

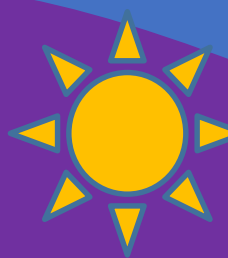
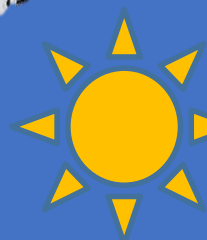
Computer Learning in Pashto

د کمپیوټر زده کړه په پښتو ژبه



2020

1399



Ketabton.com

لیکنه او ترتیب :

استاد جعفر هاشمي



TABLE OF CONTENTS

Computer Definition	د کمپیوټر تعریف	4
Advantages of computer	د کمپیوټر ګټې	4
Weakness of Computer	د کمپیوټر کمزورتیاوې	6
Using of Computer	د کمپیوټر استعمال	7
Computer Generation	د کمپیوټر تولید	10
Types of computer	د کمپیوټر ډولونه	11
Computer Function	د کمپیوټر دندې	13
Computer Components	د کمپیوټر برخې	14
Keyboard		15
Mouse		16
Joystick		17
Light pen		17
Track ball		18
Scanner		18
Digitizer		18
Micro phone		19
Barcode Reader		20
Optical mark reader OMR		20
Central Processing Unit	مرکزي پروسیس کوونکی واحد	21
ALU		21
Memory or Storage Unit		21
Control Unit		22
Output Unit	راکړيزې برخې	22
Monitor		23
Flite panel Display		24
Printer		25
Computer Memories	د کمپیوټر ذخیرې	27
Cache Memory		27
Primary memory or RAM:		28
Secondary Memory		29
Computer Memory Units	د کمپیوټر د میموري واحدات	30
Computer Mother Board	د کمپیوټر مادر بورډ	31

Two Big Parts of Computer	د کمپیوټر دوه لوی برخې	32
Hardware		32
Software		33
System Software او Application Software		33
System Software		33
Application Software		34
Relationship Between Hardware and Software	د هارډویر او سافټویر اړیکه	35
Computer Number System	د کمپیوټر د اعدادو یا شمیر جوړښت	35
Convert Decimal to binary and binary to Decimal	د اعدادو بدلول	36
Computer Data and Information	د کمپیوټر ډیټا او معلومات	37
Data Processing Cycle	د ډیټا د پروسس جریان	38
Computer Networking	د کمپیوټر انټرنیټ	39
Internet and Intranet	انټرنیټ او انټرانیټ	42
Computer Operating System	د کمپیوټر چلوونکی سیستم	43
Operating System	د ډنډي په لاندې ډول دي. OS یا Operating System	44
Types of Operating System	د چلوونکي سیستم ډولونه	45
Microsoft Windows OS		46
Mac OS X		47
Linux		47
Mobile Operating System		48
OS Services	د چلوونکي سیستم خدمات	49
Threat	تهدید یا خطر	51
Computer Threats	د کمپیوټر تهدید کوونکي	52
Computer Viruses	د کمپیوټر وایروس	53
• Computer Related Jobs	د کمپیوټر سره تړلي دندې	55
Windows 8.1 installation from CD	له سي ډي څخه د وینډو انسټال	56
Windows installation from USB		64
Making Bootable USB for Windows 10-8.1-7		71
Windows 10 Instalition from USB		79
Book References	د کتاب ماخذونه	89



Computer Definition د کمپیوټر تعریف



اوس مهال په نړۍ کې ډیر زیات معلومات او داسې شیان موجود دي چې په کمپیوټر پورې تړلي دي نو له همدې امله مونږ ته اړینه ده تر څو په کمپیوټر پوهه شو او یا یې وپېژنو.

د کمپیوټر تعریف : کمپیوټر یو بریښنايز او په معلوماتو یا (Data) باندې پروسيس کونکی ماشین دی کوم چې معلومات د (Input) په توګه اخلي او هغه ورکړل شوي معلومات له ځان سره (Store) یا ذخیره کوي او همدارنګه (Process) یا عملیه ورباندې ترسره کوي او له (Process) وروسته یې (Output) یا (Information) ته بدلوي.

Advantages of computer د کمپیوټر ګټې

(Speed) یا سرعت : کمپیوټر یو ډیر تیز یا چټک ماشین دی دا ماشین ددې وړتیا لري تر څو په یو غټ مقدار (Data) باندې په ډیر لږ وخت کې محاسبه وکړي . کمپیوټر د خپل (Speed) یا سرعت داندازه کولو واحدات لري چې عبارت دي له مایکرو سیکنډ، نانو سیکنډ، او پیکو سیکنډ . څخه کمپیوټر د خپل تیزوالي له امله په میلیونونه محاسبات په څو ثانیو کې ترسره کوي په داسې حال کې چې انسان ددې قیسمه عمل د ترسره کولو لپاره زیات وخت ته اړتیا لري.

(Accuracy) یا دقت : ددې تر څنګ چې کمپیوټر ډیر لوړ سرعت لري ډیر زیات دقت هم لري . هر قیسم محاسبات 100% له غلطیو څخه پاک ترسره کوي . په دې صورت کې چې ورکړل شوي (Data) یا معلومات درست یا صحیح وي.

(Storage Capability) د ساتلو يا ذخيره کولو قابليت : (Memory) يا حافظه د کمپيوټر يوه مهمه ځانگړتيا ده او همدارنگه کمپيوټ له انسان څخه زيات د ذخيره کولو قابليت لري . کمپيوټر دا وړتيا لري تر څو زيات شمير معلومات له ځان سره ذخيره کړي يا يې وساتي . کمپيوټر هر ډول (Data) يا معلومات له ځان سره ذخيره کوي لکه : (Adios) (Pictures) (Text) (Videos) يا ليکنه او داسي نور..

(Diligence) يا زيارکښ : کمپيوټر هيڅ ډول ستړيا نه لري او همدارنگه کمپيوټر کولی شي يو کار په جاري ډول ترسره کړي په غير له کومي غلطۍ او ستړيا څخه او همدارنگه کمپيوټر کولی شي يو کار په بيا بيا ځلي يا يو کار په تکراري ډول په پوره دقت او سرعت ترسره کړي .

(Versatility) يا د بدلېدلو قابليت : کمپيوټر يو هر اړخيز ماشين دی کمپيوټر کولی شي په يو وخت کې څو وظيفي ترسره کړي مثال : لکه په يو وخت کې يو پروسيس ترسره کول او دهغي تر څنگ د تاش يا پټي (Game) يا لوبه کول.

(Reliability) يا د باور وړ : کمپيوټر يو د باور وړ ماشين دی او په دې ماشين کې عصري يا اوسني بريښنايز وسايل يا پرزي زيات ژوند يا دخرابيدلو وخت يې زيات دی . او همدارنگه کمپيوټر داسي (Design) شوی يا جوړ شوی چې ساتنه يې او په هغه کې بدلون راوستل اسانه دي .

(Automation) يا اتومات : کمپيوټر يو اتومات ماشين دی . اتوماتوالی عبارت دی له هغي وړتيا څخه تر څو ورکړل شوي دنده په اتومات ډول ترسره کړي لکه . کله چې مونږ کمپيوټر ته يو پروگرام داخل کړو يا يې (Input) کړو هغه پروگرام پرته زمونږ له لاسوهني د کمپيوټر په (Memory) کې ذخيره کيږي او بيا پروگرام او (Instruction) يا لارښووني د ورکړل شوي پروگرام (Execution) يا چلېدل کنټرولوي .

(Reduction in paper Works and Cost) یا په پانو باندې کار او د هغې مصارف راکمول : په یو دفتر کې کمپیوټر ددې لپاره استعمالیږي تر څو په پانو یا ورقو باندې د لیکلو کار راکم او روانه پروسه چټکه شي . او همدارنګه مونږ وخت په وخت کولی شو په کمپیوټر باندې لیکل شوي پايل کې په اسانۍ سره تغیر راولو او په پايل کې موجوده (Data) یا معلومات (Edit) یا سم کړو په داسې حال کې چې په پاڼه باندې لیکل شوي پايل کې د تغیر راوستلو لپاره په بله پاڼه د نوي پايل د لیکلو ضرورت وي .

Weakness of Computer د کمپیوټر کمزورتیاوي

کمپیوټر یو ماشین دی او نه شي کولی چې هر ډول کار ترسره کړي لکه د انسان په شان. کمپیوټر ته باید (Instruction) یا لارښوونې ورکړل شي تر څو یو کار ترسره کړي او نه شي کولی چې پرته له (Program) یا لارښوونو کومه دنده ترسره کړي .

(Dependency) یا تکیه کول : کمپیوټر د انسان د انستړکشن یا لارښوونو په واسطه عمل ترسره کوي نو له همدې امله دا په انسان پورې تړلی یا په انسان باندې تکیه کوونکی ماشین دی .

(Environment) یا چاپیریال : ددې ماشین د استعمالولو چاپیریال باید له ډورو یا (Dust) څخه پاک وي .

(Felling) احساس یا حس کول : کمپیوټر احساس نه لري او نه شي کولی چې د انسان په شان د تجربې ، علم ، او ذایقي له مخې یو شی وپېژني .

Using of Computer د کمپیوټر استعمال



(In Business) په تجارت کي : کمپیوټر د تجارت په برخه کي د مالي محاسباتو لکه د بودیجې یا (Budgets) معلومول ، تجارتي اعلانات، د پیریدونکو یا (Customers) ډیټابیس جوړول او په (Stack) یا گودام کي د موجوده موادو ساتنه او حفاظت او داسي نورو دندو لپاره استعمالیږي .

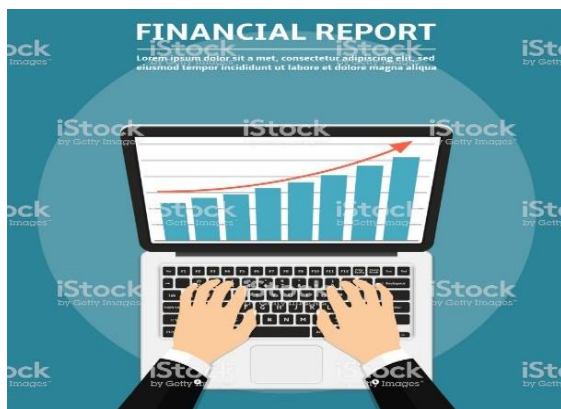
Banking



(Banking) یا بانکداري : نن ورځ بانکونه په مکمل یا (Complete) ډول په کمپیوټر پوري تړلي دي . چي د خپلو پیریدونکو لپاره لاندې اسانتیاوي برابروي (Online accounting) په دي اکاونټ کي ترسره کیدونکي کارونه عبارت دي له . په اکاونټ کي د موجوده پیسو مقدار معلومول ، پیسي ذخیره کول ، پیسي حواله کول ، او همدارنګه د پیسو راګرځ ورکړه ترسره کیږي . (ATM) په بانکي برخه کي دا یو اتومات ماشین دی چي له بانک سره وصل وي چي د خپلو پیریدونکو لپاره د بانک سره معامله اسانه کوي .



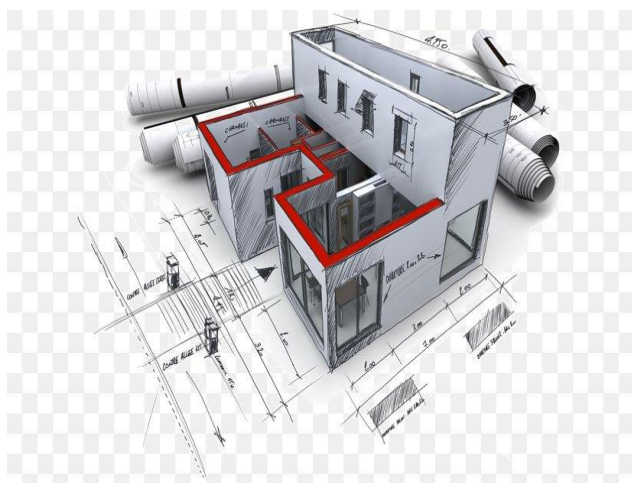
(Education) يا تعليم : کمپیوتر د پوهنې په برخه کې زیاتې اسانتیاوې برابرې لکه . د شاگردانو لپاره نوم لیکنه او د هغوی لپاره حاضري برابرول ، او هغوی لپاره یو ډیټابیس جوړول چې د هغوی لاس ته راوړنې په کې ذخیره یا وساتل شي او داسې نورو ډیرو برخو لپاره استعمالیږي .



(Marketing) یا بازار موندنه : کمپیوتر د بازار موندنې په برخه کې د تجارت یا بازار موندنې لپاره د اعلاناتو جوړولو او خپرولو لپاره او همدارنګه د (Online) یا انټرنیټ له لارې د اخستلو او خرڅولو لپاره او داسې نورو برخو کې استعمالیږي .



(Health care) یا دصحت ساتل : کمپیوتر د صحت په برخه کې په لاندې ځایونو کې استعمالیږي لکه . مریضانو ته د درمل یا (Drugs) ورکولو په ځای کې ، د مریضانو ریکارډ ساتلو لپاره ، د درملو د ختمیدلو یا (Expire Date) معلومولو لپاره ، د مختلفو ناروغيو څیړل او د ناروغۍ علت یا وجه معلومول ، د مختلفو تیستونو کول او د هغې رپوټ برابرول ، د جراحي عملیاتو ترسره کول او داسې نورو برخو لپاره استعمالیږي .



(Engineering Design) يا انجینري نقشي

: په دي برخه کي کمپیوتر د ډول ډول شیانو د نقشو یا ډیزاین کولو لپاره استعمالیږي لکه د ودانیو په برخه کي د ودانیو لپاره تصویران او نقشي برابرول او د هغو (Edit) کولو او سمولو ، د مزدورانو ، سامان ، او داسي نورو شیانو یا موادو لپاره (Database) یا د معلوماتو ذخیره جوړول او داسي نورو شیانو لپاره استعمالیږي .



(Military) يا فوج : اوس مهال کمپیوتر

په فوجي او دفاعي برخه کي په ډیره زیاته اندازه استعمالیږي لکه . عصري یا (Modern) ټانکونه ، مزایل او داسي نورو وسلو کنټرول یا اداره کول ، د (Drone) یا بي پیلوټه کمرو او الوتکو کنټرول ، د چاپو وهلو لپاره پلان جوړول ، د فوجیانو سره خبرو کولو ، پیغام استولو ، ویدیو کنفرانس او داسي نورو ډیرو برخو کي استعمالیږي .



(Government) يا دولت : د دولت يا هيواد په سطحه کمپيوټر په زياتو برخو کې په کار وړل کېږي يا استعمالېږي چې ځينې يې په لاندې ډول ذکر شوي لکه . د مالياتو يا بودیجې معلومول ، د ووت يا رایه ورکونکو لیست جوړول ، د برقي يا (Electronic) تذکرو او پاسپورټونو جوړول ، د هوا حالات معلومول او داسې نورو زياتو برخو کې کمپيوټر مهم رول يا نقش لوبوي .

Computer Generation د کمپيوټر تولید



(Generation) يا نسل د کمپيوټر په اصطلاح کې په ټکنالوژۍ کې د بدلون له راتللو څخه عبارت دی . او همدارنګه له دې څخه يادونه کوي چې په مخکې يا تېر وخت کې کمپيوټر څنګه وو او څه ډول استعمالېدو په تېره زمانه کې جينريشن په (Hardware) هارډویر کې د بدلون راتلل او يا پرمختګ ورکولو څخه عبارت وو . خو په اوس وخت يا اوس مهال جينريشن کې (Hardware) او (Software) دواړه برخې چې ټول کمپيوټر ورڅخه جوړ

شوی دی شاملې دي . له پخوا څخه تر نن وخت پورې مونږ د کمپيوټر په برخه کې (5) جينريشن لرو چې هر جينريشن د کمپيوټر په (Processor) يا عملیه کوونکې چې د هارډویر يوه برخه ده په هغه کې د پرمتګ له امله طبقه بندي شوي .

چي په لاندې جدول کي هر یو جینریشن له خپل تاریخ او په پروسیسور کي له ځانگړي بدلون یا پرمختگ راتللو سره تشریح شوی .

Generation Number	Generation Date	Processor in use
1	1946-1959	Vacuum Tube
2	1959-1965	Transistor
3	1965-1971	Integrated circuit
4	1971-1980	VLSI micro processor
5	1980-Today	ULSI micro processor

Types of computer د کمپیوټر ډولونه



(Personal computer) شخصي کمپیوټر
 : دا کمپیوټر په یو وخت کي یو کس یا یو
 (User) کولی شي استعمال یي کړي چي ښه
 او قوي مایکرو پروسیسور لري . چي په
 دوه (Styles) یا شکلونو کي راځي چي
 عبارت دي له (PC) او (Mac) څخه دا ډول
 کمپیوټر چي په تجارت ، تعلیم ، انټرنیټ ،
 ساعت تیږی لپاره گیم کول ، صحت یا
 روغتیا او داسي نورو برخو کي استعمالیږي
 یا کار تري اخستل کیږي .

Workstation



(WorkStation) دا ډول کمپیوټر هم په یو وخت کې د یو (User) یا کس د استعمالولو وړتیا لري . خو د شخصي کمپیوټر په پرتله قوي او تیز مایکروپروسیسور لري چې د انجنیري کارونو په برخه کې ترې کار اخستل کېږي .



(Mini Computer) دا ډول کمپیوټر په یو وخت کې د سلگونه (Users) یا استعمالوونکو لپاره د استعمال وړتیا لري .



(Mainframe) دا ډول کمپیوټر هم لکه د مینې کمپیوټر په شان په یو وخت کې د سلگونه استعمالوونکو لپاره د استعمال وړتیا لري خو د سافټویر ټکنالوژي یې له مینې کمپیوټر سره توپیر لري .



(Supper Computer) دا يو زيات تيز او لوی کمپیوتر دی چي په سلگونه ميليونه (Instruction) يا لار بنووني په يوه ثانه يا سيکنډ کي (Process) کولی يا چلولی شي چي د هوا حالاتو دمعلومولو لپاره ، هستوي انرژۍ دپلټلو لپاره او داسي نورو غټو کارونو او دندو د ترسره کولو لپاره تري کار اخستل کيږي .

Computer Function د کمپیوتر دندې

ټول **(Digital)** يا عصري کمپیوترونه لاندې (5) دندې يا وظيفې ترسره کوي تر څو لومړني معلومات يا (Input) شوي ډيټا گټورو معلوماتو (Information) يا (Output) ته تبديل کړي تر څو د (User) يا د کمپیوتر استعمالوونکي لپاره د پوهې او استفادې وړ وگرځي چي عبارت دي له .



- **(Input)** يا د ډيټا اخستل : دا هغه پروسه يا مرحله ده چي په دي مرحله کي (Data) يا لومړني معلومات او (Instruction) يا لاربنووني کمپیوتر ته دا خپليږي .

- **(Data Storage)** یا د معلوماتو ذخیره کول : په دې مرحله کې کمپیوټر هغه (Data) یا لومړني معلومات چې کمپیوټر ته د (Input) په مرحله کې ورکړل شوي له ځان سره (Store) یا ذخیره کوي تر څو پروسس ته آماده شي .

- **(Data processing)** یا په ډیټا عملیه ترسره کول : په دې مرحله کې کمپیوټر هغه ته په ورکړل شوي ډیټا باندې ریاضیکي او منطقي عمليې ترسره کوي تر څو ورکړل شوي لومړني معلومات یا (Data) وروستیو او ګټورو معلوماتو یا (Information) ته تبدیل کړي .

- **(Output)** یا د معلوماتو را اخستل : په دې مرحله کې کمپیوټر خپل (User) یا استعمالوونکي ته تولید شوي ګټور معلومات یا (Information) د فرینټ ، سکرین ته دکتلو او یا د همداسې نورو لارو وړاندې کوي یا ورکوي .

- **(Control the work flow)** یا د ټولو کړنو کنټرول : په دې مرحله کې یا د کمپیوټر دا برخه پورته ټولو مرحلو ته لارښوونه او د هغو کنټرول ترسره کوي تر څو دغه مرحلې په سمه توګه پرته له کومې ستونزې ترسره شي .

Computer Components د کمپیوټر برخې

Input Unit ورکړیزې برخې: دا د کمپیوټر هغه برخې دي چې د هغو په واسطه (User) یا استعمالوونکي کولی شي چې کمپیوټر ته ډیټا داخل کړي او همدارنګه د کمپیوټر دا برخې د استعمالوونکي او کمپیوټر تر منځ د معلوماتو د داخلولو لپاره رابطه جوړوي ټول (Input Devices) یا ورکړیز وسایل ورکړل شوي معلومات د کمپیوټر لپاره د پوهیدلو وړ شکل ته بدلوي . چې ځینې مهمې برخې یې په لاندې ډول ذکر شوي.

Keyboard کیبورډ یوه عامه او مشهوره اینفوټ اله ده چې د هغې په واسطه مونږ کمپیوټر ته معلومات داخلولی شو. کیبورډ په معمول ډول د لیکلو لپاره استعمالیږي خو په



کیبورډ کې ځینې داسې بټنې شته یا موجودې دي چې د ځانګړو وظیفو د سرته رسولو لپاره استعمالیږي. اوس مهال دوه ډوله کیبورډ موجود دي (Wireless) یا بی مزیې اوډل (Wired) یا مزی لرونکي او همدارنګه کیبورډ دوه سایزه لري چې یو یې (84) بټنې او بل یې (101) او یا (102) بټنې لري خو په اوس وخت کې د (104) او یا د (108) بټنو درلودونکی کیبورډ هم منځ ته راغلی. چې لاندې برخې یا بټنې لري.

(Typing key) یا د لیکلو بټنې چې عبارت دي له (A-Z) پورې توري او له (0-9) اعداد په کې شامل دي.

(Numeric keypad) نمبر لرونکي بټنې چې ددې بټنو په واسطه

مونږ کولی شو کمپیوټر ته اعداد لرونکي ډیټا داخل کړو چې دا بټنې په مجموع کې یو سیټ د (17) بټنو دی چې په کالکولیترو او نور د حساب په ماشینونو کې هم استعمالیږي.

(Function key) وظیفوي بټنې دا بټنې د یوې خاصې وظیفې د سر ته رسولو لپاره استعمالیږي چې د کیبورډ په اول قط کې ځای پر ځای شوي دي چې په اوس مهال کیبورډونو کې (12) دانې موجودې دي چې عبارت دي له (F1-F12) پورې

(Control key) کنټرولونکي بټني چي د سکرین پر مخ د کرسر د کنټرولولو او دسکرین د کنټرول لپاره استعمالیږي چي عبارت دي له په Right يا بڼي طرف کي څلور غشي لرونکي بټني او همدارنگه (Insert, Home, End, Delete, Pageup, Pagedown, Ctrl, Alt, Esc)

(Special purpose key) خاص هدف لرونکي بټني . کیبورډ د پورته ذکر شوو بټنو تر څنگ ځیني خاص هدف لرونکي بټني هم لري چي د خاص هدف لپاره استعمالیږي لکه (Numlock, Capslock, Shift, Enter, PrintScreen, Tab, Spacebar)

Mouse موس یا مورک چي نوم يي له شکل څخه اخستل شوی ځکه چي مورک ته ورته شکل لري او هغه کیبل یا مزی چي د هغه په واسطه له کمپیوټر سره وصل کیږي د مورک لکۍ ته ورته دی خو اوس مهال دوه ډوله



موس موجود دي چي یو یي (Wireless) یا بي مزي اوبل يي (Wired) یا مزی لرونکي دي. موس یوه اشاره کوونکي او د کمپیوټر د سکرین پر مخ د کرسر یا فواینټر د کنټرولولو لپاره یوه مشهوره وسیله ده . چي په خپل منځ کي د یو کوچني بکس او بال درلودونکي ده چي ددی په واسطه د موس حرکات حس کیږي او کله چي د موس بټن کلیک شي یا ووهل شي (CPU) یا مرکزي پروسیس کوونکي واحد ته

سیگنل استوي . په عمومي ډول موس دري بټني لري چي یوه یي (Right) یا بڼي طرف او بله یي (Left) یا چپ طرف او همدارنگه ددې دواړو بټنو تر منځ یو (Wheel) یا ټایر لري . چي د چپ طرف بټن د یوي برخي د انتخابولو لپاره ، بڼي طرف بټن د یو پایل سره د تړلو افشنو لیست راتللو لپاره او همدارنگه ټایر یي د یوي صفحي بنکته پورته بیولو لپاره استعمالیږي . موس ددې لپاره استعمالیږي تر څو دسکرین پر مخ د فواینټر موقعیت وښايي او د هغه کنټرول ترسره کړي او همدارنگه مونږ نه شو کولی چي موس د کیبورډ په شان د لیکلو لپاره استعمال کړو .

د موس گټي په لاندې ډول دي .

- استعمال يې اسان دی
- قيمت يې لږ دی مقصد ډير گران نه دی
- د کيبورډ د (Arrow key) او تچ په نسبت (Pointer) يا اشاره کوونکي ته ډير تيز يا په سرعت سره حرکت ورکوي.



Joystick جايستیک دا (Device) يا اله هم د

موس په شان يا موس ته ورته وظيفه ترسره کوي چې په زياته اندازه د (CAD) په نوم سافټوير چې د ډيزاين لپاره ترې کار اخستل کيږي استعماليږي او ددې تر څنگ د کمپيوټري گيمونو د کولو او کنټرولولو لپاره استعماليږي. چې جوړښت يې په دې ډول دی دا يو سټيک دی چې يو بال يې په لاندې سر کې چې د بکس په منځ کې وي او بل بال يې په پاس سر کې موجود دی يا لري يې او همدارنگه څلورو خواوو ته حرکت کولی شي .



Light pen دا هم يوه اشاره کوونکي وسيله يا اله ده چې قلم ته ورته

شکل لري او د سکرين پر مخ د يوې برخې د انتخابولو او د سکرين پر مخ د تصوير رسمولو لپاره استعماليږي دا يو ټيوب دی چې په خپل منځ کې يوه برقي سترگه يا لايټ لري چې د هغې په واسطه تشخيص يا ليدنه کوي. کله چې د لايټ فین څوکه د سکرين پر مخ حرکت وکړي او بټن يې کليک شي په لايټ فین کې موجوده سينسر يا حس کوونکی د سکرين هغه برخه يا (Location) معلوموي او CPU ته يې سيگنل استوي .



Track ball دا يوه Input اله ده چي په زياته اندازه په (Note book) او (Laptop) کمپيوټرونو کي د موس په ځای استعمالیږي. دا يو نیم دننه شوی بال دی چي په دغه بال باندې د گوتو د حرکت له امله فواینټر حرکت کوي او همدارنگه دا اله له موس څخه لږ ځای ته ضرورت لري دا ځکه چي فواینټر ته د حرکت ورکولو لپاره د موس په شان حرکت نه ورکول کیږي او یواځي د بال په سر د گوتو د کشولو یا حرکت له امله فواینټر حرکت کوي (Track ball) په مختلفو شکلونو کي راځي لکه . بال ته ورته شکل ، بټن او یا هم مربعي شکل لري .



Scanner سکینر دا هم یوه (Input) یا ورکړیزه اله ده چي د فوتوکاپي د ماشین په شان کار کوي. ددې الي استعمال ددې لپاره دی کله چي دیتا د پاني پر مخ موجوده وي او مونږ غواړو چي د لا زیات سمبالښت لپاره یې د کمپیوټر هارډ ډیسک ته واستوو . سکینر د موجوده سرچیني څخه تصویر او یا نوره دیتا اخلي او (Binary) یا د اعدادو شکل یا (0) او (1) ته یې بدلوي یا (Convert) کوي تر څو په هارډ ډیسک کي (Store) یا ذخیره شي .



Digitizer دا هم یو Input اله ده چي دیتا باینري یا د اعدادو شکل ته اړوي لکه. (Analog) سیګنل (Digital) ته بدلول یا اړول او داسي نور .



(Micro phone) دا هم يوه (Input) يا ورکړيزه اله ده چې (Sound) يا اواز او خبري په باينري يا د اعدادو په شکل کي کمپيوټر ته داخلوي .



Magnetic ink card reader MICR

دا يوه Input اله ده چې په خاصه توگه په بانکونو کي د پيسو په چيک يا ټيکټ باندي د پروسيس کولو لپاره استعماليري او همدارنگه دا ددي لپاره استعماليري چې له غلطيو څخه پاکه او ډيره تيزه اله ده.



Optical character reader OCR

دا هم يوه Input وسيله ده چې پرينټ شوی (Text) توري يا ليکنه سکين کوي او باينري يا د اعدادو شکل ته يي اړوي تر څو په ميموري کي ستور يا ذخيره شي.



Barcode Reader دا هم يوه Input اله ده

چي د بارکوډ شوي ډيټا د لوستلو يا (Read) کولو لپاره استعمالیږي. بارکوډ شوي ډيټا عبارت ده له هغه ډيټا څخه چي د سپینو يا (Lights) او تورو يا (Darks) کرښو په شکل (Save) يا ذخیره شوي وي . دا اله د بارکوډ لیبیل یا تصویر سکین کوي او د تورو او اعدادو شکل ته یې اړوي چي بیا د پوهیدلو وړ گرځي په هغه کمپیوتر کي چي (Barcode Reader) ورسره (Connect) یا وصل وي .



OMR Optical mark reader

دا هم يوه سکین کونکي اله ده چي د قلم او یا پښل په واسطه جوړي شوي کرښي سکین کوي. دا په خاصه توگه د امتحان په ځواب پاڼو کي د څلور ځوابه پوښتنو د انتخابولو لپاره استعمالیږي .

Central Processing Unit مرکزې پروسیس کوونکی واحد



CPU چې د کمپیوټر مغز یا (Brain) هم ورته ویل کیږي په ډیټا باندې هر ډول عملي ترسره کوي او ورکړل شوي ډیټا او دهغي نتیجه یا (Result) او لارښوونې یا (Instruction) له ځان سره ذخیره کوي او همدارنګه د کمپیوټر د ټولو برخو او عملیو کنټرول کوي. (CPU) په خپله (3) برخې لري چې عبارت دي له .

(Arithmetic and Logic Unit(ALU) (Memory) او (Control Unit)

ALU دا د CPU هغه برخه ده چې په ورکړل شوي ډیټا باندې ریاضیکي او منطقي عملي ترسره کوي.

(Arithmetic) یا ریاضیکي عملي عبارت دي د له ضرب، تقسیم، جمع، منفي او داسې نورو څخه

(Logic) منطقي عملي عبارت دي له . د لوی او کوچني عددونو مقایسه ، مساوي او مختلف ، د ډیټا انتخابول او ادیت کول او داسې نورې عملي

د CPU په دې برخو یا (ALU) کې ترسره کیږي .

Memory or Storage Unit د CPU دا برخه کولی شي له ځان سره (Instruction) یا لارښوونې ډیټا او دهغي نتیجه ذخیره کړي. او کله چې ضرورت شي د CPU دا برخه د کمپیوټر نورو برخو ته معلومات یا (Information) لیري همدارنګه دې برخې ته . داخلي ، لمړنۍ ، اصلي میموري او یا (RAM) هم ویل کیږي . د سفید ، ساييز او وړتیا له مخې درې ډوله میموري یا ذخیرې لري چې عبارت دي له (Cache Memory) (primary Memory) (Secondary Memory)

(دمیموري وظیفی)

- هغه ډیټا او انسټرکشن ذخیره کوي چې پروسیس لپاره ورته ضرورت وي.
- د پروسیس منځنۍ نتیجه یا ریزلټ له ځان سره ذخیره کوي.
- د پروسیس وروستی نتیجه له ځان سره ذخیره کوي مخکې له دې نه چې (Output) ته ورکړل شي.
- او همدارنګه ټول (Input) او (Output) د ډیټا لیږد رالیږد (CPU) ته د (RAM) له لارې ترسره کیږي .

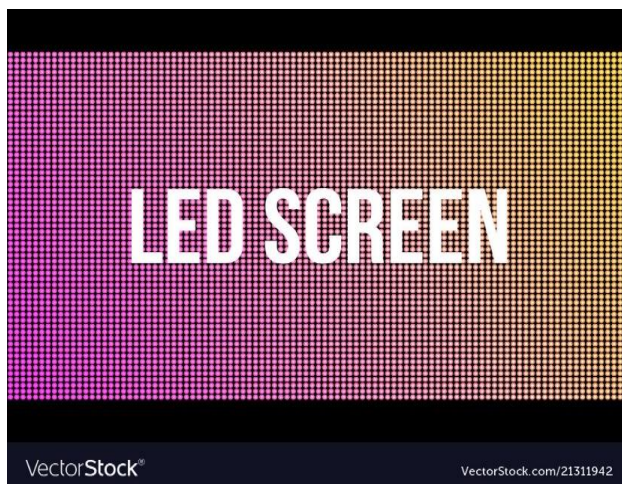
Control Unit د CPU دا برخه د کمپیوټر د ټولو برخو (Operation) یا عملي کنټرولوي. چې ددې برخې وظیفې په لاندې ډول ذکر شوي دي .

- د کمپیوټر د نورو برخو تر منځ د ډیټا د لیږد کنټرول دی.
- او همدارنګه دا برخه د کمپیوټر نوري برخې کنټرولوي او هغوی ته لار ښوونه کوي.

Output Unit راکړیزې برخې

Output دا هغه وسایل یا آلات دي چې د دې په واسطه مونږ کولی شو له کمپیوټر څخه معلومات یا (Information) را واخلو یا یې تر لاسه کړو

دا وسایل د کمپیوټر او د هغه (User) یا استعمالوونکي تر منځ یو لینک یا رابطه ده . او همدارنګه دا وسایل د کمپیوټر له خوانه ورکړل شوي معلومات د استعمالوونکي لپاره د پوهیدلو وړ شکل ته اړوي تر څو یوزر ورباندې پوهه شي او ګټه ترې واخلې . دلته څو مهم (Output) وسایل چې په کمپیوټر کې استعمالیږي یادونه ترې کوو (Monitors ,Printers ,Graphic plotter) او داسې نور....



Monitor يا سکرين د کتلو يا ليدلو وړ وسيلي ته ويل کيږي چي د کمپيوټر يوه ډيره مهمه او ټپوټ وسيله ده. د يو تصوير کوچنی برخي چي ډاټ يا (Pixel) ورته ويل کيږي را يو ځای شوي او يو مستطيل ډوله شکل يي جوړ کړی چي سکرين يا (Monitor) ورته ويل کيږي. همدارنگه د يو تصوير روښانتيا يا ښه ښکاره کيدل د هغه تصوير د پیکسل تعداد يا شمير په زياتوالي پوري اړه لري. چي هر پیکسل بيا د دري رنگونو درلودونکی دی چي له دي رنگونو څخه هر ډول رنگ منځ ته راځي چي عبارت دي له (R.G.B) يا سور ، شين ، او ابي يا اسماني.

دلته دوه ډوله سکرينونه يا (Monitors) موجود دي چي په لاندي ډول دي.

(Cathode Ray Tube(CRT) او (Flat Panel Display)



CRT دا سکرين د تصوير له کوچنيو برخو څخه چي پیکسل نوميږي جوړ شوی څرنگه چي د پیکسلونو کوچنيوالي او ډير والی د تصوير په روښانتيا کي مرسته کوي په دي سکرين کي د يو (e) توري د ښودلو لپا له يو څخه زياتو پیکسلو ته ضرورت دی تر څو ټول توری وښايي. دا سکرين په يو وخت کي د معلوم نمبر تورو د ښودلو وړتيا لري. څرنگه چي سکرين په (Character box) باندي ویشل کيږي. کله

چي مونږ يو توری لیکو هغه د سکرين پرمخ د ځان لپاره يو لوکيشن (Fixed) کوي يا يي نيسي. زياتره سکرينونه دا وړتيا لري تر څو په يو وخت کي (80) توري په افقي ډول او (25) لاین توري په عمودي ډول وښايي.

(CRT) مانیتور یا سکرین لاندی تاوانونه لري

- سایز يي ډیر دی یا غټ دی
- او همدارنگه ډیر برق مصرف کوي



Flite panel Display په دي ډول سکرین کي شامل وسایل
یا هغه وسایل چي دا ډول سکرین لري عبارت دي له

(Calculator, Laptop computers screen, Vedio Games)

او همدارنگه دا سکرین د (CRT) په نسبت کم یا لږ سایز او لږ
برق مصرفوي یا ضرورت ورته لري چي په دوه برخو ویشل
شوي

LED Monitor:-



(Emissive Display) دا اله بریښنايي انرژي

نوري انرژي ته اړوي لکه (LED,)

(TvScreen, Pc Computer Screen) او

داسي نور يي مثالونه دي.

LCD Monitor:-



(Non Emissive Display) دا سکرینونه د

اپټیکل ایپیکټ په استعمالولو سره له نورو

سرچینو څخه (Sunlight) او یا (Light) را

اخلي او د تصویر شکل ته يي بدلوي

لکه (LCD)

Printer پرینتر یوه Output وسیله ده چي د پاني پر مخ د معلوماتو د چاپ کولو لپاره استعمالیږي. چي په مجموع کي دوه ډوله Printer یا چاپوونکي موجود دي چي عبارت دي له

Impact یا اغیزه اچوونکی او **Non-Impact** یا بي اغيزي

Impact printer: یا اغیزه کوونکی چاپگر د پاني پر مخ د تورو د چاپولو لپاره په تورو باندي Striking کوي یا لږیري او د پاني پر مخ يي چاپوي. چي ځانگړتياوي يي په لاندي ډول دي

- قیمت يي لږ یا ازان دی
 - ډیر شور کوي
 - د ډیر یا غټ چاپ لپاره گټور دی ځکه چي اقتصادي دی
- چي دا پرینتر یا چاپگر هم په دوه ډولو ویشل شوی دی

Character Printer یا توری چاپوونکی او **Line Printer** یا کرښه چاپ کوونکی

Character printer: دا پرینتر په یو وخت کي د یو توري د چاپ کولو وړتیا لري چي دا هم په دوه ډوله دی Dot Matrix او Daisy Wheel printer.

Line Printer: یا کرښه چاپ کوونکی چي له نوم څخه يي معلومیږي دا پرینتر په یو وخت کي د یو لاین د چاپ کولو وړتیا لري دا هم په دوه ډوله دي

Drum printer او Chain Printer

None Impact Printer: يا بي اغيزي پرنټر دا ډول پرنټر په يو وخت کي د يوي پاني د چاپ کولو وړتيا لري چي له دي امله ورته Page Printer هم ويل کيږي چي دا پرنټر هم په دوه ډولو ويشل شوي دي.

Laser printer او Inkjet Printer چي ددي ډول پرنټرو يا چاپگرو ځانگړتياوي يا خصوصيات په لاندې ډول ذکر شوي دي

- د اغيزه کوونکي پرنټر په نسبت تيز دی او شور هم نه کوي
- بنه کوالتي يا د چاپ کولو وړتيا لري
- او همدارنگه د مختلف ډول Fonts او د تورو سايز Support يا وړتيا لري



Laser Printer: دا پرنټر چي يو بي اغيزي پرنټر دی چي د Laser light په استعمالولو سره د پاني پر مخ ليکنه چاپوي چي بنه Speed يا چټکتيا او همدارنگه بنه کوالتي لري.



Inkjet printer: دا هم يو بي اغيزي پرنټر دی چي د پاني پر مخ د رنگ د کوچنيو څاڅکو په شيندلو سره ليکنه چاپوي چي په اوس وخت کي دا دوه ډوله پرنټر بنه کوالتي لري او همدارنگه ډير دقيق او چټک دي او د Inkjet printer په واسطه مونږه کولی شو رنگه کاپي هم چاپ کړو.

Computer Memories د کمپیوتر ذخیري

د کمپیوتر میموري یا حافظه د انسان د مغزو په شان کار کوي چې Data او Instruction یا لارښوونې له ځان سره ذخیره کوي.

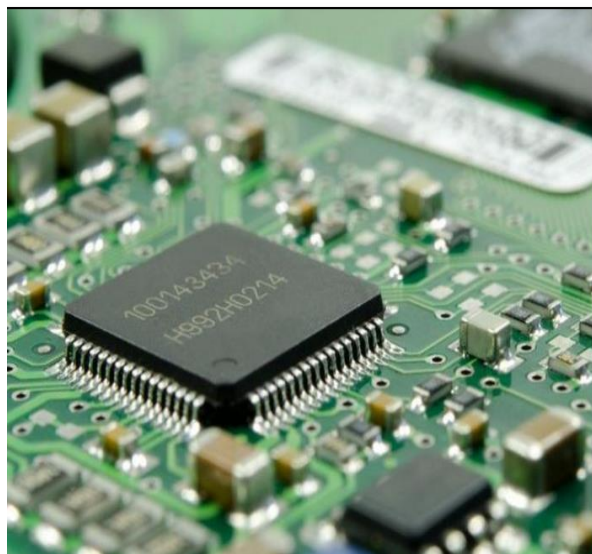
کمپیوتر میموري په کمپیوتر کې د ذخیره کولو لپاره Space یا خالیگا ده چې په هغه کې پروسیس شوي ډیټا او همدارنګه هغه ډیټا چې پروسیس کولو ته ضرورت لري Store یا ذخیره کېږي. د کمپیوتر میموري په داخل کې په زیات شمیر کوچنیو برخو ویشل شوي چې هرې برخې ته یې Cell یا حجره ویل کېږي چې هر یو Location یا Cell یو خاص ادرس لري چې له صفر څخه شروع کېږي او د میموري په Capacity یا سایز پورې اړه لري.

لکه د مثال په توګه که چیرې یو کمپیوتر 64K میموري ولري $64 \times 1024 = 65536$

میموري Location به ولري او همدارنګه ددې میموري Location ادرس به له صفر څخه شروع یعنې 0—5535 پورې حسابیږي مطلب د اصلي عدد څخه چې 65536 دی یو منفي کېږي ا بیا له صفر څخه حساب شروع کېږي تر 5535 پورې ادرس لري. چې په بنیادي ډول د کمپیوتر میموري په درې لاندې برخو ویشل شوي.

Cache Memory, Main or Primary Memory, Secondary Memory

5. Cache Memory :



Cache Memory: دا یوه تیزه کوچنۍ او ډیر

قیمت لرونکي Semiconductor میموري ده

چې CPU ته د چټکتیا ورکولو لپاره

استعمالیږي چې د Primary Memory یا RAM

او CPU تر منځ د پردې په شکل موقعیت لري

یا پرته ده. چې په دې میموري کې د ډیټا او یا

پروګرام هغه برخه چې CPU یې بیا بیا ځلي

استعمالوي ذخیره کېږي یا ساتل کېږي له

ډیسک څخه ډیټا د Operating System یا

وینډو په واسطه کیش میموري ته راوړل کېږي

او له دې ځایه بیا CPU ته ځي یا CPU له کیش

میموري څخه ډیټا Access کوي یا ترلاسه

کوي یې.

Cache يا کيش ميموري گټي او تاوانونه په لاندي ډول دي.

گټي: د CPU لپاره يې د Access Time يا د لاسرسي وخت لږ دی يا CPU لاسرسي ورته اسان دی.

او هغه ډيټا له ځان سره ساتي چې CPU يې د يو پروسيس په وخت کې بيا بيا ځل استعمال ته ضرورت لري.

تاوانونه: د ذخيره کولو لپاره لږ ظرفيت لري يا سايز يې کم دی.

دا يوه Volatile يا بدلېدونکي ميموري ده مطلب په هغه صورت کې چې کمپيوټر بند شي دا ميموري له ځان سره ستور شوي يا ذخيره شوي ډيټا له لاسه ورکوي .

او همدارنگه دا ميموري ډيره گرانه يا يا د اخستلو لپاره اوچت قيمت لري



Primary memory or RAM: دا ډول

ميموري يوه Internal يا داخلي او همدارنگه Read/Write ميموري ده. دا ميموري يا RAM هغه ډيټا او انسټرکشن له ځان سره ساتي په کوم چې اوس مهال کمپيوټر پروسيس يا کار کوي . دا ميموري هم لږ ظرفيت لري خو د کيش ميموري په نسبت يې ظرفيت ډير دی او

همدارنگه دا ميموري هم لکه د کيش ميموري په شان Volatile خاصيت لري يعنې په هغه صورت کې چې کمپيوټر بند شي له ځان سره ستور شوي ډيټا له لاسه ورکوي يا Lost کوي يې چې له همدې امله ورته Temporary يا لنډ مهالي ميموري هم وايي. دا ميموري هم يوه Semiconductor ميموري ده چې سفيډ يې د کيش ميموري په نسبت کم دی چې په دوه برخو ويشل شوي. RAM او ROM چې لاندي ځانگړتياوي لري.

- دا يوه Semiconductor ميموري ده
- Main or internal Memory چې اصلي يا داخلي ميموري هم ورته ويل کيږي
- Volatile خاصيت لري يعنې کله چې کمپيوټر بند شي ډيټا له لاسه ورکوي
- دا د کمپيوټر لپاره Working يا کاري ميموري ده چې سفيډ يې له کيش ميموري څخه کم او له Secondary ميموري څخه زيات دی .
- او همدارنگه کمپيوټر نه شي کولی چې پرته له دې ميموري څخه وچليږي.

Secondary Memory: دا میموري چي د بهرنۍ يا External میموري په نوم هم پېژندل کيږي او همدارنګه دا میموري Non Volatile يا نه بدلیدونکی خاصیت لري یعنې د کمپیوټر د بندیدو په صورت کې له ځان سره Store شوي یا ذخیره شوي ډیټا له لاسه نه ورکوي او له ځان سره یې د دايم لپاره ساتي چي له همدې امله ورته Permanent Memory يا دايمي میموري هم ویل کيږي. ددې



Hard Disk

میموري Speed يا تیزوالی د RAM په نسبت کم دی خو سایز یې له دې میموري څخه زیات دی. او همدارنګه CPU نه شي کولی چي په مستقیم ډول له دې میموري څخه ډیټا ترلاسه کړي بلکې د Input او Output په توګه له دې میموري څخه ډیټا ترلاسه کوي او ورکوي یې یعنې ډیټا له Hard Disk يا Secondary میموري څخه Primary میموري يا RAM ته ځي او بیا له هغه ځایه CPU ته ځي. ددې میموري مثالونه لکه . Disk, CD Rom, DVD او داسې نور....

د Secondary میموري ځانګړتیاوې په لاندې ډول ذکر شوي دي

- دا یوه External يا خارجي میموري ده
- دا ډول میموري Magnetic او Optical میموريانې دي
- دا میموري د Backup ملاتړي يا کومکي میموري په نوم هم پېژندل کيږي
- دا یوه Non Volatile يا نه بدلیدونکي میموري ده مطلب ډیټا په دايمي ډول له ځان سره ساتي
- او همدارنګه دا میموري په کمپیوټر کې د Storage يا ذخیره ګا په توګه استعمالیږي
- کیدای شي چي کمپیوټر له دې میموري څخه پرته هم وچلیږي.

Computer Memory Units د کمپیوټر د میموري واحدات

د میموري یا Storage د اندازه کولو واحدات: عبارت له هغه مقدار دیتا یا معلوماتو څخه دی چې یوه میموري یې له ځان سره Store یا ذخیره کوي. چې په لاندې ډول ذکر شوي دي.

Bit یا Binary Digit: دا د کمپیوټر میموري د اندازه کولو کوچنی واحد دی چې عبارت له (0) او (1) څخه دی چې یا به صفر وي او یا به یو وي چې ON او OFF هم ورته ویل کیږي.

Nibble: نیبل: چې څلور بیت مساوي له یو نیبل سره دي

Byte بایت: چې اته بیت مساوي دي له یو بایت سره دي او همدارنګه یو بایت عبارت دی له یو توري څخه.

چې جدول یې په لاندې ډول دی.

8 Bits	=	1 Byte
1024 Byte	=	1 Kilo Byte (KB)
1024 KB	=	1 Mega Byte (MB)
1024 MB	=	1 Giga Byte (GB)
1024 GB	=	1 Tetra Byte (TB)
1024 TB	=	1 Peta Byte

Computer Mother Board د کمپیوټر مادر بورډ



مادر بورډ چي Main board يا عمومي بورډ هم ورته ويل کيږي چي د کمپیوټر ټولي داخلي او خارجي برخي له يو بل سره نښلوي يا وصل کوي

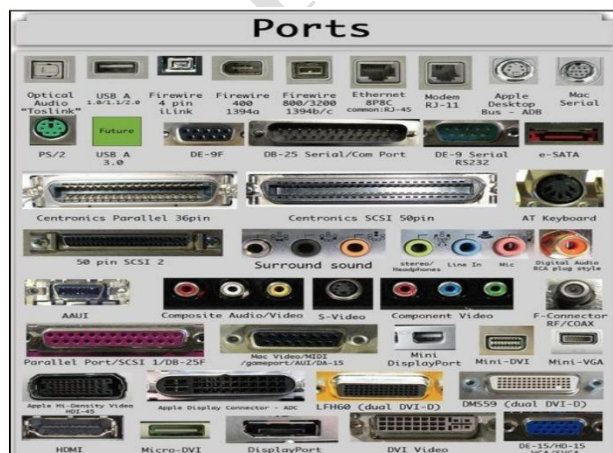
لکه . Hard Drive , Memory , CPU, Sound Card, Video Card , Optical Drive او داسي نورې برخي په مستقيم او يا غير مستقيم ډول د کيبل له لاري له يو بل سره وصل کوي . او همدارنگه مادر

بورډ ته د کمپیوټر د ملا د تير نسبت هم کيږي يا ويل کيږي .

مادر بورډ د کمپیوټر دا ټولي برخي ددي لپاره سره وصلوي يا Connect کوي تر څو په منظم او ښه ډول يوه وظيفه ترسره کړي .

مادر بورډ د کمپیوټر د بيلا بيلو برخو يا Components د نښلولو لپاره Ports يا Slots يعني سوري او ځايونه لري .

لکه . VGA Port, Parallel port , Usb port او داسي نور چي د کيبل په ورکولو يا Plug in په واسطه Connect يا نښلول کيږي .



Two Big Parts of Computer د کمپیوټر دوه لوی برخې

د کمپیوټر دوه عمده او لوی برخې چې ټول کمپیوټر ورڅخه جوړ شوی دی عبارت دي له Hardware او Software څخه چې ددې دواړو برخو له یو ځای کیدو څخه کمپیوټر منځ ته راغلی دی .

Hardware: د



کمپیوټر ټولې
فزیکي یا بدني
برخې چې کمپیوټر
ورڅخه جوړ شوی
هارد ویر ورته ویل
کيږي. یا په بل
عبارت Hardware
دکمپیوټر هغه ټولې
برخې چې مونږ یې
په لاس نیولی او
لمس کولی شو چې
دکمپیوټر لاندې
برخې په کې شاملې
دي .

Input Device: لکه. موس ، کیبورډ ،مایکرو فون او داسې نور.....

Output Device: لکه. Monitor یا سکرین ، فرینټر ، سپیکر او داسې نور...

External Storage Device: یا خارجي ذخیرې لکه. هارد ډیسک، ډي وي ډي ،سي ډي ،

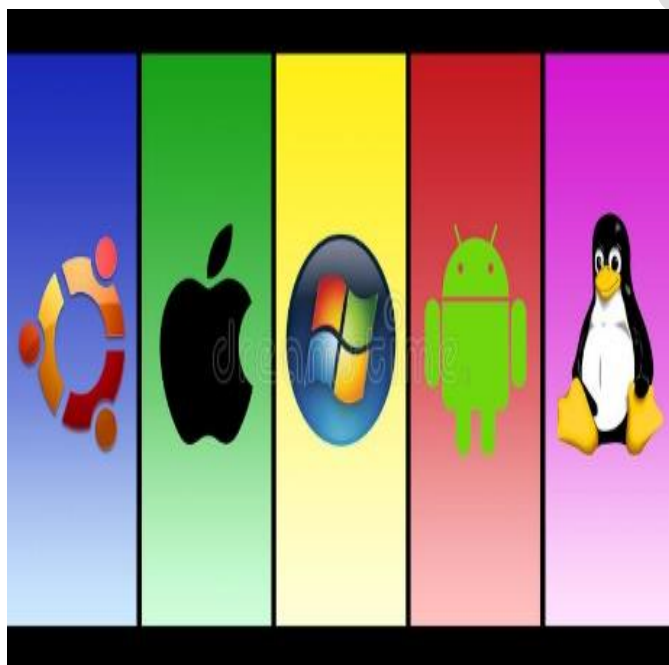
یو ایس بی ، او داسې نور....

Internal Components: یا داخلي برخې لکه. CPU, Mother board, RAM او داسې نور.



Software: سافټویر د پروگرامونو او Instruction یا لار بنسټونو مجموعه یا ټولګه ده چې د یوې خاصې وظیفې او یو خاص Problem یا مشکل د حل کولو لپاره د پروگرامرانو له خوا جوړېږي لکه. MS Word, Excel, Games, Windows او داسې نور چې په دوه برخو ویشل شوي دي چې عبارت دي له.

Application Software او System Software



System Software: دا سافټویر د هڅه پروگرامونو مجموعه ده چې ددې لپاره جوړ شوي یا جوړېږي ترڅو په خپلواکه توګه یا په خپل سرکمپیوټر وچلوي او کنټرول یې کړي او همدارنګه د کمپیوټر Processing ته وړتیا او پراختیا ورکوي. په عمومي ډول System Software د کمپیوټر جوړوونکو کمپنیو له خوا تیارېږي یا جوړېږي. ددې سافټویر ټول پروګرام په Low Level Language یا ژبه کې لیکل کېږي یا جوړېږي دا ددې لپاره ترڅو د هارډویر سره په اساسي ډول تماس ولري.

دا ډول سافټویر د کمپیوټر د هارډویر او User یا د کمپیوټر تر منځ Interface برابروي یا اړیکه جوړوي. د System Software مثالونه لاندې ذکر شوي

Operating System or Windows, Compiler, Interpreter, Assembler او داسې نور...

د System Software ځانګړتياوي په لاندې ډول دي

- د System يا ماشين سره نږدې اړيکه لري
- Speed يا چټکتيا يې زياته ده
- جوړول يې سخت کار دی
- پوهيدل ورباندې ډير سخت دي
- ساتنه او تنظيم يې سخت کار دی
- په عمومي ډول په Low Level Language کې ليکل کيږي



Application Software: دا ډول سافټویر د

يو خاص مقصد او يا يوي خاصې وظيفې د ترسره کولو لپاره جوړيږي. دا سافټویر په کمپيوټر لیب کې د Application Software د کټګورۍ لاندې جوړيږي. دا ډول سافټویر کيدای شي يو پروګرام وي لکه Notepad چې د ساده ليکنې يا ادیت کولو لپاره استعمالیږي. او يا هم کيدای شي چې د پروګرامونو مجموعه يا ټولګه وي چې Software Package ورته ويل کيږي چې دا پروګرامونه په شریکه يا ګډه توګه کار کوي تر څو يوه وظيفه ترسره کړي لکه Spreadsheet Package او داسې نور....

ددې ډول سافټویر مثالونه په لاندې ډول ذکر شوي دي

Payroll Software, Students Record Software, Income Tax Software, Microsoft Office Suite, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint او داسې نور....

د Application Software ځانګړتياوي په لاندې ډول دي

- د User يا استعمالوونکي سره نږدې اړيکه لري
- جوړول يې اسان دي ډير سخت نه دي
- د System software په نسبت لږه چټکتيا لري
- په عمومي ډول په High Level Language کې ليکل کيږي
- پوهيدل ورباندې اسان دي
- سايز يې زيات او زيات Storage ته اړتيا لري

Relationship Between Hardware and Software د هارډویر او سافټویر اړیکه

- د کمپیوټر هارډویر او سافټویر په یو بل باندې تکیه کوي او همدارنګه دا دواړه باید په شریکه کار وکړي تر څو کمپیوټر یو ښه Output تولید کړي.
- مونږ نه شو کولی چې له سافټویر څخه د هارډویر له ملاتړ یا Support څخه پرته کار واخلو او همدارنګه مونږ نه شو کولی چې له هارډویر څخه د سافټویر له ملاتړ څخه پرته ګټه واخلو.
- که چیرې مونږ غواړو چې په کمپیوټر باندې یوه خاصه وظیفه ترسره کړو نو د هغه وظیفې د ترسره کولو لپاره ځانګړی سافټویر باید هارډویر ته Load یا اضافه یا انسټال شي.
- د هارډویر اخستل یو ځل لګښت ته اړتیا لري خو تر څنګ یې سافټویر جوړول یا Development ډیر سخت او جاري لګښت ته اړتیا لري.
- د مختلفو وظیفو د ترسره کولو لپاره باید مختلف سافټویر هارډویر ته انسټال یا اضافه شي.
- سافټویر د هارډویر او استعمالوونکي تر منځ د لینک یا رابطې په توګه کار کوي.
- که چیرې هارډویر ته د کمپیوټر زړه ووايو نو سافټویر ته یې روح ویلی شو مقصد دواړه په پوره ډول په یو او بل پورې تړلي دي.

Computer Number System د کمپیوټر د اعدادو یا شمیر جوړښت

کله چې مونږ یو توری یا یوه کلمه لیکو نو کمپیوټر دغه توري د اعدادو شکل ته اړوي ځکه چې کمپیوټر یواځې په اعدادو یا Binary System (0) او (1) باندې پوهیږي. چې په لاندې ډول ذکر شوي دي.

Binary Number System: په دې سیستم کې دوه اعداد استعمالیږي چې بنسټ او قاعده یې په (2) اعدادو ولاړه ده چې عبارت دي له (0) او (1) څخه.

Octal Number System: په دې سیستم کې اته عددونه استعمال شوي چې بنسټ او قاعده یې په (8) عدد ولاړه ده چې عبارت دي له (0,1,2,3,4,5,6,7).

Decimal Number System: دا د هغه اعدادو سیستم دی چې مونږ یې په ورځني ژوند کې استعمالوو چې په دې سیستم کې لس اعداد استعمال شوي چې عبارت دي له (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) څخه

Hex Decimal Number System: په دې سیستم کې چې قاعده یې په (16) اعدادو ولاړه ده لس اعداد او شپږ توري په کې شامل دي چې عبارت دي له (A,B,C,D,E,F 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) څخه

Convert Decimal to binary and binary to Decimal د اعدادو بدلول

د مثال په توګه که چیرې مونږ غواړو چې (29) عدد چې یو Decimal عدد دی او غواړو چې دا عدد Binary یا د کمپیوټر لپاره د پوهیدلو وړ اعدادو (0) او (1) ته واړوو نو ددی عمل د ترسره کولو لپاره باید لاندې مرحلې ترسره کړو.

(1) راکړل شوی عدد چې (29) دی . د باینري عدد چې قاعده یې (2) ده

یعنې راکړل شوی عدد (29) په (2) تقسیموو او د هر یو Step یا مرحلې باقی مانده له ځان سره لیکو . او کله چې د ټولو عملیو په اخر کې یو عدد باقی پاتې شي د هغه باقی مانده په شمول د پورته تیر شوو ټولو مرحلو باقی مانده عددونو سټ د راکړل شوي Decimal عدد باینري شکل دی . لکه په لاندې جدول کې چې دا عمل ترسره شوی دی

مرحلې	عملیه	نتیجه	باقي مانده
1 مرحله	29/2	14	1
2 مرحله	14/2	7	0
3 مرحله	7/2	3	1
4 مرحله	3/2	1	1
5 مرحله	1/2	0	1

په پورته باقی مانده کالم کې ټول موجوده اعدادو سټ یعنې (1.0.1.1.1) د راکړل شوي Decimal عدد باینري شکل دی . چې په پورته باقی مانده کالم کې راکړل شوی لومړی باقی مانده په بني طرف کې اول بیا دوهم باقی مانده دوهم او همدغسې دوام ورکړو تر څو دغه سټ ترتیب شي.

(2) او اوس غواړو چې د مثال په ډول همدغه راکړل شوی یا لاس ته راغلی باینري عدد Decimal ته واړوو ددې عمل د ترسره کولو لپاره لاندې مرحلو ته ضرورت دی . لکه څنګه چې ویل شوي په باینري سیستم کې (0) د OFF او (1) د ON په معنا دی نو له همدې ځایه لومړی د باینري عدد قاعده چې (2) دي د طاقت په شکل لیکو او بیا یې د راکړل شوي باینري شکل یا عدد په واسطه ON او OFF معلومو او بیا یې ON برخې سره جمعه کوو تر څو د راکړل شوي باینري عدد Decimal شکل لاس ته راوړو لکه په لاندې ډول چې دا عمل ترسره شوی دی .

2 ⁸	2 ⁷	2 ⁶	2 ⁵	2 ⁴	2 ³	2 ²	2 ¹	2 ⁰
256	128	64	32	16	8	4	2	1
				1 ON	1 ON	1 ON	0 OFF	1 ON

$$(29) = 16 + 8 + 4 + 1$$

Computer Data and Information د کمپیوټر ډیټا او معلومات

Data: مونږ کولی شو ډیټا په دې ډول تعریف کړو. د حقیقتونو ، نظریو ، او لارښوونو وړاندې کول . او یا په بل عبارت لومړنیو او خامو موادو او یا معلوماتو ته چې لا پروسیس ته اړتیا لري ډیټا ویل کیږي. چې عبارت دي له توري ، اعداد ، سمبولونه ، تصویر ، اډیو ، ویډیو او داسې نور د ډیټا مثالونه دي.

Information: معلومات يوه اداره شوي او منظم شوي ډيټا ده چي د ترلاسه کونکي لپاره په پوره معنا د پوهيدلو وړ وي. او همدارنگه Information هغه ډيټا ده چي مختلف ډول مراحل او پروسيس ورباندي ترسره شوي وي او پوره معنا لرونکي او د پوهيدلو وړ وي د User يا استعمالوونکي لپاره. لکه په لاندي مثال کي چي يادونه شوي.

2+2 = خام مواد يا لومړنۍ ډيټا	4 Information
-------------------------------	---------------

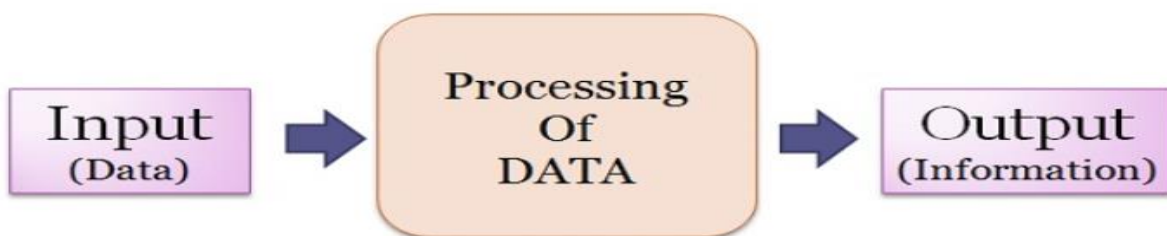
Data Processing Cycle د ډيټا د پروسيس جريان

کمپيوټر ته په ورکړل شوي ډيټا باندي د پروسيس سيکل عبارت دی له

Input Data + Processing = Output or Information

- د Data processing Cycle: په لومړنۍ مرحله کي چي د استعمالوونکي يا User له خوانه ډيټا کمپيوټر ته داخليږي دي مرحلي ته Input يا وراچول او ورکول ويل کيږي.
- د Data Processing Cycle: په دوهمه مرحله کي کمپيوټر په ورکړل شوي ډيټا باندي پروسيس کوي او مختلف ډول عمليي ورباندي ترسره کوي تر څو د يوزر لپاره د پوهيدلو وړ شکل يا Information ته يي واړوي چي دي مرحلي ته Processing ويل کيږي.
- د Data processing Cycle: په دريمه مرحله کي کمپيوټر خپل توليد شوي Information يا معلومات چي د تيرو دوه مرحلو په واسطه لاس ته راغلي استعمالوونکي يا User ته يي ورکوي چي دي مرحلي ته Output ويل کيږي.

Data Processing Cycle



Computer Networking د کمپیوټر انټرنیټ

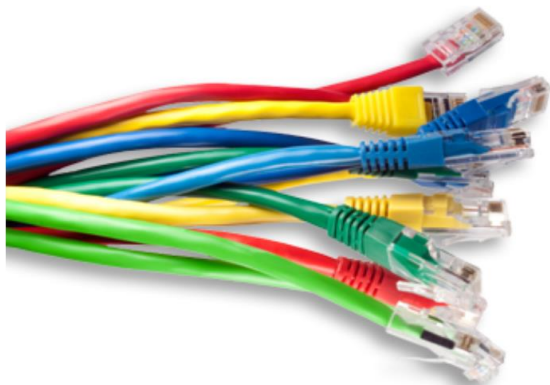


Internet: دا یوه نړیواله شبکه ده یا هغه سیستم دی چې په کې زیات شمیر کمپیوټر له یو او بل سره وصل یا Connect کيږي ترڅو معلومات او سرچینې له یو بل سره شریک یا Share کړي.

د کمپیوټر نیټورک ځانګړتیاوې په لاندې ډول دي .

- له یو کمپیوټر څخه بل کمپیوټر ته د معلوماتو او سرچینو شریکول.
- یو پایل په یو کمپیوټر کې ستور وي او د نورو کمپیوټرونو څخه هغه پایل ته لاسرسی پیدا کول.
- کله چې له یو کمپیوټر سره Scanner, Printer, Fax Machin وصل وي نو د انټرنیټ له لارې نور کمپیوټرونه هم کولی شي له دې وسایلو څخه استفاده وکړي.
- د کمپیوټر نیټورک لپاره لاندې وسایل ضروري دي.

External and Internal Network Card, Router, Distributer



Network Cable: کیبل ددې لپاره استعمالیږي ترڅو کمپیوټرونه له یو بل سره Connect یا وصل کړي چې په دې برخه کې زیات استعمالیدونکی کیبل RJ-45 دی.



Distributer: کله چي مونږ يو کمپيوټر له بل سره وصل کوو د Serial port له لاري يي وصل کوو خو که کله وغواړو چي ډير کمپيوټرونه له يو او بل سره وصل کړو نو

Serial port بيا دا کار نه شي ترسره کولی. نو ددي ستونزي د حل لپاره يوي مرکزي بادي يا Distributer ته ضرورت

دی چي ددي لاري بيا کولی شو کمپيوټرونه ، سکينر، پرينټر او داسي نور وسايل وصل کړو چي دغه مرکزي بادي بيا Network Traffic کنټرولوي.

Linksys Wireless Router



ComputerHope.com

Router: دا اله د مرکزي بادي په توگه په انټرنېټ کي استعماليري چي ددي لاري کمپيوټرونه او نور وسايل له يو او بل سره وصل کيدلی شي. همدارنگه دا اله د يادو وسايلو د وصل کولو لپاره خپل سوري لري چي Ports ورته ويل کيري چي کمپيوټر او نور وسايل له Router سره د Network Cable په واسطه وصل کيري . خو په اوس زمانه کي داسي روټر هم موجود دي يا راغلي دي چي کمپيوټرونه او نور وسايل پرته له کيبل څخه هم ورسره وصل کولی شو.

Network Card: دا د کمپیوټر یوه مهمه برخه ده چې پرته له دې څخه یو کمپیوټر نه شي کولی چې له انټرنیټ سره وصل شي او همدارنګه دا اله یا برخه د نیټورک برابر وونکي یا

Network Interface Card (NIC) په نوم هم پیژندل کیږي زیادتره کمپیوټر خپل

نیټورک کارډ لري چې په دوه ډوله دي.

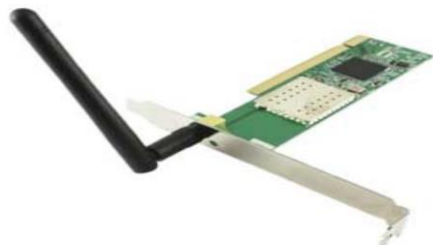
Internal and External Network Card یا داخلي او خارجي نیټورک کارډ



Internal Network Card: ددې نیټورک کارډ

لپاره په مادر بورډ کې خپل سوري یا Ports

موجود دي چې د هغې لاري Insert کیږي یا داخلي.



External Network Card: دا نیټورک کارډ په

دوه ډوله دي Wireless او USB base

Wireless: دا نیټورک کارډ ددې ضرورت لري تر څو مادر بورډ ته داخل شي او همدارنګه

دا د انټرنیټ سره د وصل کیدلو لپاره کیبل ته اړتیا نه لري.

USB base: ددې نیټورک کارډ استعمال اسان دی او له کمپیوټر سره د Usb port له لاري

وصل کیږي او کمپیوټر په اتومات ډول دا کارډ معلوموي او د هغه لپاره ضروري Driver

انسټالوي هغه ډرایور چې په اتومات ډول د انټرنیټ Support کوي یا چلوي یې.

Internet and Intranet انټرنیټ او انټرانیت



Internet: دا یو پراخه نړیوال او معیاري سیستم دی د کمپیوترو د وصل کولو لپاره او همدارنګه په معیاري Protocol سره چې TCP/IP دی استعمالیږي. په انټرنیټ کې هر یو کمپیوتر په خپل خاص IP ادرس سره پیژندل کېږي. IP ادرس د نمبرو یو خاص ګروپ دی چې مثال یې عبارت دی له (110.22.33.114) څخه کوم چې د کمپیوتر Location یا موقعیت

معلوماتي او همدارنګه کمپیوتر یو خاص (DNS) Domain Name Server استعمالوي

او دا ددې لپاره استعمالیږي تر څو Name یا نوم IP ادرس ته واړوي نو له همدې لارې User کولی شي چې یو کمپیوتر د Name یا نوم له لارې پیدا کړي. چې مثال یې دا دی

کله چې مونږ Google Search کې ولیکو (<https://WWW.Totourilspoint.com>)

نو DNS دا پته یو خاص IP ادرس ته بدلوي او بیا د همدې ادرس له لارې هغه کمپیوتر ته ځي په کوم کې چې دا ویب سایټ پروت دی یا موجود دی.

یادونه: انټرنیټ د هرچا لپاره په ټوله نړۍ کې د لاسرسۍ وړ دی.

intranet.



Intranet: انټرانیت دا یو داسې سیستم دی چې په دې کې معلوم شمیر کمپیوترونه سره وصل وي او په انټرانیت کې وصل شوي کمپیوترونه بهر نړۍ ته لاسرسی نه لري یا هغه کمپیوترونو ته لاسرسی نه لري چې د انټرانیت څخه بهر وي.

په معمول ډول هره اداره یا Organization خپل انټرانیت او غړي لري او همدغه غړي

کولی شي چې ددې ادارې په انټرانیت کې موجوده یا وصل کمپیوترو ته لاسرسی ولري او همدارنګه په انټرانیت کې هم یو کمپیوتر د خپل خاص IP ادرس له مخې پیژندل کېږي.

د انټرنیټ او انټرانیت تر منځ توپيرونه په لاندې ډول دي

- انټرنیټ په عمومي ډول د ټولې نړۍ د کمپیوټرو لپاره دی خو په مقابل کې انټرانیت په څو کمپیوټرو پورې تړلی او خاص وي
- انټرنیټ په پراخه او ښه ډول ویب سایټو ته لاسرسی برابروي خو انټرانیت بیا بندیزونه لري
- انټرنیټ د انټرانیت په پرتله لږ محفوظیت یا Security لري خو انټرانیت بیا ډیر زیات محفوظ او Secure دی.

Computer Operating System د کمپیوټر چلونکې سیستم

Operating System یا OS هغه پروگرام دی چې لاندې ځانګړتیاوې لري.



- OS هغه پروگرام دی چې د Hardware او Software ترمنځ د Interface یا نښلونکي چاپیریال په توګه کار کوي.
- دا هغه سره تړلي او خاص پروګرامونه دي چې د کمپیوټر ټولې سرچینې او عمليې کنټرولوي.
- دا هغه پروګرامونه دي چې په کمپیوټر کې د نورو پروګرامونو چلیدل کنټرولوي لکه Application او نور System سافټویر کنټرولوي.
- د اپریټینګ سیستم کار دا دی تر څو کمپیوټر هوسا او په ګټوره توګه کار وکړي
- یوزر ته هوسا او ښه چاپیریال برابروي ترڅو له کمپیوټر څخه استفاده وکړي.
- OS د یو منځګړي په توګه د یوزر او هارډویر تر منځ فعالیت کوي او یوزر ته دا زمینه برابروي ترڅو له نورو سرچینو څخه استفاده وکړي.
- د کمپیوټر ټولې سرچینې اداره کوي او کنټرولوي.
- همدارنګه OS دا معلوماتي چې څوک او له کومې سرچینې څخه استفاده کوي او همدارنګه د سرچینې غوښتونکو ته چې مختلف پروګرامونه او یوزران دي د سرچینې ورکولو اونه ورکولو پریکړه او مختلف مشکلات حل کول.
- د یوزر او پروګرام ترمنځ د سرچینو د شریکولو لپاره مناسب چاپیریال جوړول .

د Operating System يا OS دندې په لاندې ډول دي.

Memory Management: ددې معلومول چې د Primary Memory يا RAM کومه برخه استعمال شوي او د چا له خوا استعمال شوي او کومه برخه يې نه ده استعمال شوي او کله چې يو پروسيس يا پروگرام د ميموري غوښتنه وکړي هغه ته ميموري ورکول يا برابرول.

Processor Management: CPU ته د پروسيس ورکول او يا نه ورکول اداره کوي او کنټرولوي يې.

Device Management: د ټولو وسايلو معلومول چې Input/output کنټرول هم ورته ويل کيږي او همدارنگه دا پريکړه کول چې کوم پروسيس بايد Device تر لاسه کړي څه وخت او د څومره Time يا وخت لپاره.

File Management: د سرچينو ورکول اونه ورکو او همدارنگه دا پريکړه کول چې څوک دي Resources يا سرچيني تر لاسه کړي.

Security: په کمپيوټرکي موجوده ډيټا ته د بي اجازي لاسرسي مخنيوی کول لکه د Password په واسطه او يا د نورو تخنيکونو په واسطه مخنيوی کول.

Job Accounting: د هغه وخت او سرچيني معلومول چې د کوم پروسيس او يا د کوم يوزر له خوا استعمال شوي وي.

Control Over System Performance: له سيستم څخه د خدمت د غوښتلو ريكارډ کول يا په ياد ساتل.

Interaction with Operator: د OS علم د متقابل عمل کوي چې ځواب يې د سکرين له لاري بنودل کيږي.

Error Detecting Aid: د مشکلاتو یا د Error په معلومولو کې مرسته کول چې د Error Message بنودلو او نورو لارو ترسره کېږي

Coordination Between Other Software and User: د یوزر او سافټویر ترمنځ لارښوونه یا یوزر او نور سیستم سافټویرو ته لارښوونه کول لکه، Compiler, Interpreter, Assembler او داسې نور.

Types of Operating System د چلونکي سیستم ډولونه



زیادتره خلک هغه اپریټینګ سیستمونه استعمالوي چې په نوي اخستل شوي کمپیوټر کې یې له مخکې څخه Install یا نصب وي خو مونږ کولی شو چې انستال شوی OS یا اپریټینګ سیستم

Upgrade او Change یا بدل کړو او پر ځای یې بل OS په خپل کمپیوټر کې انستال کړو.

همدارنگه د Personal Computer یا شخصي کمپیوټر لپاره درې عام OS عبارت دي له Linux, Apple Mac OS X, Microsoft Window څخه.

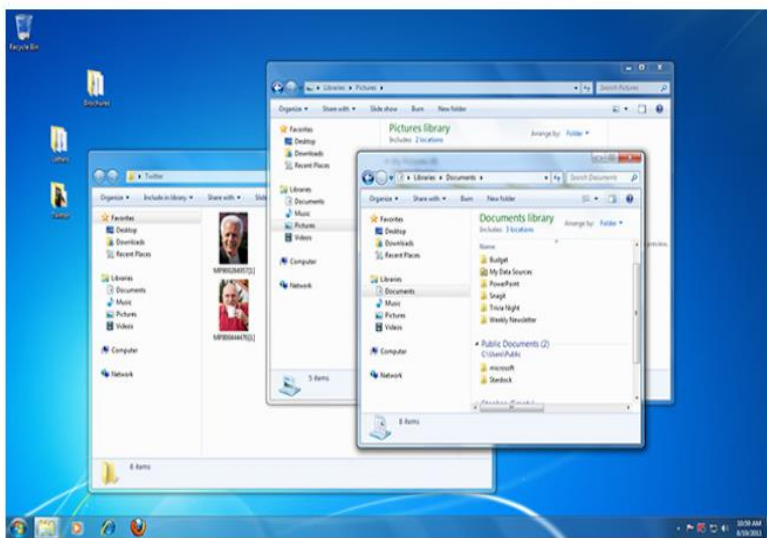
عصري یا Modern اپریټینګ سیستمونه په شکلیز ډول کار کوي یا (GUI)

یعنې Graphical User Interface دي. چې دا ډول OS تاسو ته دا اجازه درکوي ترڅو د موس Pointer یا اشاره کوونکي په یو Icon یا شکل ودرؤ او کلیک ورباندې وکړئ نو تاسو ته به له دې شکل سره تړلي هرڅه د سکرین پر مخ د لیکنې او شکل یا تصویر سره ښکاره شي په واضح ډول سره یې بیا تاسو لیدلی شئ.

او همدارنگه عصري GUI اپريټينگ سيستمونه ددي لپاره جوړ شوي يا جوړيږي چي User يا استعمالوونکي ته د کمپيوټر استعمال اسانه او په ښه ډول تري استفاده وکړي.

د OS – GUI د راتلو څخه مخکي کمپيوټرونو (CMD) Command Line Interface

درلودو په دي Interface کي به User هر يو Command بيل بيل ليکلو او په مقابل کي به کمپيوټرونو د ورکړل شوي Command جواب يواځي د Text يا ليکني سره د سکرين پر مخ ښکاره کولو چي بيا له CMD څخه وروسته Microsoft کمپني د (Windows OS) رامنځته کړو.



OS Microsoft Windows

د 1980 کال په منځ کي رامنځته شو. چي اوس مهال زيات (Microsoft OS) موجود دي

چي ددي کمپني تر ټولو اوسنی يا Recent Version يي (Windows 10) ده چي په (2015) کال کي جوړه شوي ده او همدارنگه (Windows 8) په (2012)

The Windows GUI

(Windows 7) په (2009) او (Windows Vista) په (2007) کي رامنځته شوي

چي اوس مهال (Recent Version) يا نوی ورژن د PC يا Personal Computer يا شخصي کمپيوټر Smart Phone , Tablet او نورو لپاره (Windows 10) ده او همدارنگه د Server Computers لپاره بيا (Windows 2019) ده.



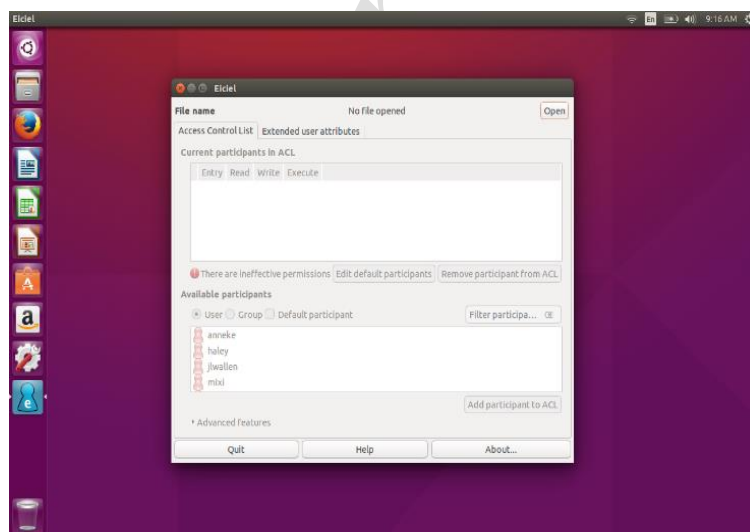
Operating **Mac OS X**:
System هم د OS يوه سلسله ده
چي د Apple کمپنی له

خوا جوړیږي چي په ټولو نوي
اخیستل شوو Macintosh
کمپیوټرونو کي دا OS له مخکي
څخه Install یا نسب وي چي
مختلف ورژن یې عبارت دي له.

The OS X GUI

Mojave. Sep 2018—
yosemite.2014—Mountain Lion.2012—Lion.2011

او Snow Leopard.2009 او همدارنگه Apple کمپني هم (Mac OS X Server) د سرور
کمپیوټرو لپاره وړاندي کوي . چي په 2014 کال کي د Mac OS X مارکیت یا استعمال 9.5%
وو په داسي حال کي چي Microsoft Windows نیردي 90% مارکیت درلوده د Apple کمپنی
د مارکیت د کموالي یوه وجه دا وه چي ددي کمپنی کمپیوټرونه ډیر قیمته یا گرانیبه وو خو تر
څنگ یې بیا ځیني خلک یا وگړي د Mac OS X شکل یا Graphic خوبنوي چي د هر چا په
ذوق یا خوبني پوري اړه لري.



Linux: دا اپریټنگ سیستم د
Open Source له کورنۍ څخه دی
یعني هر څوک کولی شي په ټوله
نړۍ کي دا OS په Free یا مفت
ډول ترلاسه کړي.

د لینیکس کرنل په 1991 کي
رامنځته شو او ددي OS مارکیت
په 2014 کال کي له 2% څخه هم
کم وو خو په هر حال زیادتره
Server Computer همدا یعني

لینیکس OS استعمالوي ځکه چي Customize یې اسان دی.

Operating systems for mobile devices

Mobile Operating System: دا OS په

موبایلونو لکه.



او Smart Watch, Tablet, Smart phone

داسي نور Mobile Devices کي استعماليري

د Mobile OS مثالونه په لاندې ډول ذکر شوي دي

لکه (Apple iOS) (Windows Phone) (Google Android)

چي ددي OS په واسطه تاسو کولی شئ په خپلو موبایلونو کي فلمونه وگورئ،

انټرنیټ وکاروئ، گیمونه ورباندې وکړئ او همدارنگه د جنټري يا Cleanedr Manage

او داسي نور کارونه ترسره کړئ. چي مشهور OS يي Windows, iOS, Android دي.



Android: دا OS د Google کمپنۍ په واسطه Design شوی يا

جوړ شوی دی چي استعمال يي خورا يا ډیر اسان دی او هغه

سیستمونه چي OS Android استعمالوي په ټوله نړۍ کي يي شمیر له یو بیلین څخه زیات دی.



iOS: دا OS یو پرمختللی، هوښیار، او محفوظ Mobile

Operating System دی

چي په iPod Touch, iPad, iPhone موبایلو کي استعماليري.



Windows: دا یو محفوظ، ساده او اسان استعمالوونکی OS دی چي

په Skype, OneDrive, Outlook شمول مهمي نکتي لري.

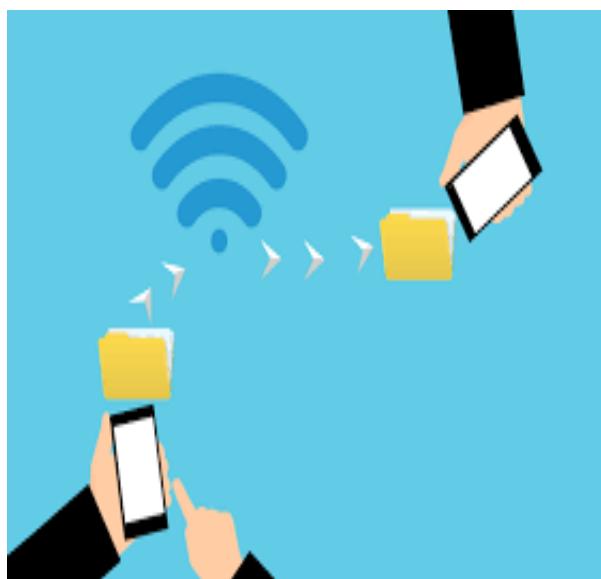
Program Execution: میموری ته د یو پروگرام Load کول، د پروگرام چلول یا Execution، د پروگرام د چلولو کنټرول، د هممهاله پروسیس یا Interrupt لپاره طریقه یا حل لار لټول، د پروسیس د پوهولو لپاره لار برابرول، د Deadlock یا خنډ او ټکر لپاره طریقه یا لار برابرول او کنټرولول او داسی نور...

File System Manipulation: پایل د یوبل سره تړلو معلوماتو مجموعي ته ویل کیږي. کمپیوټر کولی شي چې پیلونه د ډیر وخت لپاره په Secondary Storage لکه Hard Disk, CD, DVD او داسي نورو کې ذخیره کړي. OS د پایل Management یا اداره کولو په برخه کې لاندې کارونه ترسره کوي



- مثال کله چې یو پروگرام غواړي چې یو پایل
Read او یا Write کړي نو OS پروگرام ته دا اجازه ورکوي ترڅو په یو پایل باندې
عمليي ترسره کړي.
- او همدارنگه دا اجازت ورکوي ترڅو یو پایل یوازې Read یا ولولي او یا همداسې
Read او Write دواړه عمل ترسره کړي یعنې هم یې ولولي او هم وکولی شي چې
تغییر په کې راولی او یا یې ختم کړي.

- OS يوزر ته داسي چاپيريال برابروي تر څو يوزر وکولى شي يو پايل Create او يا Delete کړي او همدارنگه نوملړونه Create/Delete کړي.
- او همدارنگه OS يوزر ته دا اجازه ورکوي ترڅو له خپلي ډيټا څخه Backup يا دوهمه کاپي واخلې چې د ډيټا په ساتلو کې مهم رول لري.



Communication: OS مختلف ډول

Process ته چې د کمپیوټر په داخل کې وي او يا مختلفو کمپیوټرونو ته چې د انټرنیټ له لاري سره وصل يا Connect وي د Communication يا خبرو اترو لار او اړیکه برابروي چې دا کار په دوه طریقو ترسره کېږي.

Share Memory يا د میموري په شریکولو سره.

Message Passing يا د پیغام په استولو سره ترسره کېږي.

Error Handling: Error يا مشکل هروخت او هر چرته پېښېدلې يا پيدا کېدلې شي لکه په Memory, Input/output Devices, CPU او داسې نورو کې. د مشکل د کنټرول لپاره يو OS لاندې کارونه ترسره کوي.

- OS په منظم ډول Possible Error يا ممکنه مشکل چیک کوي.
- OS د هر ډول سرچینو لپاره تقسیم اوقات برابروي لکه د CPU لپاره. تقسیم اوقات ددې لپاره برابروي تر څو CPU په منظم ډول استعمال شي او ښه کارو کړي يا ترسره یې کړي.



OS: Protection هر ډول بي له اجازي لاسرسي کمپيوټر ته کنټرولوي او همدارنگه په سيستم کي موجوده ډيټا ته د غير قانوني يا پرته له اجازي لاسرسي مخنيوی کوي چي دا کار لکه د يوزر لپاره Password او داسي نورو تخنيکونو له لاري ترسره کوي.

Threat تهديد يا خطر

په هر محيط کي هره پيښه چي په پټه او بدمرغي سره او غيرقانوني لاسرسي چي په ډيټا کي خرابتيا، افشاګول، او يا بدلون رامنځته کوي او همدارنگه په خدمتونو باندې بنديز لګول د Threat په توګه پېژندل کيږي.

د کمپيوټر Threat ډولونه په لاندې ډول دي.

فزيکي ويجاړی لکه: اور، اوبه چټلتيا او داسي نور.

طبيعي پيښي لکه: زلزله، اور غورځوونکي فعاليتونه او نور.

د خدمت له لاسه ورکول لکه: برق، Airconditio, Telecommunication او نورو تخنيکي وسايلو ناکاميدل لکه په سامان الاتو کي ستونزه په سافټوير کي ستونزه او همدارنگه د ظرفيت يا ذخيري ډکيدل او داسي نور.

Deliberates: لکه جاسوسي او په ډيټا باندې غيرقانوني پروسيس ترسره کول او نور.

د Threat سرچيني لکه Internal او External هغه ځايونه چي Threat ورڅخه منځته راځي.

Internal يا داخلي لکه: پيريدونکي، ملګري، قرارداديان، خرڅوونکي او نور.

External يا خارجي لکه: انټرنيټي جرمونه، مسلکي هيکران، جاسوسي، زيانمنونکي فعاليتونه لکه Worm, Virus او داسي نور چي خطرناک دي.

Computer Threats د کمپیوتر تهديد کونکي



Virus Threat: دا د کمپیوتر هغه پروگرامونه دي چي د پروگرامرانو له خوا ددي لپاره جوړیږي تر څو د User له اجازي پرته د کمپیوتر نورمال حالت يا Normal Function خرابوي يا ودروي يي او له خطر سره يي مخ کوي.

Spyware: دا د کمپیوتر هغه پروگرامونه دي چي د پروگرامرانوله خوا جوړیږي او د User Online يا انټرنیټي فعالیتونه څاري او د User له رضایت يا اجازي څخه پرته د خپلي گټي لپاره پروگرامونه انسټالوي او همدارنگه شخصي معلومات يا ډیټا غلا کوي.

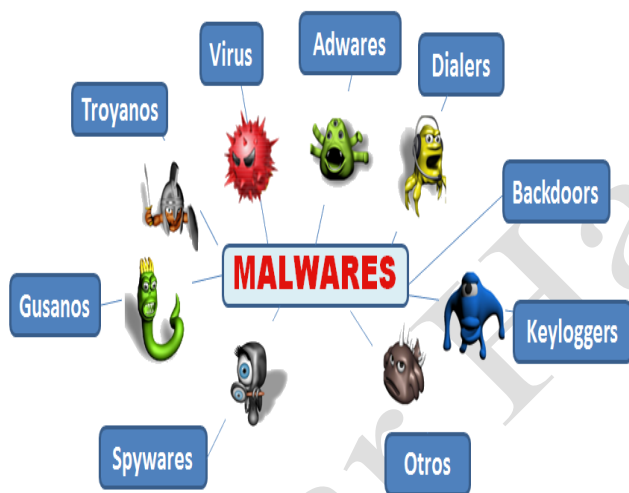


Hackers: دا هغه پروگرامران دي چي نور کاروونکي په خطر کي اچوي يا يي تهديد کوي او د خپلو شخصي گټو په خاطر د نورو کمپیوترونو ته ننوزي ددي لپاره چي هلته موجوده معلومات غلا، خراب او يا تغیر په کي راولي.



Phishing Threat: دا هغه غير قانوني فعاليتونه دي د کومو له لاري چي Phishing Man يا چلبازان کوشش کوي چي د چلبازو ايميلونو او مسيجونو د ليرلو په واسطه د يو شخص يا يوزر شخصي ډيټا غلا کړي.

Computer Viruses د کمپيوټر وایروس



وېروس د کمپيوټر پروگرامونه يا کوډونه دي چي د پروگرامانو له خوا جوړيږي او ددي وړتيا لري تر څو ستاسو په کمپيوټر کي موجوده ډيټا تر تاثير لاندې راولي او خرابه يي کړي کمپيوټر وایروس هڅه کوي چي ستاسو کمپيوټرونو ته داخل شي او کله چي کمپيوټر ته داخل شي پرته د يوزر له اجازي په زيات شمير کاپي کيږي او ټولو پولډرو ته ځان رسوي چي په کمپيوټر کي موجوده ډيټا تر تاثير لاندې راولي.

او همدارنگه وایروس هغه بدنېته او زیانمن پروگرامونه دي کله چي کمپيوټر ته داخل شي نورو پروگرامونو ته سرايت کوي او بدلون ورپه کي راولي او همدارنگه خپل کوډ ورته وړدخلوي . وایروس کولی شي چي د کمپيوټر Data File او Boot Sector او داسي نوري برخي تر تاثير لاندې راولي. چي ځيني کمپيوټر وایروس په لاندې ډول دي

Worms: دا د کمپيوټر هغه پروگرامونه دي چي په خپله حرکت کوي او په چټکۍ سره خوريږي او همدارنگه دا دي ته ضرورت نه لري چي د بل پروگرام يوه برخه شي يا ځان وړپوري وښلوي دا په خپله زياتيږي او سرايت کوي.

Trojan Horse: دا هم د تخريبيوونکو پروگرامونو يوه ټولگه يا مجموعه ده چي په کمپيوټر کي پاتي کيږي او خپل شکل ته بدلون ورکوي او په کمپيوټر کي موجوده نارمل سافټویر يا د سافټویر عادي حالت تر تاثیر لاندې راولي دا وایرس په خپله سرایت نه کوي خو دا امکان لري چي دغه وایروس په پروگرام کي پاتي شي او شکل ته يي بدلون ورکړي.

Bombs: دا هم د تروجن هارس په شان دی خو دا وایروس بیا ځيني ځانگړتياوي لري او همدارنگه دا په خپل ټاکل شوي وخت او نيټه کي حرکت کوي او خوريږي.

کمپيوټر ته د وایروس د راتللو لاري او سرچيني



- له انټرنیټ څخه د ډاونلوډ په صورت کي.
- Removable Storage لکه USB میموري کارډ او داسي نور.
- Email Attachment له امله سره تړلي پایلونو له لاري.
- د ناپېژانده سافټویر او خدماتو استعمال له لاري.
- غیر محفوظ سافټویر او یا هم د کمزوري پاسورډ له امله.

څنگه خپل کمپيوټرونه له Threat and Virus څخه وساتو

- د لاندي نقاطو په عملي کولو سره خپل کمپيوټر له Threat او Virus څخه وساتئ
- په خپل کمپيوټر کي له Updated Antivirus څخه استفاده وکړئ.
- او همدارنگه Updated firewall په استعمالولو سره ځان وساتئ.
- هر وخت له خپلي مهمي ډيټا څخه Backup يا کاپي واخلي.
- له انټرنیټ څخه د پروگرامونو د ډاونلوډولو او انسټالولو په وخت کي احتیاط وکړئ.
- د Updated File Encryption Program په انسټالولو سره.
- د ایمیل لوستلو په وخت کي له ایمیل سره تړلي يا زمیمه شیانو ته پاملرنه کول.
- خپل ماشومان د انټرنیټ له تهدید او خطر څخه خبر کړئ او هغوی ته د خوندي Browsing يا انټرنیټ څخه استفاده کولو لاري چاري ور وښایئ.

• Computer Related Jobs د کمپیوټر سره تړلي دندې

په اوس وخت یا زمانه کې هغه وظيفي چې د کمپیوټر په مرسته ترسره کېږي او یا په کمپیوټر پورې تړلي وظيفي دي او هغه خلک چې دا وظيفي ترسره کوي عبارت دي له.



Programmer: هغه کس چې پوره تکړه وي او قانوني پوهه ولري تر څو د کمپیوټر لپاره یو پروگرام ولیکي یا یې جوړ کړي د پروگرامر په توګه پیژندل کېږي.

هغه کوډ یا پروگرام چې د پروگرامر له خوا لیکل کېږي دا د Instruction یا لارښوونو مجموعه ده چې کمپیوټر ته ددې لپاره ورکول کېږي چې کمپیوټر باید څه وکړي ، څنګه یې وکړي ، او کله یې وکړي.

System Analyst: دا هغه کس دی چې د یو سافټویر یا سیستم ډیزاین ، Development او Implementing کوي او یا په زور او موجوده سیستم کې نور نقاط اضافه کوي تر څو بله یا اضافه وظيفه ترسره کړي.



Database Administrator: یا په ساده ډول DBA هغه ټریننګ شوی کس دی څوک چې د Database او Storage Management مسؤل وي.

Network Administrator: په یو نیټورک کې د یو کمپیوټر انسټالول، سازول، او Support کول لکه Local Area Network او Wide Area Network کې او د انټرنیټ نوري برخې په بیلا بیلو ادارو کې Manage کوي یا تنظیموي.

Web Designer: هغه پوهه او معمار کس چي د يو ښه، گټور او ارتباط لرونکي ويبسايټ د جوړولو وړتيا لري چي هغه په خپل ويبسايټ کي له Contents, Images او معلومات يا Information ځای پر ځای کوي ترڅو د يو يوزر لپاره د خوښي وړ وگرځي.

Information Security Analyst: دا يوه ډيره د پام وړ دنده ده چي په دي کي د کمپيوټر Security يا امنيت يا د ټول نيټورک امنيت ساتل کيږي.

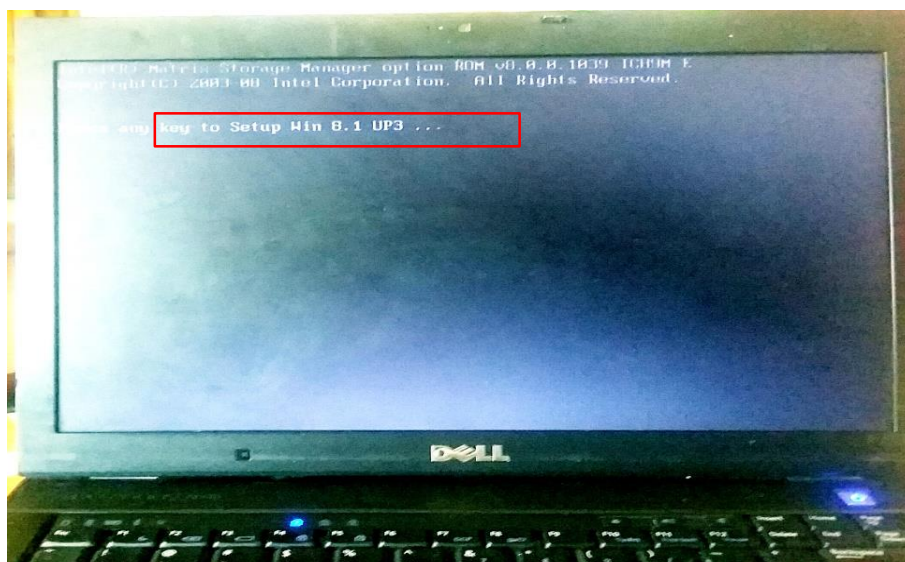
Windows 8.1 installation from CD له سي ډي څخه د وينډوز انسټال

له سي ډي څخه کمپيوټر ته د وينډوز د انسټالولو لپاره لاندي طريقي يا مرحلي بايد ترسره شي چي په دي مرحلو کي هغه افشني يا ځايونه چي ستاسو لاسوهني يا ترتيباتو ته ضرورت لري چي په تفصيل سره تاسو ته ښودل شوي دي.

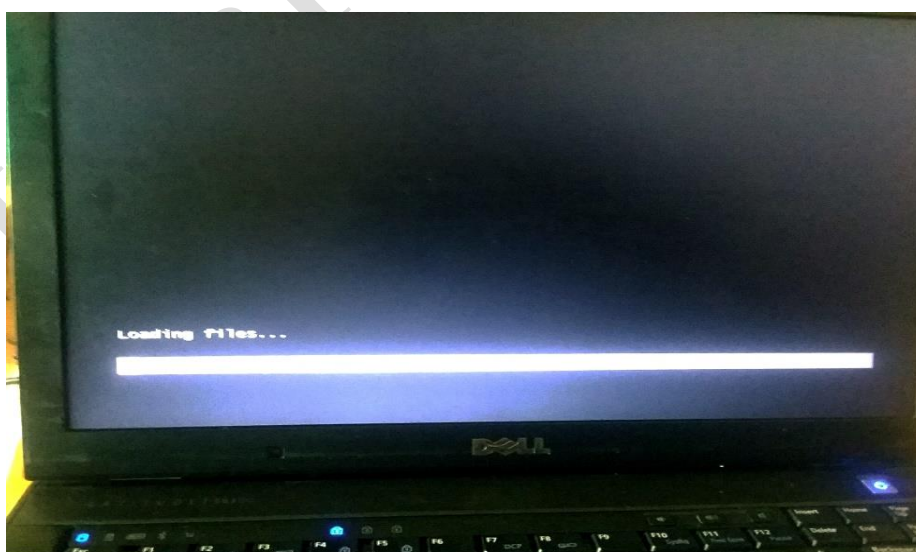
- (1) د Windows CD چي د هري وينډوز وي راواخلي که (7-8.1-10) وي د کمپيوټر په CD Drive کي يي په صحيح ډول کيږدي چي دلته مونږ د وينډوز (8.1) انسټاليشن کوو چي په تصوير کي تاسو ويني.



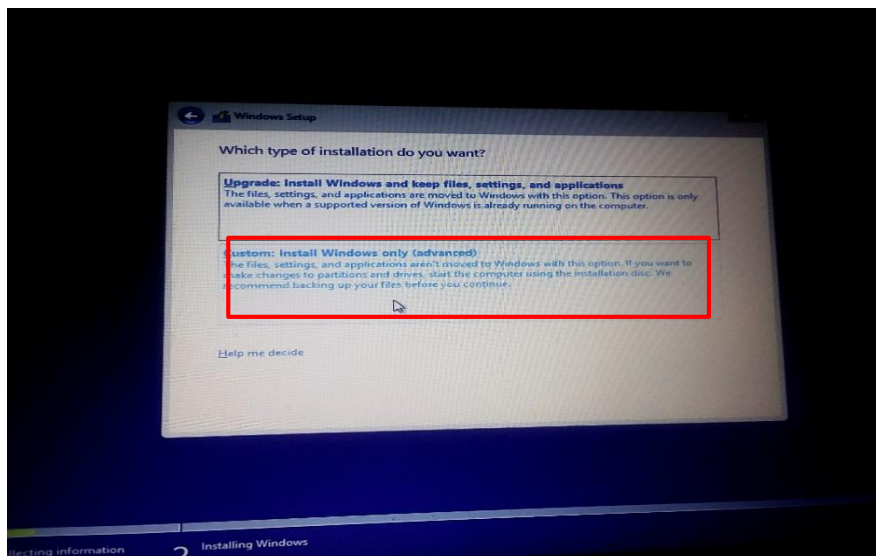
- (2) کله مو چي سي ډي په CD drive کي کينودله خپل کمپيوټر Restart کړی او کله چي لاندي پرده راښکاره شوه که چيري تاسو Dell کمپيوټر لری F12 او که Hp لری F9 او همدارنگه که د نورو کمپنيو کمپيوټرونه لری نو بيا هم په پورته دوه بټنو کي له يوي څخه استفاده وکړی چي دلته مونږ Dell کمپيوټر لرو نو د Dell کمپيوټر لپاره د کمپيوټر له Restart څخه وروسته د لاندي پردي په ښکاره کيدلو سره زر تر زره په پرلپسي ډول 3 واري F12 بټن او ورپسي Enter بټن ووهی.



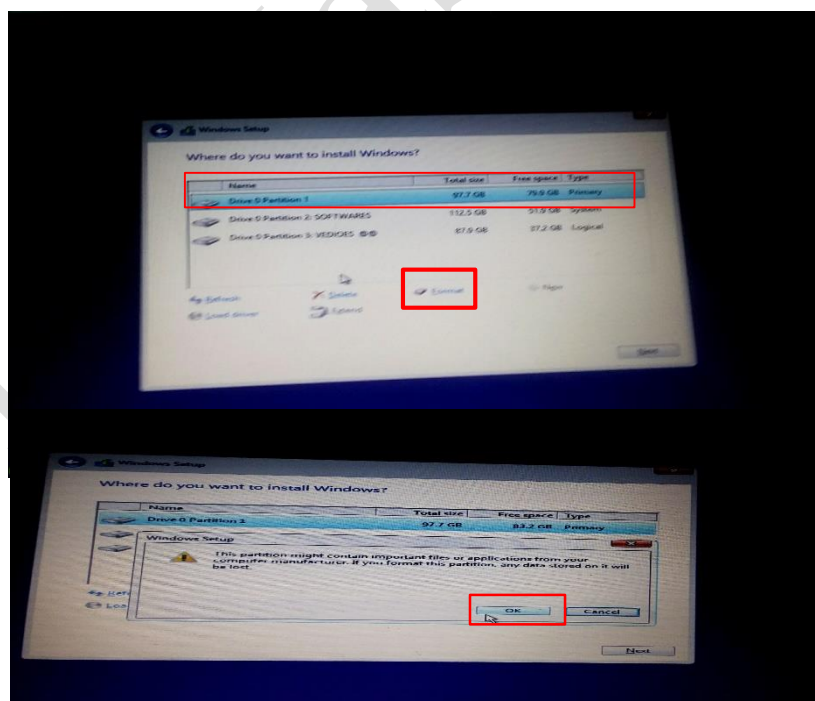
- (3) او له پاس پردي څخه وروسته بيا لاندي پرده راځي چي په لاندي پرده چي په وينډوز 8.1 کي د Loading file پرده ده او تا سو بايد انتظار وکړی



(7) په لاندې پرده کې په دوهم کمانډ باندې کلیک وکړئ.



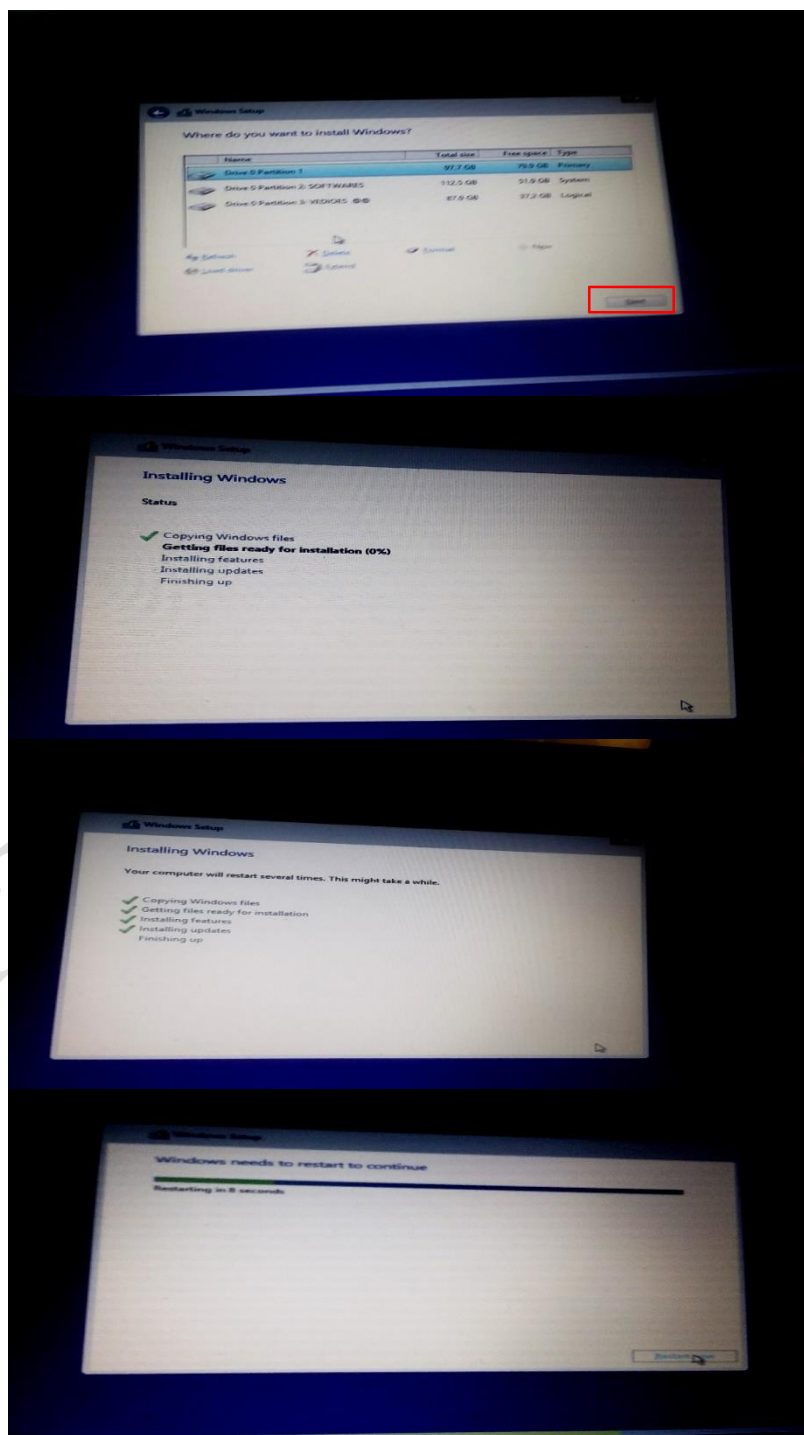
(8) د لاندې پردي په راښکاره کیدلو سره تیره یا زړه ویندوډ چې په کوم Drive کې وي هغه Drive انتخاب کړئ او بیا وروسته په لاندې برخه کې په Format باندې کلیک وکړئ او بیا یې OK کړئ.



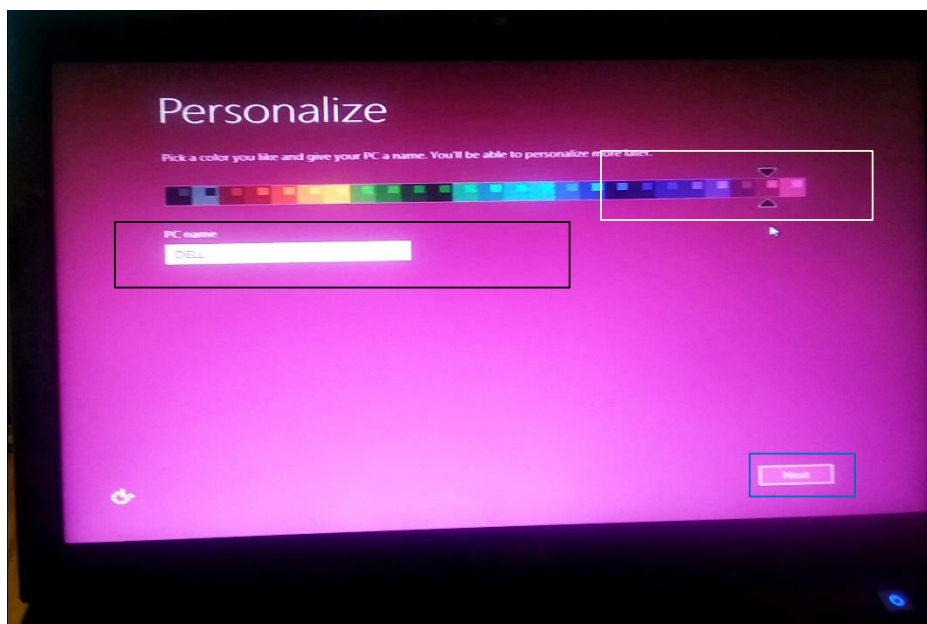
تر څو زړه ويندو له منځه لاړه شي او بيا وروسته د خپلي خوښي Drive د نوي ويندو لپاره انتخاب او په Next باندې کليک وکړی چې په لاندې ډول تاسو ته بنودل شوي دي. او وروسته بيا انتظار وکړی چې په دې مرحله کې ستاسو کمپيوټر څو واري Restart کيږي خو تاسو به لاسوهنه نه کوئ او نه به خپل

بندوی او په خپل
کې لاسوهنه مه
خپل سر ته يې
تر څو بلې مرحلې
ورسيزې چې
لاندې په بل سټيف
بنودل کيږي.

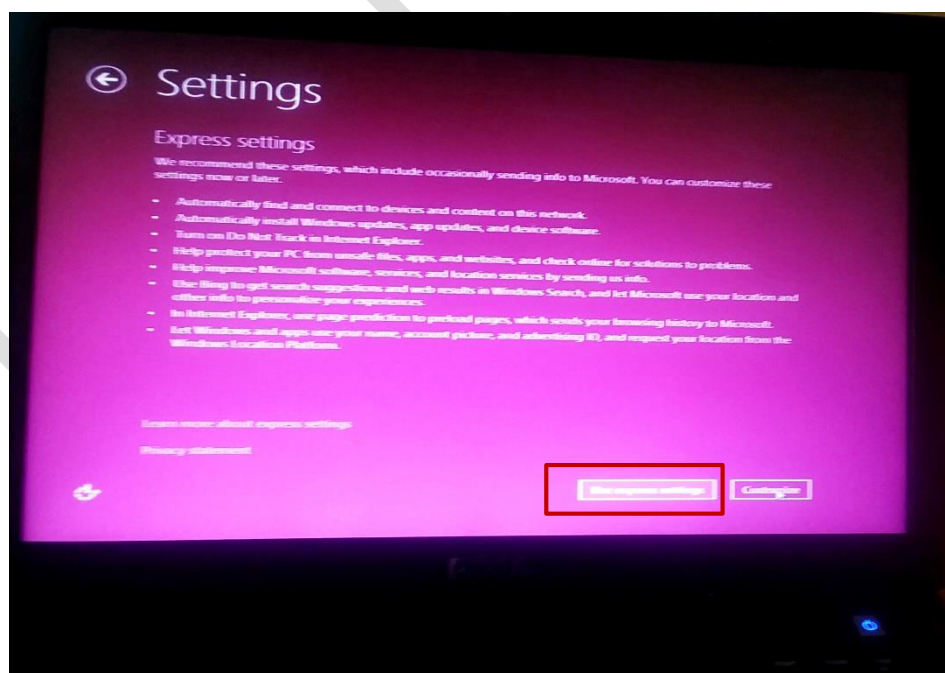
کمپيوټر
کمپيوټر
کوی او
پرېږدئ
ته
تاسو ته
کې



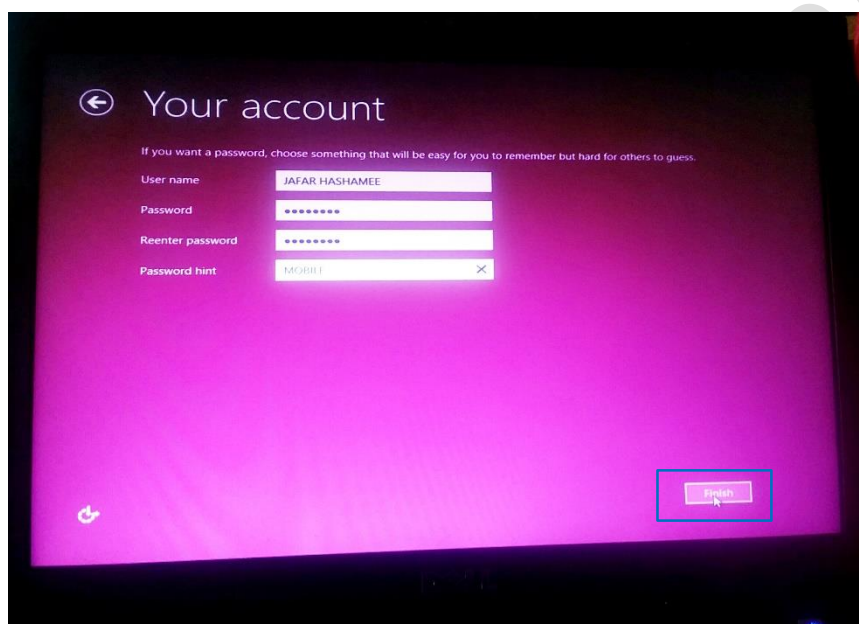
(9) لاندې پرده چې د Personalize پرده ده په دې پرده کې تاسو کولی شئ د موجوده رنگونو څخه یو انتخاب کړئ او همدارنګه د PC name په برخه کې د خپل کمپیوټر نوم ولیکئ او یا د خپلې خوښې یو نوم ولیکئ او بیا د Next بټن کلیک کړئ



(10) په لاندې پرده کې په Use Express setting کلیک وکړئ



(11) په لاندې برخه کې تاسو د User name په بکس کې خپل نوم او د Password په بکس کې پاسورډ وليکئ او د Re Enter Password په بکس کې ورکړل شوی پاسورډ بيا داخل کړئ او همدارنگه د Password Hint په بکس کې داسې نوم استعمال کړئ که چیرې پاسورډ ستاسو له ذهن څخه ووځي چې د دغه نوم په لیدلو سره ستاسو ذهن ته خپل هیر شوی پاسورډ راشي. او وروسته بيا په Finish باندې کلیک وکړئ



او بيا انتظار وکړئ چې په دې سره به ستاسو وینډوز مکمل شي او تاسو تر هغه پوري انتظار وکړئ تر څو لاندې پرده راښکاره شي.



يادوونه: د پورته طريقو په ترسره كولو سره تاسو كولى شى په خپل كمپيوټر كې وينډوز 7-8.1-10 له Windows CD څخه انسټال كړئ.



Windows installation from USB

د USB له لاري کمپيوټر ته د وينډو انسټالولو لپاره بايد لومړی USB د وينډوز لپاره Boot يا جوړه شي چي د يوې Bootable USB د جوړولو لپاره لاندې دري شيانو ته ضرورت دی تر څو USB د وينډوز لپاره جوړه شي.

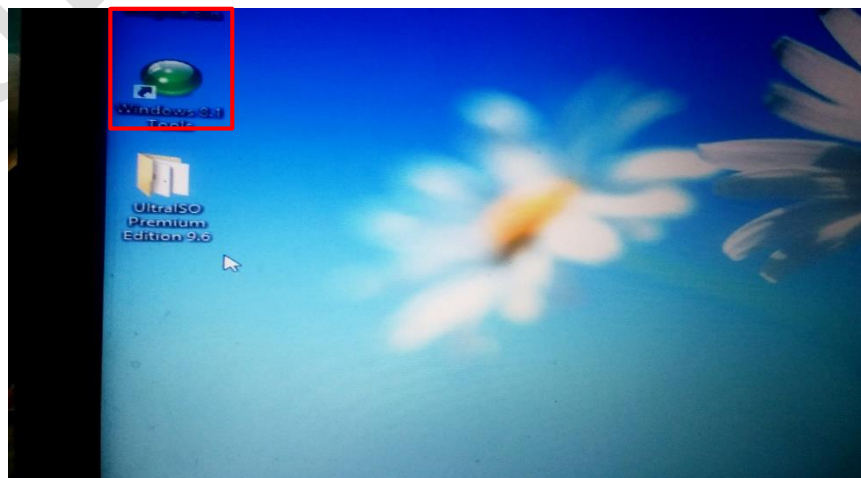
- USB چي سايز يې 8GB او يا له دي څخه زيات وي.
- Windows ISO File
- ISO2Disk سافټویر

Windows ISO file: دا پايل مونږ له دوه لارو څخه ترلاسه کولی شو اول د انټرنیټ له لاري او دوهم کله چي مونږ غواړو چي Windows iso file په خپله جوړ کړو نو ددي کار د ترسره کولو لپاره دوه شيانو ته ضرورت دی.

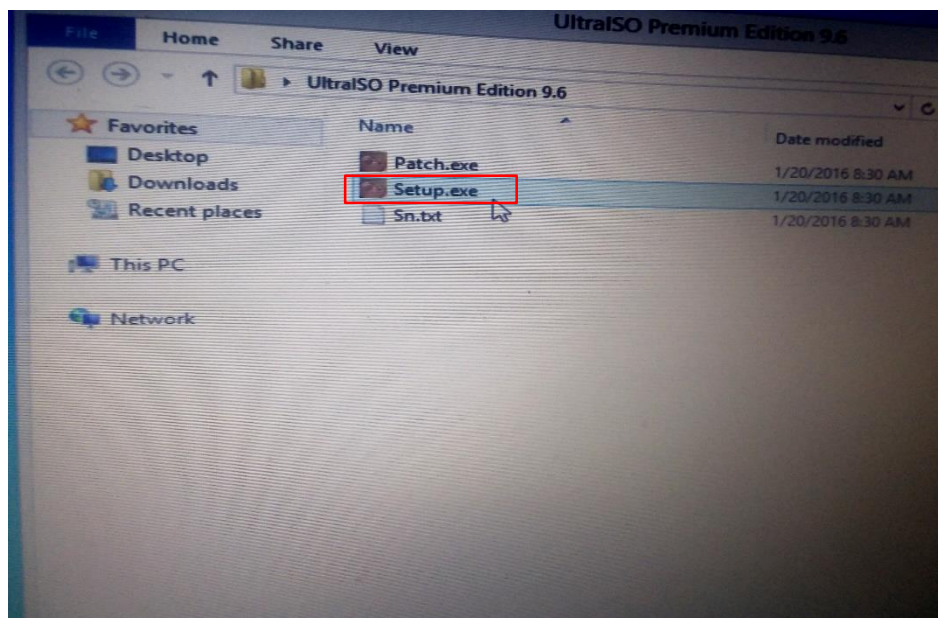
- Windows CD
- Ultra ISO سافټویر

د Ultra ISO سافټویر مونږ له دوه لارو څخه ترلاسه کولی شو اول د انټرنیټ له لاري او دوهم د Windows CD له لاري چي اوس مهال دا سافټویر په هره Windows CD کي موجود وي چي د Ultra Iso premium Edition په نوم پولډر کي موجود وي چي انسټالول او استعمال يې په لاندې ډول دی.

- (1) په لاندې پرده کي تاسو هغه پولډر وینی چي د Ultra ISO setup په کي موجود دی په دي پولډر باندې ډبل کلیک وکړی چي خلاص شي.



(2) له پاس پردي څخه وروسته په لاندي پرده كي په Setup.exe باندي ډبل كليك وكړی.



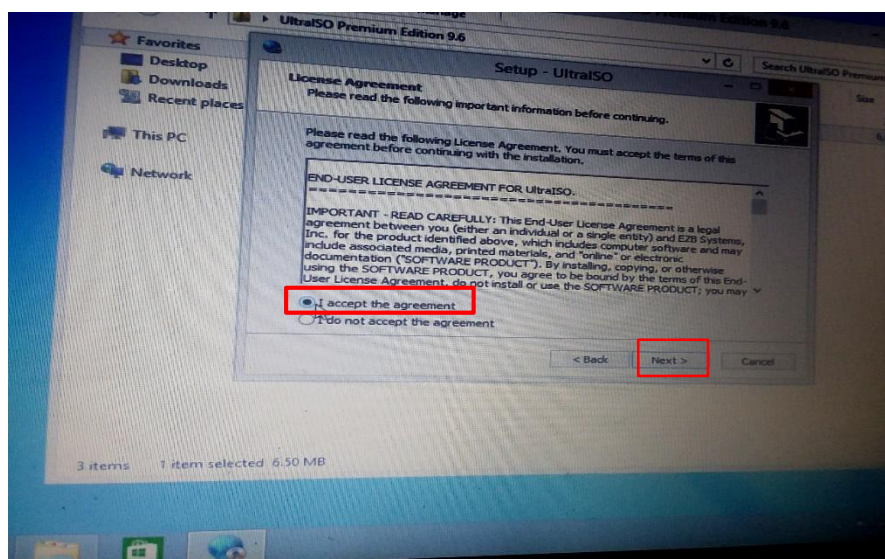
(3) په لاندي پرده كي په OK باندي كليك وكړی



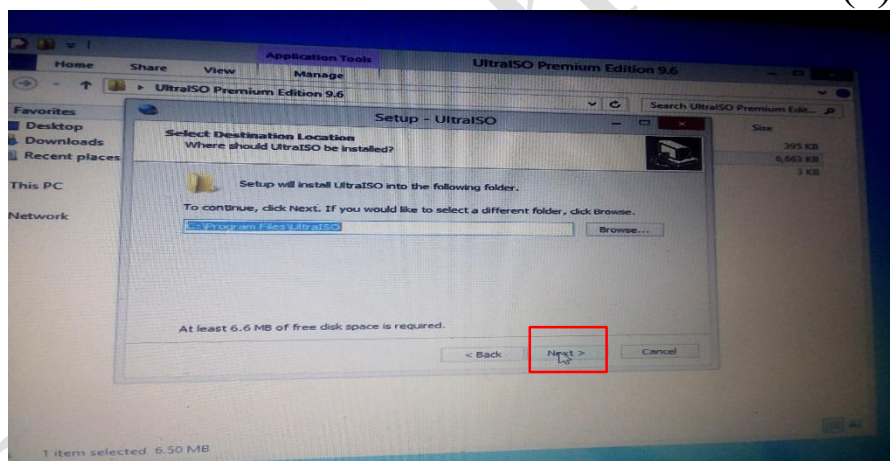
(4)



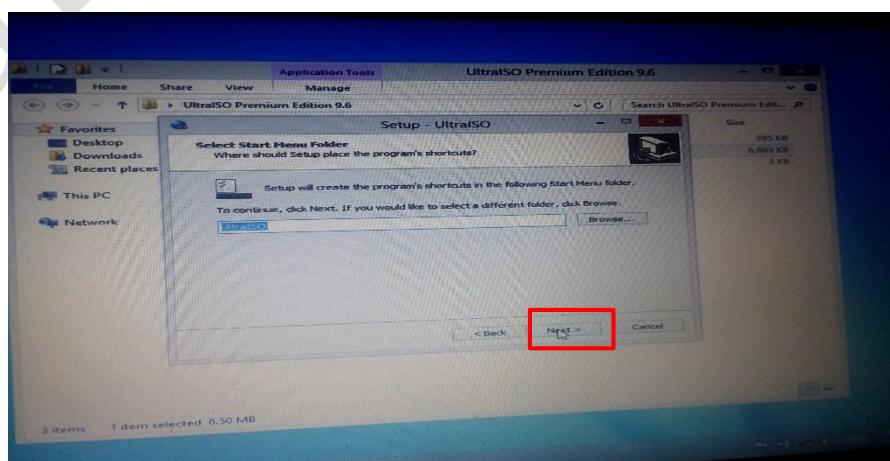
(5)



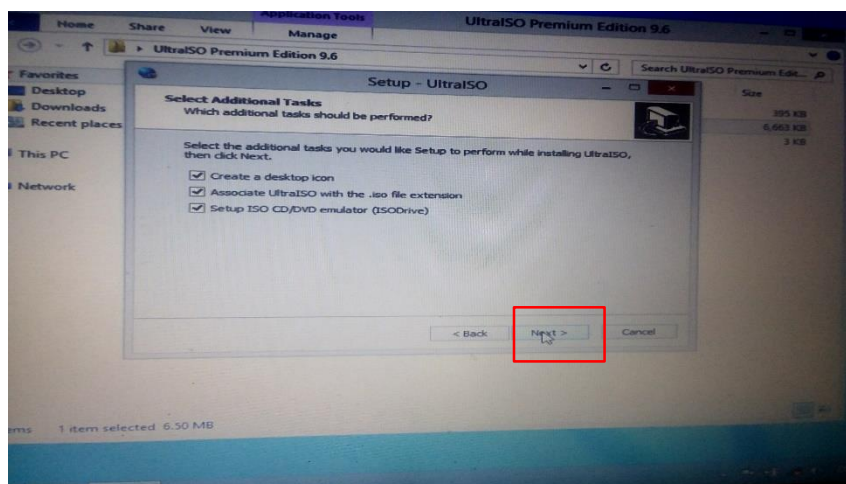
(6)



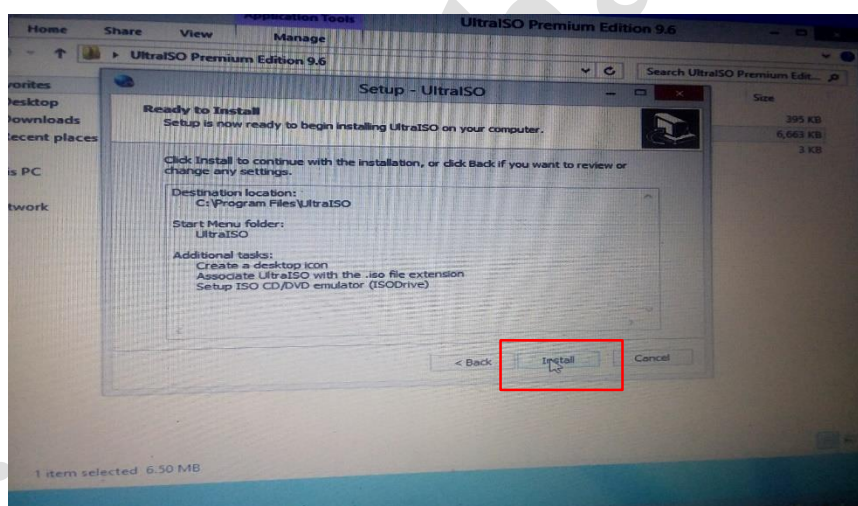
(7)



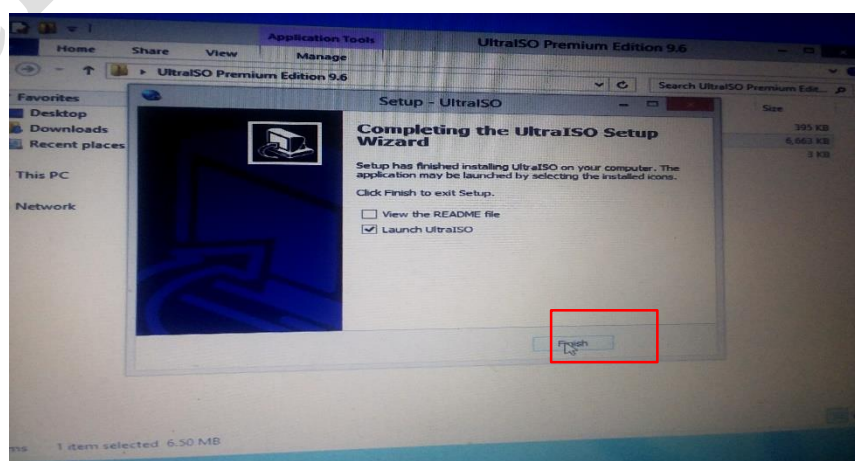
(8)



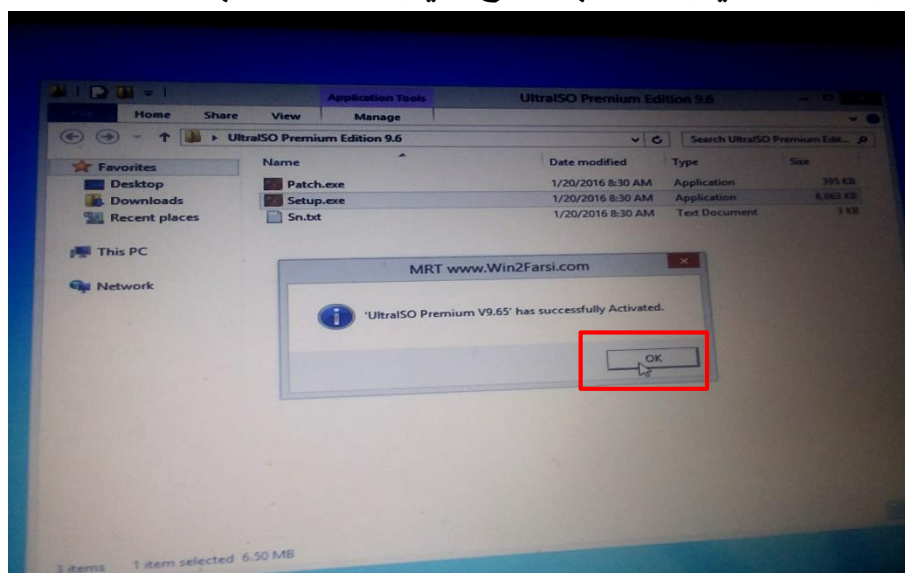
(9)



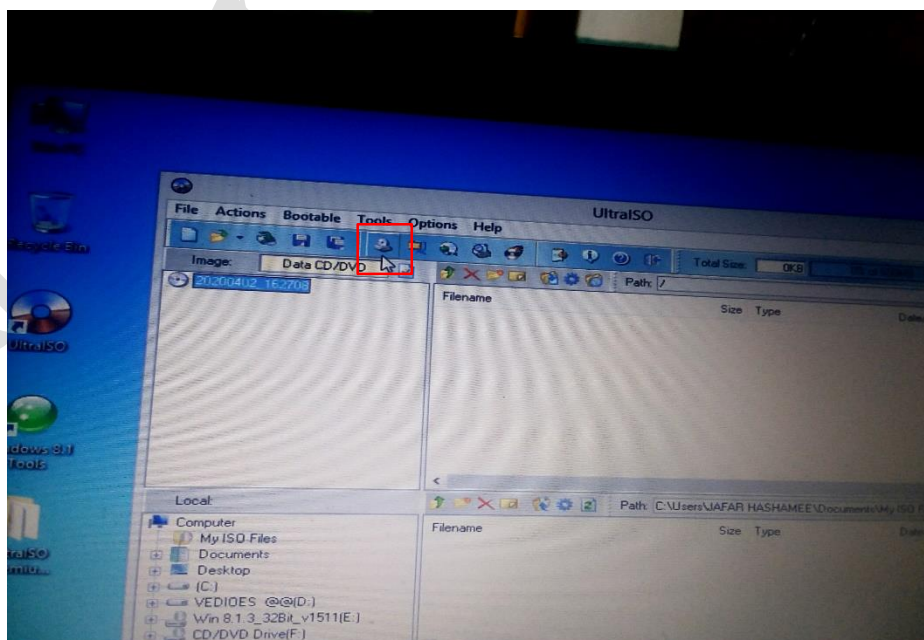
(10) Finish باندي کلیک وکری



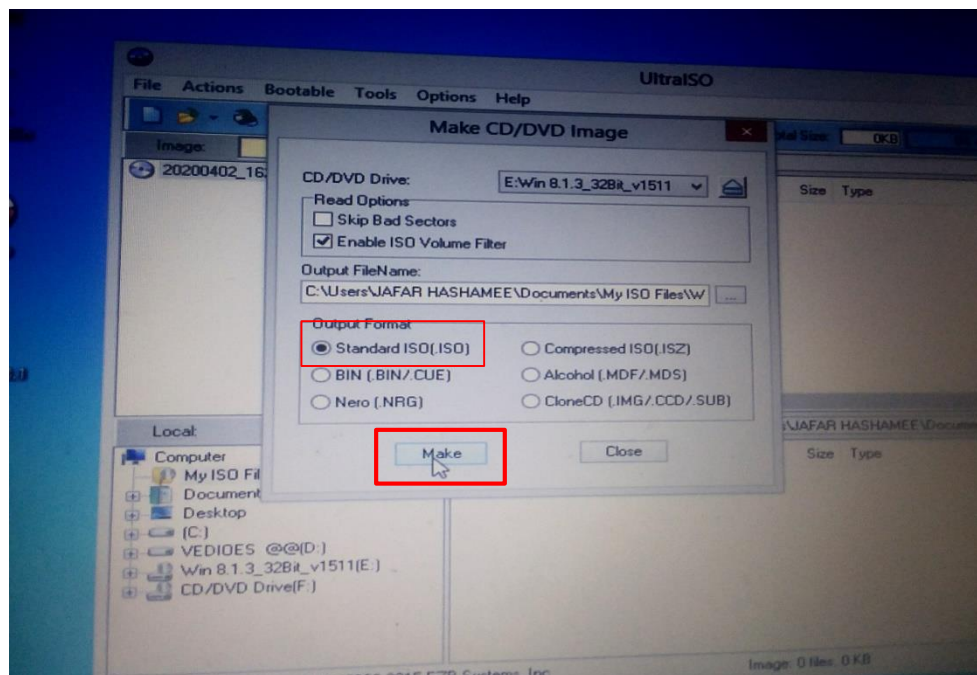
اوپه اخره کي په لاندې میسج کي په OK باندې کلیک وکړ



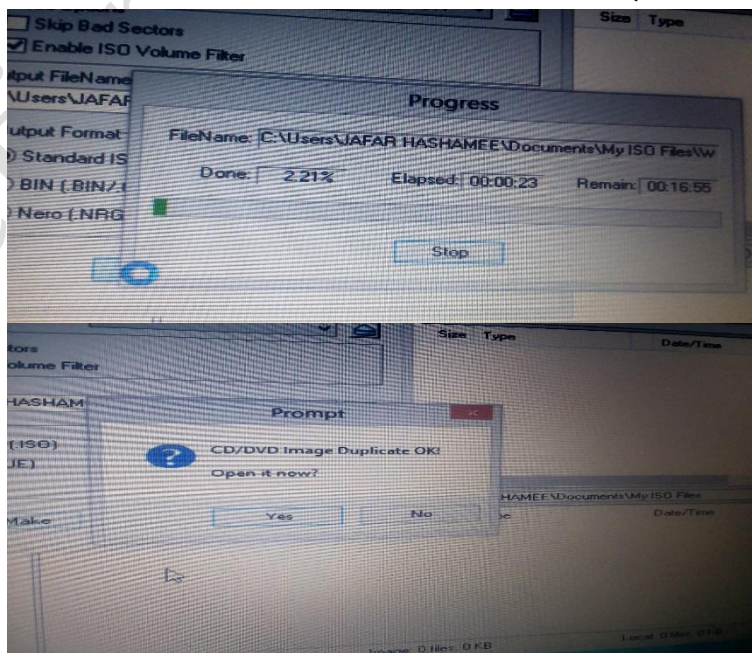
چي د Ok په کلیک کولو سره به ستاسو په کمپیوټر کي Ultra Iso سافټویر انسټال شي او لاندې پرده به خلاصه شي . څرنگه چي د Windows ISO پایل د جوړولو لپاره Ultra iso سافټویر او Windows CD ته ضرورت دی او څرنگه چي Ultra iso سافټویر مو خلاص کړو نو اوس چي تاسو هره Windows CD لری خپل کمپیوټر ته یي په صحیح ډول داخل کړی او د Ultra iso سافټویر په لاندنۍ پرده کي په نښه شوي شکل باندې کلیک وکړی. چي د CD شکل لري



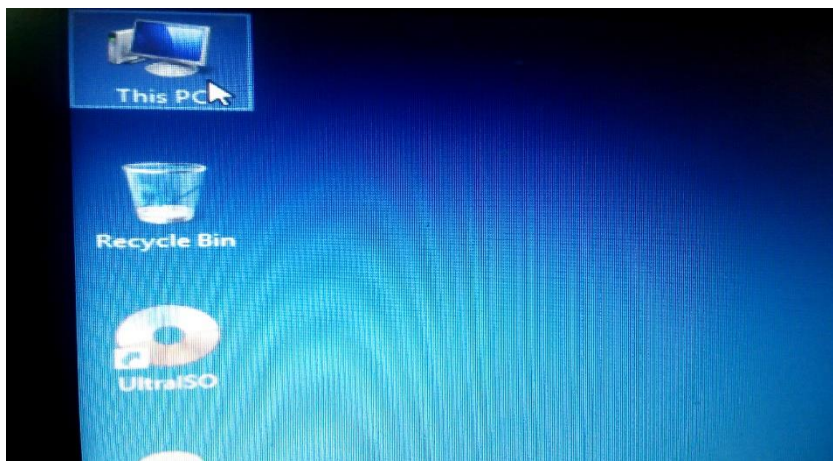
په لاندې پرده کې په Make باندې کلیک وکړئ او 20 دقیقې او یا له دې څخه زیات او یا کم انتظار وکړئ.



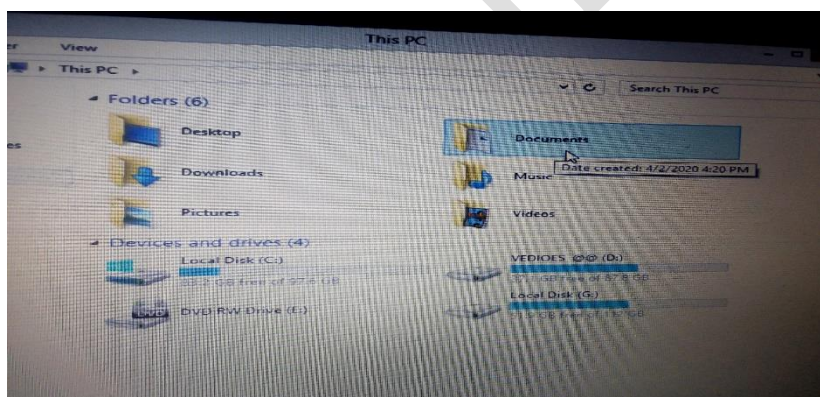
د پورته کار په تر سره کولو سره به لاندې کرښه روانه شي او کله چې دغه کرښه پوره شو تاسو ته به یو میسج درکړل شي او په دغه میسج کې به په NO باندې کلیک وکړئ او CD به له کمپیوټر څخه اوباسی.



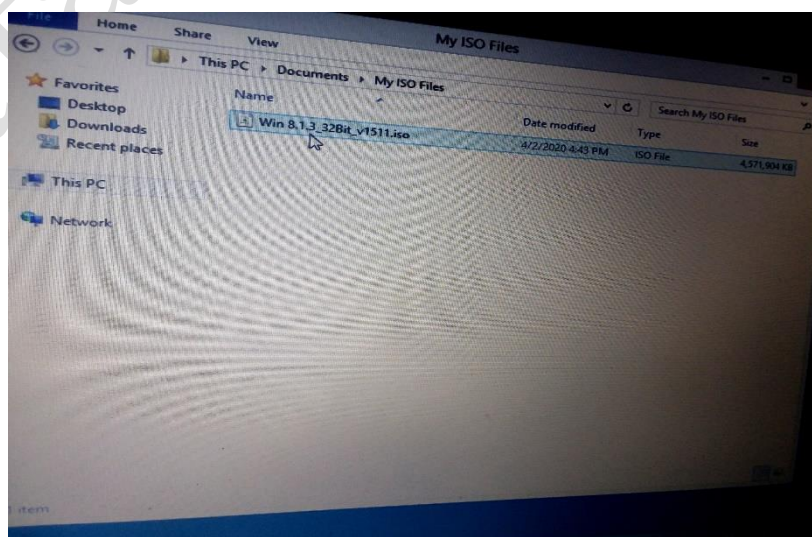
کله مو چي پورته ټول کارونه يا مرحلي په کاميابۍ سره ترسره کړي نو ستاسو Windows iso file به جوړ شي چي په لاندې طريقه يي پيدا کولی شۍ. په لاندې برخه کي ډبل کلیک په This pc باندې وکړی



(2)



(3)



په پورته پرده کي ستاسو جوړ شوی ISO پایل بنکاریري چي تاسو کولی شئ دا پایل هر ځای ته کاپي کړئ. او همدارنگه په دي طریقو سره تاسو کولی شئ له هري Windows CD څخه دهغه ویندوز لپاره ISO پایل جوړ کړئ او د USB په جوړولو کي يي استعمال کړئ.

Making Bootable USB for Windows 10-8.1-7

د USB د جوړولو لپاره تر څو د ویندوز کولو لپاره جوړه یا چمتو شي نو ددي کار د ترسره کولو لپاره 3 شیانو ته ضرورت دی چي په لاندې ډول ذکر شوي دي.

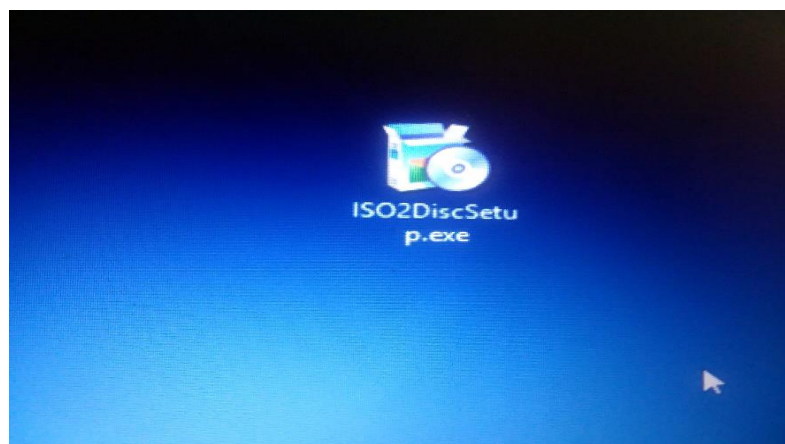
- USB 8GB
- Windows ISO file
- ISO2Disk سافټویر

څرنگه چي پورته ذکر شوي شیانو څخه مونږ دوه شیان چي USB او Windows ISO file چي مخکي مو له Windows CD څخه جوړ کړو .

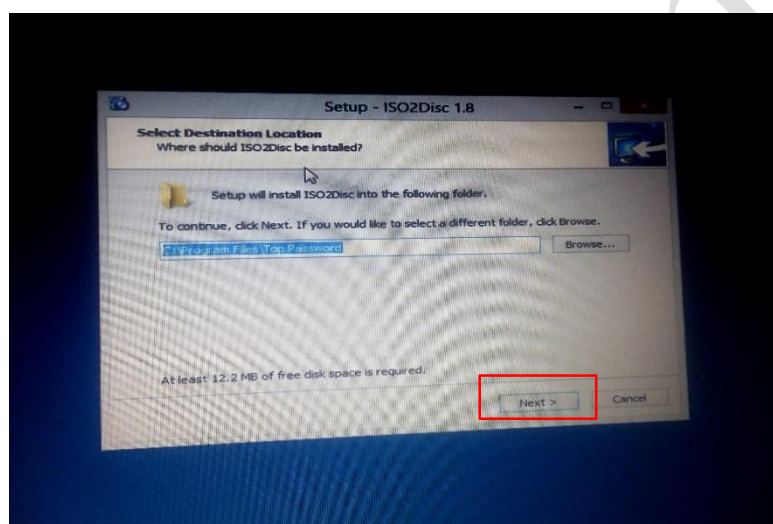
اوس ددي لپاره چي د Windows ISO file یوزبي یا USB ته لوډ کړو نو ددي کار د ترسره کولو لپا یو سافټویر چي ISO2Disk

نومیري له انټرنیټ څخه ډاونلوډ کوو چي انسټالیشن او استعمال يي په لاندې ډول دی.

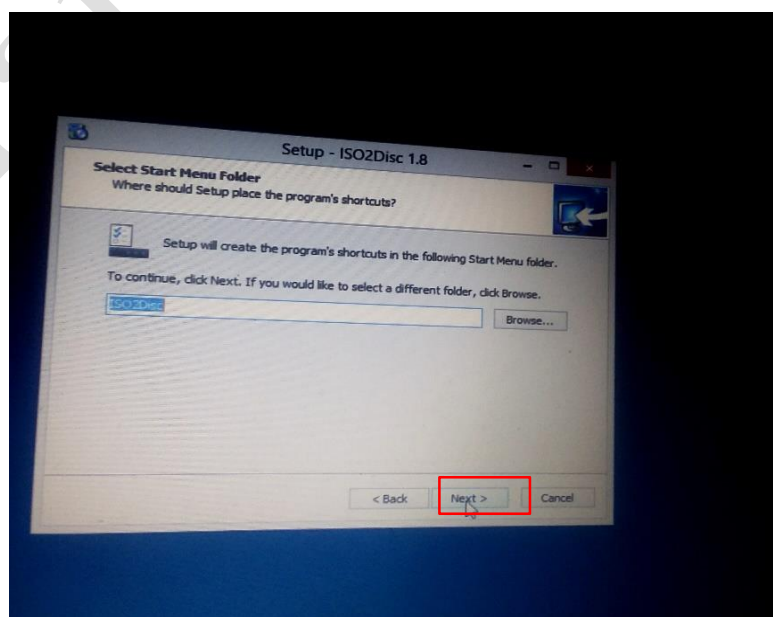
(1) ډبل کلیک په لاندې Setup باندې



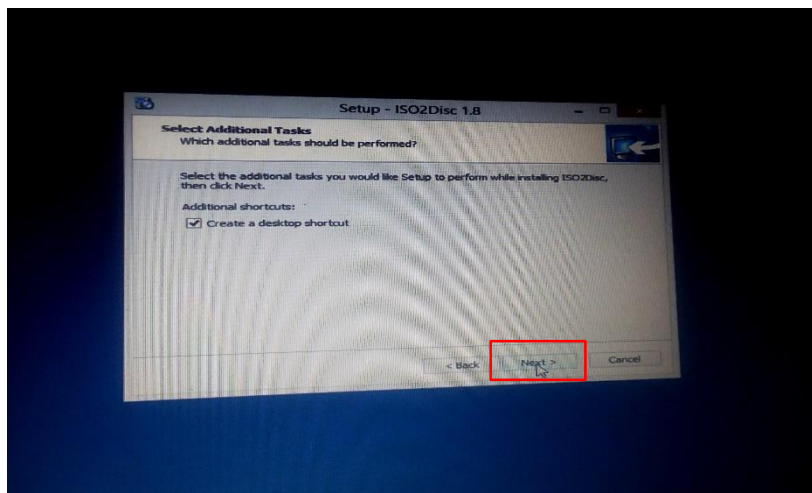
(2)



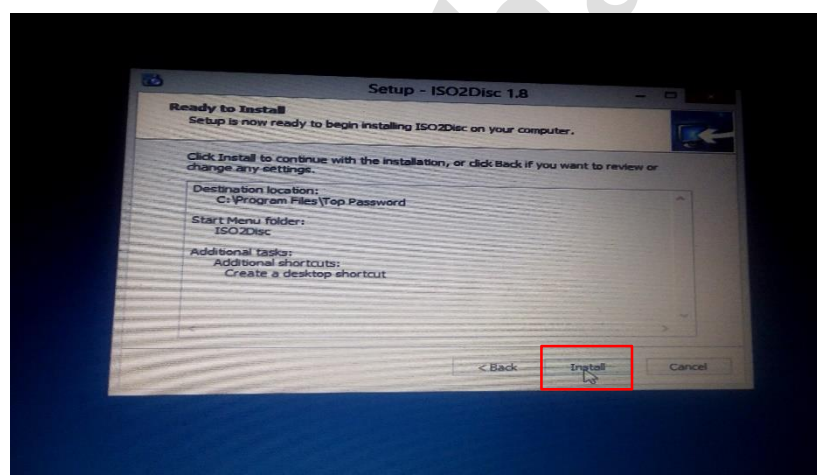
(4)



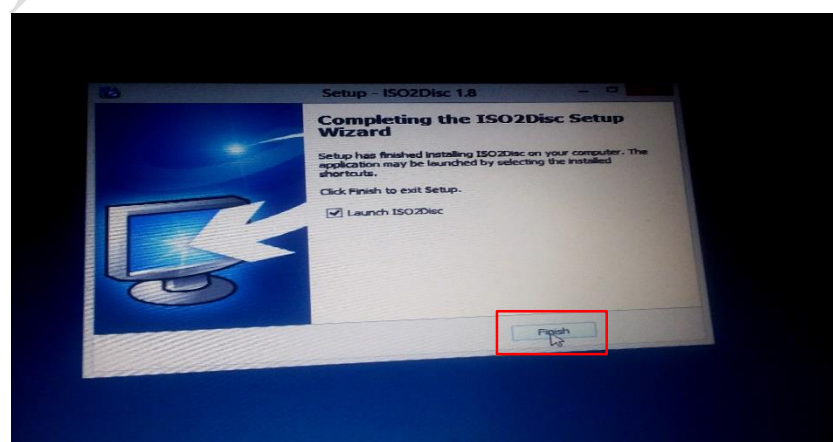
(5)



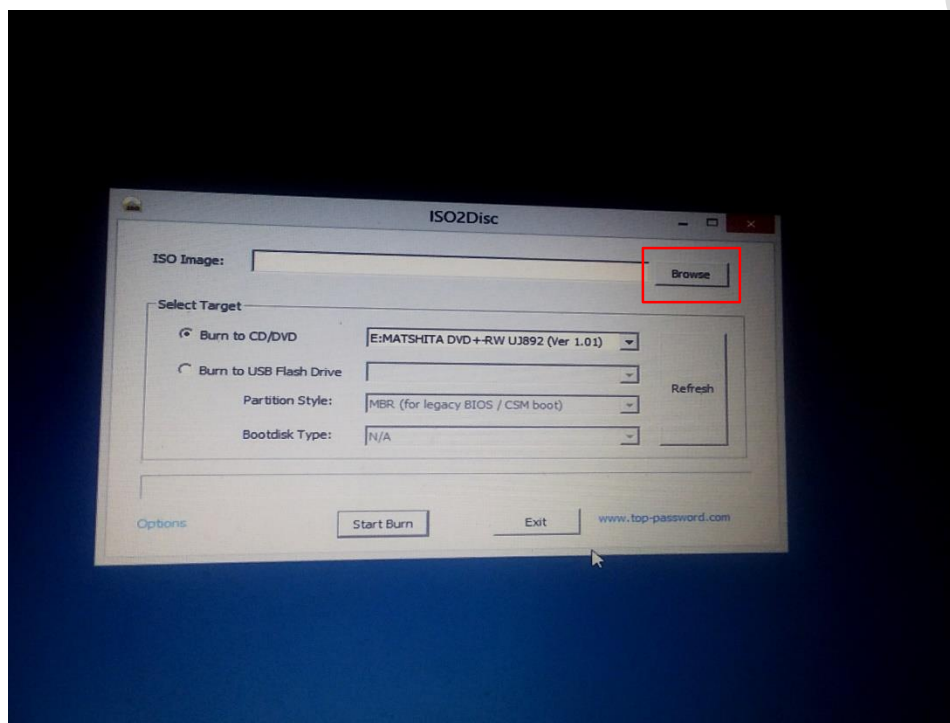
Install (6)



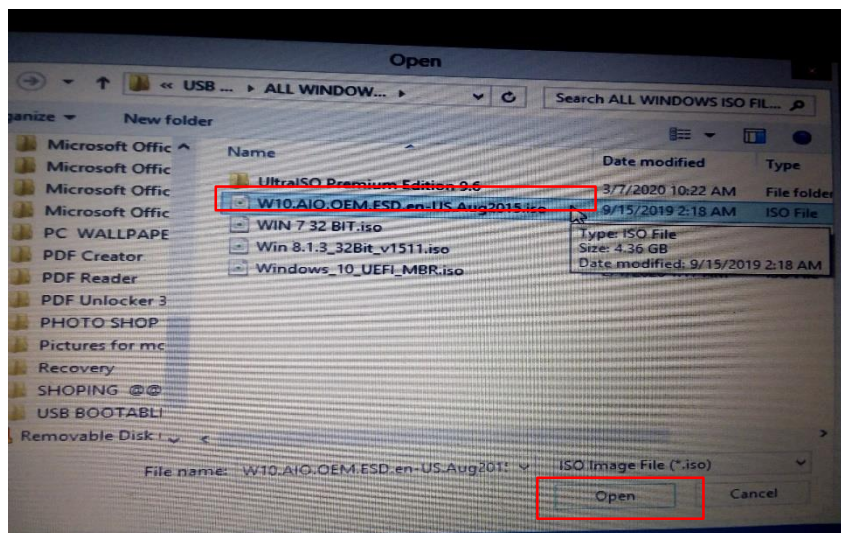
Finish (7)



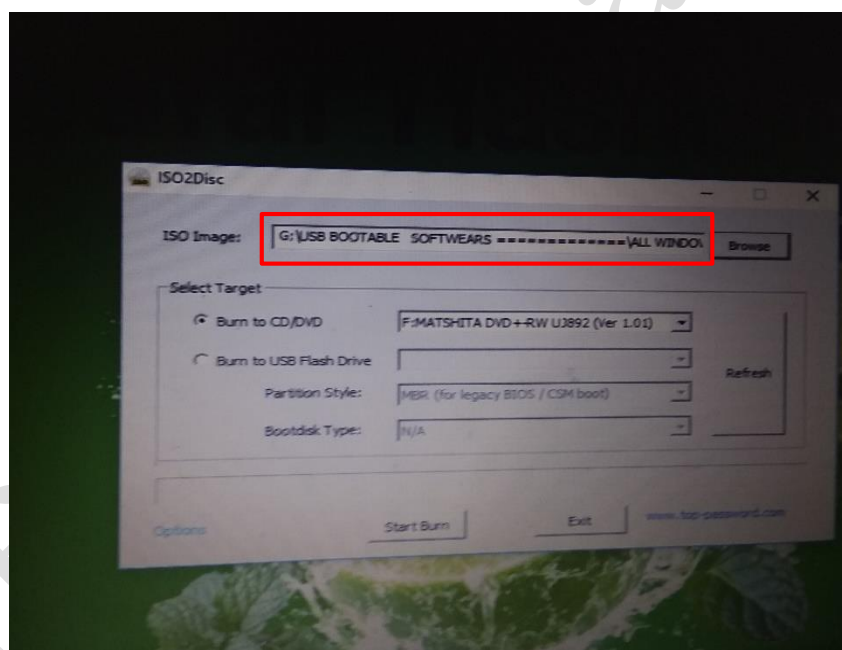
کله چي مو پورته مرحلي په کاميابۍ سره ترسره کړي او په پورته پرده کي مو په Finish باندې کلیک وکړو نو ستاسو سافټویر به انستال شي او لاندې پرده به خلاصه شي په لاندې پرده کي: ISO Image بکس ته د Windows ISO File هغه پایل چي تاسو يې لری د هغه د راوستلو لپاره په Browse باندې کلیک وکړی .



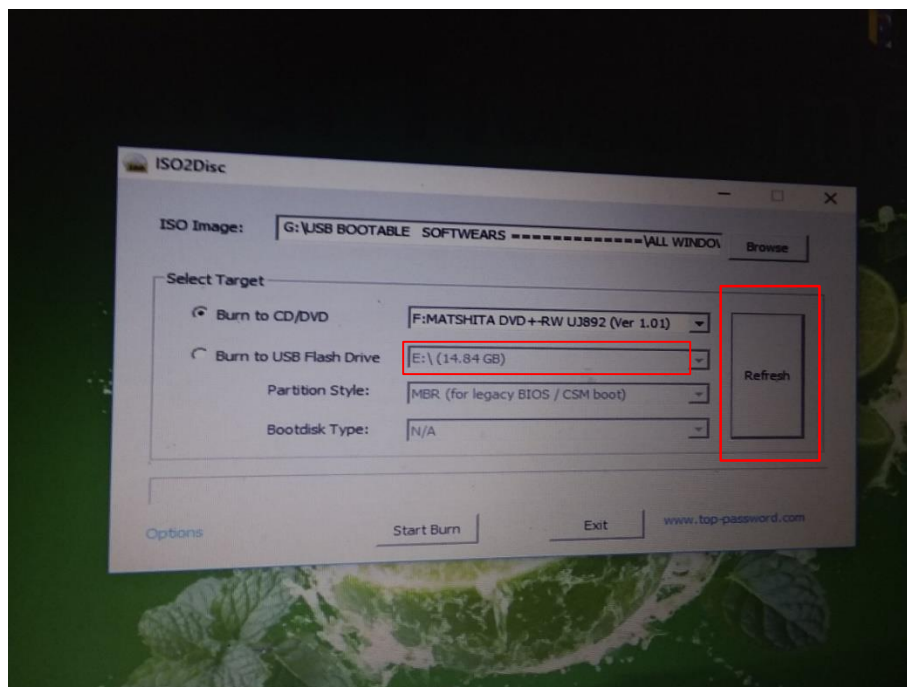
کله مو چي په پورته بکس کي په Browse باندې کلیک وکړو له هغه څخه وروسته لار شۍ هغه پولډر ته په کوم کي چي ستاسو سره د Windows ISO file موجود وي هغه پایل انتخاب کړی او وروسته بيا په Open باندې کلیک وکړی تر څو ستاسو انتخاب شوی پایل د ISO Image بکس ته راشي.



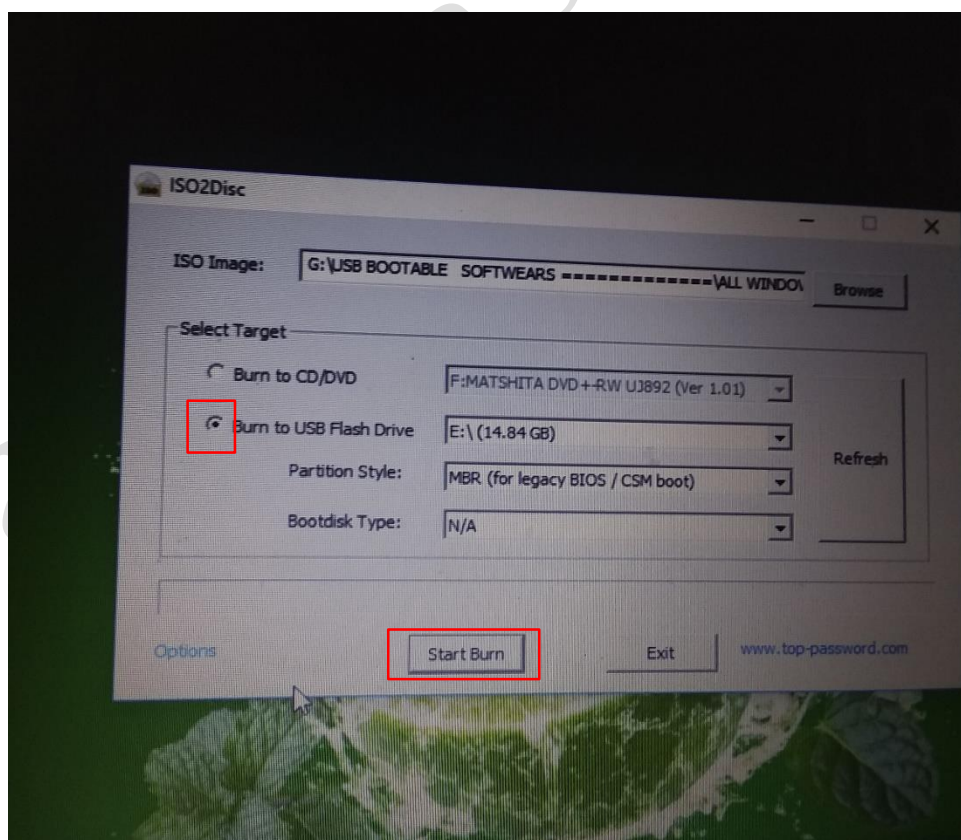
کله مو چي پورته کار ترسره کړو نو په دي سره به ستاسو انتخاب شوی
Windows ISO File به ISO Image بکس ته راشي چي په لاندي ډول
بي ليدلی شئ.



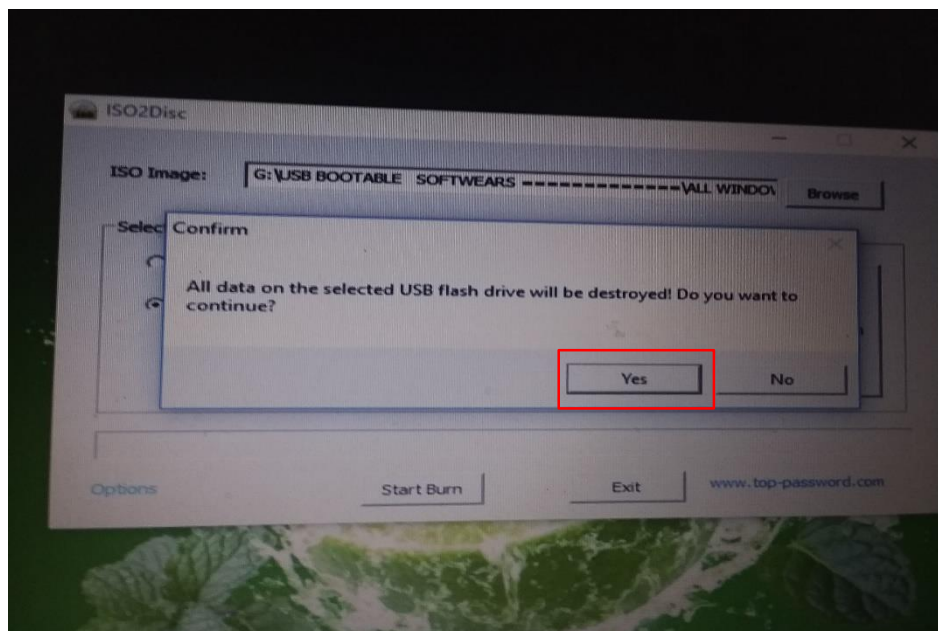
کله چي پورته مرحله ترسره شوه بيا خپل کمپيوټر ته USB په صحيح
ډول داخل کړئ او په لاندي پرده کي په Refresh بټن باندي کلیک وکړئ
تر څو ستاسو داخل شوي USB سايز په لاندي بکس کي ښکاره شي تر
څو دا معلومه شي چي ستاسو USB په صحيح ډول داخل شوي ده.



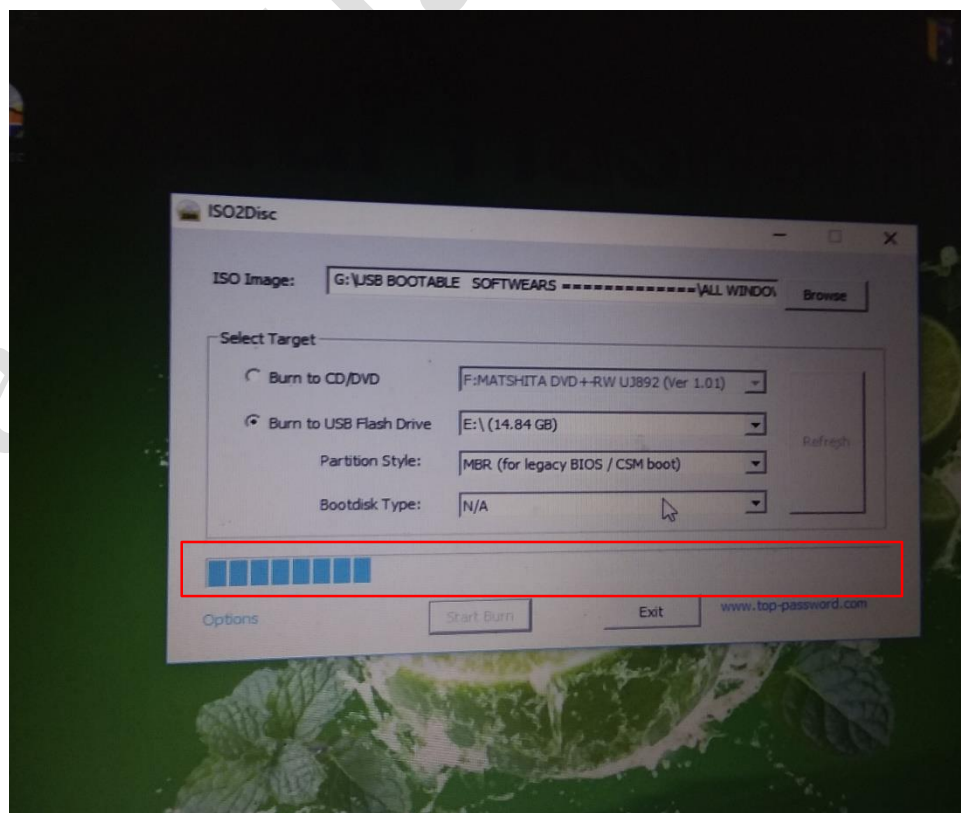
کله مو چي پورته کار ترسره کړو بيا وروسته په لاندي پرده کي
Burn to USB flash Drive ته ټکی On يا ولگوی او وروسته په
Start Burn باندې کليک وکړی.



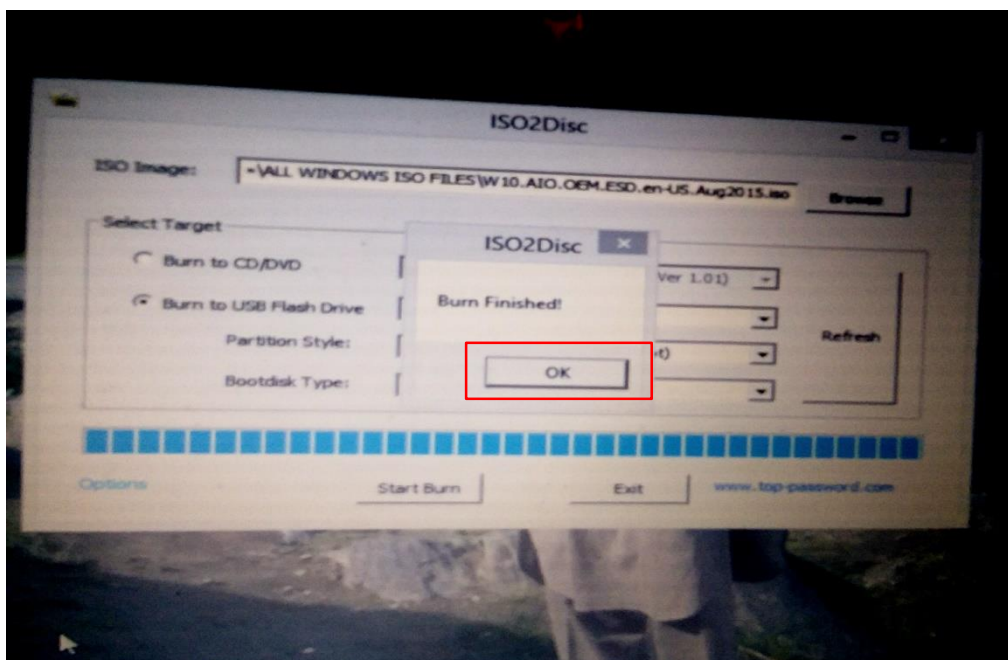
او وروسته په Yes باندې کلیک وکړی



کله مو چي په پورته پرده کي په Yes باندې کلیک وکړ لاندې کرښه به روانه شي او بيا 20 او يا 30 دقيقې انتظار وکړی تر څو دا کرښه ور سيري او ستاسو USB د ويندوز کولو لپاره تياره شي.



کله چي پاس کړېښه پوره شوه په لاندې پرده کې په OK باندې کلیک وکړئ او خپله USB له کمپیوټر څخه اوباسئ .



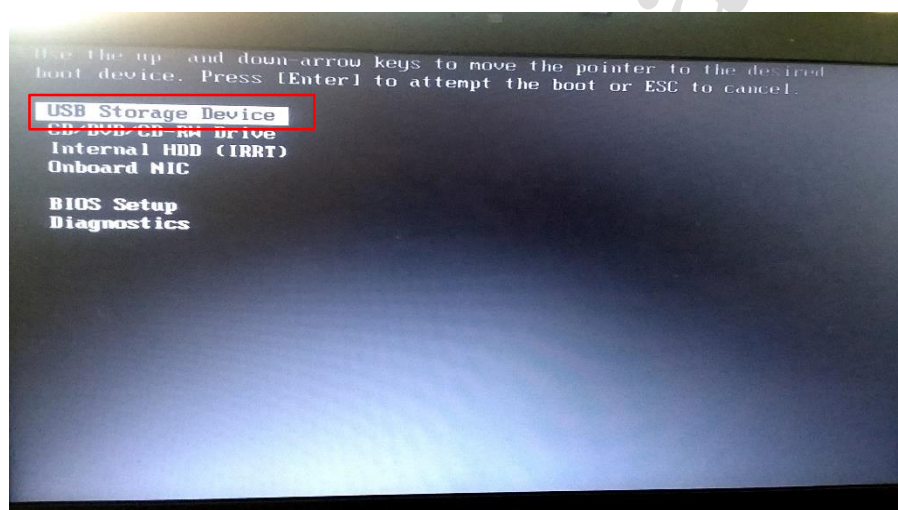
يادوونه : همدارنگه اوس تاسو کولی شئ چې ددې USB له لارې هر ځای، هرکله، او هر کمپیوټر ته وینډوز وکړئ . څرنگه چې مونږ دلته د Windows 10 لپاره USB جوړه کړه خو په هر حال د پورته طریقو په عملي کولو سره تاسو کولی شئ د هرې وینډوز لپاره ځان ته USB جوړه کړئ د خپلې خوښې Windows لپاره د هغه Windows ISO file راواخلئ او پورته عملي وړباندې ترسره کړئ ترڅو ستاسو USB د وینډوز لپاره جوړه شي.



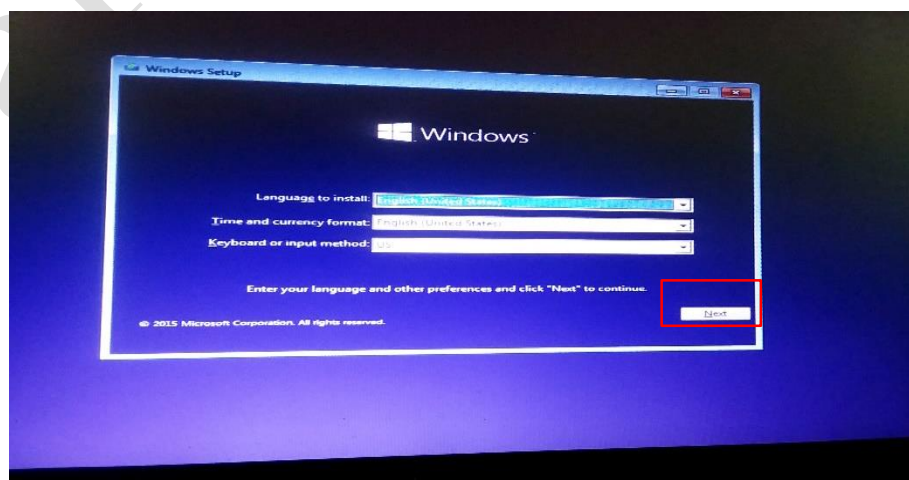
Windows 10 Instalition from USB

ددې کار د ترسره کولو لپاره Bootable USB د وینډوز 10 لپاره په کار ده چې مونږ په پورته ډول جوړه کړه چې اوس مهال مونږ سره موجوده ده د USB له لارې د وینډوز د انسټالولو طریقي په لاندې ډول دي .

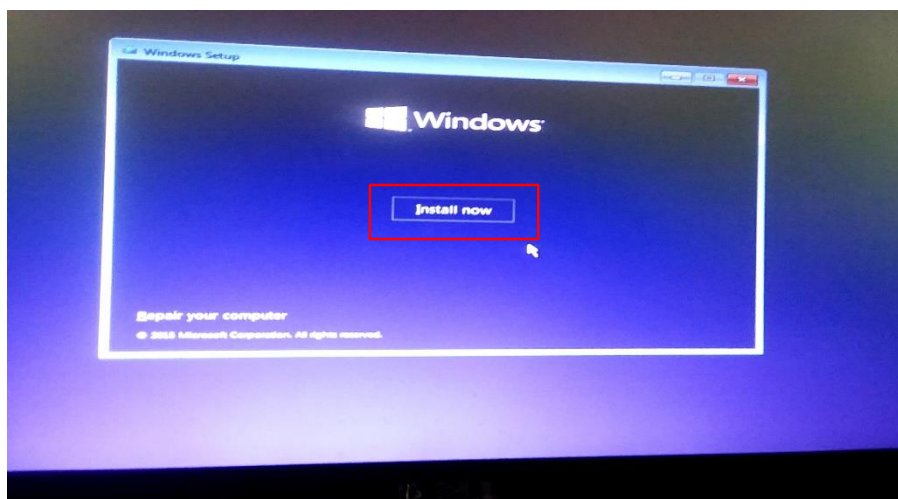
خپله د Windows لپاره جوړه شوي USB راواخلي او هغه کمپیوټر ته یې په صحیح ډول داخل کړی کوم ته چې وینډوز کوی یا انسټالوی کله مو چې USB کمپیوټر ته داخله کړه خپل کمپیوټر Restart کړی او په دغه وخت کې زر تر زره د Dell کمپیوټرونو لپاره F12 او د hp کمپیوټرونو لپاره F9 بټن په پرلپسې ډول څو واري ووهی تر څو لاندې پرده ښکاره شي کله چې لاندې پرده ښکاره شوه USB Storage Device انتخاب کړی او وروسته بیا د Enter بټن ووهی او بیا انتظار وکړی.



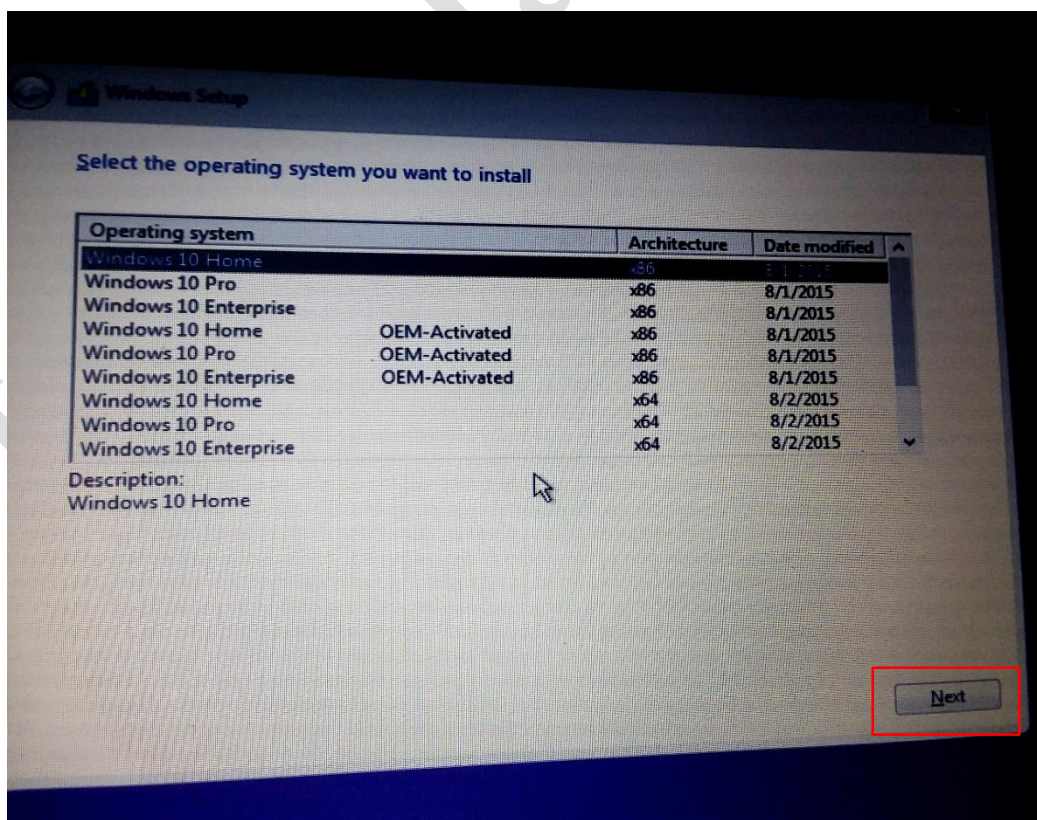
Next (2)



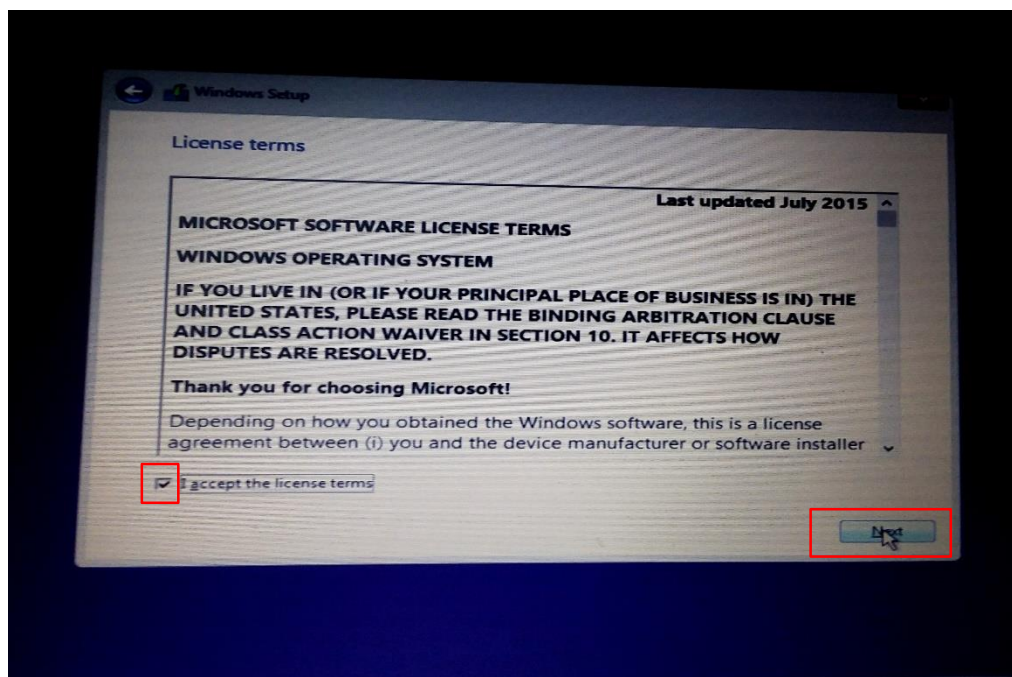
Install now (3)



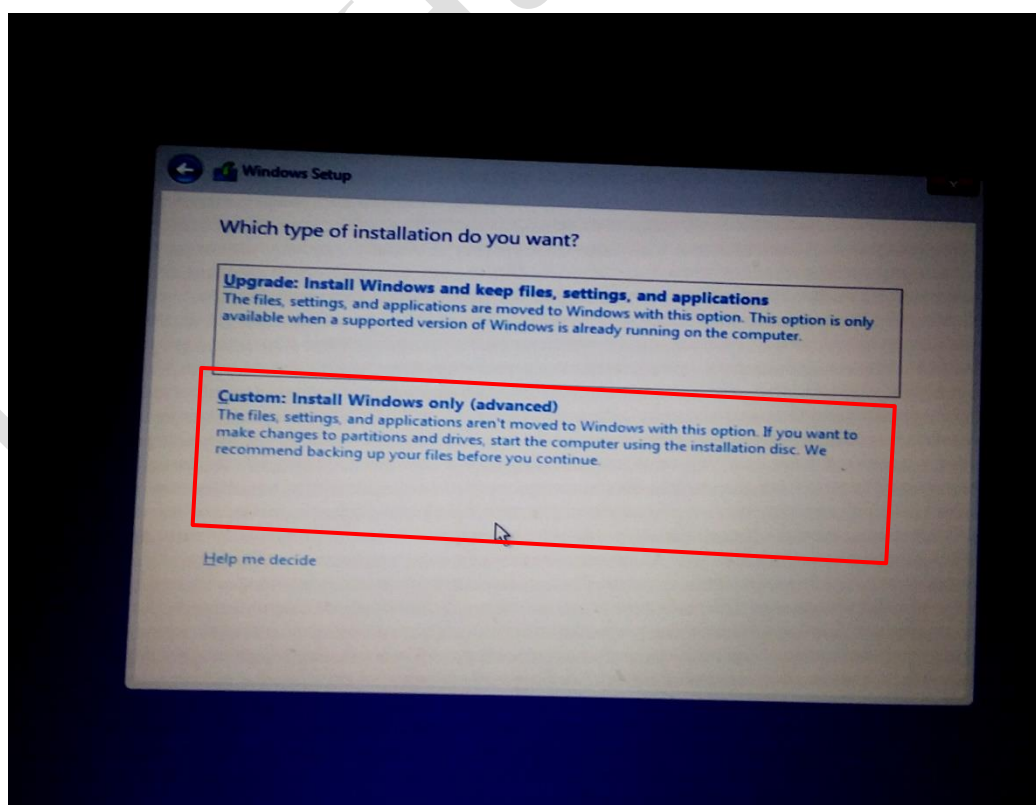
(4) په لاندې پرده کې چې ستاسو د کمپیوټر RAM څلور 4GB او یا له دې څخه پورته وي X64 انتخاب کړئ او که چېرې ستاسو د کمپیوټر RAM له 4GB څخه کم وي X86 انتخاب کړئ او وروسته بیا په Next باندې کلیک وکړئ.



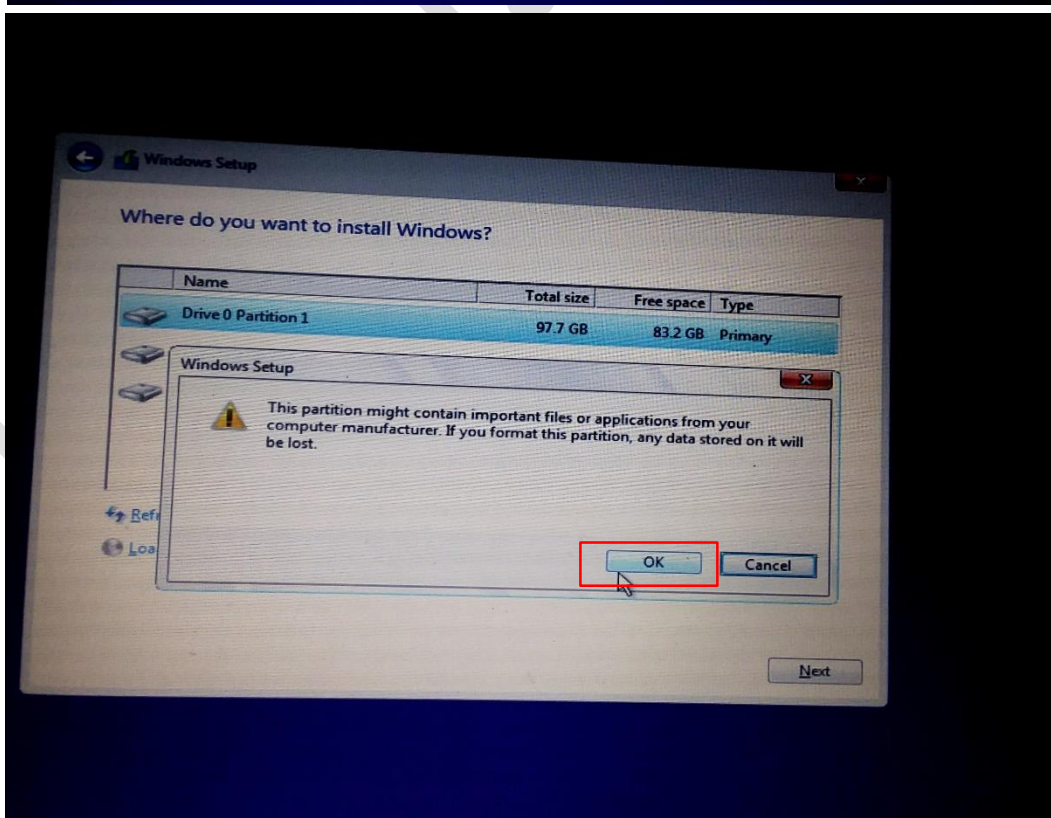
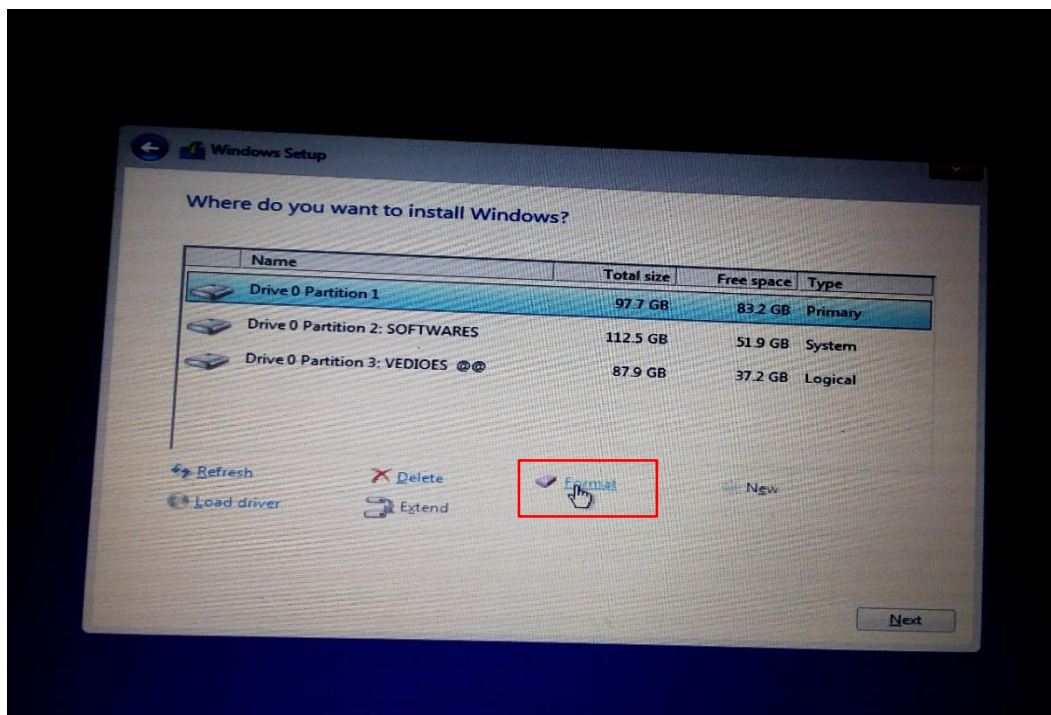
(5) Next | accept the licence term | ته ٽيڪ مارڪ ولڱوي او بيا



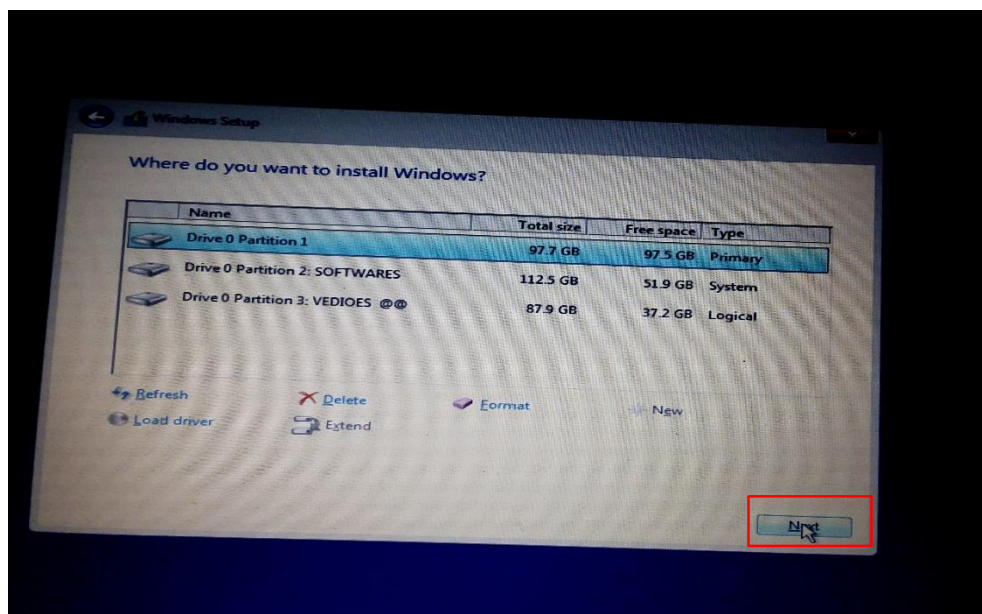
(6) لاندې په Custom : Install باندې ڪليڪ وکړئ



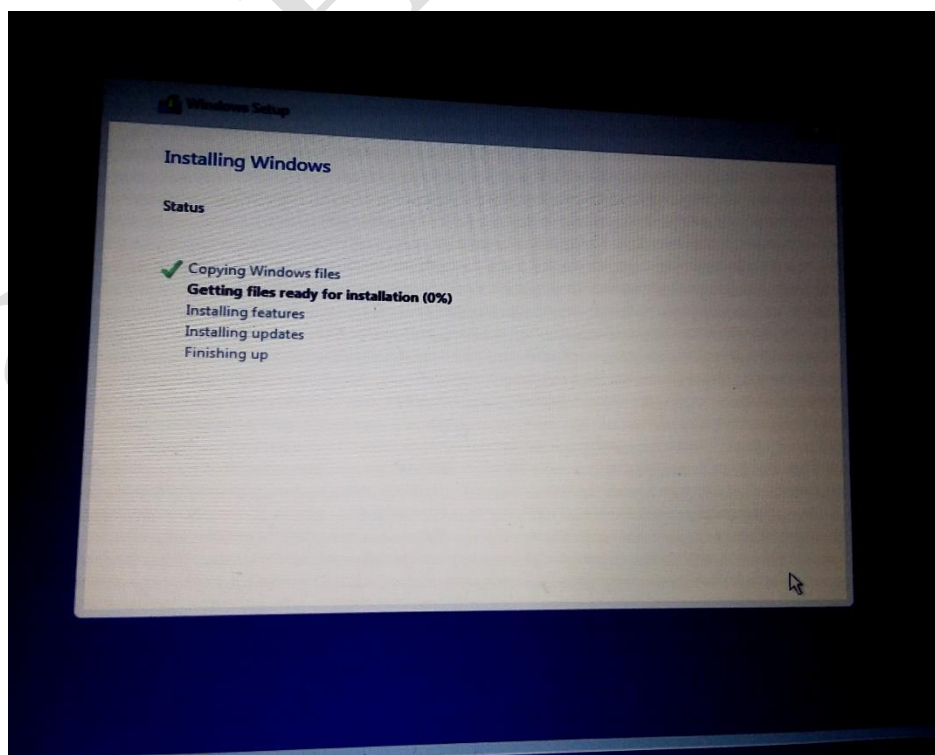
(7) د زېري وينډوز د ختمولو لپاره هغه Drive انتخاب کړی په کوم کي چي زېره وينډوز انسټال وي او وروسته بيا په Formate باندې کليک وکړی او ورسره په OK کليک وکړی چي زېره وينډوز ختمه شي.

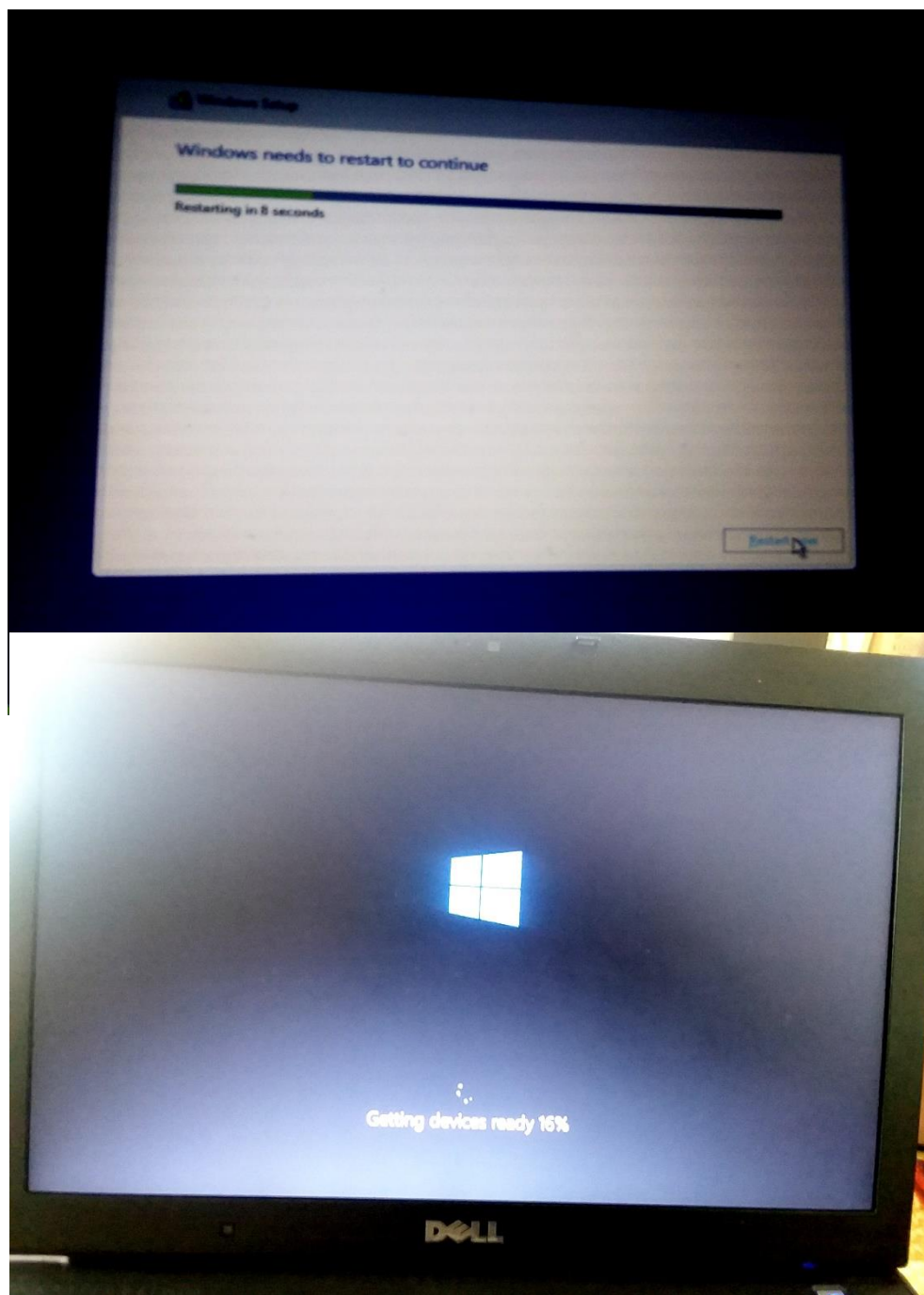


(8) په لاندې پرده کې د نوي وینډوز لپاره د خپلې خوښ Drive انتخاب کړئ او وروسته په Next باندې کلیک وکړئ.

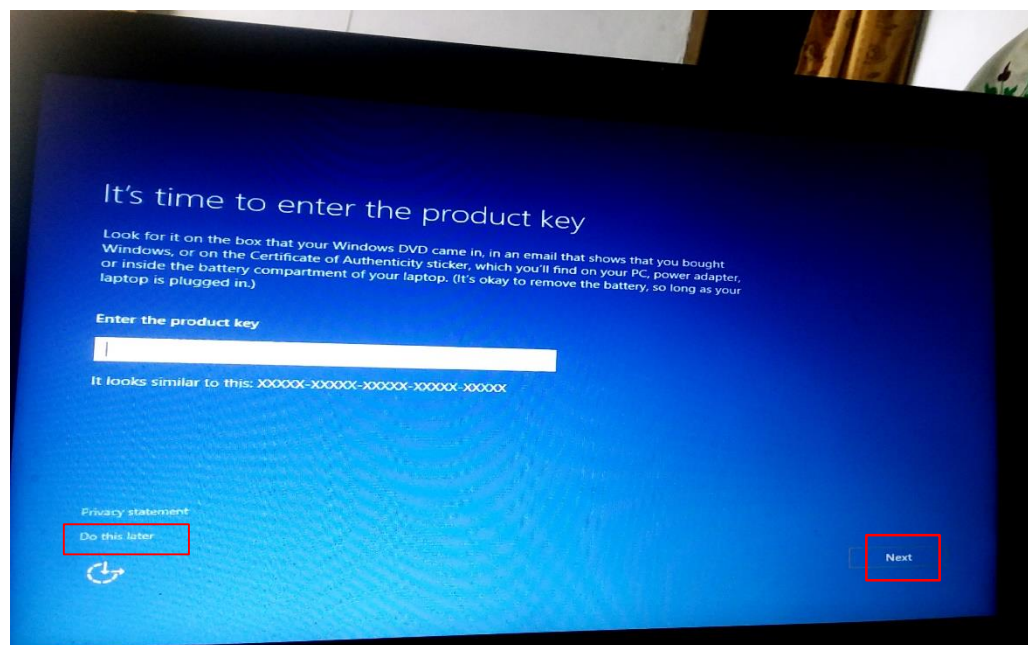


او له دې څخه وروسته د لاندې مرحلو د ترسره کولو لپاره کمپیوټر خپل سر ته پرېږدئ او تاسو لاسوهنه مه کوئ. په دې مرحله کې به ستاسو کمپیوټر څو واري Restart کيږي خو تاسو باید هیڅ لاسوهنه ونه کړئ.

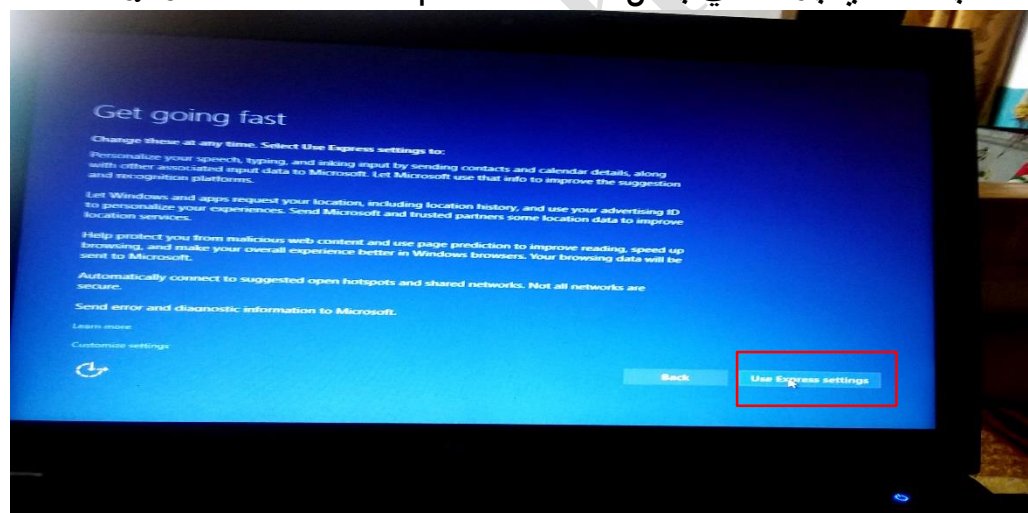




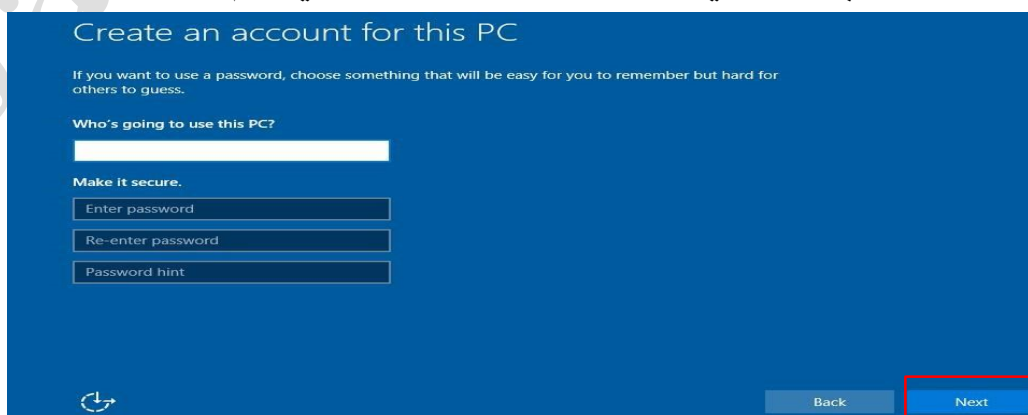
او ڪلهه ڇي ڪمپيوٽر خپلي پورته مرحلي ۾ اٿو ماد ڊول اوڀه ڪاميابي سره
ترسره ڪري نو ۾ Windows 10 ڪي به بيا تاسو ته لاندي پرده ٻنڪاره
شي ڇي ۾ لاندي پرده ڪي تاسو اول ۾ Do This later باندې ڪليڪ
وڪري او وروسته بيا ۾ Next باندې ڪليڪ وڪري.



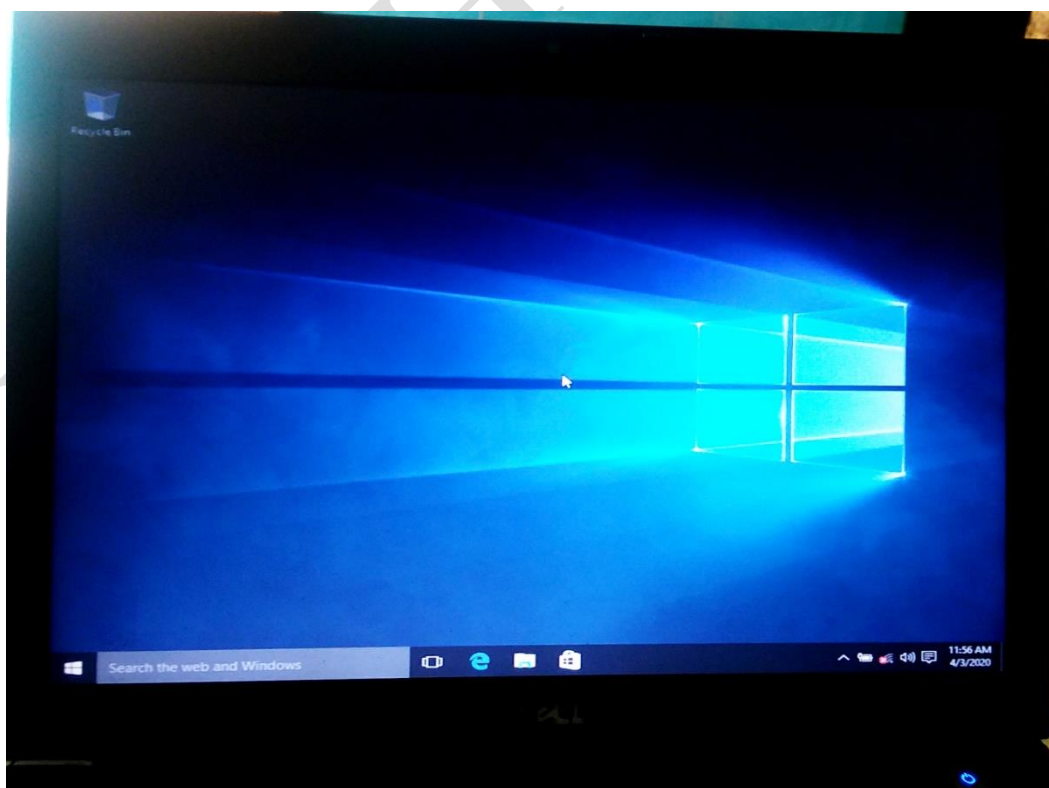
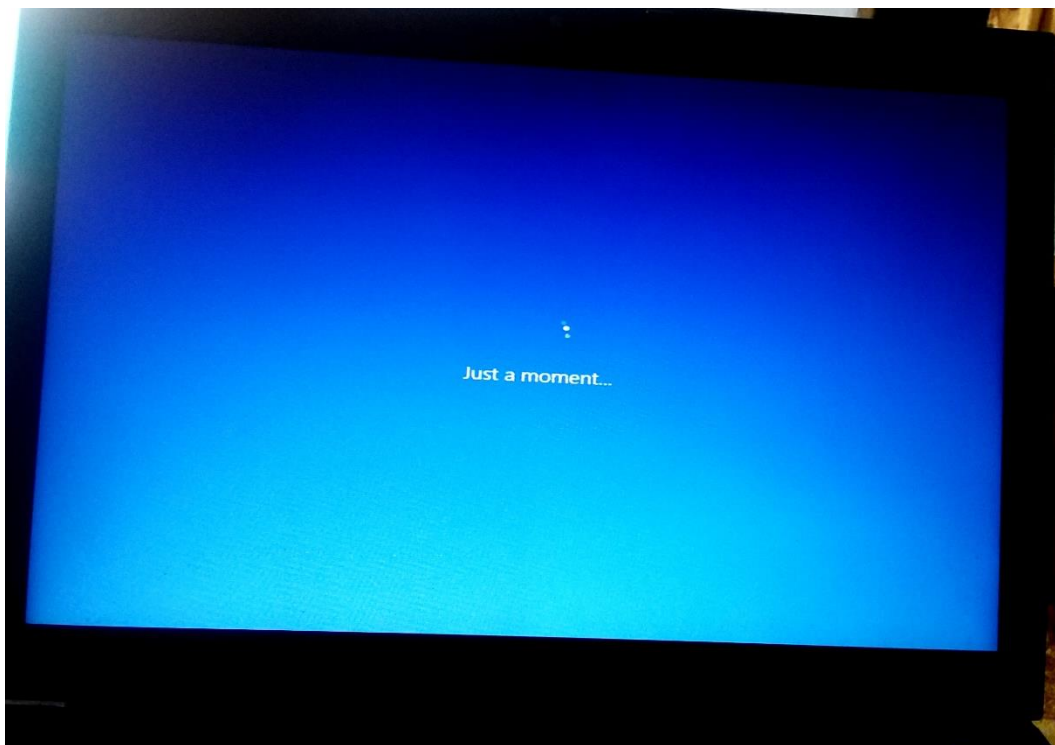
په لاندې پرده کې په Use Express Setting کلیک وکړئ



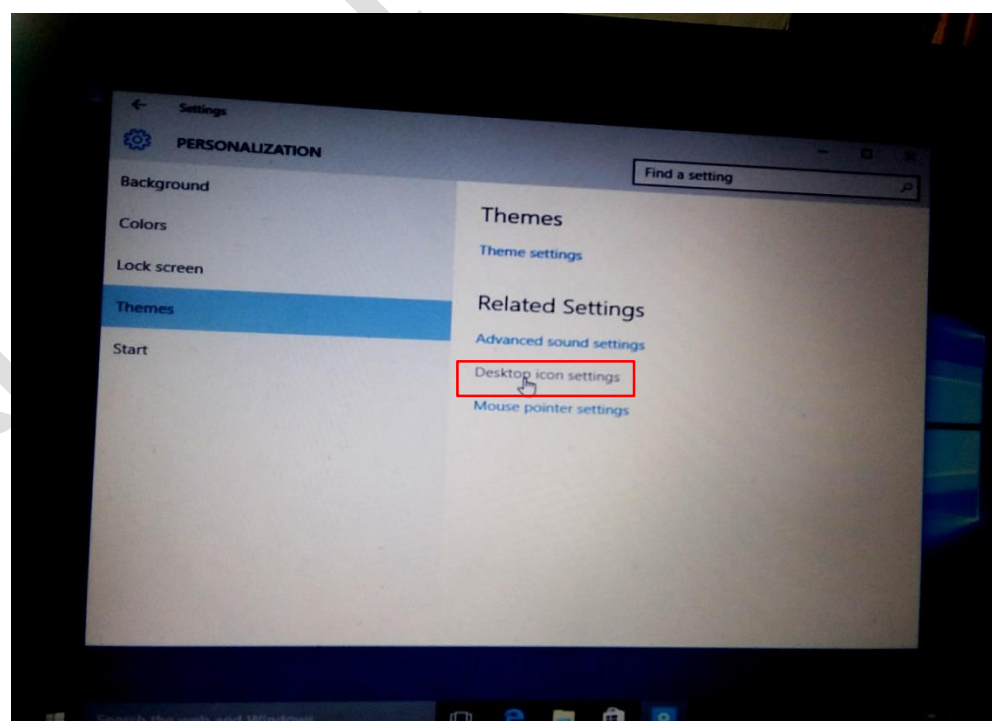
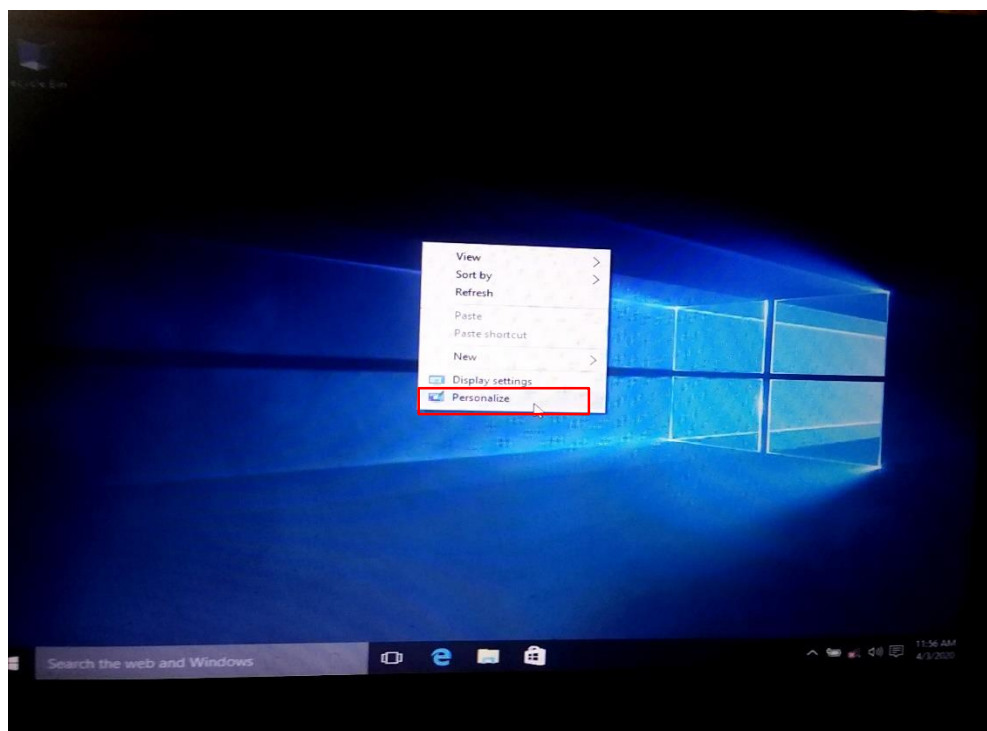
په لاندې پرده کې د کمپیوټر د استعمالوونکي نوم او پاسورډ ورکړئ.



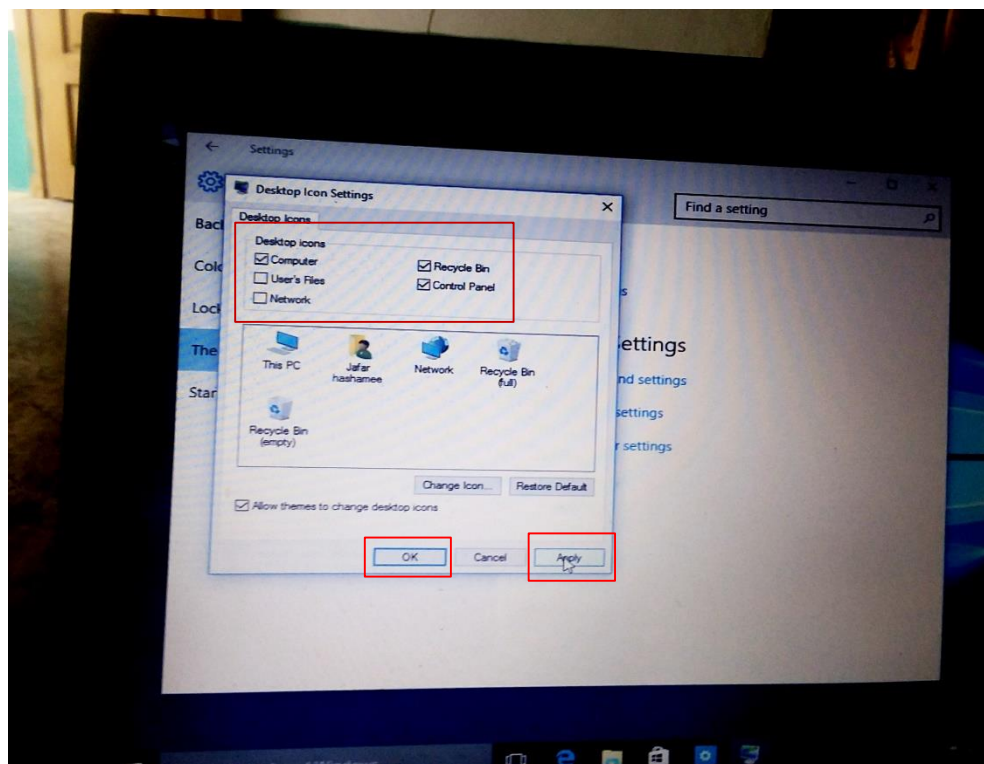
د پورته مرحلو څخه وروسته انتظار وکړئ تر څو ستاسو وینډوز مکمل شي.



څرنگه چې په پورته ډول ستاسو د وینډوز انسټالیشن پوره شو نو اوس سکرین ته د څو مهمو شیانو Icon لکه Controlpanel, This PC د راوستلو لپاره لاندې عمل ترسره کړی. Right click یا د موس بڼې طرف بټن ووهی.



په لاندې پرده کې د خپلې خوښې وړ شکلونو یا Icon ته ټیک مارک ولگوي او په Apply باندې کلیک وکړي او وروسته یې Ok کړي چې په دې سره به ستاسو انتخاب شوي شکلونه ستاسو سکرین ته راشي.



د کتاب ماخذونه *Book References*

- Learn Computer Tutorials 2020 Mobile App (1)
- Computer Guide Mobile App (2)
- Computer Graphics Mobile App (3)
- Computer Basic Mobile App (4)
- All about Computer Mobile App (5)

Jafar Hashamce

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