

د کمپیوٹر اساسات



Ketabton.com

لیکوال : احسان الله محمدي

1398

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ڄاڻ

❖ خپل گران پلار ته، چې د خپلو اولادونو د زده کړو په بهیر کې یې معنوي او مادي مرسته کړي ده.

❖ خپلې گرانې مور ته، چې غېږه یې زما د روزنې لومړۍ زانگو ده او د زده کړو په اوږد سفر کې یې تل په خپلو دعاگانو نازولی یم.

❖ خپلو خوږ هېواد والو ته چې د ټکنالوژۍ په اړه غواړي معلومات ترلاسه کړي.

په پوره مینه یې ورته ډالی کوم

(محمدي)

لړلېد	پاڼه
سريزه	و
لومړي فصل	1
کمپيوټر:	1
کمپيوټر تاريخچه:	1
دوهم فصل	3
Hardware يا د کمپيوټر پروژه جات	3
وردي يا داخلي وسايل (Input Device)	5
کيبورډ (Keyboard)	5
د کيبورډ معرفي	6
کيبورډ ډولونه	7
موس (Mouse)	8
د موس معرفي:	8
Microphone ميکروفون	9
ميکروفون	9
د غږ انتقال په هوا کې	10
خارجي يا بهرني وسايل (Output Device)	10
مانيتور	11
LCD ماینټور	12
پرنتر (Printer)	12
دریم فصل	14
ذخيره کونکي وسايل (Storage Device)	14
د ذخيره کونکو وسايلو د اندازه گيري واحدونه	14
د کمپيوټر اصلي حافظه	14
د کمپيوټر حافظې ډولونه	15
اصلي حافظه (Main Memory)	15

18	.....	څلورم فصل
18	.....	Software سافټویر
19	.....	سیسټم سافټویر (System Software)
19	.....	سافټویر ډولونه
19	.....	د سیسټم سافټویر برخې :
19	.....	کاربردي سافټویر (Application Software)
20	.....	د ډیزاین برخې پروګرامونه :
20	.....	د سافټ شیت برخې پروګرامونه :
20	.....	د سپرډ شیت برخې پروګرامونه :
21	.....	علمي پروګرامونه :
21	.....	انجینري پروګرامونه :
21	.....	د کمپیوټر ساینس پروګرامونه :
21	.....	د اقتصاد برخې پروګرامونه :
22	.....	پنځم فصل
22	.....	عامل سیسټم (Operating System)
22	.....	د عامل سیسټم ډولونه :
22	.....	عام سیسټمونه
22	.....	مایکروسافټ ویندوز (Microsoft Windows)
23	.....	مشهوره ویندوز یې په لاندې ډول سره دی :
23	.....	لس ویندوز کې لاندې عنوانونه مطالعه کو :
24	.....	Desktop
24	.....	Icon
24	.....	File
25	.....	Folder
25	.....	Start Menu
26	.....	Taskbar

26	WordPad Program
27	MS Paint یا د نقاشی پروگرام
27	Control Panel کنترول پنل
28	Shortcut
29	شپږم فصل
29	ویندوز 10 مهم نوی خصوصیات
30	Start Menu
31	One Window for all Devices
31	Cortana
32	Xbox App
33	Edge Browser
33	Improved Multi-Tasking
34	Snap Assist
34	Snap Assist
35	Universal apps can be Windowed
35	Action Settings
36	Continuum
36	ډیکسټاپ ټیلیټ ته بدلول
36	د سیستم اړتیاوې
37	پایله
38	منابع

سريزه

د الله پاک د بې شمېره احسانونو څخه یو هم علم دی، چې موږ ټولو انسانانو ته یې پېرزو کړی. علم هغه دریاب دی چې بې شمېره لارې پکې موجودې دي د هر ډول مشکلاتو څخه د خلاصون لپاره نو ما هم و غوښتل چې د خپل مسلک سره سم خپلو هېوادوالو لپاره د ټکنالوژۍ په برخه کې یوه ناچېزه ډالۍ وړاندې کړم. تاسو یواځې په دغه کتاب بسنه مه کوئ، مخ ته لاړ شئ، نور اضافي معلومات ترلاسه کړئ او مطالعه یې کړئ. دا کتاب تاسو لپاره یواځې د پرمختګ یو رهنما دی.

لومړۍ ویلی شم چې اوس مهال کمپیوټر هغه ماشین چې ټوله نړۍ د هغې په واسطه کنټرولېږي او دا ټول پرمختګ د همدغه کوچني کمپیوټر په واسطه رامنځته شول، اوس مهال هره برخه د کمپیوټر د استعمال څخه بې برخې پاتې نه ده. د مثال په توګه کمپیوټر په انجینري برخه کې د نقشو د ډیزاین لپاره، په اقتصاد کې د معاملاتو د ترسره کولو، آنلاین تجارت او داسې نور، د زارعت په برخه کې د پرمختللو ماشینونو په واسطه کارونه ترسره کول، د ژورنالیزم په برخه کې د راډیو، تلویزیون او داسې نورو رسنیو لپاره برنامې آماده کوي، خپله د کمپیوټر ساینس په برخه کې یې استعمال او داسې په زرګونو نور مثالونه هم شته.

په دغه کوچني کتاب کې مې و غوښتل، چې د کمپیوټر په اړه خلاصه معلومات، د کمپیوټر برخې، خصوصیات یې، عامل سیستمونه، مختلفو پروګرامونو نومونه مې هم پکې ذکر کړل او همدارنګه په آخر کې د وینډوز لس په اړه معلومات او هغه نوي خصوصیات چې پکې اضافه شوي دي. نو هیله لرم چې د پام وړ مو وګرځي او ښه ګټه ترې واخلي.

که چېرې وګورو په پښتو ژبه کې لیکنې هم کمې تر ستوګو کیږي، نو ځکه مې و غوښتل چې په پښتو ژبه یې ولیکم. که چېرې زما څخه کومه کمي پکې شوی وي نو ستاسو درنو لوستونکو څخه بخښنه غواړم او زما کوښښ دا دی تر څو نور داسې کتابونه ولیکم چې د هېواد د پرمختګ په ډګر کې نور هم ګټور تمام شي. ستاسو د ښکو مشورو او دعاګانو په هیله!

احسان الله «محمدي»

لومړي فصل

کمپیوټر:

کمپیوټر د (Compute) له کلمې څخه اخستل شوی، چې معنی یې محاسبه ده .

د کمپیوټر تعریف : کمپیوټر هغه برقي ماشین دی، چې د ورځنیو مسایلو د حل لپاره استعمالیږي.



۱.۱ شکل ډیکسټاپ کمپیوټر

کمپیوټر تاریخچه:

په انګلیسي ژبه کې کمپیوټر هغه ماشین ته ویل کیږي، چې ریاضیکي عملیې سرته رسوي. د کمپیوټر کلمه په 1646 کال کې انګلیسي ژبې ته اضافه شوه، په فرانسوي ژبه کې بیا Ordinateur ورته ویل کیږي، چې مرتب کونکي ماشین مانا ورکوي، په اسپانوي ژبه کې بیا Rdenador ورته ویل کیږي، پرتګالي ژبه کې Computador ورته ویل کیږي چې معنی یې محاسبه ده، ایټالیوي ژبه کې Calcolatore ورته ویل کیږي چې د حساب ماشین معنا ورکوي، په فنلنډي ژبه کې Tietokone ورته ویل کیږي چې معنا یې د اطلاعاتو ماشین دی، ایسلنډي ژبه کې tölva ورته ویل کیږي، په چنائي ژبه کې Dian nao ورته ویل کیږي چې معنا یې برقي مغز دی، فارسي ژبه کې ورته رایانه ویل کیږي، په دری کې کټ مټ کامپیوټر ورته ویل کیږي.

په عمومي توگه کمپیوټر په دریو برخو باندې تقسیم شوی

1. Hardware:

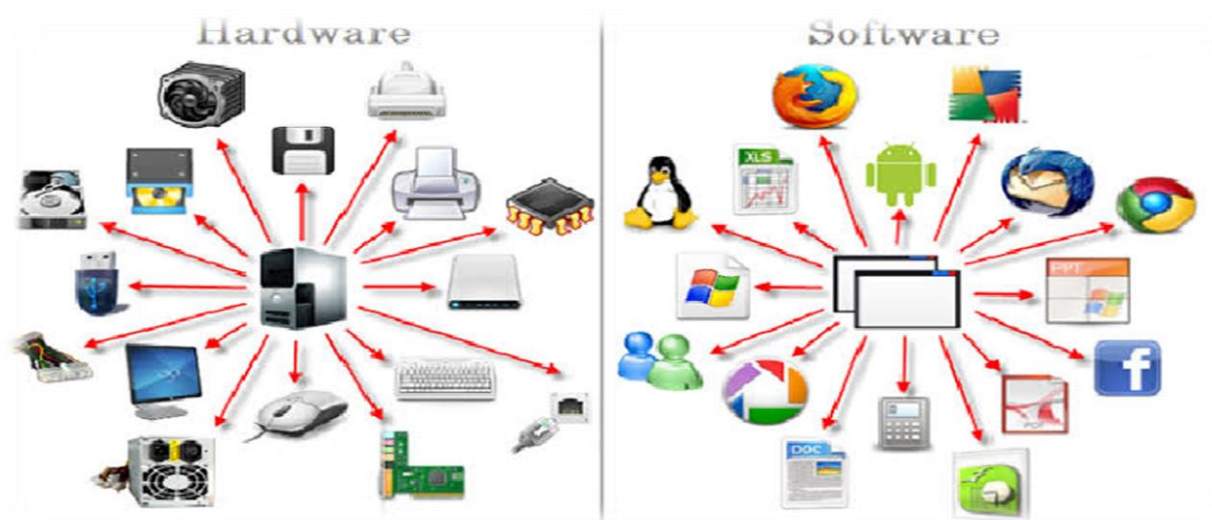
له هغه فزیکي وسایلو څخه عبارت دی، چې په سترگو لیدل کیږي او د لمس وړ دي.

2. Software:

هغه پروگرامونه دي چې فزیکي وسایل په کار اچوي دا پروگرامونه موږ ته رهنمائي راکوي چې څه ډول د وسایلو څخه گټه واخلو لومړیو کلونو کې کمپیوټر قیمت ته او سافټویر ارزانه و او نن سبا په ادارو کې تر ټولو لوړ مصارف په سافټویر باندې کیږي.

3. Firmware:

هغه کوچني څو مهم پروگرامونه دي چې په دایمي ډول د سلیکان په ټوټو کې ثبت شوي، نوې Firmware په فلش کې ثبت کیږي او کولی شو چې په محتوا کې هم تغیرات راولو.



۲.۱ شکل سافټویر او هارډویر

دوهم فصل

Hardware يا د کمپيوټر پروژه جات

هارډویر د کمپیوټر هغه الکترونیکي وسایل دي، چې د لمس وړ او په سترگو باندې لیدل کیږي، کله چې موږ کمپیوټر ته گورو موږ دا فکر کو چې شاید دا ټول کارونه همدا وسایل ترسره کوي، خو برعکس د سافټویر په نشتون کې هېڅ کار نشي ترسره کولی.



۱.۲ شکل هارډویر

خو دغه پروژه جات یا الکترونیکي وسایل بغير د سافټویر یا پروگرامونو څخه کار نشي ترسره کولی د یو بل په مرسته یې ترسره کولی شي یو بل ته لازم او ملزوم دي.

هارډویر په لاندې ډولونو باندې تقسیم شوی

1- وړدي وسایل (Input Device)

هغه وسایل چې د هغې په واسطه کمپیوټر ته ډیټا داخېلېږي.

مثال: موس، کیبورډ، سکناړ او داسې نور

2- خروجي وسايل (Output Device)

هغه وسايل چې د کمپیوټر څخه ډیټا خارجولی یا ترلاسه کولی شو.

مثال: مانیتور، پرنټر او داسې نور

کله چې موږ وغواړو د یو کمپیوټر څخه ګټه واخلو نو عامل سیستم ته ضرورت دی ، راځو د کمپیوټر هغه اساسي برخې چې کمپیوټر کې باید موجودې وي معرفي کړو.

- **Main Board** : هغه اصلي بورډ څخه عبارت دی چې نور هارډویر ورسره وصل وې د ارتباط لپاره.
- **CPU** : په کمپیوټر کې هغه مرکزي نقطه ده ، چې خام یا لومړني معلوماتو د پروسس کولو دنده پر غاړه لري.
- **RAM** : په کمپیوټر کې له هغه حافظې څخه عبارت ده، چې هر ځل د کمپیوټر په خلاصولو، بندولو، یا reset کولو سره معلومات له منځه ځي.
- **VGA** : یا ګرافیک دنده یې د تصویرونو ایجاد او د هغوی انتقال مانیتور ته پر غاړه لري.
- **Power** : هغه قدرت څخه عبارت دی، چې داخل کیدونکي AC بدلوي DC ته د برق سیستم د قوي کولو لپاره، نو ویلي شو چې پاور سیستم تغذیه کوي هغه د خطي یا سویچنگ څخه عبارت دی.
- **H.D.D** : هغه حافظې څخه عبارت ده، چې عامل سیستم هلته نصب او اطلاعات په دایمي توګه هلته ذخیره کېږي د کمپیوټر په خلاصولو، بندولو یا reset کولو سره معلومات له منځه نه ځي.
- او داسې نور پروژه جات لکه کیبورډ، موس، اسپیکر، مانیتور، د غږ کارت او داسې نور.

کمپیوټر لاندې څلور اساسي عملیې ترسره کوي

- 1- لومړنیو معلوماتو اخستل
- 2- لومړنیو معلوماتو پروسسول
- 3- پایلې یا نتیجې برابرول
- 4- معلوماتو ذخیره کول

د کمپیوټر پروژه جات څلورو اساسی برخې لري

- 1- وردې يا داخلي وسايل (Input Device)
- 2- خارجي يا بهرني وسايل (Output Device)
- 3- ذخيره کونکي وسايل (Storage Device)
- 4- د سيستم برخه (System Unit)

وردې يا داخلي وسايل (Input Device)

هغه برقي يا ميخانيکي وسايل دي، چې د کمپیوټر سيستم ته اطلاعات داخليوي.

مهم داخلي وسايل

1. کيبورډ
2. موس
3. سکنر
4. میکروفون

کيبورډ (Keyboard)

کيبورډ يو له هغو داخلي وسايلو څخه دی چې سيستم ته د ليکنې، اعدادو، سمبولونو داخولو او همدارنگه ښارکتو څخه د گټه اخستنې لپاره استعمالیږي. د کيبورډ جوړښت د تحريري ماشين څخه په الهام اخستلو جوړ شوي .

د کيبورډ بټنې د يو خاص استندرد پر اساس د يو بل تر څنگ ځای پر ځای شوي دي او هره بټن يو خاص نمبر لري چې د هغې په واسطه معلومات کمپیوټر ته داخليږي، ځينې وخت سمبولونو د ليکو لپاره څو دانو بټنو ته ضرورت دی چې په يوه وخت کې يې ونيسو.



۲.۲ شکل کیبورد

د کیبورد معرفي

کیبورد د 102 څخه تر 104 پورې بټې لري چې دغه تعداد د نړیوال استاندارد په توګه پیژندل شوې او عموماً کیبورد 19 میلی متره اوږوالی لري او ارتفاع یې بیا توپیر لري.



۳.۲ شکل ګروپ لرونکي کیبورد

کيبورډ ډولونه

- ✓ Office کيبورډ چې ځانگړي د ټايب لپاره دی
- ✓ مالتي مډيا کيبورډ
- ✓ څو اړخيزه کيبورډ
- ✓ Gaming Keyboard ځانگړي د گيم لپاره دی
- ✓ لب ټاپ کيبورډ
- ✓ Numeric کيبورډ
- ✓ اتصالات کيبورډ
- ✓ بې سيم کيبورډ

کيبورډ شپږ برخې لري

- 1 Control Keys
- 2 Function Keys
- 3 Typing Keys
- 4 Navigation Keys
- 5 Numeric Keys
- 6 Indicator Keys



۴.۲ شکل کيبورډ برخې

موس (Mouse)

موس هم د داخلي وسايلو څخه دی، چې د مختلفو عملیو د ترسره کولو لپاره استعمالیږي.



۵.۲ شکل موس

د موس معرفي

د کمپیوټر موس دری برخې لري، چې په لاندې ډول دي.

Primary Button -1

Secondary Button -2

Wheel -3



۶.۲ شکل موس برخې

بېسیم موس یو تصویر :



۷.۲ شکل بې سیم موس

Microphone میکروفون

میکروفون له هغه دستگاه څخه عبارت ده، چې ترلاسه کیدونکي صوتی انرژي الکترونيکي انرژي ته بدلوي لومړنی میکروفون 1877 کال کې د توماس ادیسون لخوا په امریکا کې جوړ شوی و، چې چندان کیفیت یې نه درلود. په اوسني وخت کې موجوده میکروفون ارزانه، با کیفیت او په هرځای کې موندل کېږي، میکروفون په اوس وخت کې مختلفو وسایلو کې پیدا کېږي لکه کمپیوټر، موبایل، رادیو، لپټاپ او داسې نورو ډیوایسو کې پیدا کېږي. میکروفون د اسپیکر برعکس غږ پورته کونکی نه دی بلکې صوتی غږ الکترونيکي غږ ته بدلوي.



۸.۲ شکل میکروفون

د غږ انتقال په هوا کې

مخکې له دې چې میکروفون ته راشو چې څنگه کار ترسره کوي راځو لومړي هوا ته چې څنگه غږ پکې انتقال کیږي.

لکه څنگه چې پوهیږو هوا خالي فضا نه ده بلکې هوا کې مختلف گازونه شتون لري چې د هغوی حجم ډېر دی، اتوم او مالکول تر منځ د زیاتې فاصلې په شتون کې نشو کولی چې هغه په سترگو وگورو چې دغو گازونو له جملې څخه نیتروژن، اکسیژن، آرگون او کاربن ډای اکساید ته اشاره کولی شو.

اوس کله چې موږ خبرې کو نو دا خبرې په هوا کې یو مالکول بل مالکول ته د ضربې په واسطه لیږي تر هغه ځایه چې کولی شي هغه نه ورسته زموږ غږ نشي تلای چې دا هم یو مهم دلیل دی د غږ انتقال لپاره.



۹.۲ شکل میکروفون بل ډول

خارجي يا بهرني وسايل (Output Device)

هغه وسايل چې د کمپیوټر څخه د اطلاعاتو خارج کولو يا يې ترلاسه کولو لپاره استعمالیږي خارجي يا بهرني وسايلو په نامه ياديږي.

دلته يو څو خارجي وسايل به درته معرفي کړو

- ✓ مانیتور
- ✓ پرنټر
- ✓ لوډسپیکر
- ✓ پروجکټور

مانیتور

یو له خروجي ډیوایسونو څخه دی، چې د اطلاعاتو د ښودلو لپاره استعمالیږي. کله چې موږ په کیبورډ کې یو څه ټایپ کړو، نو هغه ټول په مانیتور باندې ښودل کیږي.



۱۰.۲ شکل مانیتور

مانیتور درې ډولونه لري

1- CRT مانیتور

2- LCD مانیتور

3- LED مانیتور

په تېرو کلونو کې د مانیتور مختلف ډولونه رامنځته شول، چې CRT مانیتور ډېر مشهور او اندازه یې د 15 - 17 انچ پورې ده، چې تر اوسه یې هم 17 انچ ډېر مشهوره او ډېر استعمالیدونکي مانیتور دی، اوس مهال 19, 21, 22 انچ پورې هم رامنځته شول چې د دوی قیمت هم لوړ او ډېر نه استعمالیږي.

LCD هغه مانیتورونه دي چې قطر یې کم دی، تقریباً 4 سانتي متره اوږوالی لري. LCD مانیتور ته همدارنگه مایع کرسټال په نامه هم یادېږي. دغه ډول مانیتورونو ته باید په مستقیمې زاوېې څخه وکتل شي.



۱۱.۲ شکل LCD ماینټور

پرینټر (Printer)

پرینټر یو له خروجي ډیوایسو څخه دی چې عموماً د کتابونو، مجلو، اخبارونو، رسالو، پوسترو او نورو برخو کې استعمالیږي. پرینټر عموماً مختلف ډولونه لري چې رنگ سایز او نورو برخو پر اساس ویشل شوی دی.



۱۲.۲ شکل پرینټر



۱۳.۲ شکل ساده او رنگه پرنتر

د سکنر تصویرونه



۱۴.۲ شکل سکنر

دریم فصل

ذخیره کونکي وسایل (Storage Device)

هغه وسایل چې د معلوماتو د ذخیره کولو لپاره استعمالیږي، د ذخیره کونکي وسایلو په نامه سره یادېږي.

ذخیره کونکي وسایل په لاندې ډول سره تقسیم شوي دي :

- ✓ فلش (Flash)
- ✓ سی ډی (Compact Disk)
- ✓ ډی وی ډی (Digital Video Disk)
- ✓ میموري (Memory Card)
- ✓ چیپ (Chip)

د ذخیره کونکو وسایلو د اندازه گیری واحدونه

بایت (Byte)	
1024 BYTE = 1KB	کیلو بایت (Kilo Byte)
1024 KB = 1MB	میگا بایت (Mega Byte)
1024 MB = 1GB	گیگا بایت (Gega Byte)
1024 GB = 1TB	تیا بایت (Tera Byte)
1024 TB = 1PB	پیتا بایت (Peta Byte)
1024 PB = 1EB	اکسا بایت (Exa Byte)

د کمپیوټر اصلي حافظه

هغه ځای چې هلته معلومات او پروگرامونه ذخیره کېږي د کمپیوټر د حافظې په نامه یادېږي. د کمپیوټر حافظه د انسان حافظې ته ورته ده، خو پدې تفاوت چې د کمپیوټر په حافظه کې ډېر معلومات د زیات وخت لپاره ذخیره کولی شو.

بغير لدې نه چې کوچنی تغیر پکې راغلی وي او یا یې له یاده وتلی وي همدارنگه کمپیوټر هر ډول معلومات کوم چې په خپله حافظه کې لري هغه پروسس کولی شي CPU په لوړ سرعت سره هغه معلومات گوري او هغه ته لاسرسی برابروي.

د کمپیوټر حافظه په وړو یا کوچنیو Cells باندې تقسیم شوې ده او هره یوه خانه ځانته آدرس لري هر هغه معلومات چې د کمپیوټر په حافظه کې لیکل شوي دي هغې ته ډیټا ویل کیږي چې ډیټا هر ډول کېدای شي په عمومي ډول سره کمپیوټر په صفر یو سیستم سره کار ترسره کولی شي چې ورسته هغه معلومات په دغه Cells کې ذخیره کیږي د نویو معلوماتو په راتگ سره هغه مخکېني معلومات له منځته ځي.



۱.۳ شکل هارډیسک

د کمپیوټر حافظې ډولونه

- 1- اصلی حافظه (Main Memory)
- 2- کمکي حافظه (Secondary Memory)

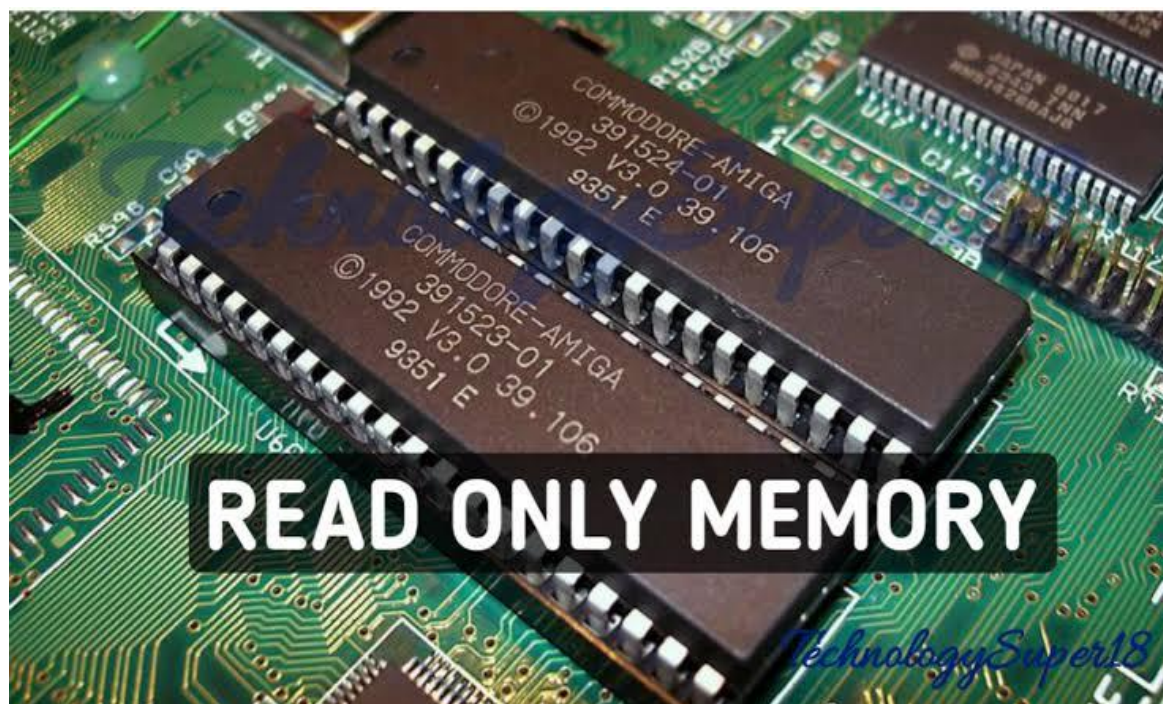
اصلی حافظه (Main Memory)

اصلی حافظه له هغه حافظې څخه عبارت ده، چې د کمپیوټر د اصلي بورډ سره وصل وي.

اصلي حافظه په دوه ډولونو باندې تقسيم شوې:

1- (Red Only Memory) يا روم ميموري

د کمپيوټر د اصلي ميموري څخه عبارت ده چې يواځې لوستلي شې نشو کولی چې څه شې پکې ذخيره کړو .



۲.۳ شکل روم ميموري

د پورتنۍ حافظې دندې :

- د کمپيوټر د ټولو برخو امتحانول.
- هغه لارښونې چې دلته ذخيره شوې وي هغې ته (BIOS) ويل کيږي.
- اطلاعات په دايمي توگه دلته ذخيره کيږي د برق په قطع کيدو سره معلومات لمنځه نه ځي.
- هغه اطلاعات چې دنده يې د کمپيوټر شروع کيدو کې شاملېږي دلته ثبتيږي.

2- (Random Access Memory) یا رم میموری

رم ته د کمپیوتر فزیکي حافظه یا سیستم حافظه هم ورته ویل کیږي او د اصلي حافظې یوه برخه ده چې هم لوستل او لیکل پکې ترسره کیږي هر ځانه یو ځانگړي آدرس لري او CPU کولی شي د دغه آدرس په واسطه معلوماتو ته مستقیم ډول لاسرسی ولري.



۳.۳ شکل رم میموري

د رم حافظې دندې :

- اطلاعات په موقتي ډول سره پکې ذخیره کیږي.
- د CPU تر څنګ RAM هم د کمپیوتر په سرعت لوړولو کې مرسته کوي.
- دغه حافظه کې هغه معلومات چې پروسس کیږي هغه هم دلته ساتل کیږي.
- هر هغه پروگرام چې وغواړو د هغې نه گټه واخلو لومړی باید RAM انتقال شي.

څلورم فصل

Software سافټویر

د کمپیوټر ټول هغه پروگرامونه چې په سترگو لیدل کیږي او د لمس وړ نه دي. او کمپیوټر د دغه پروگرامونه په واسطه مختلفې عملیې ترسره کوي. کله چې موږ د دغو پروگرامونو څخه گټه اخلو، نو باید د هغه استعمال مو په مختلفو برخو کې زده وي.



۱.۴ شکل عامل سیستم

سافټویر په دوه ډولونو باندې تقسیم شوی دی

- 1- سیستم سافټویر (System Software)
- 2- کاربردي سافټویر (Application Software)

سیستم سافتویر (System Software)

هغه سافتویرو څخه عبارت دی چې د هارډویر او نورو سافتویرو مدیریت لپاره استعمالیږي.



۲.۴ شکل سافتویرو ډولونه

د سیستم سافتویر برخې :

- عامل سیستم (Operating System)
- ډرایور (Drivers)
- د کمپیوټر پروژې جاتو لپاره پروگرامونه

کاربردي سافتویر (Application Software)

هغه سافتویرو څخه عبارت دی چې مختلفو برخو کې استعمالیږي مثال په ډول مایکروسافټ ورډ پروگرام چې د لیکنې لپاره د هغه څخه گټه اخستل کېږي دغه ډول سافتویر په مختلفو برخو باندې تقسیم شوي دي چې تر ټولو مشهور یې په لاندې ډول دي.



۳.۴ شکل کاربردی سافتویر

د ډیزاین برخې پروگرامونه :

- فتوشاپ (Adobe Photo Shop)
- کورل ی ډراو (Adobe Corel Draw)
- اډوب پریمر (Adobe Premier)

د سافت شیت برخې پروگرامونه :

- مایکروسافت ورد (Microsoft Word)
- نوټ پډ (Notepad)
- ورډ پډ (WordPad)

د سپرید شیت پروگرامونه :

- فیسبوک (Facebook)
- میسنجر (Messenger)
- وایبر (Viber)
- تلگرام (Telegram)
- ټویټر (Twitter)

علمي پروگرامونه :

➤ د ټایپنگ زده‌گړه (Typing Tutor)

انجینري پروگرامونه :

➤ (Auto Cad)

➤ (3D Max)

د کمپیوټر ساینس پروگرامونه :

➤ (Packet Tracer)

➤ (GNS3)

➤ (PuTTY)

➤ (Team Viewer)

➤ (VMware Workstation Pro)

➤ (Virtual Box)

➤ (Edraw Max)

➤ (Sublines)

➤ (Notepad++)

➤ (Atom)

د اقتصاد برخې پروگرامونه :

➤ کوپک بوکس (Quick Books)

➤ FreshBooks

او داسې ډېر نور پروگرامونه موجود دي مختلفو برخو کې استعمالیږي

پنځم فصل

عامل سیستم (Operating System)

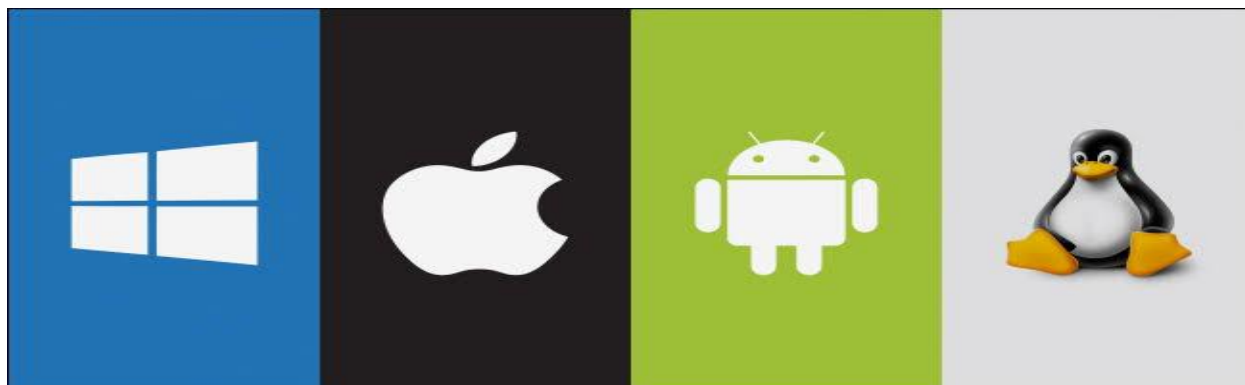
عامل سیستم د کمپیوتر له سافتویرو څخه دی چې د کمپیوتر ټولې برخې کنټرول کوي ویلی شو چې عامل سیستم د کمپیوتر د روح په حیث رول لوبوي لکه روح چې د انسان په بدن کې موجود وې انسان کولی شي چې مختلف کارونه ترسره کړي همداسې کمپیوتر کې چې عامل سیستم نه وي موجود نو کمپیوتر هیڅ ډول کار نشی ترسره کولی.

د عامل سیستم ډولونه :

1- مایکروسافت ویندوز (Microsoft Windows)

2- لینکس (Linux)

3- مک (Mac)

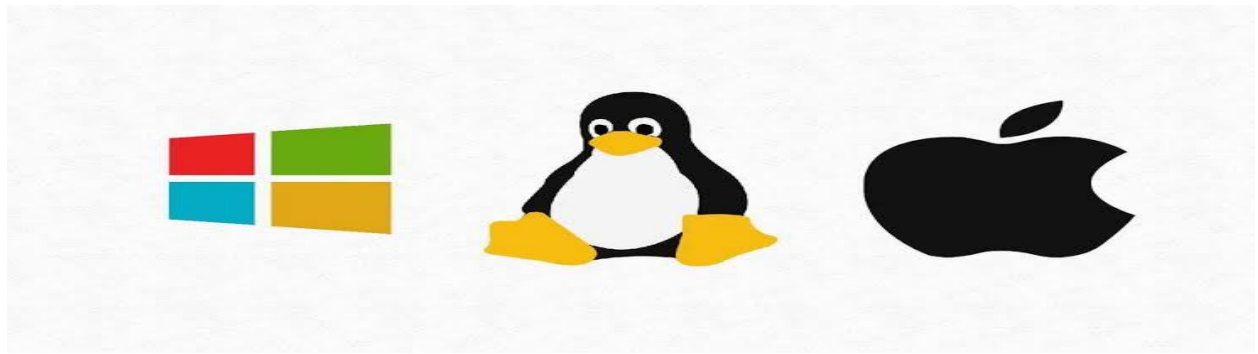


۱.۵ شکل عام سیستمونه

مایکروسافت ویندوز (Microsoft Windows)

دغه عامل سیستم مایکروسافت کمپنۍ جوړ کړي دی، چې یو له مشهور او ډېر استعمالیدونکي عامل سیستم څخه دی په نړۍ کې دغه عامل سیستم یوه ځانګړتیا دا ده چې آسانه او ډېر استعمالیدونکي عامل سیستم دی چې هر څوک ورته په اسانۍ سره لاسرسی لرلي شي.

مایکروسافت عامل سیستم هر څلور کاله ورسته نوې تغیرات پکې راځي.



۲.۵ شکل مشهور عامل سیستمونه

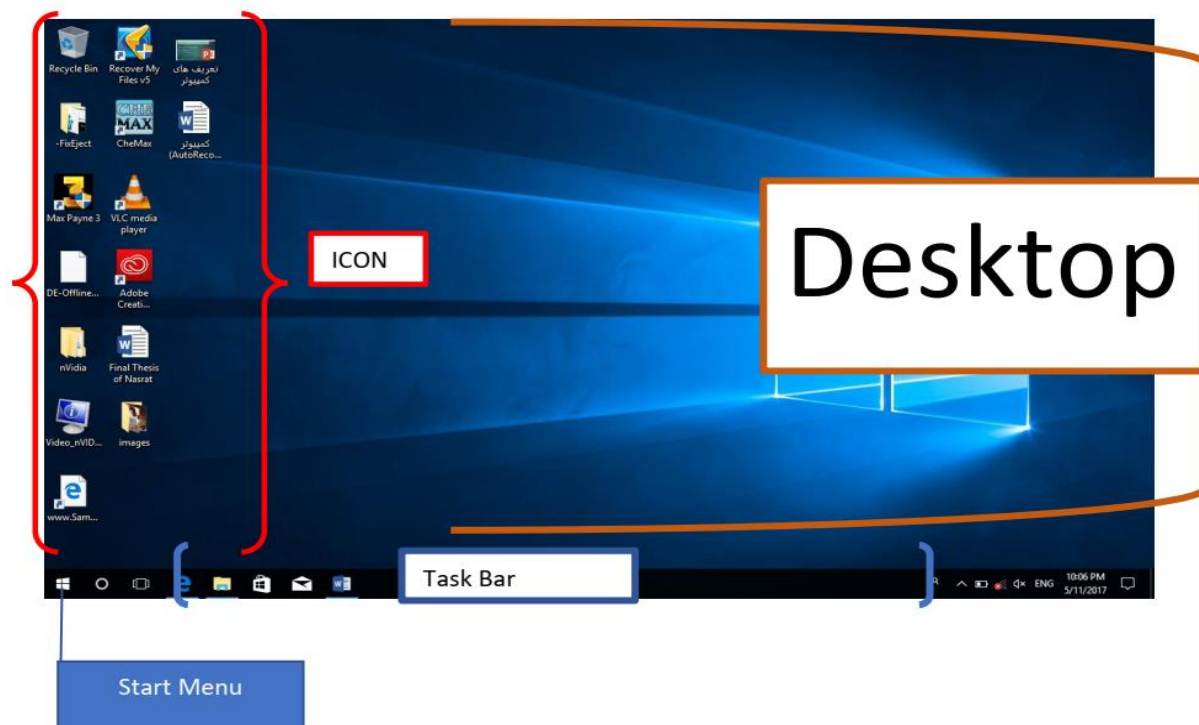
مشهوره ویندوز یې په لاندې ډول سره دی :

- Windows XP ✓
- Windows Vista ✓
- Windows Seven ✓
- Windows Eight ✓
- Windows Ten ✓

دلته به تاسو د ویندوز لس په اړه لږ معلومات در کړم

لس ویندوز کې لاندې عنوانونه مطالعه کو :

- Desktop ✓
- Icon ✓
- Folder ✓
- Start Menu ✓
- Taskbar ✓
- Notification Bar ✓



۳.۵ شکل دیسکتاپ

Desktop

لومړني ځاي چې د کمپیوټر د خلاصولو څخه ورسته موږ ته ښکارېږي هغه دیسکتاپ څخه عبارت دی دغه ځاي د لومړني يا اوليه معلوماتو ذخيره کولو لپاره استعمالېږي.

Icon

د مختلفو پروگرامونو د ښودلو لپاره استعمالېږي چې د دغه ایکن په کلیک کولو سره دغه پروگرام خلاصېږي.

دوه ډوله ایکن وجود لري چې په لاندې ډول سره دی

✓ فایل (File)

✓ فولډر (Folder)

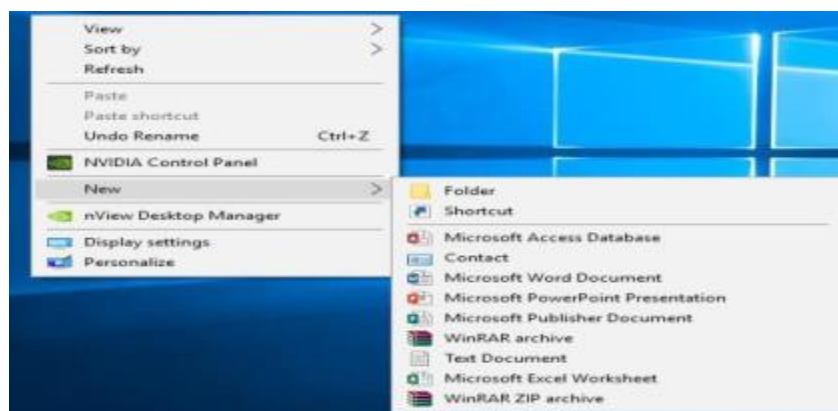
File

ټول هغه شکلونه چې تاسو یې په کمپیوټر کې گورۍ نو هغه ته فایل ویل کېږي او هر یو فایل په سیستم کې یو ځانگړي پروگرام موږ ته ښه یې.

Folder

فولډر په واسطه کولی شو چې خپل فایلونه په منظم ډول پکې ذخیره کړو. د فولډر د جوړولو لپاره راځو مثال په ډول ډیسکتاپ ته راست کلیک کو او د هغې نه ورسته نیو ته راځو او فولډر برخې باندې کلیک کو چې فولډر جوړ شی یا د لاندې شاپکت څخه گټه اخلو.

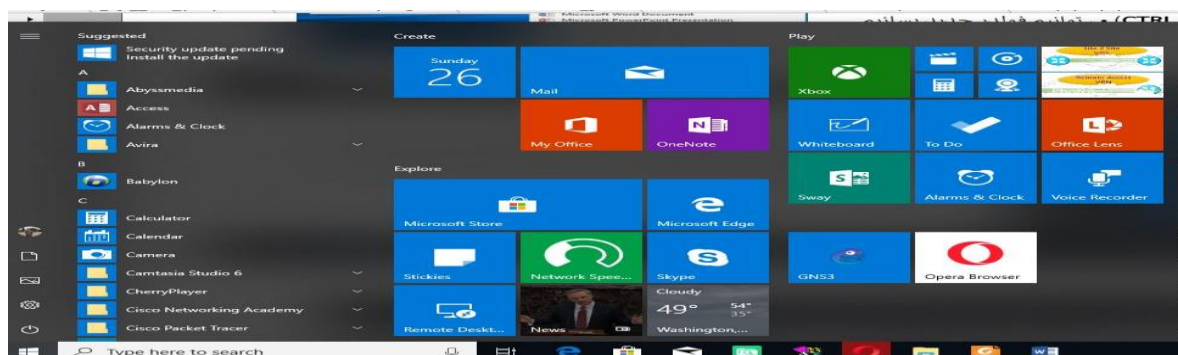
CTRL + SHIFT + N



۴.۵ شکل فولډر

Start Menu

ټول هغه پروگرامونه چې کمپیوټر کې نصب دی دلته قرار لري او ټولې هغه دندې چې کمپیوټر کې ترسره کیږي د دغه ځای نه ورته لاسرسی لري شو لکه د کمپیوټر بندول، د کمپیوټر ریستارت کول، د نصب شویو پروگرامونو خلاصول، د تنظیماتو خلاصول او داسې نور.



۵.۵ شکل ستارټ مینو

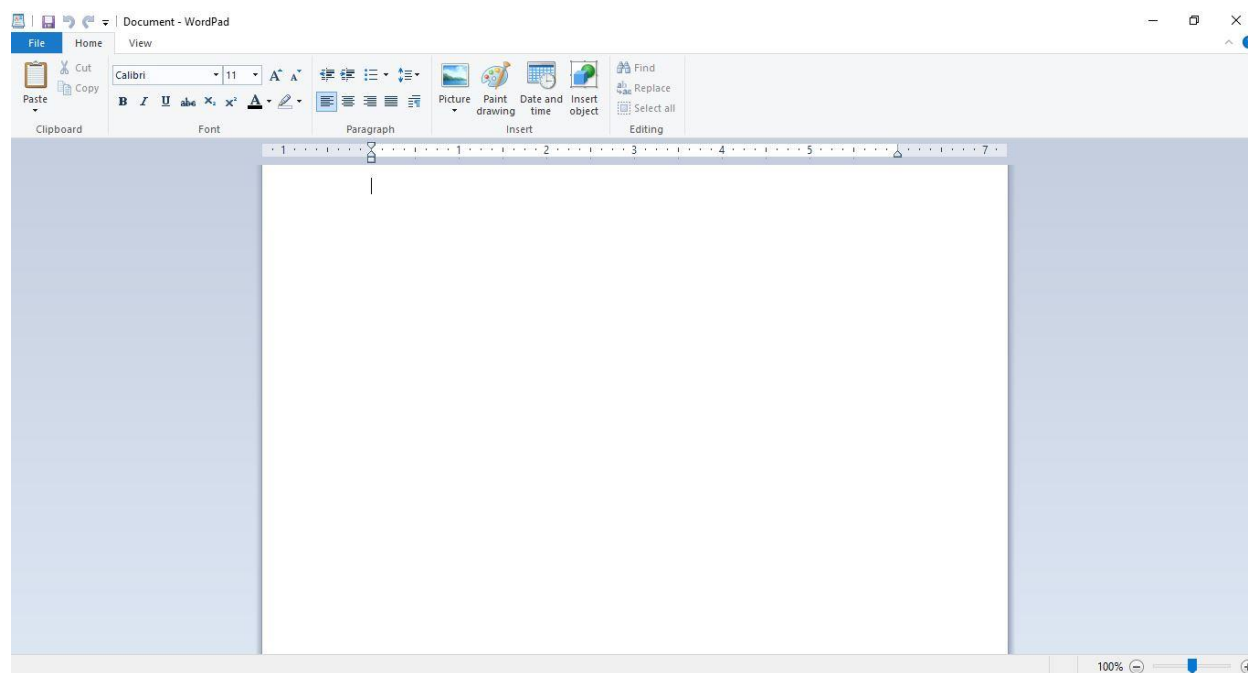
Taskbar

هغه ځای چې موږ ته هغه پروگرامونه ښايي چې کمپیوټر کې خلاص شوی وي او د استعمال په حالت کې وي. هر هغه پروگرام چې موږ کار ترسره کو نو دا خپله یوه دنده ده او ټولې هغه برنامې چې خلاصوي نو دلته ښودل کیږي.

WordPad Program

د مایکروسافت له پروگرامونو څخه ده چې د ویندوز په انستالولو سره دغه پروگرام هم نصب کیږي دغه پروگرام د کتاب لیکلو، چپتر لیکلو او یا هم د امتحان لپاره سوالونه او داسې نور اهدافو لپاره استعمالیږي.

دغه پروگرام د ستارټ مینو څخه خلاصولی شو.

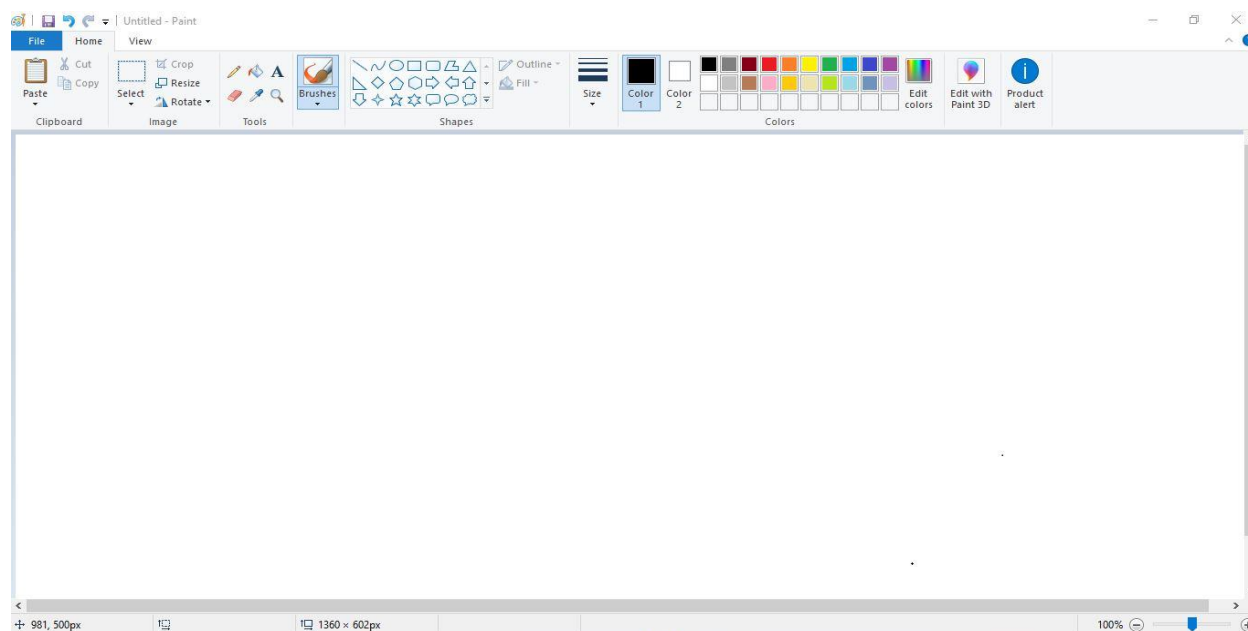


۱.۵ شکل ورډ پټ پروگرام

MS Paint یا د نقاشی پروگرام

دا د مایکروسافت له پروگرامونو څخه ده چې دغه پروگرام د نقاشي، په تصویر کې د تغیراتو راوستو او داسې نورو اهدافو لپاره استعمالیږي.

دغه پروگرام هم د ستارټ مینو څخه خلاصولی شو.

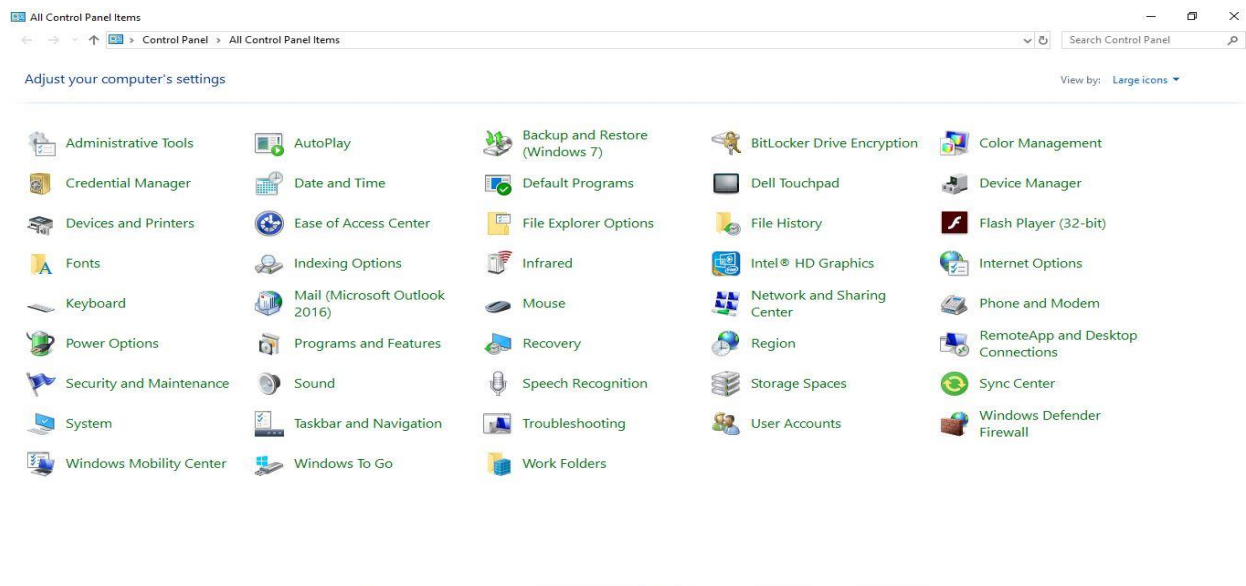


۷.۵ شکل پینټ پروگرام

Control Panel کنټرول پنل

د کمپیوټر ټول تنظیمات دلته موجود دی چې د دوی په واسطه د کمپیوټر ټول هارډویر او سافټویر مدیریت کولی شو.

د کنټرول پنل د خلاصولو لپاره د ستارټ مینو څخه گټه اخلو چې تاسو به خلاص شی.



۸.۵ شکل کنترول پنل

Shortcut

د کار د اسانتیا او تیزوالي لپاره په کمپیوټر کې استعمالیږي چې د کیبورډ له بټنو څخه ګټه اخلو. دغه ډول عملیو ته شاپرکټ ویل کیږي.

کله چې په کیبورډ کې دوه یا هغه څخه زیاتو بټنو څخه همزمان ګټه واخلو نو مختلفې نتیجې به ترلاسه کړو.

شپږم فصل

ویندوز 1 څخه شروع تر 10 پورې :



۱.۶ شکل عامل سیستمونه تاریخچه

ویندوز 10 مهم نوي خصوصیات

Start Menu ✓

One Windows for all devices ✓

Cortana ✓

New Native Apps and Apps Store ✓

Microsoft Edge Browser ✓

Improved Multitasking ✓

Snap assist ✓

universal apps can be windowed ✓

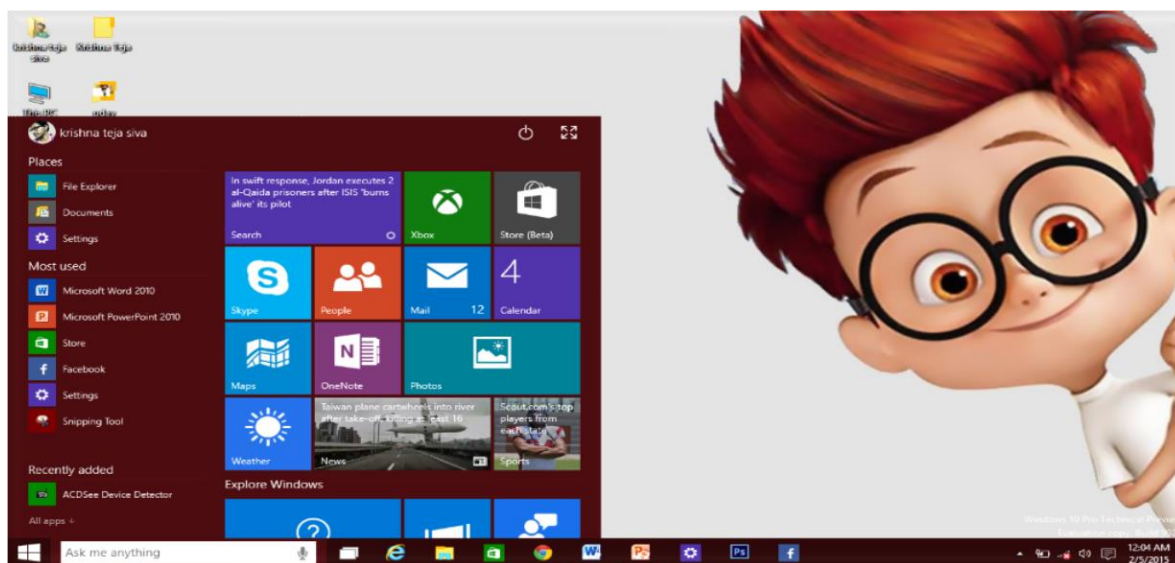
Action Center ✓

Continuum ✓

Start Menu

کله چې په سټارټ مین باندې کلیک وکړو چې طرف ته دې سکرین، نو تاسو ته دوه څنګ په څنګ پڼل ښکارېږي چې لومړي کې یې هغه پروګرامونه چې تاسو په دې ورستیو کې خلاص کړي ښکاري او دوهم کې هغه Apps چې تر ټولو زیات استعمالېږي هغه تاسو ته ښکاري.

تاسو کولی شې چې سټارټ مینو فول سکرین کړي او سایز یې کوچني کړي.



۲.۱ شکل سټارټ مینو

One Window for all Devices

مایکروسافت کمپنی کونښن وکړ چې خپلو مشتریانو ته داسې تولید ولري چې هر ډول محیط کې کار وکړي هر ډول محیط څخه مطلب هر ډول ډیوایس کې د یوه برنډ لاندې کار ترسره کړي.

تاسو کولی شي چې ویندوز لس په ډیسکتاپ، لپتاپ، سمارټ فون او ټیبلټ کې یو انټرفیس سره استعمال کړي او تاسو کولی شي چې د مایکروسافت سره یو اکونټ جوړ کړي.



۳.۱ شکل ویندوز لس د ټولو لپاره

Cortana

ویندوز لس کې دا نوی خصوصیت به په راتلونکې کې اضافه شي، چې د دغه ځانګړتیا په اضافه کولو سره به د یوز او کمپیوتر تر منځ ارتباط نور هم قوي کړي بغیر له دې نه چې خپلو ګوتو څخه ګټه واخلو د خپل غږ په واسطه په عملیه ترسره کو.

موږ ته دا وړتیا را کوي چې په هارډ ډرایو کې یو خاص فایل یا فولډر سرچ کړو، Cortana د ایمیل لیږلو وړتیا به هم ولري تاسو کولی شئ چې ایمیل ولیږي.



۴.۱ شکل Cortana

Xbox App

دا نوې خصوصیت په واسطه په کمپیوټر او ټیبلټ کې تاسو کولی شئ چې هر ډول لوبې وکړئ Xbox په ترو. دا نوی ویندوز به دا وړتیا ولري چې Xbox حمایت کړي او همدارنګه په ګرافیک برخه کې مفیده تمام شي. دغه app په واسطه به موږ دا وړتیا ولرو چې خپل فعالیتونه ثبت کړو، تغیرات راولو او شریک یې کړو د ملګرو سره، ملګري به مو وکولي شئ چې تاسو فعالیتونه وګوري.



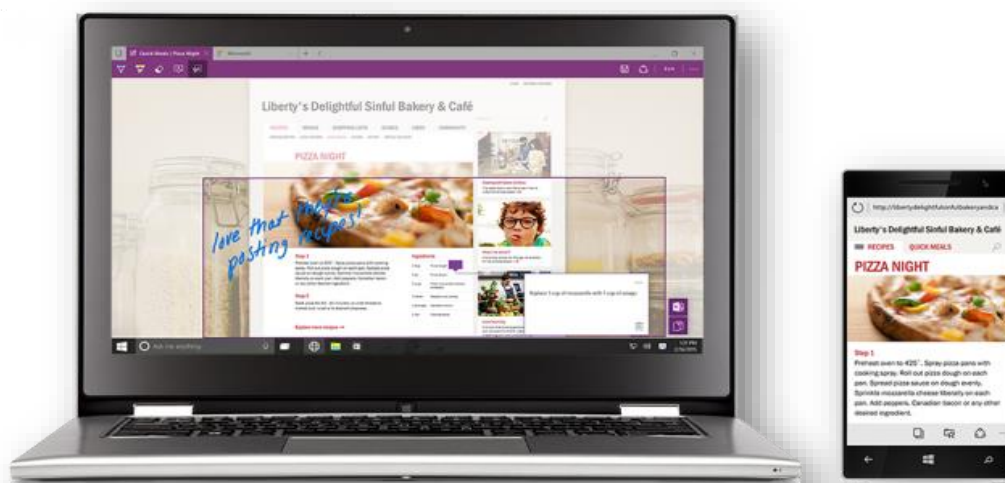
۵.۱ شکل Xbox App

Edge Browser

انټرنیټ Explorer په تیرو ویندوزونو کې موجود و خو په ویندوز لس کې بیا مایکروسافت Edge Browser رامنځته کړو. نوي ځانگړتیاوي وراضافه شوي چې د هغې له جملې څخه PDF support, a reading mode.

Edge Browser کې کولی شو چې خپل نظریات د خپلو ملگرو سره د نیټورک په واسطه شریک کړو.

Edge Browser کولی شي چې Cortana هم حمایت کړي.

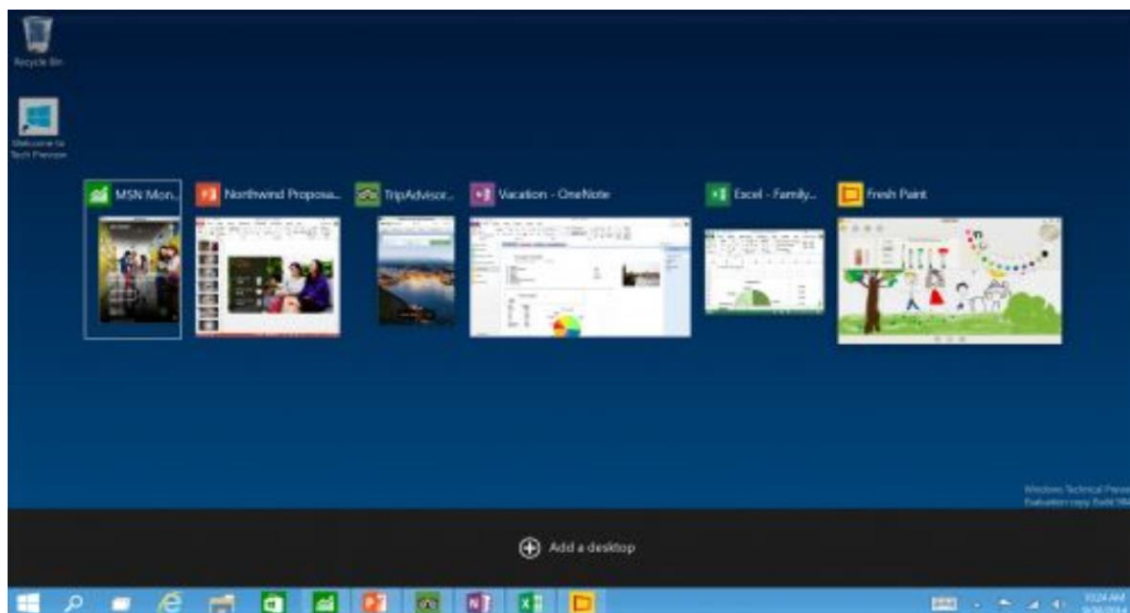


۱.۱ شکل ایج بروزر

Improved Multi-Tasking

بل نوي خصوصیت چې اضافه شو ویندوز لس ته، هغه په یوه وخت کې په یوه سکرین باندې د څو دانو ډیسکتاپو څخه گټه اخستنه ده. چې هر یو یې ځانته یو سکرین تشکیلوي.

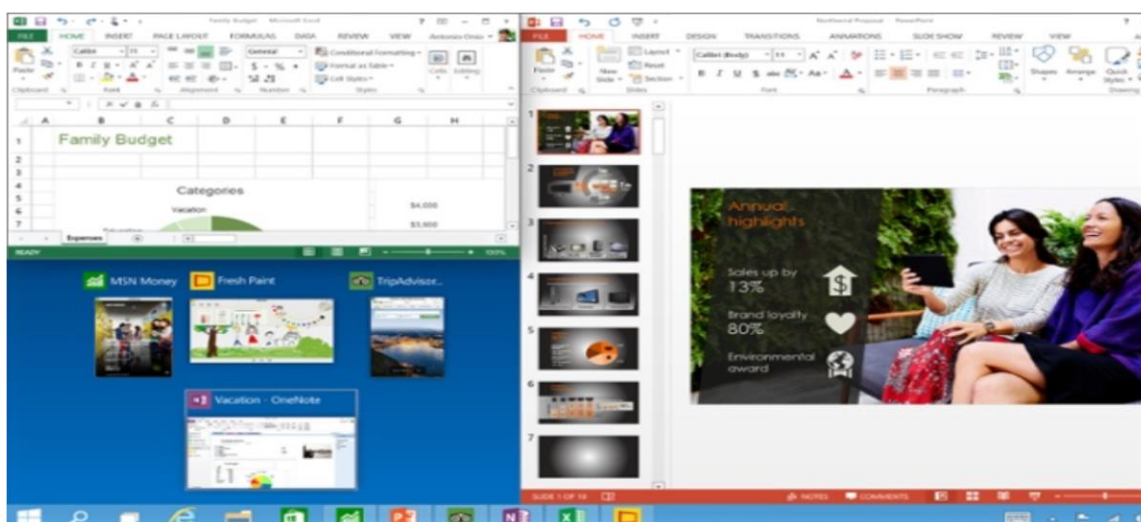
دغه ډول سکرین ته مجازی سکرین هم ویل کیږي چې په هر یو مجازی سکرین کې مختلف ډول پروگرامونه څخه گټه اخستي شو.



۷.۶ شکل یوه وخت کې ډېر کارونه کول

Snap Assist

مایکروسافت کمپني دا خصوصیت هم updated کړو په ویندوز 10 کې، چې په یوه وخت خو پروگرامونه د سکرین څلورو خواوو ته حرکت وکړي شي.



۸.۶ Snap Assist

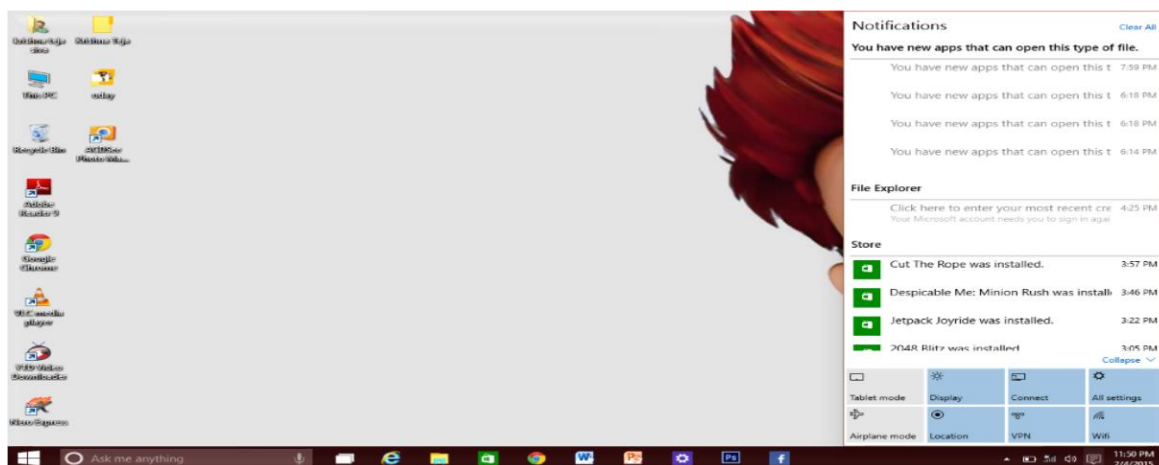
Universal apps can be Windowed



۹.۶ شکل نړیوال اپ کتلی شی

Action Settings

ویندوز 10 یوه نوي لاره وړاندې کړه د notifications لپاره چې ټول په یوه ځای کې وجود ولري. هر هغه نوټیفیکیشن چې راځي هغه به په یوه ځای کې موجود وي او یوز به په اساني سره هغه کتلي شي لکه په سمارټ فون کې.



۱۰.۶ شکل اکشن سټنگ

Continuum

د دغه ځانگړتيا په واسطه موږ کولی شو چې خپل سکرین موډ تبليټ موډ ته بدل کړو نو د کار لپاره نوټیفکیشن برخې ته څو هلته په تبليټ موډ باندې کلیک کو ډېر په اسانۍ دا کار کولی شو.



۱۱.۶ شکل ډیکسټاپ تبليټ ته بدلول

د سیستم اړتیاوې

- ✓ Processor : 1 gigahertz (GHz) or faster
- ✓ RAM : 1 GB (32-bit) or 2 GB (64-bit)
- ✓ Free hard disk space : 16 GB
- ✓ Graphics card : Microsoft DirectX 9 graphics device

پایله

کمپیوټر هغه برقي ماشین دی چې د محاسباتو لپاره استعمالیږي خو دا تعریف له لومړنیو تعریفونو څخه دی، خو اوس مهال زما په اند کمپیوټر هغه برقي ماشین دی چې په ټولو برخو کې د انقلاب راوستلو په برخه کې برشمیره کارونه ترسره کړي او په راتلونکې کې هم دوام لري.

نو درنو لوستونکو کمپیوټر یواځې هیڅ کار نشي ترسره کولی، همدا عامل سیستم و کمپیوټر یې کار ترسره کولو ته آماده کړ چې د کمپیوټر روح لقب هم ورکولي شو.

دغه کتاب کې مو د کمپیوټر تعریف، کمپیوټر په اړه ډول ډول معلومات، برخې یې، هارډویر او سافټویر، مشهور سافټویر، ویندوز لس معرفي او خصوصیات مو مطالعه کړل.

نو درنو لوستونکو

تاسو یواځې په دغه کتاب اکتفا مه کوي مخ ته لاړ شي نور اضافي معلومات ترلاسه کړي او مطالعه یې کړي دا کتاب تاسو لپاره یواځې یو رهنما دی د پرمختګ لپاره.

منابع

Basic Computer Tutorial by Emal Zazai

<http://www.microsoftlicensereview.com/?tag=windows-10-licensing>

<http://blogs.windows.com/>

<https://www.sarzamindownload.com/contents/670/>

<https://www.sarzamindownload.com/contents/670/>

<https://www.systemgroup.net/intellectual->

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

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