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

پيژندګلوی: 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 پاڼې او جوازونه 6

د استفادې سهولت 6

ملاتړ 7

تنوع(قسمونه) 7

سرعت 7

شخصي حریم 7

امنیت 8

د کمانډ لین څخه ګټه 8

د اطمینان قابلیت 8

د سیستم اپډیټ 8

لوبې 9

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیژندگلوی:

سافتویر 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 یې Program جوړ کړ.

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

د سافتویر ډولونه Type of Software

Software په دریو برخو ویشل شوی.

1. سیستم سافتویر 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 سافتویر 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 سافتویر 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 پروگرام 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 کاووو. دا عملیاتی سستم **Operating System**ډیر اساسی وو، ددی استعمالولولپاره به تاسو دکمپیوټر پوهی ته اړتیالرله څکه 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 مگر 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، دبیلگی 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:

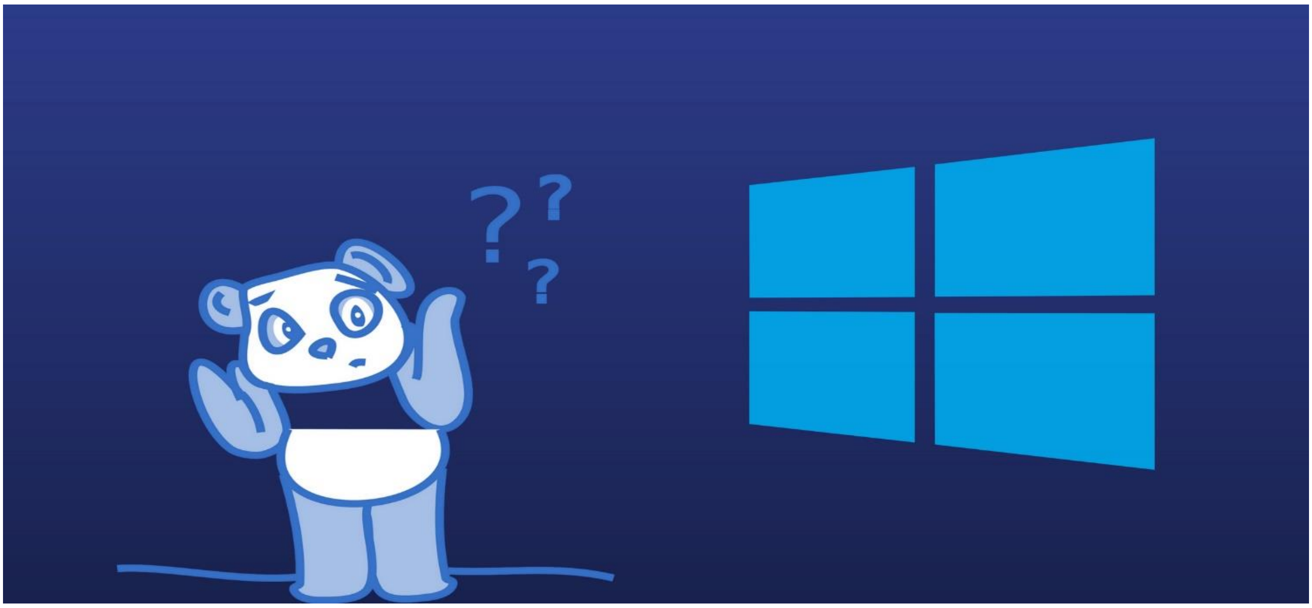
- ❖ : عملیاتی سیستم :operating system د هغه هارډویر په مرسته کار کوي چي تاسي په خپل کمپیوټر کي انستال کړي دي، هغه د کیبورډ او ماوس له لاري تاسو ته Input ترجمه کوي او د کمپیوټر په سکرین یي دربنیي.
- ❖ Application Programs د operating system نه وروسته فعالیږي. دوي د یوي خاصي وظیفي د اجرا کولو له پاره جوړشوي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

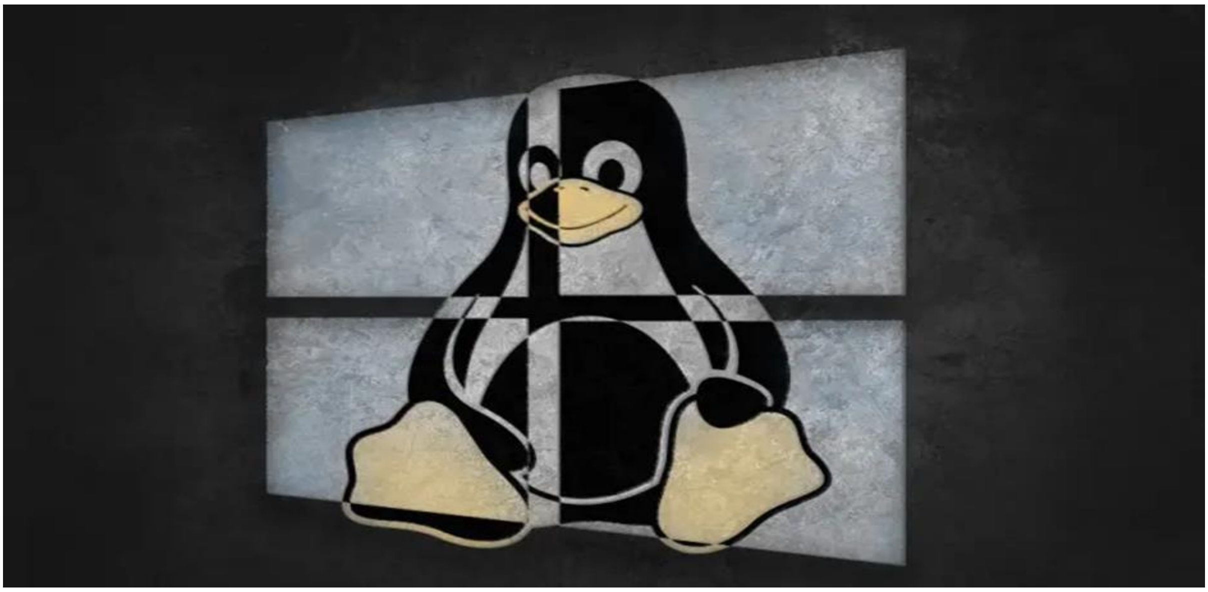


ویندوز عامل سیستم د لومړی ځل لپاره په کال ۱۹۸۵ د مایکروسافت لخوا څخه نشر شو. اوس مهال په نړی کی ډیر زیات کارونکی او مشتریان لری. هر کال نوی اپډیټ شوی سافتویرونه بازار ته وړاندی کوی، ډیر ښه د کاربرد ساحه لری چی کارونکی پری په اسانی سره ترینه غوره ګټه پورته کولای شی، او کارونکی پری د کار ساحه ،پروګرامونه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



لینـوکس عامـل سیســتم یـو Open Source عملیـاتی سیســتم دی چـی پـه اخیـر د ۹۰ مـیلادی لسـیزی کـی د " Linus Torvalds" لخـوا جـوړ شـو . لینـوکس د UNIX پـه اسـاس طراحـی شـوی او کـار ونکـی تـه اجـازه ورکـوی چـی موجـوده کوډونـه پکـی اصـلاح کـړی او مختلیـف ویژنونـه لـری. لینـوکس د سرورنـو لپـاره یـو غـوره انتخـاب او ډیـر مناسـب لکـه څرنگـه چـی وینـو پـه دنیـا کـی زیـات شـمیر سرورونـه دی کـوم چـی پـه لینـوکس بانـدی کـار کوی.دغـه کاریـالی دسـکتاپونو، موبـایلونو، کنسولونو او نورو ډیرو مواریدو کی ترینه کار اخیستل کیږی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ویندوز او لینوکس مقایسه

لینوکس او وینډوز دواړه له بهترینو عامل سیستمونو په جهان کې دي او دواړو په دنیا کې خپل ځای او جایګا نیولې ده. دا مقاله بعضې ځانګړتیاوې د دواړو سیستمونو څخه بیانوي او یوه معنی لرونکې مقایسه د دې دواړو تر منځ کوي تر څو دا کمک راسره وکړي چې کوم یو کاریالې سیستم انتخاب کړو.

دلته لاندې د دواړو سیستمونو تر منځ کلیدې مقایسه صورت نیسي:

تصدیق پاڼې او جوازونه

لینوکس عامل سیستم او زیات شمیر وسایل او کتابخانې کاملاً رایګان دي او څکه دوی د تبدیل او تغیر وړ دي چې دوی Open Source دي. په بازار کې قابل د خریداری نسخې د لینوکس سیستم سره د زیاتې پشتیبانې موجودې دي او قیمت یې هم متوسط دی. لینوکس د "GNU General Public" لیسانس لاندې ده او کارونکو ته اجازه ورکوي چې سیستمونه تغیر کړي او په هر تعداد چې غواړي ترینه کټه پورته کړي او آن کولای شي خپلې اصلاح شوی نسخې وپلورې.

وینډوز عامل سیستم د مایکروسافت مربوط دی ، چې د مایکروسافت جوازونه لري کوم چې و کارونکې ته د منبع د کوډ د لیدو او بدلون اجازه نه ورکوي؛ نو په دې خاطر د کارونکې په سطحه نشو کولای یو سټنډرډ بدلون او تبدیل پکې راولو. د دوی د نسخو قیمت د ۷۰ څخه تر ۲۰۰ امریکایي ډالرو پورې ده او کولای شو په «n» تعداد کمپیوټرونو کې چې زموږ د اخیستنې په پاڼه کې درج او لیکل شوي وي ترینه استفاده وکړو.

د استفادي سهولت

اوسنې مقایسه ، یوه سختې مقایسه په دې دلیل ده چې هر فرد و بل ته یې بدلون کوي . په دې حال کې، لینوکس په مرور د کلونو سره خپله د کارونکې د کارې ساحه غوره او بهتره کړې ده.

د Linux Mint، نسخې په نشر سره او په اسانه ډول نصب او د راه اندازي پکې صورت ومونډ. د دوامداره اپډیټ له سببه، هغو کسانو چې پوره یې په دې بخش کې تخصص نه درلود بعضې کسانو هم کم تعداد سافتویرونه نصب کولای شواي،ورته ډیر اسانه شول او آن پرې کولای یې شواي چې عادي کړنې مثلا د ایمیل لیږل، موزیک او ویډئو پخش او په انټرنیت کې لټون پرې تر سره کړي.

کوم اغلبیت چې وینډوز په بازار کې لري دی کولای شي په هر ډول دستګاه مې نصب او اجرا شي. کله چې یوه نوی دستګاه را نیسو، په زیاته فیصدې سره دا امکان لري چې پکې به وینډوز نصب وي. په بازار کې د زیات شتون له امله اکثریت د بازار وګړي د وینډوز د شکل او کاروني سره بلد وي.

علاوه پر دې ، د نویو برنامو شتون او د دې برنامو آسانه نصب او کارونه ، وینډوز خپل ځان زړو او نیو کارونکو ته یو برتر OS معرفي کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ملاتړ

لکه څرنګه چې لینوکس په دنیا کې زیات د کار ساحه لري ، د انلان پراخوالي سپورټ هم د ځان سره لري. د لینوکس عامل سیستم انجمن ، د خبرو د تالار ، د پوښتنې ځانګړي 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 دي د وینډوز د زده کړي لپاره یې په زیاته پیمانه ویډیوګاني،کتابونه او نور درسي مواد د هر ډول کسانو لپاره موجود دي که د ټیټې سطحي لپاره وي که د لوړې سطحي 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 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 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 فرایندونه 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 پکې له منځه 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 دوی وایي چې دا د سیستم د بهتر والي لپاره ده خو دا و خصوصي حریم ته یو څرګند ګواښ دي.

په مقایل کې لیتوکس په دې حساب ډیر جدي دی او خصوصي حریم ته ډیره توجه کوي. د لینوکس دستګاوي هم مجهز په رمزنګاري داخلي سمبال دي 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 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 څوک کولای شي زیانمن کیدونیکي 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 هیمشه 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 تیزي 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 وکړي؛ 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 دي 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 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 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 لینوکس او ویندوز په پرتله کې باید 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