیات کمزوری دی.

د اطمینان قابلیت

دلینوکس عامل سیستم د خپلې لومړي نسخې څخه د سیستم امنیت ته توجه کړې د هر وخت او نویو خیزونو لپاره یې نوی اپډیت درلود. او په دې دومره کلونو کې یې هم دا خبر د پام څخه نده غورځولې چې باید د سیستم امنیت او اپډیټ ته یې پام وکړې؛ نو په دې خاطر سره سزه لینوکس یو امن او غوره د محافظت وړ سیستم بللای سو .

پر وړاندې یې، که څه هم مایکروسافت خپل ځان باور او اطمینان لري چې د ښه امنیت لرونکې دی اما له لینوکس سره رقابت نشي کولای. ډیرې ځانګړتیاوې یې د کارونکو حوښې دی بیا د لاس رسي وړتیا ، ددې سبب شوې چې سیستم ته یو څوک داخل شي او یا یې هیک کړي تو په پای کې وینډوز د لینوکس په وړاندې یو ناکامه یه هم ضعیفه شکاره کیږي.

د سیستم اپډیټ

په لینوکس کې اپډیټ او د هغه وخت په بشپړه توګه سره د کلرونکې په لاس کې ده او پوره واک لري چې هر وخت چې یې زړه رغواړي اپډیټ کولای شي.او بغیر د سره د راه اندازۍ څخه سیستم په تیز ډول سره اپډیټ کیږي.،

مایکروسافت بیا په تصادفي او ما معلوم وخت کې د سیستم اپډیټ را منځ ته کوي . هغه کارونګې چې د بروزرساني په اړه معلومات نلري مطلب تازه کاره وي ، نو چاره نلري بغیر ددې څخه چې بیرته د سره څخه وینډوز وکړي،چې دا خپله د وخت او امکاناتو څخه نا مناسبه استفاده ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوبي

پـه لویـو کـی بیـا د دی برخـی گټـونکی وینـډوز دی . Epic ،Steam او داسـی نـور مـوارد یـی د خپلـو کـارونکو پـه ولکـه کـی ورکـړی. لینـوکس بیـا پـه دی برخـه کـی کنـد او سسـت حرکـت کـوی او د beta پـه شـتون سره زیـاتو لوبـو ، او کـارونو تـه یـوه اوږده لاره په مخ کی لری چی په دی برخه کی وینډوز گټونکی دی.

که چیـری د لینـوکس یـو کاریـالی سیسـتم ولـری نـو بـه زیـاتی لـوبی بـه لـه لاسـه ورکـړی. او د کمپیـوټری لوبـو تولیـد کـونکی پـه دی دلیل وینډوز څخه خپل ملاتړ په زیاته توگه اعلان کړی.

د لينوكس او ويندوز په پرتله کې بايد د لاندي ټکو ته پام ولرو!

- لینوکس یو open source سیستم ده مگر په مقابل کی یی مایکروسافت یو تجارتی سیستم ده.
- د لینـوکس کـارکوونکی کـولای شـی د دی سیسـتم د کودونـو سرچینـی تـه لاسرسـی پیـدا کـړی او پـه هغـه کـی د خپلـی خوشی او علاقی وړ تغیرات را منځ ته کړی.
- د لینوکس د خپریدا سرعـت د وینـدوز لـه سیسـتم څخـه لـوړ ده.پـه خـاص ډول پـه هغـو سیسـتمونو کـی چـی د متوسـط قدرت لرونکی دی. په داسی حال کی چی د وخت په تیریدو سره د ویندوز سرعت کمیږی.
- وینډوز د خپلو کارونو او تجربو لپاره د خپل کارونکو ډیټا را غونډ وی مگر لینوکس دا کار نکوی.
- تر وینډوز لینوکس زیات قابل د اطمینان او باور دی.
- د لوبـو پـه برخـه کـی وینـډوز د دی سلسـلی پـه اول سر کـی قـرار لـری، نـو پـه دی خـاطر اکثریـت د لوبـو تولیـد کوونکی د وینډوز لپاره لوبی جوړوی.

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library