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
ویندوز 4
لینوکس 5
د ویندوز 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 ویندوز 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 یوازې 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 داUser-friendly نه 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 ایپل 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:

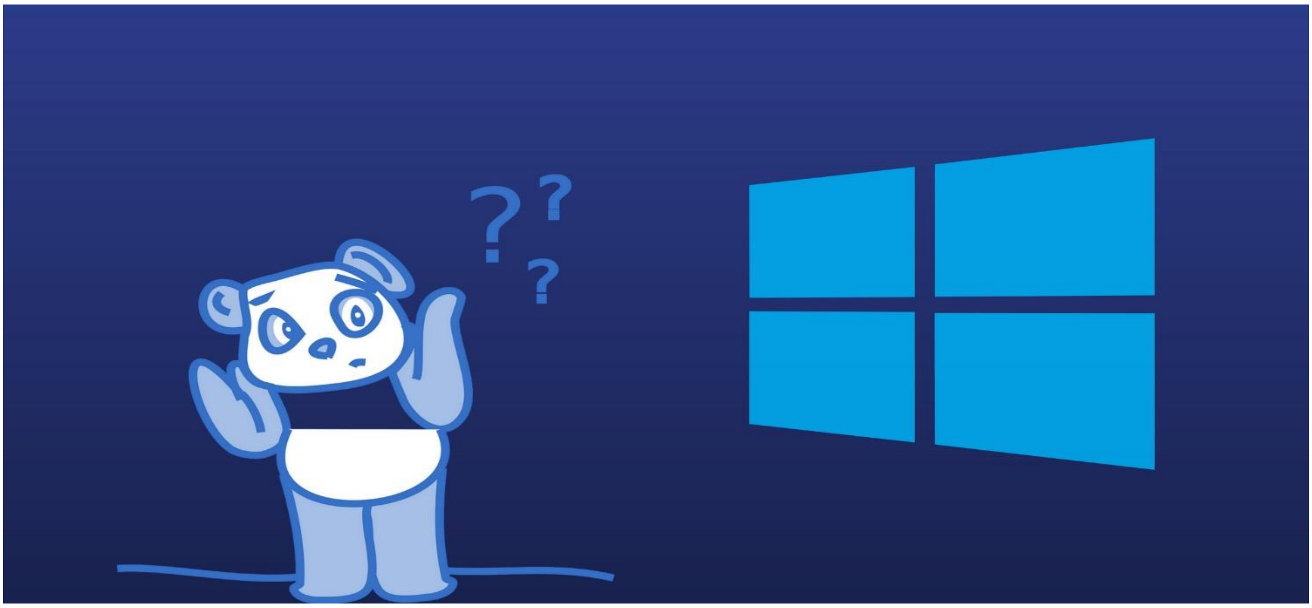
- ❖ : عملیاتی سیستم operating system: د هغه هارډویر په مرسته کار کوي چي تاسي په خپل کمپیوټر کي انسټال کړي دي، هغه د کیبورډ او ماوس له لاري تاسو ته Input ترجمه کوي او د کمپیوټر په سکرین یي دربنیي.
- ❖ Application Programs د operating system نه وروسته فعالیږي. دوي د یوي خاصي وظیفي د اجرا کولو له پاره جوړشوي 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:-

وینډوز

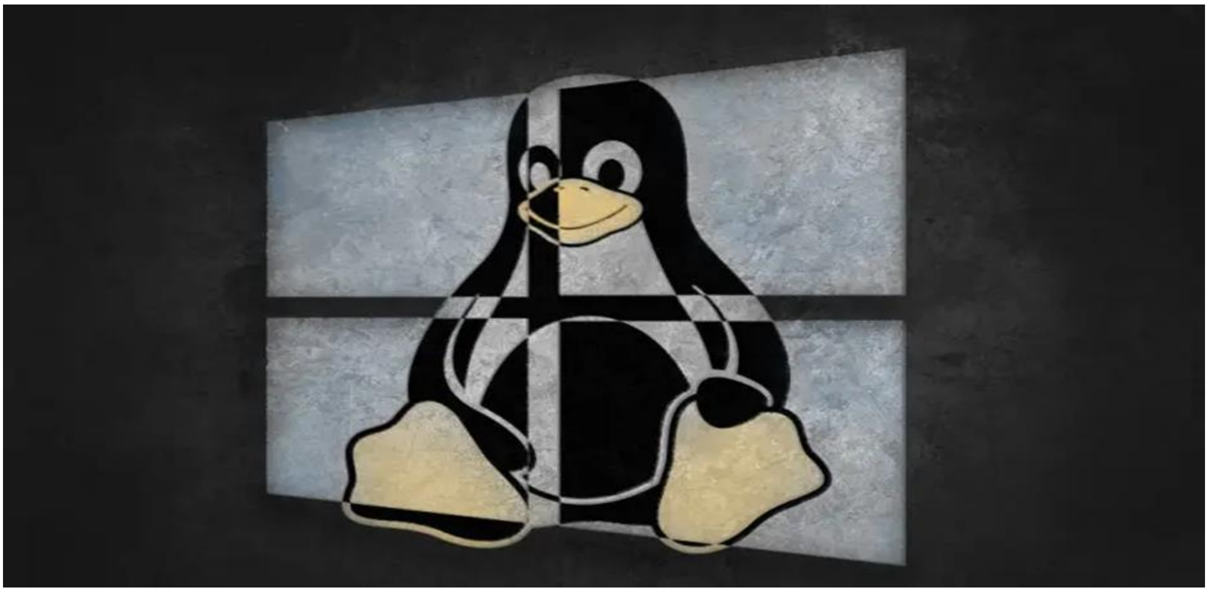


وینډوز عامل سیستم د لومړی ځل لپاره په کال ۱۹۸۵ د مایکروسافت لخوا څخه نشر شو. اوس مهال په نړی کی ډیر زیات کارونکی او مشتریان لری. هر کال نوی اپډیټ شوی سافتویرونه بازار ته وړاندی کوی، ډیر ښه د کاربرد ساحه لری چی کارونکی پری په اسانی سره ترینه غوره ګټه پورته کولای شی، او کارونکی پری د کار ساحه ،پروګرامونه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

اوسنی زیات کاریدونکی سیستمونه په سختافزارهای x۸٦ ډول سره طراحی شوی دی: مثلا Intel، AMD او داسی نور. د وینډوز آخرینه نسخه ، وینډوز ۱۰ ده چی جولای کال ۲۰۱۵ کی وروسته تر ۸,۱ وینډوز 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 ویندوز او لینوکس مقایسه

لینوکس او ویندوز دواړه له بهترینو عامل سیستمونو په جهان کی دی او دواړو په دنیا کی خپل ځای او جایگا نیولی ده. دا مقاله بعضی ځانگړتیاوی د دواړو سیستمونو څخه بیانوی او یوه معنی لرونکی مقایسه د دی دواړو تر منځ کوی تر څو دا کمک راسره وکړی چی کوم یو کاریالی سیستم انتخاب کړو.

دلته لاندی د دواړو سیستمونو تر منځ کلیدی مقایسه صورت نیسی:

تصدیق پاڼی او جوازونه

لینوکس عامل سیستم او زیات شمیر وسایل او کتابخانی کاملاً رایگان دی او څکه دوی د تبدیل او تغیر وړ دی چی دوی Open Source دی. په بازار کی قابل د خریداری نسخی د لینوکس سیستم سره د زیاتی پشتیبانی موجودی دی او قیمت یی هم متوسط دی. لینوکس د "GNU General Public" لیسانس لاندی ده او کارونکو ته اجازه ورکوی چی سیستمونه تغیر کړی او په هر تعداد چی غواړی ترینه کټه پورته کړی او آن کولای شی خپلی اصلاح شوی نسخی وپلوری.

ویندوز عامل سیستم د مایکروسافت مربوط دی ، چی د مایکروسافت جوازونه لری کوم چی و کارونکی ته د منبع د کوډ د لیدو او بدلون اجازه نه ورکوی؛ نو په دی خاطر د کارونکی په سطحه نشو کولای یو سټنډرډ بدلون او تبدیل پکی راولو. د دوی د نسخو قیمت د ۷۰ څخه تر ۲۰۰ امریکایی ډالرو پوری ده او کولای شو په «n» تعداد کمپیوټرونو کی چی زموږ د اخیستنی په پاڼه کی درج او لیکل شوی وی ترینه استفاده وکړو.

د استفادي سهولت

اوسنی مقایسه ، یوه سختی مقایسه په دی دلیل ده چی هر فرد و بل ته یی بدلون کوی . په دی حال کی، لینوکس 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 اپډیټ له سببه، هغو کسانو چی پوره یی په دی بخش کی تخصص نه درلود بعضی کسانو هم کم تعداد سافتویرونه نصب کولای شوای،ورته ډیر اسانه شول او آن پری کولای یی شوای چی عادی کړنی مثلا د ایمیل لیږل، موزیک او ویډئو پخش او په انټرنیت کی لټون پری تر سره کړی.

کوم اغلبیت چی ویندوز په بازار کی لری دی کولای شی په هر ډول دستگاه می نصب او اجرا شی. کله چی یوه نوی دستگاه را نیسو، په زیاته فیصدی سره دا امکان لری چی پکی به ویندوز نصب وی. په بازار کی د زیات شتون له امله اکثریت د بازار وگړی د ویندوز د شکل او کارونی سره بلد وی.

علاوه پر دی ، د نویو برنامو شتون او د دی برنامو آسانه نصب او کارونه ، ویندوز خپل ځان زړو او نیو کارونکو ته یو 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 پراخوالی سپورت هم د ځان سره لري. د لینوکس عامل سیستم انجمن ، د خبرو د تالار ، د پوښتنې ځانګړې صفحې 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 دې د وینډوز د زده کړې لپاره یې په زیاته پیمانه ویدیوګاني،کتابونه او نور درسي مواد د هر ډول کسانو لپاره موجود دي که د ټیټې سطحې لپاره وي که د لوړې سطحې لپاره وي.

تنوع(قسمونه)

لکه څرنګه چې لینوکس یو Open Source دی نو دا توانایي لري د هر ډول بدلون او لاس وهنې ،زیات شمیر نسخې یې موجودې دي چې دا یې سم ډول کار کوي د کارونکي د غوښتنې او اتقاضا مطابق. که یو څوک د کود نویسې 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 نسخې 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 مخکې 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 یکپارجه کارونه اوس بیخي نشته او پکې له متخه تللي.

شخصي حریم

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

امنیت

په عمومی 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 کیدونیکي نقطې تشخیص کړي چې دا د سیستم د تیز والي او د مشکل د زر پیدا کیدو کي 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 ورځني کړنو او کارونو د تر سره کولو او مدیریت لپاره یو غوره انتخاب دی چې په واسطه یې کارونه په ډیره تیزۍ او ښکلي 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 کړي د هر وخت او نویو څیزونو لپاره یې نوی اپډیټ درلود. او په دی دومره کلونو کې یې هم دا خبر د پام څخه نده غورځولې چې باید د سیستم امنیت او اپډیټ ته یې پام وکړي؛ نو په دی خاطر سره سزه لینوکس یو امن او غوره د محافظت وړ سیستم بللای سو .

پر ورانـدي یی، کـه څـه هـم مایکروسـافت خپـل ځـان بـاور او اطمینـان لـري چـي د ښـه امنیـت لرونکـي دی امـا لـه لینـوکس سره رقابـت نشـي کـولای. ډیـری ځانګړتیـاوی یـی د کـارونکو حوښـي دی بیـا د لاس رسـي ورتیـا ، ددی سـبب شـوی چـي سیستم ته یو څوک داخـل شـي او یـا یـي هیـک کـړي تـو پـه پـاي کـي وینـډوز د لینـوکس پـه ورانـدي یـو ناکامـه یـه هـم ضعیفه شکاره کیږي.

د سیستم اپډیټ

په لینوکس کې اپډیټ او د هغه وخت په بشپړه توګه سره د کلرونکي په لاس کې ده او پوره واک لري چې هر وخت چې یې زړه ږغواړي اپډیټ کولای شي.او بغیر د سره د راه اندازي 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 کارونګي چې د بروزرساني په اړه معلومات نلري مطلب تازه کاره وی ، نو چاره نلري بغیر ددی 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

لوبې

په لویو کې بیا د دې برخې ګټونکې وینډوز دی . Epic ،Steam او داسې نور موارد یې د خپلو کارونکو په ولکه کې ورکړي. لینوکس بیا په دې برخه کې کند او سست حرکت کوی او د beta په شتون سره زیاتو لوبو ، او کارونو ته یوه اوږده لاره په مخ کی لری چې په دې برخه کې وینډوز ګټونکی دی.

که چیری د لینوکس یو کاریالی سیستم ولری نو به زیاتی لوبی به له لاسه ورکړي. او د کمپیوټری لوبو تولید کونکی په دی دلیل وینډوز څخه خپل ملاتړ په زیاته توګه اعلان کړی.

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

- لینوکس یو open source سیستم ده مګر په مقابل کی یی مایکروسافت یو تجارتی سیستم ده.
- د لینوکس کارکوونکی کولای شی د دی سیستم د کودونو سرچینی ته لاسرسی پیدا کړی او په هغه کی د خپلی خوشی او علاقی وړ تغیرات را منځ ته کړی.
- د لینوکس د خپریدا سرعت د وینډوز له سیستم څخه لوړ ده.په خاص ډول په هغو سیستمونو کی چی د متوسط قدرت لرونکی دی. په داسی حال کی چی د وخت په تیریدو سره د وینډوز سرعت کمیږی.
- وینډوز د خپلو کارونو او تجربو لپاره د خپل کارونکو ډیټا را غونډ وی مګر لینوکس دا کار نکوی.
- تر وینډوز لینوکس زیات قابل د اطمینان او باور دی.
- د لوبو په برخه کی وینډوز د دی سلسلی په اول سر کی قرار لری، نو په دی خاطر اکثریت د لوبو تولید کوونکی د وینډوز لپاره لوبی جوړوی.

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