# Computer Learning in Pashto

# د کمپیوټر زده کړه په پښتو ژبه

## 2020

## 1399

Ketabton.com

لیکنه او ترتیب :

استاد جعفر هاشمي

(c) ketabton.com: The Digital Library

# TABLE OF CONTENTS

Computer Definitionد کمپيوټر تعريف ........ 4
Advantages of computerد کمپيوټر ګټې ........ 4
Weakness of Computer د کمپيوټر کمزورتياوي ........ 6
Using of Computerد کمپيوټر استعمال ........ 7
Computer Generationد کمپيوټر توليد ........ 10
Types of computerد کمپيوټر ډولونه ........ 11
Computer Function د کمپيوټر دندي ........ 13
Computer Componentsد کمپيوټر برخي ........ 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 Unitمرکزي پروسيس کوونکی واحد ........ 21
ALU ........ 21
Memory or Storage Unit ........ 21
Control Unit ........ 22
Output Unitراکړيزي برخي ........ 22
Monitor ........ 23
Flite panel Display ........ 24
Printer ........ 25
Computer Memories د کمپيوټر ذخيري ........ 27
Cache Memory ........ 27
Primary memory or RAM: ........ 28
Secondary Memory ........ 29
Computer Memory Unitsد کمپيوټر د ميموري واحدات ........ 30
Computer Mother Boardد کمپيوټر مادر بورډ ........ 31

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

Two Big Parts of Computerد 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 Softwareد هارډویر او سافټویر اړیکه ........ 35
Computer Number Systemد کمپیوټر د اعدادو یا شمیر جوړښت ........ 35
Convert Decimal to binary and binary to Decimalد اعدادو بدلول ........ 36
Computer Data and Informationد کمپیوټر ډیټا او معلومات ........ 37
Data Processing Cycleد ډیټا د پروسیس جریان ........ 38
Computer Networkingد کمپیوټر انټرنیټ ........ 39
Internet and Intranetانټرنیټ او انټرانیټ ........ 42
Computer Operating System د کمپیوټر چلوونکی سیستم ........ 43
دOperating System یا OS.دندي په لاندي ډول دي ........ 44
Types of Operating Systemد چلوونکي سیستم ډولونه ........ 45
Microsoft Windows OS ........ 46
Mac OS X ........ 47
Linux ........ 47
Mobile Operating System ........ 48
OS Servicesد چلوونکي سیستم خدمات ........ 49
Threatتهدید یا خطر ........ 51
Computer Threatsد کمپیوټر تهدید کوونکي ........ 52
Computer Virusesد کمپیوټر وایروس ........ 53
- Computer Related Jobsد کمپیوټر سره تړلي دندې ........ 55
Windows 8.1 installation from CDله سي ډي څخه د وینډو انسټال ........ 56
Windows installation from USB ........ 64
Making Bootable USB for Windows 10-8.1-7 ........ 71
Windows 10 Installition from USB ........ 79
Book References د کتاب ماخذونه ........ 89

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د کمپیوټر تعریف   *Computer Definition*

اوس مهال په نړۍ کې ډیر زیات معلومات او داسي شیان موجود دي چي په کمپیوټر پوري تړلي دي نو له همدي امله مونږ ته اړینه ده تر څو په کمپیوټر پوهه شو او یا یي وپیژنو.

د کمپیوټر تعریف : کمپیوټر یو بریښنایز او په معلوماتو یا (Data) باندي پروسیس کوونکی ماشین دی کوم چي معلومات د (Input) په توګه اخلي او هغه ورکړل شوي معلومات له ځأن سره (Store) یا ذخیره کوي او همدارنګه (Process) یا عملیه ورباندي ترسره کوي او له (Process) وروسته یي (Output) یا (Information) ته بدلوي.

Jafar Hashamee

## د کمپیوټر ګټي   *Advantages of computer*

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

**(Storage Capability)** د ساتلو یا ذخیره کولو قابلیت : (Memory) یا حافظه د کمپیوټر یوه مهمه ځانګړتیا ده او همدارنګه کمپیوټ له انسان څخه زیات د ذخیره کولو قابلیت لري .
کمپیوټر دا وړتیا لري تر څو زیات شمیر معلومات له ځان سره ذخیره کړي یا یې وساتي .
کمپیوټر هر ډول (Data) یا معلومات له ځان سره ذخیره کوي لکه : (Pictures) (Adios) (Videos) (Text) یا لیکنه او داسي نور..

**(Diligence)** یا زیارکښ : کمپیوټر هیڅ ډول ستړیا نه لري او همدارنګه کمپیوټر کولی شي یو کار په جاري ډول ترسره کړي په غیر له کومي غلطۍ او ستړیا څخه او همدارنګه کمپیوټر کولی شي یو کار په بیا بیا ځلي یا یو کار په تکراري ډول په پوره دقت او سرعت ترسره کړي .

**(Versatility)** یا د بدلیدلو قابلیت : کمپیوټر یو هر اړخیز ماشین دی کمپیوټر کولی شي په یو وخت کي څو وظیفي ترسره کړي مثال : لکه په یو وخت کی یو پروسیس ترسره کول او دهغي تر څنګ د تاش یا پتي (Game) یا لوبه کول.

**(Reliability)** یا د باور وړ : کمپیوټر یو د باور وړ ماشین دی او په دي ماشین کي عصري یا اوسني بریښنایز وسایل یا پرزي زیات ژوند یا دخرابیدلو وخت یي زیات دی . او همدارنګه کمپیوټر داسي (Design) شوی یا جوړ شوی چي ساتنه یي او په هغه کي بدلون راوستل اسانه دي .

**(Automation)** یا اتومات : کمپیوټر یو اتومات ماشین دی . اتوماتوالی عبارت دی له هغي وړتیا څخه تر څو ورکړل شوي دنده په اتومات ډول ترسره کړي لکه . کله چي مونږ کمپیوټر ته یو پروګرام داخل کړو یا یي (Input) کړو هغه پروګرام پرته زمونږ له لاسوهني د کمپیوټر په (Memory) کي ذخیره کیږي او بیا پروګرام او (Instruction) یا لاربنووني د ورکړل شوي پروګرام (Execution) یا چلیدل کنټرولوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

**(Reduction in paper Works and Cost)** یا په پاڼو باندي کار او د هغي مصارف راکمول : په یو دفتر کي کمپیوټر ددي لپاره استعمالیږي تر څو په پاڼو یا ورقو باندي د لیکلو کار راکم او روانه پروسه چټکه شي . او همدارنګه مونږ وخت په وخت کولی شو په کمپیوټر باندي لیکل شوي پایل کي په اسانی سره تغیر راولو او په پایل کي موجوده (Data) یا معلومات (Edit) یا سم کړو په داسي حال کي چي په پاڼه باندي لیکل شوي پایل کي د تغیر راوستلو لپاره په بله پاڼه د نوي پایل د لیکلو ضرورت وي .

## د کمپیوټر کمزورتیاوي *Weakness of Computer*

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

**(Dependency)** یا تکیه کول : کمپیوټر د انسان د انسترکشن یا لارښوونو په واسطه عمل ترسره کوي نو له همدي امله دا په انسان پوري تړلی یا په انسان باندي تکیه کوونکی ماشین دی .

**(Environment)** یا چاپیریال : ددي ماشین د استعمالولو چاپیریال باید له دوړو یا (Dust) څخه پاک وي .

**(Felling)** احساس یا حس کول : کمپیوټر احساس نه لري او نه شي کولی چي د انسان په شان د تجربي ، علم ، او ذایقي له مخي یو شی وپیژني .

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د کمپيوټر استعمال Using of Computer

**(In Business)** په تجارت کي : کمپيوټر د تجارت په برخه کي د مالي محاسباتو لکه دبوديجي يا (Budgets) معلومول ، تجارتي اعلانات، د پيريدونکو يا (Customers) ډيټابس جوړول او په (Stack) يا ګودام کي د موجوده موادو ساتنه او حفاظت او داسي نورو دندو لپاره استعماليږي .

**(Banking)** يا بانکداري : نن ورځ بانکونه په مکمل يا (Complete) ډول په کمپيوټر پوري تړلي دي . چي د خپلو پيريدونکو لپاره لاندي اسانتياوي برابروي (Online accounting) په دي اکاونټ کي ترسره کيدونکي کارونه عبارت دي له . په اکاونټ کي دموجوده پيسو مقدار معلومول ، پيسي ذخيره کول ، پيسي حواله کول ، او همدارنګه د پيسو راکړه ورکړه ترسره کيږي . (ATM) په بانکي برخه کي دا يو اتومات ماشين دی چي له بانک سره وصل وي چي دخپلو پيريدونکو لپاره دبانک سره معامله اسانه کوي .

Jafar Eshanee

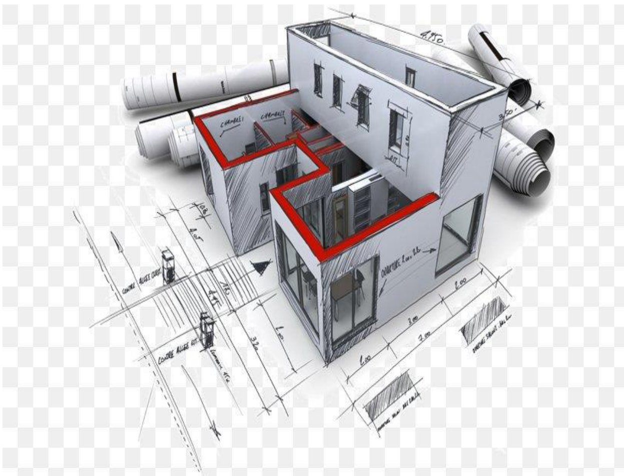
(c) ketabton.com: The Digital Library

**(Education)** یا تعلیم : کمپیوټر د پوهنې په برخه کې زیاتې اسانتیاوې برابروي لکه . د شاګردانو لپاره نوم لیکنه او د هغوی لپاره حاضري برابرول ، او هغوی لپاره یو ډیټابس جوړول چې دهغوی لاس ته راوړنې په کې ذخیره یا وساتل شي او داسې نورو ډیرو برخو لپاره استعمالیږي .

**(Marketing)** یا بازار موندنه : کمپیوټر دبازار 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 : کمپیوټر 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 ناروغیو خیړل او د ناروغۍ علت یا وجه معلومول ، د مختلفو ټیسټونو کول او د هغې ریپوټ برابرول ، د جراحي عملیاتو ترسره کول او داسې نورو برخو لپاره استعمالیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library



**(Engineering Design)** یا انجینري نقشي : په دي برخه کي کمپیوټر 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)** یا فوج : اوس مهال کمپیوټر 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 ، ویډیو کنفرانس او داسي نورو ډیرو برخو کي استعمالیږي .

Jamshamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

**(Government)** یا دولت : د دولت یا هیواد په سطحه کمپیوټر په زیاتو برخو کي په کار وړل کیږي یا استعمالیږي چي ځیني یي په لاندي ډول ذکر شوي لکه . د مالیاتو یا بودیجي معلومول ، د ووټ یا رایه ورکوونکو لیست جوړول ، د برقي یا (Electronic) تذکرو او پاسپورټونو جوړول ، د هوا حالات معلومول او داسي نورو زیاتو برخو کي کمپیوټر مهم رول یا نقش لوبوي .

## *Computer Generation د کمپیوټر تولید*

**(Generation)** یا نسل د کمپیوټر په اصطلاح کي په ټکنالوژی کي د بدلون له راتللو څخه عبارت دی . او همدارنګه له دي څخه یادونه کوي چي په مخکي یا تیر وخت کي کمپیوټر څنګه وو او څه ډول استعمالیدو په تیره زمانه کي جینریشن په (Hardware) هارډویر کي د بدلون راتلل او یا پرمختګ ورکولو څخه عبارت وو . خو په اوس وخت یا اوس مهال جینریشن کي (Hardware) او (Software) دواړه برخي چي ټول کمپیوټر ورڅخه جوړ شوی دی شاملي دي . له پخوا څخه تر نن وخت پوري مونږ د کمپیوټر په برخه کي (5) جینریشن لرو چي هر جینریشن د کمپیوټر په (Processor) یا عملیه کوونکی چي د هارډویر یوه برخه ده په هغه کي د پرمتګ له امله طبقه بندي شوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

چي په لاندي جدول کي هر يو جينريشن له خپل تاريخ او په پروسيسور کي له ځانګړي بدلون يا پرمختګ راتللو سره تشريح 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 |

## د کمپيوټر ډولونه *Types of computer*

**(Personal computer)** شخصي کمپيوټر : دا کمپيوټر په يو وخت کي يو کس يا يو (User) کولی شي استعمال يې کړي چي ښه او قوي مايکرو پروسيسور لري . چي په دوه (Styles) يا شکلونو کي راځي چي عبارت دي له (PC) او (Mac) څخه دا ډول کمپيوټر چي په تجارت ، تعليم ، انټرنيټ ، ساعت تيری لپاره ګيم کول ، صحت يا روغتيا او داسي نورو برخو کي استعماليږي يا کار تري اخستل کيږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

**(WorkStation)** دا ډول کمپیوټر هم په یو وخت کي د یو (User) یا کس د استعمالولو وړتیا لري . خو دشخصي کمپیوټر په پرتله قوي او تیز مایکروپروسیسور لري چي د انجنیري کارونو په برخه کي تري کار اخستل کیږي .

**(Mini Computer)** دا ډول کمپیوټر په یو وخت کي د سلګونه (Users) یا استعمالوونکو لپاره د استعمال وړتیا لري .

**(Mainframe)** دا ډول کمپیوټر هم لکه د میني کمپیوټر په شان په یو وخت کي د سلګونه استعمالوونکو لپاره د استعمال وړتیا لري خو د سافټویر ټکنالوژي یي له میني کمپیوټر سره توپیر لري .

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

## Computer Function    د کمپيوټر دندي

تول **(Digital)** يا عصري کمپيوټرونه لاندي (5) دندي يا وظيفي ترسره کوي تر څو لومړني معلومات يا (Input) شوي ډيټا ګټورو معلوماتو (Information) يا (Output) ته تبديل کړي تر څو د (User) يا د کمپيوټر استعمالوونکي لپاره د پوهي او استفادي وړ وګرځي 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 لارښووني کمپيوټر ته دا خيليږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

- **(Data Storage)** یا د معلوماتو ذخیره کول : په دي مرحله کي کمپیوټر هغه (Data) یا لومړني معلومات چي کمپیوټر ته د (Input) په مرحله کي ورکړل شوي له ځان سره (Store) یا ذخیره کوي تر څو پروسیس ته اماده شي .

- **(Data processing)** یا په ډیټا عملیه ترسره کول : په دي مرحله کي کمپیوټر هغه ته په ورکړل شوي ډیټا باندي ریاضیکي او منطقي عملیي 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 دي مرحله کي کمپیوټر خپل (User) یا استعمالوونکي ته تولید شوي ګټور معلومات یا (Information) د فرینټ ، سکرین ته دکتلو او یا د همداسي نورو لارو وړاندي کوي یا ورکوي .

- **(Control the work flow)** یا د ټولو کړنو کنټرول : په دي مرحله کي یا د کمپیوټر دا برخه پورته ټولو مرحلو ته لارښوونه او د هغو کنټرول ترسره کوي تر څو دغه مرحلي په سمه توګه پرته له کومي ستونزي ترسره شي .

## ***Computer Components*** د کمپیوټر برخي

**Input Unit** ورکړیزي برخي: دا د کمپیوټر هغه برخي دي چي د هغو په واسطه (User) یا استعمالوونکی کولی شي چي کمپیوټر ته ډیټا داخل کړي او همدارنګه د کمپیوټر دا برخي 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 . چي ځیني مهمي برخي یي په لاندي ډول ذکر شوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Keyboard** کيبورډ يوه عامه او مشهوره اينفوټ اله ده چي د هغي په واسطه مونږ کمپيوټر ته معلومات داخلولی شو. کيبورډ په معمول ډول د ليکلو لپاره استعماليږي خو په کيبورډ کي ځيني داسي بټني شته يا موجودي دي چي د ځانګړو وظيفو د سرته رسولو لپاره استعماليږي . اوس مهال دوه ډوله کيبورډ موجود دي (Wireless) يا بې مزيي اوبل (Wired) يا مزی لرونکي او همدارنګه کيبورډ دوه سايزه لري چي يو يي (84) بټني او بل يي (101) اويا (102) بټني لري خو په اوس وخت کي د (104) او يا د (108) بټنو درلودونکی کيبورډ هم منځ ته راغلی . چي لاندي برخي يا بټني لري.

**(Typing key)** يا د ليکلو بټني چي عبارت دي له (A-Z) پوري توري او له (0-9) اعداد په کي شامل دي .

**(Numeric keypad)** نمبر لرونکي بټني چي ددي بټنو په واسطه

مونږ کولی شو کمپيوټر ته اعداد لرونکي ډيټا داخل کړو چي دا بټني په مجموع کي يو سيټ د (17) بټنو دی چي په کالکوليټرو او نور د حساب په ماشينونو کي هم استعماليږي .

**(Function key)** وظيفوي بټني دا بټني د يوي خاصي وظيفي د سر ته رسولو لپاره استعماليږي چي د کيبورډ په اول قط کي ځای پر ځای شوي دي چي په اوس مهال کيبورډونو کي (12) داني موجودي دي چي عبارت دي له (F1-F12) پوري

(c) ketabton.com: The Digital Library

**(Control key)** کنټرولوونکي بټني چي د سکرين پر مخ د کرسر د کنټرولولو او دسکرين د کنټرول لپاره استعماليږي چي عبارت دي له په Right يا ښي طرف کي ځلور غشی لرونکي بټني او همدارنګه (Insert,Home,End,Delete,Pageup,Pagedown,Ctrl,Alt,Esc)

**(Special purpose key)** خاص هدف لرونکي بټني . کيبورډ د پورته ذکر شوو بټنو تر څنګ ځيني خاص هدف لرونکي بټني هم لري چي د خاص هدف لپاره استعماليږي لکه (Numlock,Capslock,Shift,Enter,PrintScreen,Tab,Spacebar)

***Mouse*** موس يا موږک چي نوم يي له شکل څخه اخستل شوی ځکه چي موږک ته ورته شکل لري او هغه کيبل يا مزی چي د هغه په واسطه له کمپيوټر سره وصل کيږي د موږک لکۍ ته ورته دی خو اوس مهال دوه ډوله موس موجود دي چي يو يي (Wireless) يا بي مزي اوبل يي (Wired) يا مزی لرونکي دي. موس يوه اشاره کوونکي او د کمپيوټر د سکرين پر مخ د کرسر يا فواينټر د کنټرولولو لپاره يوه مشهوره وسيله ده . چي په خپل منځ کي د يو کوچني بکس او بال درلودونکي ده چي ددی په واسطه د موس حرکات حس کيږي او کله چي د موس بټن کليک شي يا ووهل شي (CPU) يا مرکزي پروسيس کوونکي واحد ته سيګنل استوي . په عمومي ډول موس دري بټني لري چي يوه يي (Right) يا ښي طرف او بله يي (Left) يا چپ طرف او همدارنګه ددي دواړو بټنو تر منځ يو (Wheel) يا ټاير لري . چي د چپ طرف بټن د يوي برخي د انتخابولو لپاره ، ښي طرف بټن د يو پايل سره د تړلو افشنو ليست راتللو لپاره او همدارنګه ټاير يي د يوي صفحي ښکته پورته بيولو لپاره استعماليږي .

موس ددي لپاره استعماليږي تر څو دسکرين پر مخ د فواينټر موقعيت وښايي او د هغه کنټرول ترسره کړي او همدارنګه مونږ نه شو کولی چي موس د کيبورډ په شان د ليکلو لپاره استعمال کړو .

(c) ketabton.com: The Digital Library

**د موس ګټي په لاندي ډول دي .**

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

***Joystick*** جايستيک دا (Device) يا اله هم د موس په شان يا موس ته ورته وظيفه ترسره کوي چي په زياته اندازه د (CAD) په نوم سافټوير چي د ډيزاين لپاره تري کار اخستل کيږي استعماليږي او ددي تر څنګ د کمپيوټري ګيمونو د کولو او کنټرولولو لپاره استعماليږي. چي جوړښت يي په دي ډول دی دا يو سټيک دی چي يو بال يي په لاندي سر کي چي د بکس په منځ کي وي او بل بال يي په پاس سرکي موجود دی يا لري يي او همدارنګه ځلورو خواوو ته حرکت کولی شي .

***Light pen*** دا هم يوه اشاره کوونکي وسيله يا اله ده چي قلم ته ورته شکل لري او د سکرين پر مخ د يوي برخي د انتخابولو او د سکرين پر مخ د تصوير رسمولو لپاره استعماليږي دا يو ټيوب دی چي په خپل منځ کي يوه برقي سترګه يا لايټ لري چي د هغي په واسطه تشخيص يا ليدنه کوي. کله چي د لايټ فين څوکه د سکرين پر مخ حرکت وکړي او بټن يي کليک شي په لايټ فين کي موجوده سينسر يا حس کوونکی د سکرين هغه برخه يا (Location) معلوموي او CPU ته يي سيګنل استوي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

***Track ball*** دا يوه Input اله ده چي په زياته اندازه په (Note book) او (Laptop) کمپيوټرونو کي د موس په ځای استعماليږي. دا يو نيم دننه شوی بال دی چي په دغه بال باندي د ګوتو د حرکت له امله فواينټر حرکت کوي او همدارنګه دا اله له موس څخه لږ ځای ته ضرورت لري دا ځکه چي فواينټر ته دحرکت ورکولو لپاره د موس په شان حرکت نه ورکول کيږي او يوائي د بال په سر د ګوتو د کشولو يا حرکت له امله فواينټرحرکت کوي (Track ball) په مختلفو شکلونو کي راځي لکه . بال ته ورته شکل ، بټن او يا هم مربعي شکل لري .

***Scanner*** سکينر دا هم يوه (Input) يا ورکړيزه اله ده چي د فوټوکاپی د ماشين په شان کار کوي. ددي الي استعمال ددي لپاره دی کله چي ډيټا د پاني پر مخ موجوده وي او مونږ غواړو چي د لا زيات سمبالښت لپاره يي د کمپيوټر هارډ ډيسک ته واستوو . سکينر د موجوده سرچيني څخه تصوير او يا نوره ډيټا اخلي او (Binary) يا د اعدادو شکل يا (0) او (1) ته يي بدلوي يا (Convert) کوي تر څو په هارډ ډيسک کي (Store) يا ذخيره شي .

***Digitizer*** دا هم يو Input اله ده چي ډيټا باينري يا د اعدادو شکل ته اړوي لکه. (Analog) سيګنل (Digital) ته بدلول يا اړول او داسي نور .

Jan Kashanee

(c) ketabton.com: The Digital Library

***(Micro phone)*** دا هم یوه (Input) یا
ورکړیزه اله ده چي (Sound) یا اواز او
خبري په باینري یا د اعدادو په شکل کي
کمپیوتر ته داخلوي .

***Magnetic ink card reader MICR***

دا یوه Input اله ده چي په خاصه توګه
په بانکونو کي د پیسو په چیک یا تیکټ
باندي د پروسیس کولو لپاره استعمالیږي
او همدارنګه دا ددي لپاره استعمالیږي
چي له غلطیو څخه پاکه او ډیره تیزه اله
ده.

***Optical character reader OCR***

دا هم یوه Input وسیله ده چي پرینټ
شوی (Text) توري یا لیکنه سکین کوي
او باینري یا د اعدادو شکل ته یې اړوي
تر څو په میموري کي ستور یا ذخیره
شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

***Barcode Reader*** دا هم يوه Input اله ده چي د باركوډ شوي ډيټا د لوستلو يا (Read) كولو لپاره استعماليږي. باركوډ شوي ډيټا عبارت ده له هغه ډيټا څخه چي د سپينو يا (Lights) او تورو يا (Darks) كرښو په شكل (Save) يا ذخيره شوي وي . دا اله د باركوډ ليبل يا تصوير سكين كوي او د تورو او اعدادو شكل ته يي اړوي چي بيا د پوهيدلو وړ ګرځي په هغه كمپيوټر كي چي (Barcode Reader) ورسره (Connect) يا وصل وي .

***OMR Optical mark reader***

دا هم يوه سكين كوونكي اله ده چي د قلم او يا پنسل په واسطه جوړي شوي كرښي سكين كوي. دا په خاصه توګه د امتحان په ځواب پاڼو كي د څلور ځوابه پوښتنو د انتخابولو لپاره استعماليږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

## مرکزي پروسیس کوونکی واحد *Central Processing Unit*

CPU چي د کمپيوټر مغز يا (Brain) هم ورته ويل کيږي په ډيټا باندي هر ډول عمليي ترسره کوي او ورکړل شوي ډيټا او دهغي نتيجه يا (Result) او لارښووني يا (Instruction) له ځان سره ذخيره کوي او همدارنګه د کمپيوټر د ټولو برخو او عمليو کنټرول کوي. (CPU) په خپله (3) برخي لري چي عبارت دي له .

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

***ALU*** دا د CPU هغه برخه ده چي په ورکړل شوي ډيټا باندي رياضيکي او منطقي عمليي ترسره کوي.

**(Arithmetic)** يا رياضيکي عمليي عبارت دي د له ضرب، تقسيم، جمعه، منفي او داسي نورو څخه

**(Logic)** منطقي عمليي عبارت دي له . دلوی او کوچني عددونو مقايسه ، مساوي او مختلف ، د ډيټا انتخابول او اډيټ کول او داسي نوري عمليي

د CPU په دي برخو يا (ALU) کي ترسره کيږي .

***Memory or Storage Unit*** د CPU دا برخه کولی شي له ځان سره (Instruction) يا لارښووني ډيټا او د هغي نتيجه ذخيره کړي. او کله چي ضرورت شي د CPU دا برخه د کمپيوټر نورو برخو ته معلومات يا (Information) ليږي همدارنګه دي برخي ته . داخلي ، لمړنی ، اصلي ميموری او يا (RAM) هم ويل کيږي . د سفيد ، سايز او وړتيا له مخي دري ډوله ميموري يا ذخيري لري چي عبارت دي له (Cache Memory) (primary Memory ) (Secondary Memory )

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

**(دميموري وظيفي)**

- هغه ډيټا او انسټرکشن ذخيره کوي چي پروسيس لپاره ورته ضرورت وي.
- د پروسيس منځنۍ نتيجه يا ريزلټ له ځان سره ذخيره کوي.
- د پروسيس وروستۍ نتيجه له ځان سره ذخيره کوي مخکي له دي نه چي (Output) ته ورکړل شي.
- او همدارنګه ټول (Input) او (Output) د ډيټا ليږد راليږد (CPU) ته د (RAM) له لاري ترسره کيږي .

***Control Unit*** د CPU دا برخه د کمپيوټر د ټولو برخو (Operation) يا عمليي کنټرولوي. چي ددي برخي وظيفي په لاندي ډول ذکر شوي دي .

- د کمپيوټر د نورو برخو تر منځ د ډيټا د ليږد کنټرول دی.
- او همدارنګه دا برخه د کمپيوټر نوري برخي کنټرولوي او هغوی ته لار ښوونه کوي.

### *Output Unit راکړيزي برخي*

Output دا هغه وسايل يا الات دي چي د دي په واسطه مونږ کولی شو له کمپيوټر څخه معلومات يا (Information) را واخلو يا يي تر لاسه کړو

دا وسايل د کمپيوټر او د هغه (User) يا استعمالوونکي تر منځ يو لينک يا رابطه ده . او همدارنګه دا وسايل د کمپيوټر له خوانه ورکړل شوي معلومات د استعمالوونکي لپاره د پوهيدلو وړ شکل ته اړوي تر څو يوزر وربادي پوهه شي او ګټه تري واخلي . دلته څو مهم (Output) وسايل چي په کمپيوټر کي استعماليږي يادونه تري کوو

(Monitors ,Printers ,Graphic plotter) او داسي نور....


له ځان سره حساب وکړی مخکې له دې څخه چې الله (ج) درسره حساب وکړي
Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Monitor** یا سکرین د کتلو یا لیدلو وړ وسیلي ته ویل کیږي چي د کمپیوټر یوه ډیره مهمه اوټپوټ وسیله ده. د یو تصویر کوچنی برخي چي ډاټ یا (Pixel) ورته ویل کیږي را یو ځای شوي او یو مستطیل ډوله شکل یي جوړ کړی چي سکرین یا (Monitor) ورته ویل کیږي . همدارنګه د یو تصویر روښانتیا یا ښه ښکاره کیدل د هغه تصویر د پیکسل تعداد یا شمیر په زیاتوالي پوري اړه لري. چي هر پیکسل بیا د دري رنګونو درلودونکی دی چي له دي رنګونو څخه هر ډول رنګ منځ ته راځي چي عبارت دي له (R.G.B) یا سور ، شین ، او ابي یا اسماني.

دلته دوه ډوله سکرینونه یا (Monitors) موجود دي چي په لاندي ډول دي.

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

**CRT** دا سکرین د تصویر له کوچنیو برخو څخه چي پیکسل نومیږي جوړ شوی څرنګه چي د پیکسلونو کوچنیوالی او ډیر والی د تصویر په روښانتیا کي مرسته کوي په دي سکرین کي د یو (e) توري د ښودلو لپا له یو څخه زیاتو پیکسلو ته ضرورت دی تر څو ټول توری وښایي. دا سکرین په یو وخت کي د معلوم نمبر تورو د ښودلو وړتیا لري . څرنګه چي سکرین په (Character box) باندي ویشل کیږي . کله چي مونږ یو توری لیکو هغه د سکرین پرمخ د ځان لپاره یو لوکیشن (Fixed) کوي یا یي نیسي . زیادتره سکرینونه دا وړ تیا لري تر څو په یو وخت کي (80) توري په افقي ډول او (25) لاین توري په عمودي ډول وښایي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

**(CRT) مانیتور یا سکرین لاندي تاوانونه لري**

- سایز یي ډیر دی یا غټ دی
- او همدارنګه 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 همدارنګه دا سکرین د (CRT) په نسبت کم یا لږ سایز او لږ برق مصرفوي یا ضرورت ورته لري چي په دوه برخو ویشل شوي

(Emissive Display) دا اله بریښنایي انرژي نوري انرژی ته اړوي لکه .( LED,
(TvScreen, Pc Computer Screen او داسي نور یي مثالونه دي.

(Non Emissive Display) دا سکرینونه د اپتیکل اېپیکټ په استعمالولو سره له نورو سرچینو څخه (Sunlight) او یا (Light) را اخلي او د تصویر شکل ته یي بدلوي لکه(LCD)

(c) ketabton.com: The Digital Library

***Printer*** **پرينټر** يوه Output وسيله ده چي د پاڼي پرمخ د معلوماتو د چاپ کولو لپاره استعماليږي. چي په مجموع کي دوه ډوله Printer يا چاپوونکي موجود دي چي عبارت دي له

**Impact يا اغيزه اچوونکی او Non-Impact يا بې اغيزي**

**Impact printer:** يا اغيزه کوونکی چاپګر د پاڼي پر مخ د تورو د چاپولو لپاره په تورو باندي Striking کوي يا لړيږي او د پاڼي پرمخ يي چاپوي. چي ځانګړتياوي يي په لاندي ډول دي

- قيمت يي لږ يا ازان دی
- ډير شور کوي
- د ډير يا غټ چاپ لپاره ګټور دی ځکه چي اقتصادي دی

چي دا پرينټر يا چاپګر هم په دوه ډولو ويشل شوی دی

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

**Character printer:** دا پرينټر په يو وخت کي د يو توري د چاپ کولو وړتيا لري چي دا هم په دوه ډوله دی Dot Matrix او Daisy Wheel printer.

**Line Printer:** يا کرښه چاپ کوونکی چي له نوم څخه يي معلوميږي دا پرينټر په يو وخت کي د يو لاين د چاپ کولو وړتيا لري دا هم په دوه ډوله دي

Drum printer او Chain Printer

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

**None Impact Printer:** یا بي اغیزي پرنټر دا ډول پرینټر په یو وخت کي د یوي پاڼي د چاپ کولو وړتیا لري چي له دي امله ورته Page Printer هم ویل کیږي چي دا پرینټر هم په دوه ډولو ویشل شوي دي.

**Laser printer او Inkjet Printer چي ددي ډول پرینټرو یا چاپګرو ځانګړتیاوي یا** خصوصیات په لاندي ډول ذکر شوي دي

- د اغیزه کوونکي پرینټر په نسبت تیز دی او شور هم نه کوي
- ښه کوالټي یا د چاپ کولو وړتیا لري
- او همدارنګه د مختلف ډول Fonts او د تورو سایز Support یا وړتیا لري

**Laser Printer:** دا پرینټر چي یو بي اغیزي پرینټر دی چي د Laser light په استعمالولو سره د پاڼي پر مخ لیکنه چاپوي چي ښه Speed یا چټکتیا او همدارنګه ښه کوالټي لري.

**Inkjet printer:** دا هم یو بي اغیزي پرینټر دی چي د پاڼي پرمخ د رنګ د کوچنیو ځاځکو په شیندلو سره لیکنه چاپوي چي په اوس وخت کي دا دوه ډوله پرینټر ښه کوالټي لري او همدارنګه ډیر دقیق او چټک دي او د Inkjet printer په واسطه مونږه کولی شو رنګه کاپي هم چاپ کړو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د کمپیوټر ذخیري Computer Memories

د کمپیوټر میموري یا حافضه د انسان د مغزو په شان کار کوي چي Data او Instruction یا لارښووني له ځان سره ذخیره کوي.

کمپیوټر میموري په کمپیوټر کي د ذخیره کولو لپاره Space یا خالیګا ده چي په هغه کي پروسیس شوي ډیټا او همدارنګه هغه ډیټا چي پروسیس کولو ته ضرورت لري Store یا ذخیره کیږي . د کمپیوټر میموري په داخل کي په زیات شمیر کوچنیو برخو ویشل شوي چي هري برخي ته یي Cell یا حجره ویل کیږي چي هر یو Location یا Cell یو خاص ادرس لري چي له صفر څخه شروع کیږي او د میموري په Capacity یا سایز پوري اړه لري .

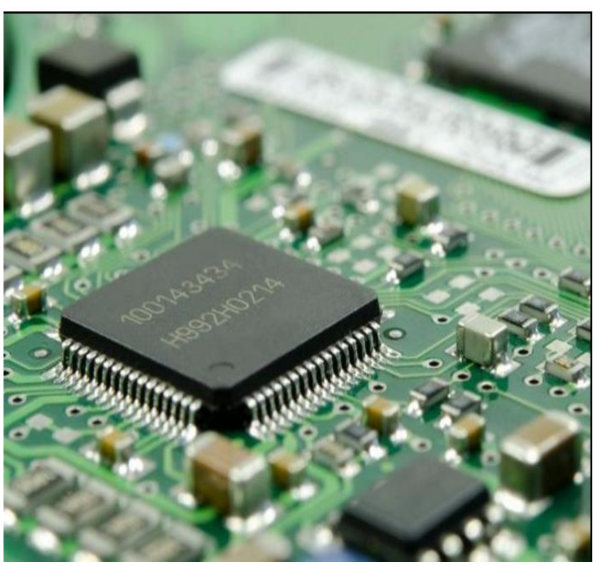
لکه د مثال په توګه که چیري یو کمپیوټر 64K میموري ولري 64*1024=65536

میموري Location به ولري او همدارنګه ددي میموري Location ادرس به له صفر څخه شروع یعني 5535—0 پوري حسابیږي مطلب د اصلي عدد څخه چي 65536 دی یو منفي کیږي ا بیا له صفر څخه حساب شروع کیږي تر 5535 پوري ادرس لري . چي په بنیادي ډول د کمپیوټر میموري په دري لاندي برخو ویشل شوي .

**Cache Memory, Main or Primary Memory, Secondary Memory**

Hashamee

5. Cache Memory :



***Cache Memory***: دا یوه تیزه کوچنی او ډیر قیمت لرونکي Semiconductor میموري ده چي CPU ته د چټکتیا ورکولو لپاره استعمالیږي چي د Primary Memory یا RAM او CPU تر منځ د پردي په شکل موقعیت لري یا پرته ده. چي په دي میموري کي د ډیټا او یا پروګرام هغه برخه چي CPU یي بیا بیا ځلي استعمالوي ذخیره کیږي یا ساتل کیږي له ډیسک څخه ډیټا د Operating System یا ویندو په واسطه کیش میموري ته راوړل کیږي او له دي ځایه بیا CPU ته ځي یا CPU له کیش میموري څخه ډیټا Access کوي یا تر لاسه کوي یي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

**د Cache یا کیش میموري ګټي او تاوانونه په لاندي ډول دي.**

**ګټي:** د CPU لپاره يي د Access Time یا د لاسرسي وخت لږ دی یا CPU لاسرسی ورته اسان دی.

او هغه ډيټا له ځان سره ساتي چي CPU يي د يو پروسيس په وخت کي بيا بيا ځل استعمال ته ضرورت لري.

**تاوانونه:** د ذخيره کولو لپاره لږ ظرفيت لري یا سايز يي کم دی.

دا یوه Volatile یا بدليدونکي میموري ده مطلب په هغه صورت کي چي کمپيوټر بند شي دا میموري له ځان سره سټور شوي یا ذخيره شوي ډيټا له لاسه ورکوي .

او همدارنګه دا میموري ډيره ګرانه یا یا د اخستلو لپاره اوچت قيمت لري

***Primary memory or RAM:*** دا ډول میموري یوه Internal یا داخلي او همدارنګه Read/Write میموری ده. دا میموري یا RAM هغه ډيټا او انسترکشن له ځان سره ساتي په کوم چي اوس مهال کمپيوټر پروسيس یا کار کوي . دا میموري هم لږ ظرفيت لري خو د کيش میموري په نسبت يي ظرفيت ډير دی او همدارنګه دا میموري هم لکه د کيش میموري په شان Volatile خاصيت لري يعني په هغه صورت کي چي کمپيوټر بند شي له ځان سره سټور شوي ډيټا له لاسه ورکوي یا Lost کوي يي چي له همدي امله ورته Temporary یا لنډ مهالي میموري هم وايي. دا میموري هم یوه Semiconductor میموري ده چي سفيډ يي د کيش میموري په نسبت کم دی چي په دوه برخو ويشل شوي. RAM او ROM چي لاندي ځانګړتياوي لري.

- دا یوه Semiconductor میموري ده
- Main or internal Memory چي اصلي یا داخلي میموري هم ورته ويل کيږي
- Volatile خاصيت لري يعني کله چي کمپيوټر بند شي ډيټا له لاسه ورکوي
- دا د کمپيوټر لپاره Working یا کاري میموري ده چي سفيډ يي له کيش میموري څخه کم او له Secondary میموري څخه زيات دی .
- او همدارنګه کمپيوټر نه شي کولی چي پرته له دي میموري څخه وچليږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

***Secondary Memory***: دا میموري چې د بهرنۍ یا External میموري په نوم هم پيژندل کيږي او همدارنګه دا میموري Non Volatile يا نه بدليدونکې خاصيت لري يعني د کمپيوټر د بنديدو په صورت کې له ځان سره Store شوي يا ذخيره شوي ډيټا له لاسه نه ورکوي او له ځان سره يې د دايم لپاره ساتي چې له همدي امله ورته Permanent Memory يا دايمي میموري هم ويل کيږي. ددي میموري Speed يا تيزوالی د RAM په نسبت کم دی خو سايز يې له دي میموري څخه زيات دی . او همدارنګه CPU نه شي کولی چې په مستقيم ډول له دي میموري څخه ډيټا ترلاسه کړي بلکې د Input او Output په توګه له دي میموري څخه ډيټا ترلاسه کوي او ورکوي يې يعني ډيټا له Hard Disk يا Secondary میموري څخه Primary میموري يا RAM ته ځي او بيا له هغه ځايه CPU ته ځي . ددي میموري مثالونه لکه . Disk, CD Rom, DVD او داسي نور....

Hard Disk

**د Secondary میموري ځانګړتياوي په لاندي ډول ذکر شوي دي**

- دا يوه External يا خارجي میموري ده
- دا ډول میموري Magnetic او Optical میموريانې دي
- دا میموري د Backup ملاتړي يا کومکي میموري په نوم هم پيژندل کيږي
- دا يوه Non Volatile يا نه بدليدونکي میموري ده مطلب ډيټا په دايمي ډول له ځان سره ساتي
- او همدارنګه دا میموري په کمپيوټر کې د Storage يا ذخيره ګا په توګه استعماليږي
- کيدای شي چې کمپيوټر له دي میموري څخه پرته هم وچليږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د کمپیوټر د میموري واحدات *Computer Memory Units*

د میموري یا Storage د اندازه کولو واحدات :عبارت له هغه مقدار ډیټا یا معلوماتو څخه دی چي یوه میموري یي له ځان سره Store یا ذخیره کوي. چي په لاندي ډول ذکر شوي دي .

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

**Nibble :** نیبل: چي څلور بیټ مساوي له یو نیبل سره دي

**Byte** بایټ: چي اته بیټ مساوي دي له یو بایټ سره دي او همدارنګه یو بایټ عبارت دی له یو توري څخه.

چي جدول یي په لاندي 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 |

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د کمپیوټر مادر بورډ *Computer Mother Board*

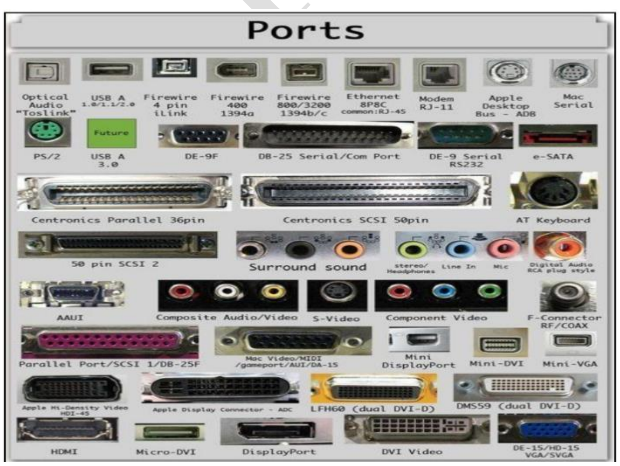
مادر بورډ چې Main board یا عمومي بورډ هم ورته ویل کیږي چې د کمپیوټر ټولې داخلي او خارجي برخې له یو بل سره نښلوي یا وصل کوي

لکه . Hard Drive , Memory ,CPU,Sound Card, Video Card ,Optical Drive او داسې نورې برخې په مستقیم او یا غیر مستقیم ډول د کیبل له لارې له یو بل سره وصل کوي . او همدارنګه مادر بورډ ته د کمپیوټر د ملا د تیر نسبت هم کیږي یا ویل کیږي .

مادر بورډ د کمپیوټر دا ټولې برخې ددې لپاره سره وصلوي یا Connect کوي تر څو په منظم او ښه ډول یوه وظیفه ترسره کړي .

مادر بورډ د کمپیوټر د بیلا بیلو برخو یا Components د نښلولو لپاره Ports یا Slots یعني سورې او ځایونه لري .

لکه. VGA Port, Parallel port , Usb port او داسې نور چې د کیبل په ورکولو یا Plug in په واسطه Connect یا نښلول کیږي .



(c) ketabton.com: The Digital Library

## د کمپیوټر دوه لوی برخي Two Big Parts of Computer

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

***Hardware***: د کمپیوټر ټولي فزیکي یا بدني برخي چي کمپیوټر ورڅخه جوړ شوی هارډ ویر ورته ویل کیږي. یا په بل عبارت Hardware دکمپیوټر هغه ټولي برخي چي مونږ یي په لاس نیولی او لمس کولی شو چي دکمپیوټر لاندي برخي په کي شاملي دي .

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

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

External Storage Device: یا خارجي ذخیري لکه. هارډ ډیسک،ډي وي ډي ،سي ډي ، یو ایس بي ، او داسي نور....

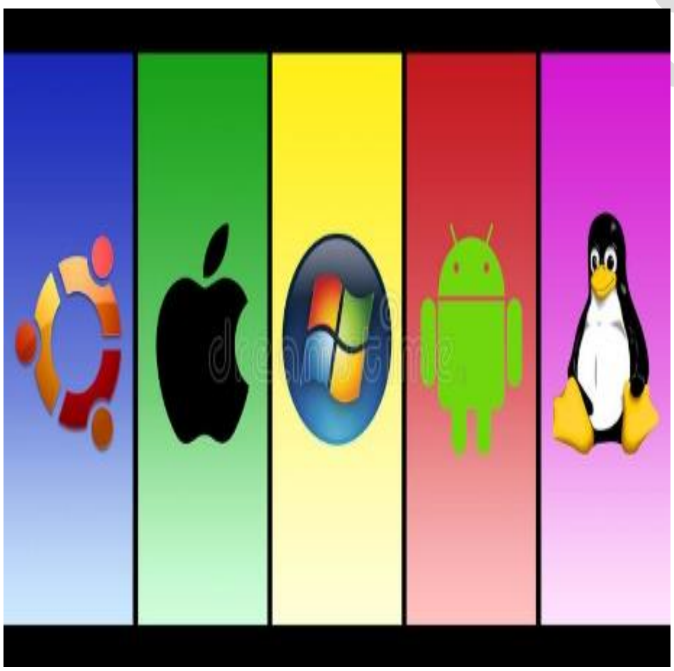
Internal Components: یا داخلي برخي لکه. CPU, Mother board, RAM او داسي نور.

Jafari

(c) ketabton.com: The Digital Library

***Software***: سافټویر د پروګرامونو او Instruction یا لار ښوونو مجموعه یا ټولګه ده چې د یوي خاصي وظیفي او یو خاص Problem یا مشکل د حل کولو لپاره د پروګرامرانو له خواجوړیږي لکه.
MS Word, Excel, Games, Windows او داسي نور چې په دوه برخو ویشل شوي دي چې عبارت دي له.

## *System Software* او *Application Software*



***System Software***: دا سافټویر د هغه پروګرامونو مجموعه ده چې ددي لپاره جوړ شوي یا جوړیږي تر څو په خپلواکه توګه یا په خپل سرکمپیوټر وچلوي او کنټرول یي کړي او همدارنګه د کمپیوټر Processing ته وړتیا او پراختیا ورکوي. په عمومي ډول System Software د کمپیوټر جوړوونکو کمپنیو له خوا تیاریږي یا جوړیږي . ددي سافټویر ټول پروګرام په Low Level Language یا ژبه کي لیکل کیږي یا جوړیږي دا ددي لپاره تر څو 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 لاندي ذکر شوي

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

**د System Software ځانګړتیاوي په لاندي ډول دي**

- د System یا ماشین سره نږدي اړیکه لري
- Speed یا چټکتیا یي زیاته ده
- جوړول یي سخت کار دی
- پو هیدل وربااندي ډیر سخت دي
- ساتنه او تنظیم یي سخت کار دی
- په عمومي ډول په Low Level Language کي لیکل کیږي

***Application Software***: دا ډول سافتویر د یو خاص مقصد او یا یوي خاصي وظیفي د ترسره کولو لپاره جوړیږي. دا سافتویر په کمپیوټر لیب کي د Application Software د کټګوری لاندي جوړیږي . دا ډول سافتویر کیدای شي یو پروګرام وي لکه Notepad چي د ساده لیکني یا اډیټ کولو لپاره استعمالیږي . او یا هم کیدای شي چي د پروګرامونو مجموعه یا ټولګه وي چي Software Package ورته ویل کیږي چي دا پروګرامونه په شریکه یا ګډه توګه کار کوي تر څو یوه وظیفه ترسره کړي لکه Spreadsheet Package او داسي نور....

**ددي ډول سافتویر مثالونه په لاندي ډول ذکر شوي دي**

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

**د Application Software ځانګړتیاوي په لاندي ډول دي**

- د User یا استعمالوونکي سره نږدي اړیکه لري
- جوړول یي اسان دي ډیر سخت نه دي
- د System software په نسبت لږه چټکتیا لري
- په عمومي ډول په High Level Language کي لیکل کیږي
- پو هیدل وربااندي اسان دي
- سایز یي زیات او زیات Storage ته اړتیا لري

(c) ketabton.com: The Digital Library

## *Relationship Between Hardware and Software* د هارډویر او سافټویر اړیکه

- د کمپیوټر هارډویر او سافټویر په یو بل باندي تکیه کوي او همدارنګه دا دواړه باید په شریکه کار وکړي تر څو کمپیوټر یو ښه Output تولید کړي.
- مونږ نه شو کولی چي له سافټویر څخه د هارډویر له ملاتړ یا Support څخه پرته کار واخلو او همدارنګه مونږ نه شو کولی چي له هارډویر څخه د سافټویر له ملاتړ څخه پرته ګټه واخلو
- که چیري مونږ غواړو چي په کمپیوټر باندي یوه خاصه وظیفه ترسره کړو نو د هغه وظیفي 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 یي 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 رابطي په توګه کار کوي
- که چیري هارډویر ته د کمپیوټر زړه وواېو نو سافټویر ته یي روح ویلی شو مقصد دواړه په پوره ډول په یو او بل پوري تړلي دي.

## *Computer Number System* د کمپیوټر د اعدادو یا شمیر جوړښت

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

**Binary Number System**: په دي سیسټم کي دوه اعداد استعمالیږي چي بنسټ او قاعده یي په (2) اعدادو ولاړه ده چي عبارت دي له (0) او (1) څخه.

**Octal Number System**: په دي سیسټم کي اته عددونه استعمال شوي چي بنسټ او قاعده یي په (8) عدد ولاړه ده چي عبارت دي له (0,1,2,3,4,5,6,7)



Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

**Hex Decimal Number System**: په دي سیستم کي چي قاعده یي په (16) اعدادو ولاړه ده لس اعداد او شپږ توري په کي شامل دي

چي عبارت دي له (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9    A,B,C,D,E,F) څخه

### *Convert Decimal to binary and binary to Decimal* د اعدادو بدلول

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

(1) راکړل شوی عدد چي (29) دی . د باینري عدد چي قاعده یي (2) ده

یعني راکړل شوی عدد (29) په (2) تقسیموو او د هر یو Step یا مرحلي باقي مانده له ځان سره لیکو . او کله چي د ټولو عملیو په اخر کي یو عدد باقي پاتي شي د هغه باقي مانده په شمول د پورته تیر شوو ټولو مرحلو باقي مانده عددونو سټ د راکړل شوي Decimal عدد باینري شکل دی .لکه په لاندي جدول کي چي دا عمل ترسره شوی دی

| مرحلي | 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 باقي مانده کالم کي ټول موجوده اعدادو سټ یعني (1.0.1.1.1) د راکړل شوي Decimal عدد باینري شکل دی. چې په پورته باقي مانده کالم کي راکړل شوی لومړی باقي مانده په ښي طرف کي اول بیا دوهم باقي مانده دوهم او همدغسي دوام ورکوو تر څو دغه سیټ ترتیب شي.



Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

(2)  او اوس غواړو چي د مثال په ډول همدغه راکړل شوی یا لاس ته راغلی باینري عدد Decimal ته واړوو ددي عمل د ترسره کولو لپاره لاندي مرحلو ته ضرورت دی . لکه څنګه چي ویل شوي په باینري سیستم کي (0) د OFF او (1) د ON په معنا دی نو له همدي ځایه لومړی د باینري عدد قاعده چي (2) دي د طاقت په شکل لیکو او بیا یي د راکړل شوي باینري شکل یا عدد په واسطه ON او OFF معلوموو او بیا یي ON برخي سره جمعه کوو تر څو د راکړل شوي باینري عدد Decimal شکل لاس ته راوړو لکه په لاندي ډول چي 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<br>ON | 1<br>ON | 1<br>ON | 0<br>OFF | 1<br>ON |

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

## Computer Data and Information   د کمپیوتر ډیټا او معلومات

Jafar Hashamee

**Data**: مونږ کولی شو ډیټا په دي ډول تعریف کړو. د حقیقتونو ، نظریو، او لاربنوونو وړاندي کول . او یا په بل عبارت لومړنیو‌او خامو موادو او یا معلوماتو ته چي لا پروسیس ته اړتیا لري ډیټا ویل کیږي.چي عبارت دي له توري ، اعداد ، سمبولونه ، تصویر ، اډیو ، ویډیو او داسي نور د ډیټا مثالونه دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Information**: معلومات یوه اداره شوي او منظم شوي ډیټا ده چي د ترلاسه کوونکي لپاره په پوره معنا د پوهیدلو وړ وي. او همدارنګه Information هغه ډیټا ده چي مختلف ډول مراحل او پروسیس ورباندي ترسره شوی وي او پوره معنا لرروونکي او د پوهیدلو وړ وي د User یا استعمالوونکي لپاره. لکه په لاندي مثال کي چي یادونه شوي.

| | |
|---|---|
| 2+2 = خام مواد یا لومړنی ډیټا | 4 Information |

## Data Processing Cycle *د ډیټا د پروسیس جریان*

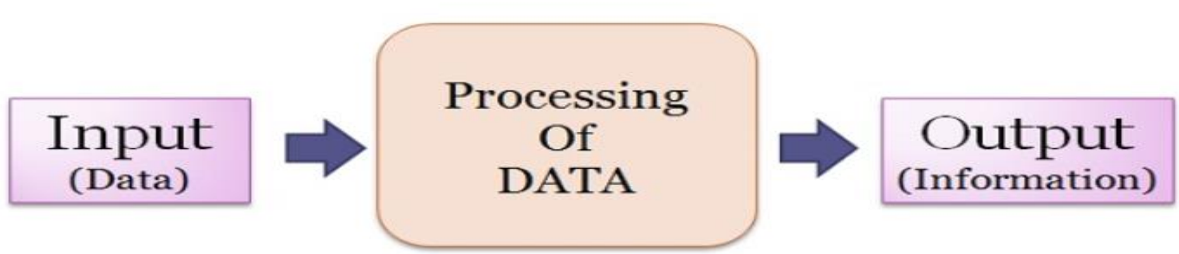
کمپیوټر ته په ورکړل شوي ډیټا باندي د پروسیس سیکل عبارت دی له

**Input Data + Processing = Output or Information**

- د Data processing Cycle: په لومړنی مرحله کي چي د استعمالوونکي یا User له خوانه ډیټا کمپیوټر ته داخیلیږي دي مرحلي ته Input یا وراچول او ورکول ویل کیږي.
- د Data Processing Cycle: په دوهمه مرحله کي کمپیوټر په ورکړل شوي ډیټا باندي پروسیس کوي او مختلف ډول عملیيورباندي ترسره کوي تر څو د یوزر لپاره د پوهیدلو وړ شکل یا Information ته یي واړوي چي دي مرحلي ته Processing ویل کیږي.
- د :Data processing Cycle: په دریمه مرحله کي کمپیوټر خپل تولید شوي Information یا معلومات چي د تیرو دوه مرحلو په واسطه لاس ته راغلي استعمالوونکي یا User ته یي ورکوي چي دي مرحلي ته Output ویل کیږي.

Jafar Hashamee

**Data Processing Cycle**



(c) ketabton.com: The Digital Library

## *Computer Networking* د کمپیوټر انټرنیټ

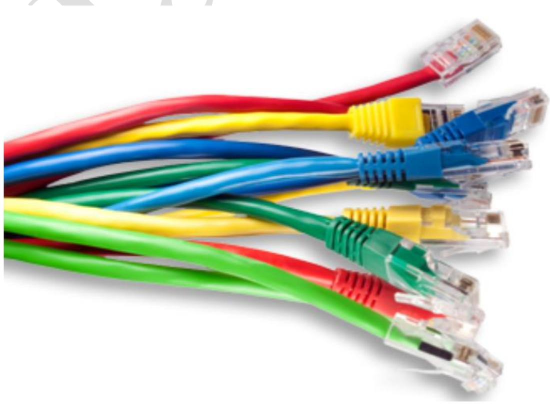
**Internet**: دا یوه نړیواله شبکه ده یا هغه سیستم دی چي په کي زیات شمیر کمپیوټر له یو او بل سره وصل یا Connect کیږي تر څو معلومات او سرچینې له یو بل سره شریک یا Share کړي.

د کمپیوټر نیټورک ځانګړتیاوي په لاندي ډول دي .

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

**External and Internal Network Card, Router, Distributer**

Jafar Hashamee



**Network Cable**: کیبل ددي لپاره استعمالیږي تر څو کمپیوټرونه له یوبل سره Connect یا وصل کړي چي په دي برخه کي زیا استعمالیدوونکی کیبل RJ-45 دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

**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 باډي يا Distributer ته ضرورت دی چي ددي لاري بيا کولی شو کمپيوټرونه ، سکينر،پرينټراو داسي نور وسايل وصل کړو چي دغه مرکزي باډي بيا Network Traffic کنټرولوي.

**Router**: دا اله د مرکزي باډي په توګه په انټرنيټ کي استعماليږي چي ددي لاري کمپيوټرونه او نور وسايل له يو او بل سره وصل کيدلی شي. همدارنګه دا اله د يادو وسايلو د وصل کولو لپاره خپل سوري لري چي Ports ورته ويل کيږي چي کمپيوټر او نور وسايل له Router سره د Network Cable په واسطه وصل کيږي . 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Network Card**: دا د کمپیوټر یوه مهمه برخه ده چي پرته له دي څخه یو کمپیوټر نه شي کولی چي له انټرنیټ سره وصل شي او همدارنګه دا اله یا برخه د نیټورک برابروونکي یا Network Interface Card(NIC) په نوم هم پیژندل کیږي زیادتره کمپیوټر خپل نیټورک کارډ لري چي په دوه ډوله دي.

**Internal and External Network Card یا داخلي او خارجي نیټورک کارډ**

Internal Network Card: ددي نیټورک کارډ لپاره په مادربورډ کي خپل سوري یا Ports موجود دي چي د هغي لاري Insert کیږي یا داخلږي.

External Network Card: دا نیټورک کارډ په دوه ډوله دي Wireless او USB base

**Wireless**: دا نیټورک کارډ ددي ضرورت لري تر څو مادر بورډ ته داخل شي او همدانګه دا د انټرنیټ سره د وصل کیدلو لپاره کیبل ته اړتیا نه لري.

**USB base**: ددي نیټورک کارډ استعمال اسان دی او له کمپیوټر سره د Usb port له لاري وصل کیږي او کمپیوټر په اتوماد ډول دا کارډ معلوموي او د هغه لپاره ضروري Driver انسټالوي هغه ډرایور چي په اتوماد ډول د انټرنیټ Support کوي یا چلوي یې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

## انټرنیټ او انټرانیټ ***Internet and Intranet***

**Internet**: دا یو پراخه نړیوال او معیاري سیستم دی د کمپیوټرو د وصل کولو لپاره او همدارنګه په معیاري Protocol سره چې TCP/IP دی استعمالیږي. په انټرنیټ کې هر یو کمپیوټر په خپل خاص IP ادرس سره پیژندل کیږي .IP ادرس د نمبرو یو خاص ګروپ دی چې مثال یې عبارت دی له (110.22.33.114) څخه کوم چې د کمپیوټر Location یا موقعیت معلوموي او همدارنګه کمپیوټر یو خاص (Doman Name Server (DNS استعمالوي

او دا ددې لپاره استعمالیږي تر څو Name یا نوم IP ادرس ته واړوي نو له همدې لارې User کولی شي چې یو کمپیوټر 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 کمپیوټر ته ځي په کوم کې چې دا ویب سایټ پروت دی یا موجود دی.

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

**Intranet**: انټرانیټ دا یو داسي سیستم دی چې په دې کې معلوم شمیر کمپیوټرونه سره وصل وي او په انټرانیټ کې وصل شوي کمپیوټرونه بهر نړۍ ته لاسرسی نه لري یا هغه کمپیوټرونو ته لاسرسی نه لري چې د انټرانیټ څخه بهر وي.

په معمول ډول هره اداره یا Organization خپل انټرانیټ او غړي لري او همدغه غړي کولی شي چې ددې اداري په انټرانیټ کې موجوده یا وصل کمپیوټرو ته لاسرسی ولري او همدارنګه په انټرانیټ کې هم یو کمپیوټر د خپل خاص IP ادرس له مخې پیژندل کیږي .

(c) ketabton.com: The Digital Library

**د انټرنيټ او انټرانيټ تر منځ توپيرونه په لاندي ډول دي**

- انټرنيټ په عمومي ډول د ټولي نړۍ د کمپيوټرو لپاره دی خو په مقابل کي انټرانيټ په ځو کمپيوټرو پوري تړلی او خاص وي
- انټرنيټ په پراخه او ښه ډول ويب سايټو ته لاسرسی برابروي خو انټرانيټ بيا بنديزونه لري
- انټرنيټ د انټرانيټ په پرتله لږ محفوظيت يا Security لري خو انټرانيټ بيا ډير زيات محفوظ او Secure دی.

## Computer Operating System  *د کمپيوټر چلوونکی سيستم*

Operating System يا OS هغه پروګرام دی چي لاندي ځانګړتياوي لري.

- OS هغه پروګرام دی چي د Hardware او Software ترمنځ د Interface يا نښلوونکي چاپيريال په توګه کار کوي.
- دا هغه سره تړلي او خاص پروګرامونه دي چي د کمپيوټر ټولي سرچيني او عمليي کنټرولوي.
- دا هغه پروګرامونه دي چي په کمپيوټرکي د نورو پروګرامونو چليدل کنټرولوي لکه Application او نور System سافټوير کنټرولوي.
- د اپريټينګ سيستم کار دا دی تر څو کمپيوټر هوسا اوپه ګټوره توګه کار وکړي
- يوزر ته هوسا او ښه چاپيريال برابروي ترڅو له کمپيوټر څخه استفاده وکړي.
- OS د يو منځګړي په توګه د يوزر او هارډوير تر منځ فعاليت کوي او يوزر ته دا زمينه برابروي ترڅو له نورو سرچينو څخه استفاده وکړي.
- د کمپيوټر ټولي سرچيني اداره کوي او کنټرولوي.
- همدارنګه OS دا معلوموي چي څوک او له کومي سرچيني څخه استفاده کوي او همدارنګه د سرچيني غوښتونکو ته چي مختلف پروګرامونه او يوزران دي د سرچيني ورکولو اونه ورکولو پريکړه او مختلف مشکلات حل کول.
- د يوزر او پروګرام ترمنځ د سرچينو د شريکولو لپاره مناسب چاپيريال جوړول .

(c) ketabton.com: The Digital Library

## د Operating System یا OS دندي په لاندي ډول دي.

**Memory Management**: ددي معلومول چي د Primary Memory یا RAMکومه برخه استعمال شوي او د چا له خوا استعمال شوي او کومه برخه يي نه ده استعمال شوي او کله چي يو پروسيس يا پروګرام 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 يي.

**Device Management**: د ټولو وسايلو معلومول چي Input/output کنټرول هم ورته ويل کيږي او همدارنګه دا پريکړه کول چي کوم پروسيس بايد Device ترلاسه کړي څه وخت او د څومره Time يا وخت لپاره.

**File Management**: د سرچينو ورکول اونه ورکو او همدارنګه دا پريکړه کول چي څوک دي Resources يا سرچيني ترلاسه 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 چي د کوم پروسيس او يا د کوم يوزر له خوا استعمال شوي وي.

**Control Over System Performance**: له سيستم څخه دخدمت د غوښتلو ريکارډ کول يا په ياد ساتل.

**Interaction with Operator**: د OS علم د متقابل عمل کوي چي ځواب يي د سکرين له لاري ښودل کيږي.

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Error Detecting Aid**: د مشکلاتو یا د Error په معلومولو کي مرسته کول چي د Error Message ښودلو او نورو لارو ترسره کیږي

**Coordination Between Other Software and User**: د یوزر او سافتویرو ترمنځ لارښوونه یا یوزر او نورسیستم سافتویرو ته لارښوونه کول لکه. Compiler, Interpreter, Assembler او داسي نور.

## *Types of Operating System* د چلوونکي سیستم ډولونه

زیادتره خلک هغه اپریټینګ سیستمونه استعمالوي چي په نوي اخستل شوي کمپیوټر کي یي له مخکي څخه Install یا نسب وي خو مونږ کولی شو چي انستال شوی OS یا اپریټینګ سیستم

Upgrade او Change یا بدل کړو او پر ځای یي بل OS په خپل کمپیوټر کي انستال کړو.

همدارنګه د Personal Computer یا شخصي کمپیوټر لپاره دري 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)

یعني Graphical User Interface دي . چي دا ډول OS تاسو ته دا اجازه درکوي تر څو د موس Pointer یا اشاره کوونکی په یو Icon یا شکل ودروی او کلیک ورباندي وکړی نو تاسو ته به له دي شکل سره تړلي هرڅه د سکرین پرمخ د لیکني او شکل یا تصویر سره ښکاره شي په واضح ډول سره یي بیا تاسو لیدلی شی .

(c) ketabton.com: The Digital Library

او همدارنګه عصري GUI اپریټینګ سیستمونه ددې لپاره جوړ شوي یا جوړیږي چې User یا استعمالوونکي ته د کمپیوټر استعمال اسانه او په ښه ډول تري استفاده وکړي.

د GUI – OS د راتلو څخه مخکې کمپیوټرونو (CMD) Command Line Interface

درلودو په دې Interface کې به User هر یو Command بیل بیل لیکلو او په مقابل کې به کمپیوټرونو د ورکړل شوي Command جواب یواځې د Text یا لیکنې سره د سکرین پر مخ ښکاره کولو چې بیا له CMD څخه وروسته Microsoft کمپنۍ د (Windows OS) رامنځته کړو.

The Windows GUI

### OS Microsoft Windows

د 1980 کال په منځ کې رامنځته شو. چې اوس مهال زیات (Microsoft OS) موجود دي

چې ددې کمپنۍ تر ټولو اوسنۍ یا Recent Version یې (Windows 10) ده چې په (2015) کال کې جوړه شوې ده او همدارنګه (Windows 8) په (2012)

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

چې اوس مهال (Recent Version) یا نوی ورژن د PC یا Personal Computer یا شخصي کمپیوټر Smart Phone , Tablet او نورو لپاره ( Windows 10) ده

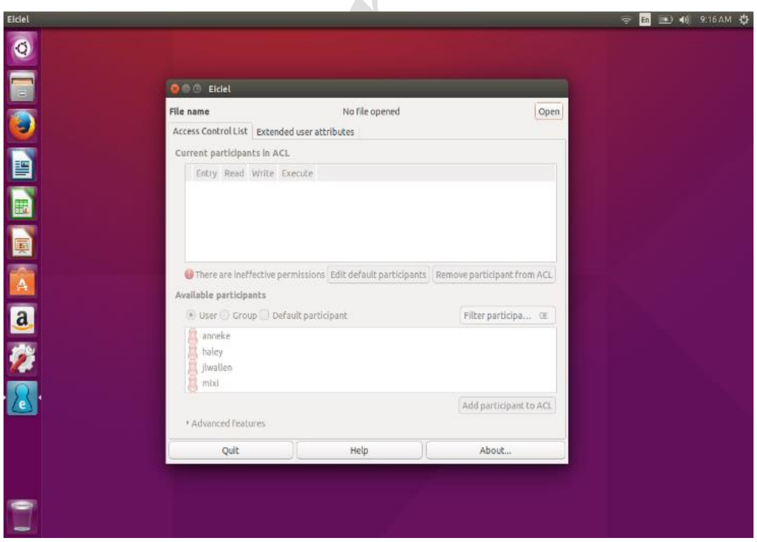
او همدارنګه د Server Computers لپاره بیا (Windows 2019) ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

***Mac OS X***: دا Operating System هم د OS یوه سلسله ده چي د Apple کمپنۍ له خوا جوړیږي چي په ټولو نوي اختسل شوو Macintosh کمپیوټرونو کي دا OS له مخکي څخه Install یا نسب وي چي مختلف ورژن یي عبارت دي له.

**The OS X GUI**

Mojave. Sep 2018—yosemite.2014—Mountain Lion.2012—Lion.2011 او Snow Leopard.2009 او همدارنګه Apple کمپني هم (Mac OS X Server) د سرور کمپیوټرو لپاره وړاندي کوي . چي په 2014 کال کي د Mac OS X مارکیټ یا استعمال 9.5% وو په داسي حال کي چي Microsoft Windows نیږدي 90% مارکیټ درلوده د Apple کمپنۍ د مارکیټ د کموالي یوه وجه دا وه چي ددي کمپنۍ کمپیوټرونه ډیر قیمته یا ګرانبیه وو خو تر څنګ یي بیا ځیني خلک یا وګړي د Mac OS X شکل یا Graphic خوښوي چي د هر چا په ذوق یا خوښي پوري اړه لري.



***Linux***: دا اپریټنګ 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 یي اسان دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

***Mobile Operating System***: دا OS په موبایلونو لکه.

Smart Watch, Tablet, Smart phone او داسي نور Mobile Devices كي استعماليږي

د Mobile OS مثالونه په لاندي ډول ذكر شوي دي

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

چي ددي OS په واسطه تاسو کولی شی په خپلو موبایلونو كي فلمونه وګورئ،

انترنيټ وکاروی ، ګیمونه وربانديي وکړی او همدارنګه د جنتري يا Cleanedr Manage

او داسي نور كارونه ترسره کړی . چي مشهور OS يي Windows, iOS, Android دي.

**Android**: دا OS د Google کمپنۍ په واسطه Design شوی يا جوړ شوی دی چي استعال يي خورا يا ډير اسان دی او هغه سیستمونه چي Android OS استعمالوي په ټوله نړی كي يي شمير له يو بيليون څخه زيات دی.

**iOS**: دا OS يو پرمختللی ، هوښیار ، او محفوظ Mobile Operating Systemدی

چي په iPod Touch, iPad, iPhone موبايلو كي استعماليږي.

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

Skype, OneDrive, Outlook په شمول مهمي نقتي لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

## *OS Services* د چلوونکي سیستم خدمات

یو Operating System یا OS د یو پروګرام او یوزر لپاره لاندي خدمات وړاندي کوي.

د پروګرام لپاره د چلیدلو وړ چاپیریال برابروي او همدارنګه د یوزر لپاره داسي چاپیریال برابرو تر څو په کمپیوټر کي د خپلي خوښي پروګرام په ښه او ګټوره توګه استعمال کړي یا ګټه تري واخلي چي ځیني مهم خدمات چي یو OS یي برابروي په لاندي ډول دي.

**Program Execution**: میموري ته د یو پروګرام Load کول، د پروګرام چلول یا Execution ، د پروګرام د چلولو کنټرول، د همهاله پروسیس یا Interrupt لپاره طریقه یا حل لار لټول، د پروسیس د پوهولو لپاره لار برابرول، د Deadlock یا ځنډ او ټکر لپاره طریقه یا لار برابرول او کنټرولول او داسي نور...

**Input/output Operation**: مطلب د Read/Write یا د لیکلو او لوستلو، Delete کولو یا ختمولو، او ایډیټ یا سمون راوستلو لپاره چي هر یو پایل او یا هر یو I/O وسیلي یا Device ته ضرورت شي هغو ته لاسرسی برابروي او کنټرولوي یي

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

- مثال کله چي یو پروګرام غواړي چي یو پایل Read او یا Write کړي نو OS پروګرام ته دا اجازه ورکوي تر څو په یو پایل باندي عملیي ترسره کړي.
- او همدارنګه دا اجازت ورکوي تر څو یو پایل یوازي Read یا ولولي او یا همداسي Read او Write دواړه عمل ترسره کړي یعني هم یي ولولي او هم وکولی شي چي تغیر په کي راولي او یا یي ختم کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- OS یوزر ته داسي چاپيريال برابروي تر څو یوزر وکولی شي يو پايل Create او يا Delete کړي او همدارنګه نوملړونه Create/Delete کړي.
- او همدارنګه OS یوزر ته دا اجازه ورکوي ترڅو له خپلي ډیټا څخه Backup یا دوهمه کاپي واخلي چي د ډیټا په ساتلو کي مهم رول لري.

**Communication:** OS مختلف ډول Process ته چي د کمپیوټر په داخل کي وي او یا مختلفو کمپیوټرونو ته چي د انټرنیټ له لاري سره وصل یا Connectوي د Communication یا خبرو اترو لار او اړیکه برابروي چي دا کار په دوه طریقو ترسره کیږي.

**Share Memory یا د میموري په شریکولو سره.**

**Message Passing یا د پیغام په استولو سره ترسره کیږي.**

**Error Handling:** Error یا مشکل هروخت او هر چرته پیښیدلی یا پیدا کیدلی شي لکه په CPU, Memory, Input/output Devices او داسي نورو کي. د مشکل د کنټرول لپاره یو OS لاندي کارونه ترسره کوي.

- OS په منظم ډول Possible Error یا ممکنه مشکل چیک کوي.
- OS د هر ډول سرچينو لپاره تقسیم اوقات برابروي لکه د CPU لپاره.

تقسیم اوقات ددي لپاره برابروي تر څو CPU په منظم ډول استعمال شي او بنه کاروکړي یا ترسره یي کړي.




Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Protection**: OS هرډول بې له اجازې لاسرسی کمپیوټرته کنټرولوي او همدارنګه په سیستم کې موجوده ډیټا ته د غیر قانوني یا پرته له اجازې لاسرسي مخنیوی کوي چې دا کار لکه د یوزر لپاره Password او داسې نورو تخنیکونو له لارې ترسره کوي.

## Threat تهدید یا خطر

په هر محیط کې هره پیښه چې په پټه او بدمرغۍ سره او غیرقانوني لاسرسی چې په ډیټا کې خرابتیا، افشاکول، او یا بدلون رامنځته کوي او همدارنګه په خدمتونو باندې بندیز لګول د Threat په توګه پیژندل کیږي.

د کمپیوټر Threat ډولونه په لاندې ډول دي.

**فزیکي ویجاړی لکه**: اور،اوبه چټلتیا او داسې نور.

**طبیعي پیښې لکه**: زلزله، اورغورځوونکي فعالیتونه او نور.

**د خدمت له لاسه ورکول لکه**: برق،Airconditio,Telecommunication او نورو تخنیکي وسایلو ناکامیدل لکه په سامان الاتو کې ستونزه په سافټویر کې ستونزه او همدارنګه د ظرفیت یا ذخیرې ډکیدل او داسې نور.

**Deliberates**: لکه جاسوسي او په ډیټا باندې غیرقانوني پروسیس ترسره کول او نور.

د Threat سرچینې لکه Internal او External هغه ځایونه چې Threat ورڅخه منځته راځي.

**Internal یا داخلي لکه:** پیریدونکي، ملګري، قراردادیان،خرڅوونکي او نور.

**External یا خارجي لکه:** انټرنیتي جرمونه، مسلکي هیکران، جاسوسي، زیانمنونکي فعالیتونه لکه Worm, Virus او داسې نور چې خطرناک دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

## Computer Threats د کمپیوټر تهدید کوونکي

**Virus Threat**: دا د کمپیوټر هغه پروګرامونه دي چې د پروګرامرانو له خوا ددې لپاره جوړېږي تر څو د User له اجازې پرته د کمپیوټر نورمال حالت یا Normal Function خرابوي یا ودروي یې او له خطر سره یې مخ کوي.

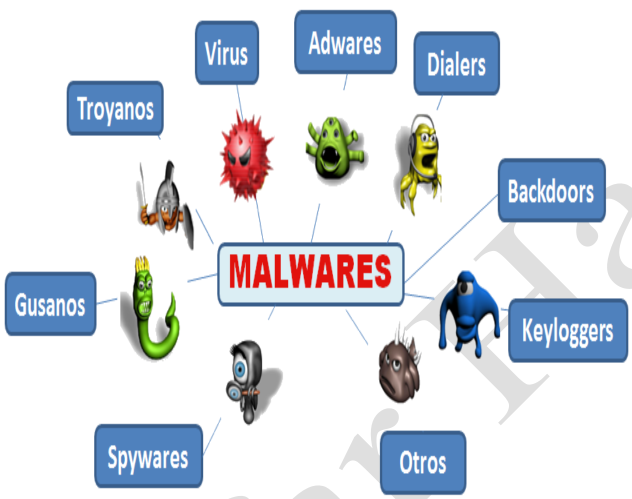
**Spyware**: دا د کمپیوټر هغه پروګرامونه دي چې د پروګرامرانوله خوا جوړېږي او د User Online یا انټرنیټي فعالیتونه څاري او د User له رضایت یا اجازې څخه پرته د خپلې ګټې لپاره پروګرامونه انستالوي او همدارنګه شخصي معلومات یا ډیټا غلا کوي.

**Hackers**: د ا هغه پروګرامران دي چې نور کاروونکي په خطر کې اچوي یا یې تهدید کوي او د خپلو شخصي ګټو په خاطر د نورو کمپیوټرونو ته ننوزي ددې لپاره چې هلته موجوده معلومات غلا،خراب او یا تغیر په کې راولي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Phishing Threat**: دا هغه غیر قانوني فعالیتونه دي د کومو له لارې چې Phishing Man یا چلبازان کوښښ کوي چې د چلبازو ایمیلونو او مسیجونو د لیږلو په واسطه د یو شخص یا یوزر شخصي ډیټا غلا کړي.

## *Computer Viruses*   *د کمپیوټر وایروس*




ویروس د کمپیوټر پروګرامونه یا کوډونه دي چې د پروګرامرانو له خوا جوړیږي او ددې ورتیا لري تر څو ستاسو په کمپیوټر کې موجوده ډیټا تر تاثیر لاندې راولي او خرابه یې کړي کمپیوټر وایروس هڅه کوي چې ستاسو کمپیوټرونو ته داخل شي او کله چې کمپیوټرته داخل شي پرته د یوزر له اجازې په زیات شمیر کاپي کیږي او ټولو پولډرو ته ځان رسوي چې په کمپیوټر کې موجوده ډیټا تر تاثیر لاندې راولي.

او همدارنګه وایروس هغه بدنیته او زیانمن پروګرامونه دي کله چې کمپیوټر ته داخل شي نورو پروګرامونو ته سرایت کوي او بدلون ورپه کې راولي او همدارنګه خپل کوډ ورته ورداخلوي . وایروس کولی شي چې د کمپیوټر Data File او Boot Sector او داسې نورې برخې تر تاثیر لاندې راولي. چې ځینې کمپیوټر وایروس په لاندې ډول دي

**Worms**: دا د کمپیوټر هغه پروګرامونه دي چې په خپله حرکت کوي او په چټکۍ سره خوریږي او همدارنګه دا دې ته ضرورت نه لري چې د بل پروګرام یوه برخه شي یا ځان وریورې ونښلوي دا په خپله زیاتیږي او سرایت کوي.

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Trojan Horse**: دا هم د تخریبوونکو پروګرامونو یوه ټولګه یا مجموعه ده چي په کمپیوټر کي پاتي کیږي او خپل شکل ته بدلون ورکوي او په کمپیوټر کي موجوده نارمل سافټویر یا د سافټویر عادي حالت تر تاثیر لاندي راولي دا وایرس په خپله سرایت نه کوي خو دا امکان لري چي دغه وایروس په پروګرام کي پاتي شي او شکل ته یي بدلون ورکړي.

**Bombs**: دا هم د تروجن هارس په شان دی خو دا وایروس بیا ځیني ځانګړتیاوي لري او همدارنګه دا په خپل ټاکل شوي وخت او نیټه کي حرکت کوي او خوریږي.

**کمپیوټر ته د وایروس د راتللو لاري او سرچیني**

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

**څنګه خپل کمپیوټرونه له Threat and Virus څخه وساتو**

د لاندي نقاطو په عملي کولو سره خپل کمپیوټر له Threat او Virus څخه وساتی

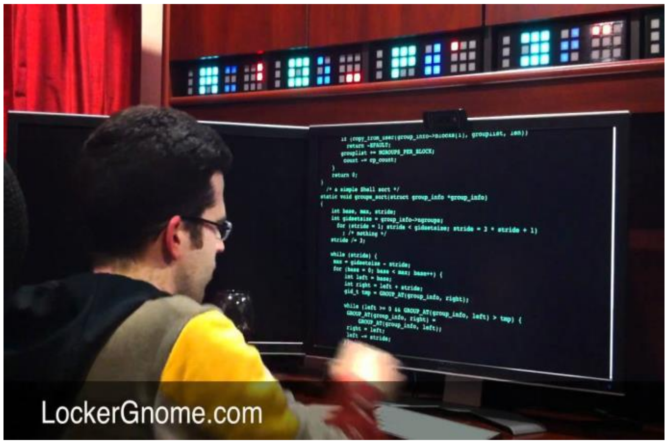
- په خپل کمپیوټر کي له Updated Antivirus څخه استفاده وکړی.
- او همدارنګه Updated firewall په استعمالولو سره ځان وساتی.
- هر وخت له خپلي مهمي ډیټا څخه Backup یا کاپي واخلی.
- له انټرنیټ څخه د پروګرامونو د ډاونلوډولو او انسټالولو په وخت کي احتیاط وکړی.
- د Updated File Encryption Program په انسټالولو سره.
- د ایمیل لوستلو په وخت کي له ایمیل سره تړلي یا زمیمه شیانو ته پاملرنه کول.
- خپل ماشومان د انټرنیټ له تهدید او خطر څخه خبر کړی او هغوی ته د خوندي Browsing یا انټرنیټ څخه استفاده کولو لاري چاري ور وښایی..

Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

## • Computer Related Jobs د کمپيوټر سره تړلي دندي

په اوس وخت يا زمانه کي هغه وظيفي چي د کمپيوټر په مرسته ترسره کيږي او يا په کمپيوټر پوري تړلي وظيفي دي او هغه خلک چي دا وظيفي ترسره کوي عبارت دي له.




**Programmer**: هغه کس چي پوره تکړه وي او قانوني پوهه ولري تر څو د کمپيوټر لپاره يو پروګرام وليکي يا يې جوړ کړي د پروګرامر په توګه پيژندل کيږي.

هغه کوډ يا پروګرام چي د پروګرامر له خوا ليکل کيږي دا د Instruction يا لارښوونو مجموعه ده چي کمپيوټر ته ددي لپاره ورکول کيږي چي کمپيوټر بايد څه وکړي ، څنګه يي وکړي ، او کله يي وکړي.

**System Analyst**: دا هغه کس دی چي د يو سافټوير يا سيستم ډيزاين ، Development او Implementingکوي او يا په زوړ او موجوده سيستم کي نور نقاط اضافه کوي تر څو بله يا اضافه وظيفه ترسره کړي.

**Database Administrator**: يا په ساده ډول DBA هغه ټريننګ شوی کس دی څوک چي د Database او Storage Management مسول وي.

**Network Administrator**: په يو نيټورک کي د يو کمپيوټر انسټالول، سازول،اوSupport کول لکه Local Area Network او Wide Area Network کي او د انټرنيټ نوري برخي په بيلا بيلو ادارو کي Manage کوي يا تنظيموي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

**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 وينډو انستال*

له سي ډي څخه کمپيوټر ته د وينډو د انسټالولو لپاره لاندي طريقي يا مرحلي بايد ترسره شي

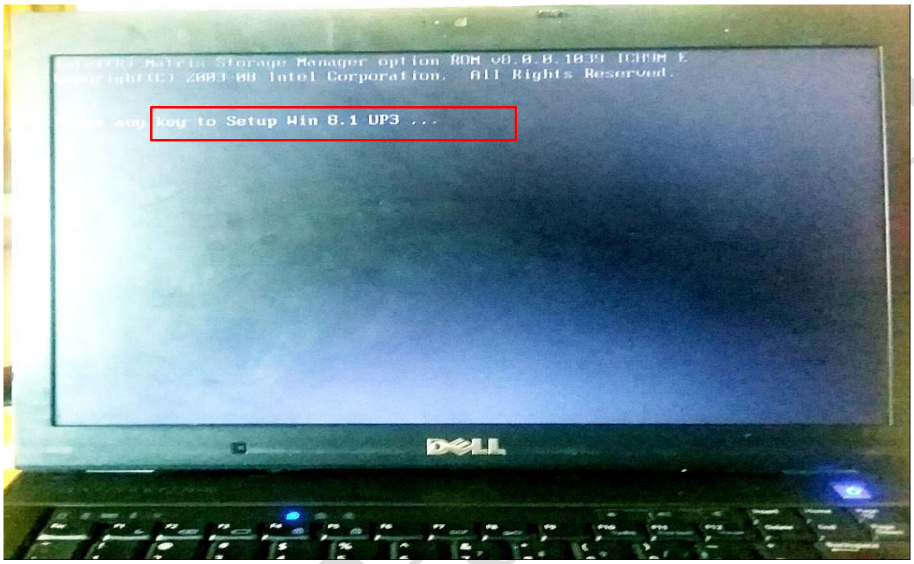
چي په دي مرحلو کي هغه افشني يا ځايونه چي ستاسو لاسوهني يا ترتيباتو ته ضرورت لري چي په تفصيل سره تاسو ته ښودل شوي دي.

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

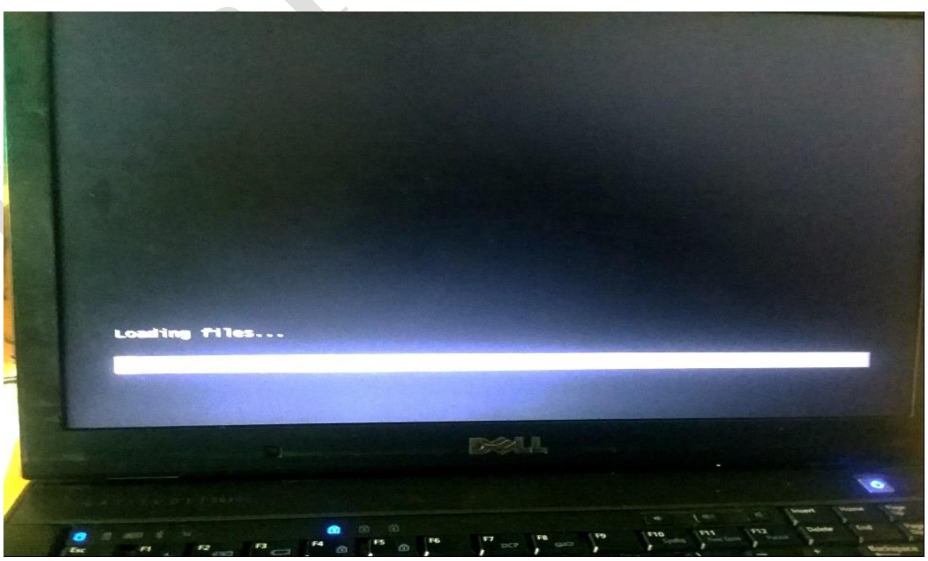
Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

(2) کله مو چي  سي ډي په CD drive کي کېښودله خپل کمپيوټر Restart کړئ او کله چي لاندي پرده راښکاره شوه که چيري تاسو Dell کمپيوټر لرئ F12  او که  Hp لرئ F9 او همدارنګه که د نورو کمپنيو کمپيوټرونه لرئ نو بيا هم په پورته دوه بټنو کي له يوي څخه استفاده وکړئ 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 ووهئ.

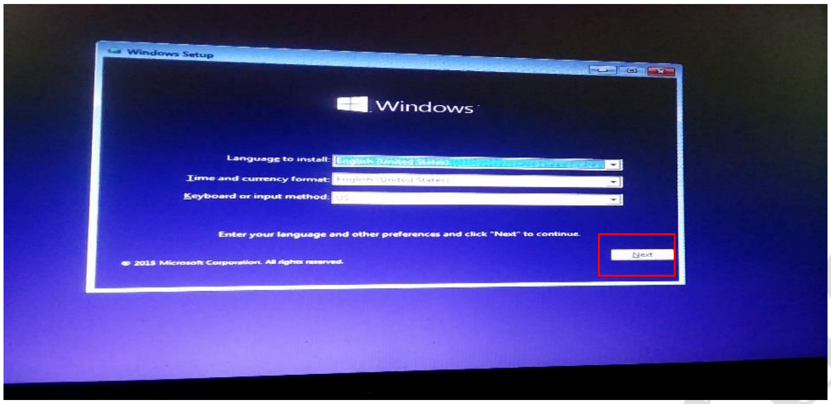



(3) او له پاس پردي څخه وروسته بيا لاندي پرده راځي چي په لاندي پرده چي په وينډوز 8.1 کي د Loading file پرده ده او تا سو بايد انتظار وکړئ



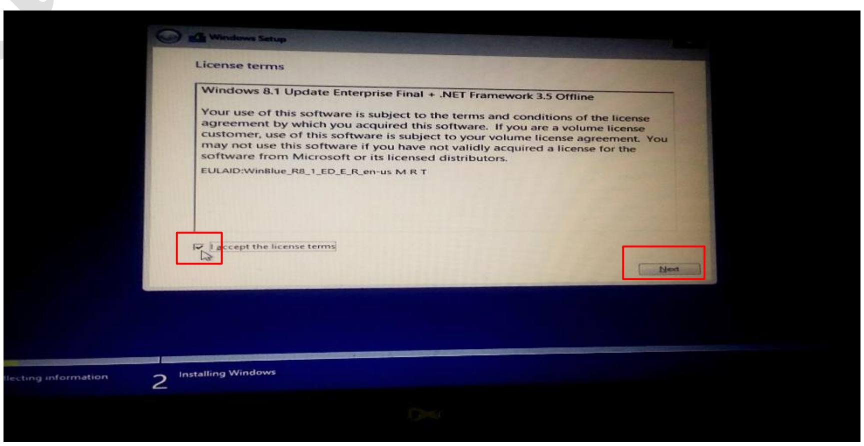
(c) ketabton.com: The Digital Library

(4) له پاس پردي ښخه وروسته په لاندي پرده کي په Next کليک وکړئ.



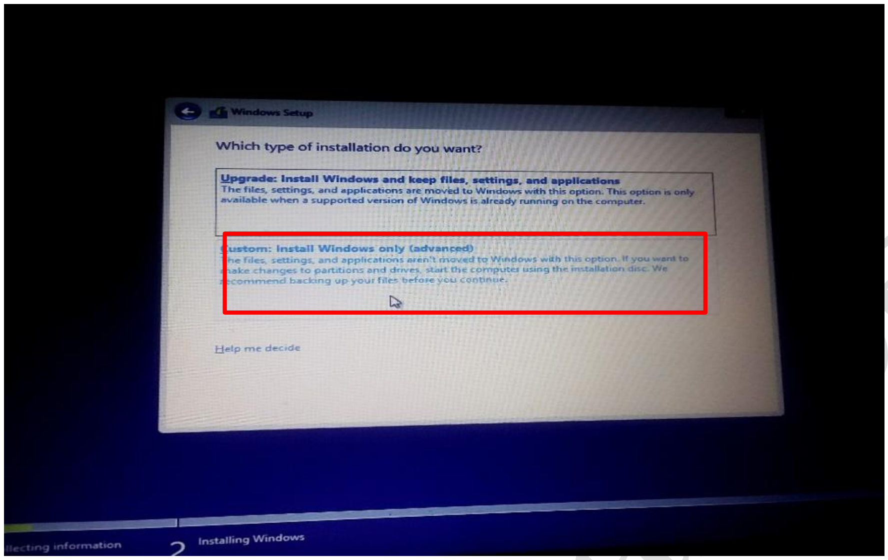

(5) له پاس پردي ښخه وروسته په لاندي پرده کي په Install Now کليک وکړئ او بيا انتظار وکړئ.

(6) په لاندي پرده کي په I accept the license term تيک مارک ولګوئ او بيا وروسته په Next باندي کليک وکړئ.

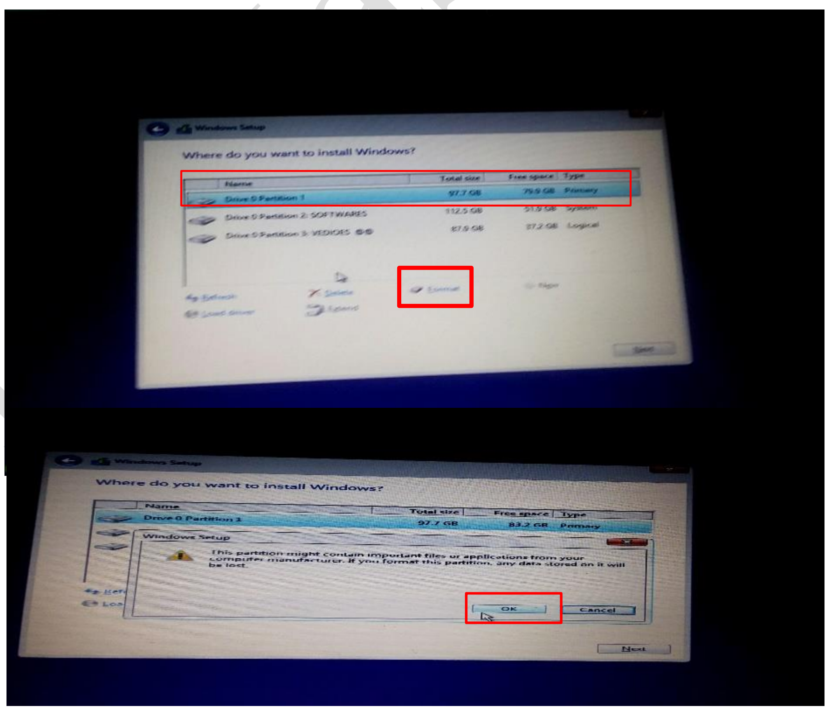


(c) ketabton.com: The Digital Library

(7)  په لاندي پرده کي په دوهم کمانډ باندي کليک وکړی.

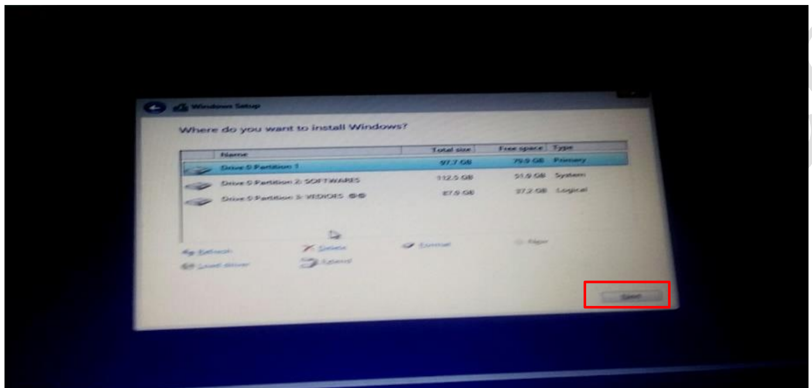


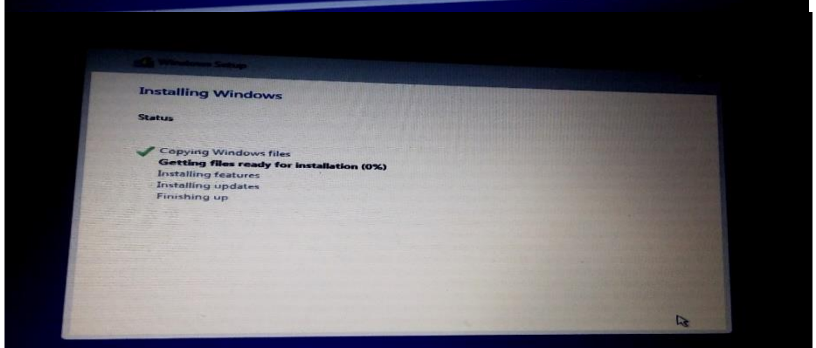

(8)  د لاندي پردي په راښکاره کيدلو سره تيره يا زړه وينډوز چي په کوم Drive کي وي هغه Drive انتخاب کړی او بيا وروسته په لاندي برخه کي په Format باندي کليک وکړی او بيا يي OK کړی.

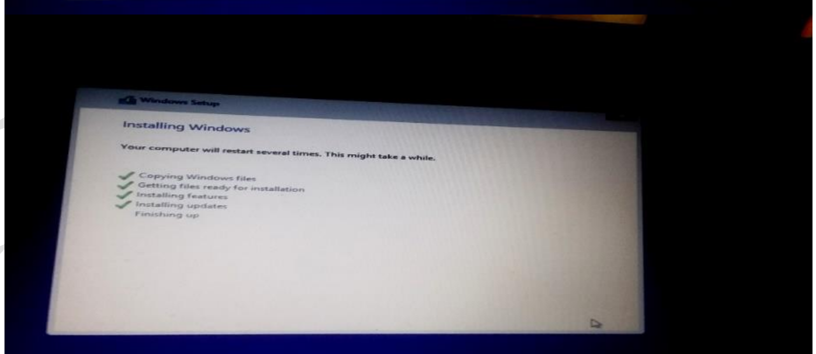


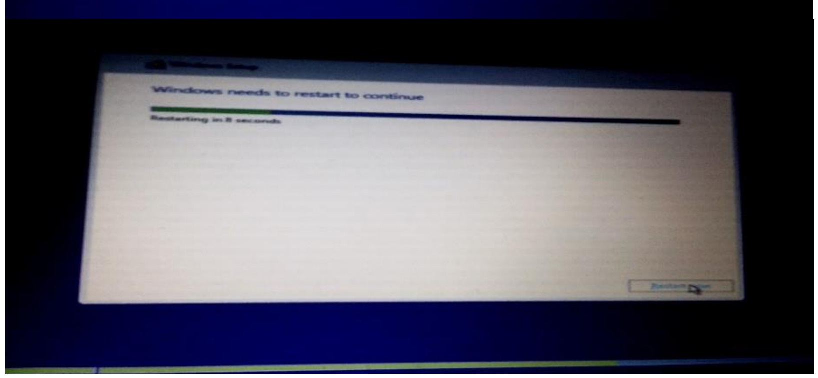
(c) ketabton.com: The Digital Library

تر څو زېره وینډو له منځه لاړه شي او بیا وروسته د خپلي خوښي Drive د نوي وينډو لپاره انتخاب او په Next باندي کليک وکړی چي په لاندي ډول تاسو ته ښودل شوي دي. او وروسته بيا انتظار وکړی چي په دي مرحله کي ستاسو کمپیوټر څو واري Restart کيږي خو تاسو به لاسوهنه نه کوی او نه به خپل کمپیوټر بندوی او په خپل کمپیوټر کي لاسوهنه مه کوی او خپل سر ته يي پرېږدی تر څو بلي مرحلي ته ورسيږي چي تاسو ته لاندي په بل ستيف کي ښودل کيږي.



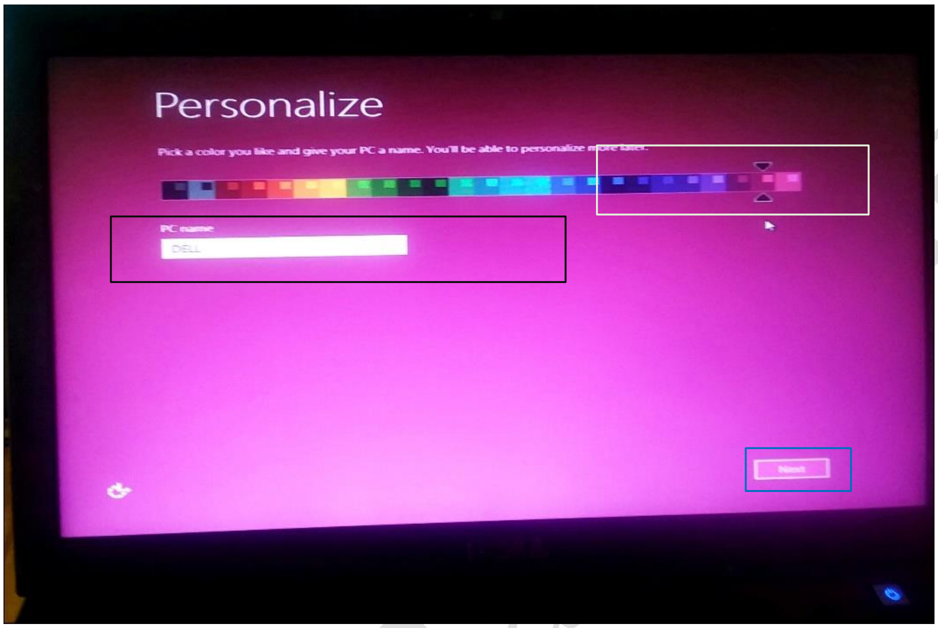



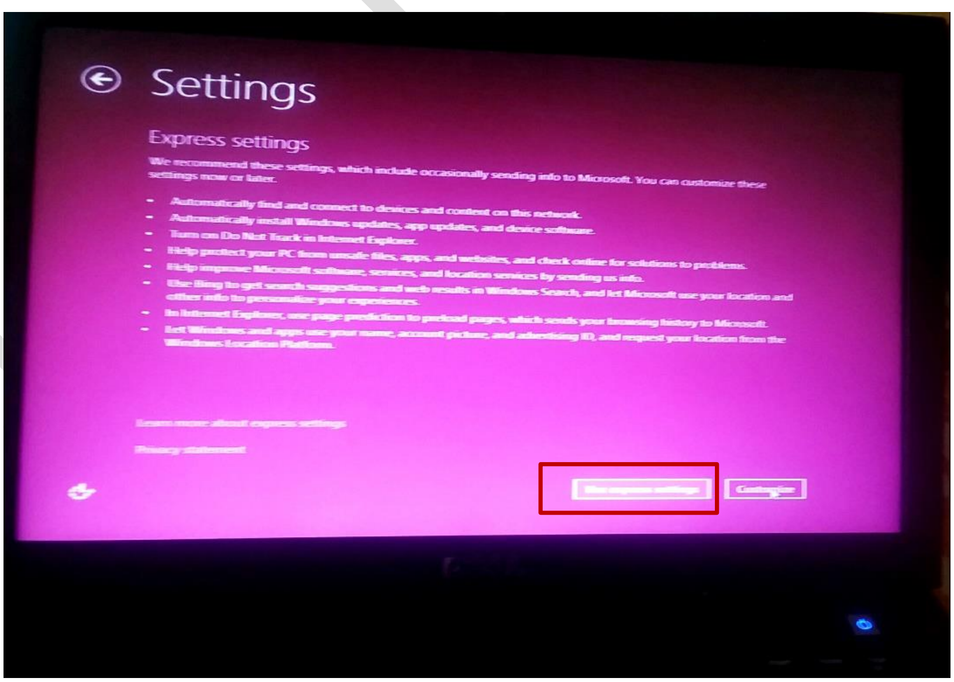



(c) ketabton.com: The Digital Library

(9) لاندي پرده چي د Personalize پرده ده په دي پرده کي تاسو کولی شی د موجوده رنگونو څخه یو انتخاب کړی او همدارنګه د PC name په برخه کي د خپل کمپیوټر نوم ولیکی او یا د خپلي خوښي یو نوم ولیکی او بیا د Next بټن کلیک کړی

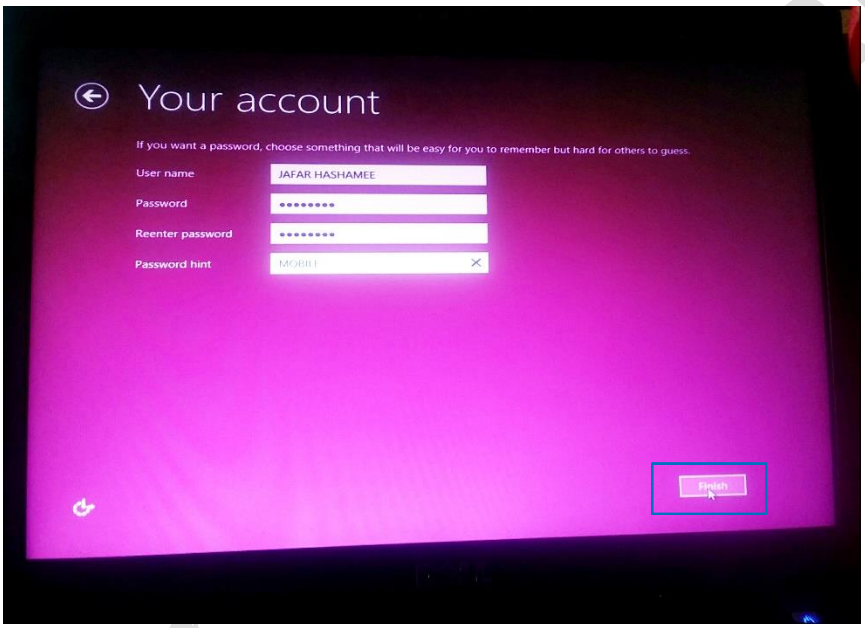



(10) په لاندي پرده کي په Use Express setting کلیک وکړی



(c) ketabton.com: The Digital Library

(11) په لاندي برخه کي تاسو د User name په بکس کي خپل نوم او د Password په بکس کي پاسورډ ولیکی او د
Re Enter Password په بکس کي ورکړل شوی پاسورډ بیا داخل کړی او همدارنګه د Password Hint په بکس کي داسي نوم استعمال کړی که چیري پاسورډ ستاسو له ذهن څخه ووځي چي د دغه نوم په لیدلو سره ستاسو ذهن ته خپل هیر شوی پاسورډ راشي.
او وروسته بیا په Finish باندي کلیک وکړی




او بیا انتظار وکړی چي په دي سره به ستاسو ویندوز مکمل شي او تاسو تر هغه پوري انتظار وکړی تر څو لاندي پرده راښکاره شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

یادوونه: د پورته طریقو په ترسره کولو سره تاسو کولی شئ په خپل کمپیوټر کي وینډوز7-8.1-10 له Windows CD څخه انسټال کړی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

## *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 يوي Bootable USB د جوړولو لپاره لاندي دري شيانو ته ضرورت دی تر څو USB د وينډوز لپاره جوړه شي.

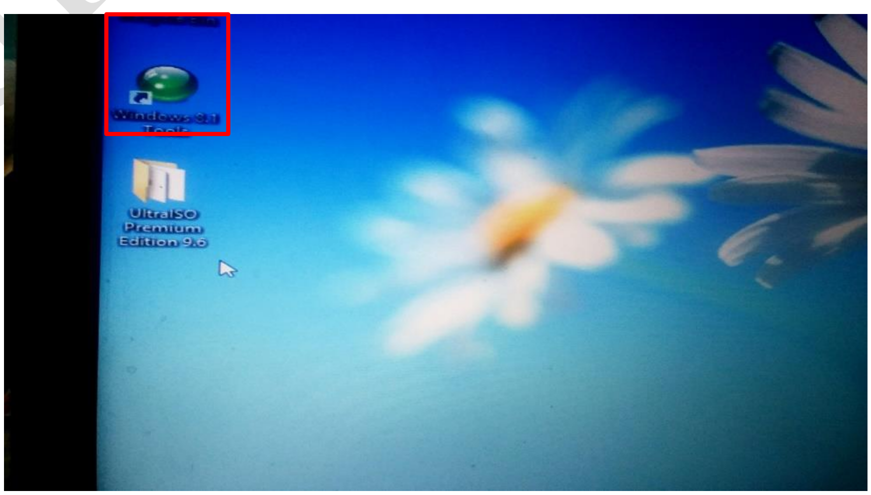
- USB چي سايز يې 8GB او يا له دي څخه زيات وي.
- Windows ISO File
- ISO2Disk سافټوير

Windows ISO file: دا پايل مونږ له دوه لارو څخه ترلاسه کولی شواول د انټرنيټ 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 سافټوير

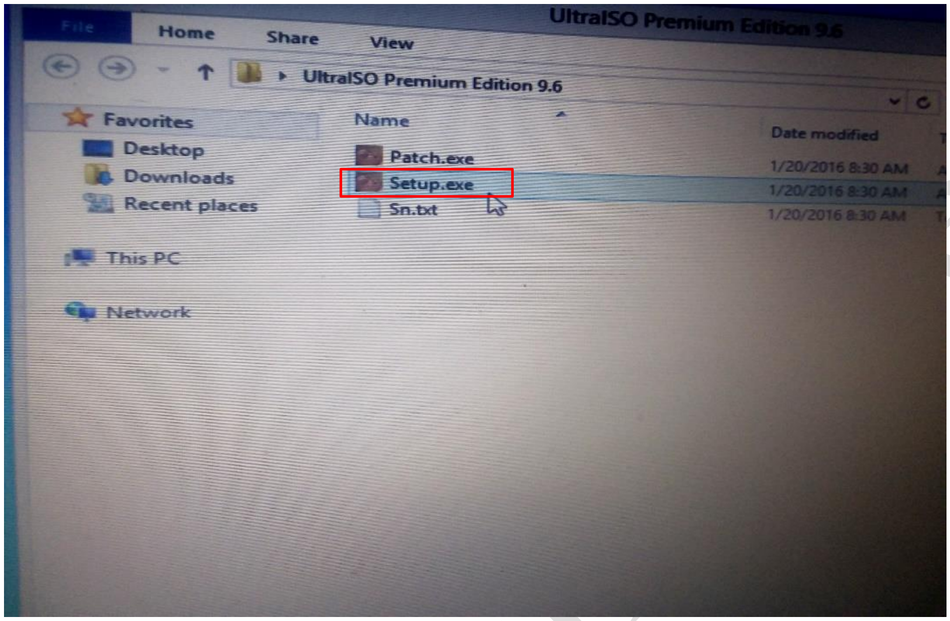
د Ultra ISO سافټوير مونږ له دوه لارو څخه ترلاسه کولی شو اول د انټرنيټ له لاري او دوهم د Windows CD له لاري چي اوس مهال دا سافټوير په هره Windows CD کي موجود وي چي د Ultra Iso premium Edition په نوم پولډر کي موجود وي چي انسټالول او استعمال يې په لاندي ډول دی.

(1) په لاندي پرده کي تاسو هغه پولډر وينی چي د Ultra ISO setup په کي موجود دی په دي پولډر باندي ډبل کليلک وکړئ چي خلاص شي.

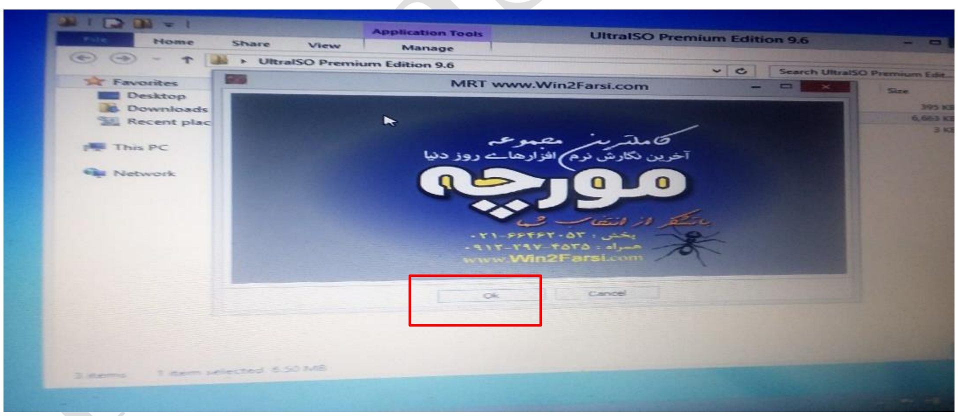


(c) ketabton.com: The Digital Library

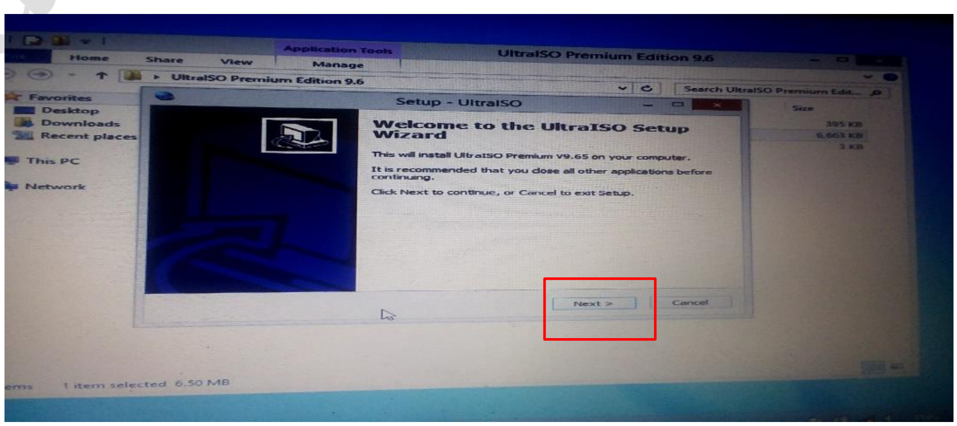
(2) له پاس پردي څخه وروسته په لاندي پرده کي په Setup.exe باندي دبل کليک وکړی.




(3) په لاندي پرده کي په OK باندي کليک وکړی

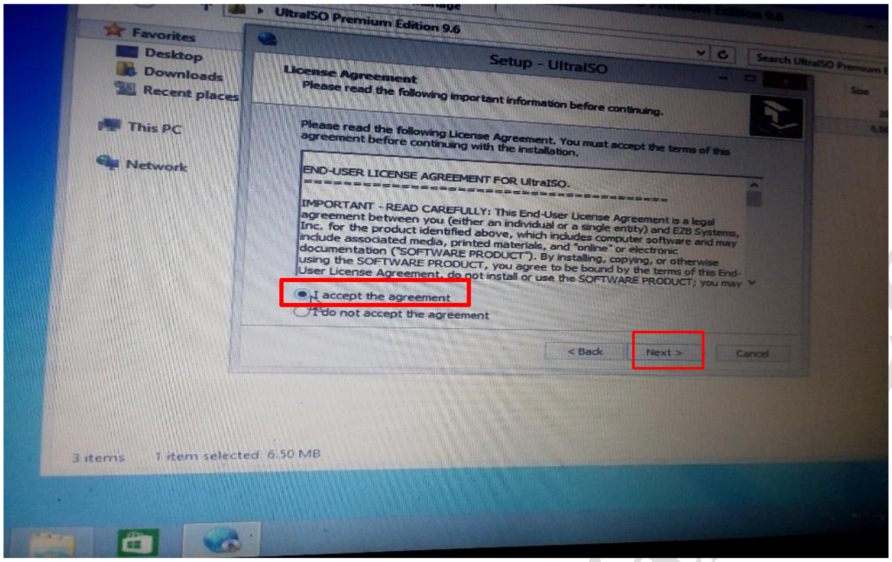



(4)

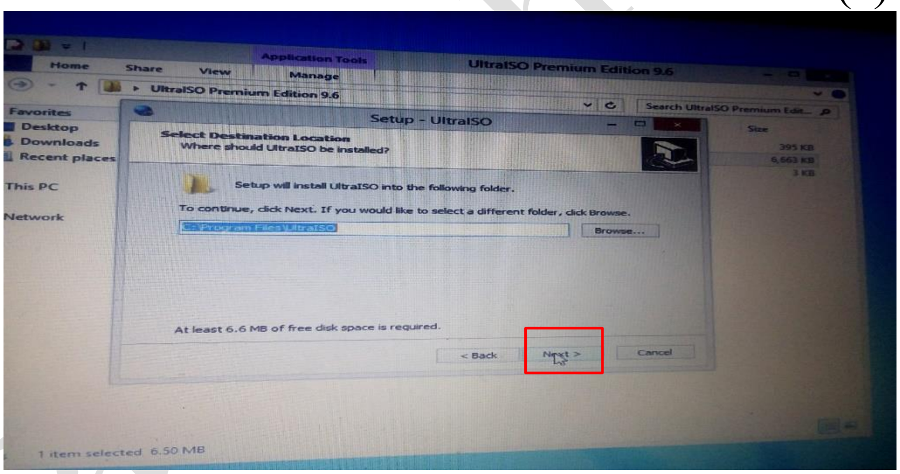


(c) ketabton.com: The Digital Library

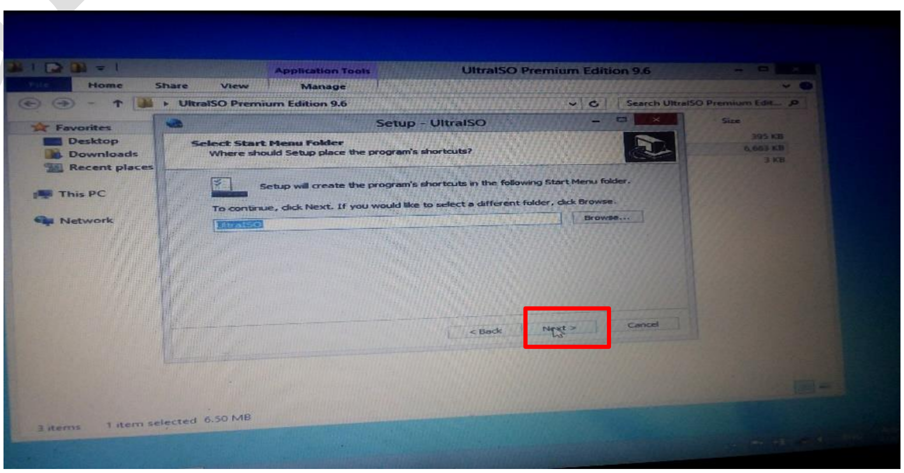
(5)




(6)

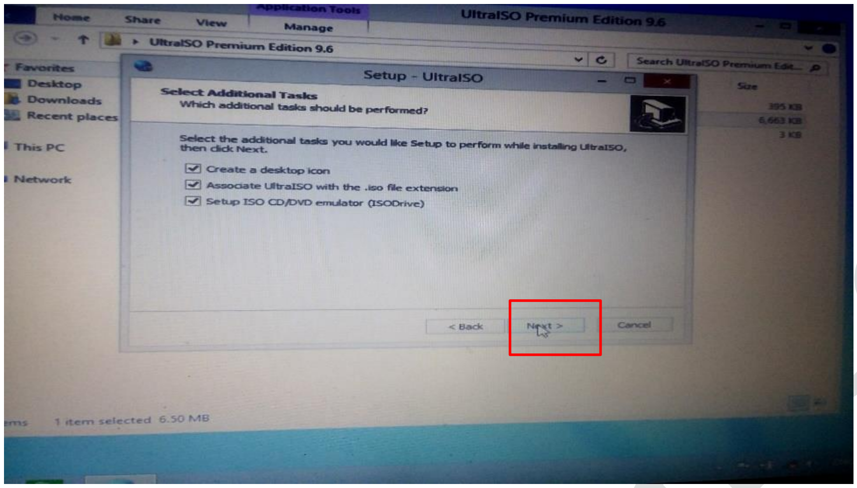



(7)

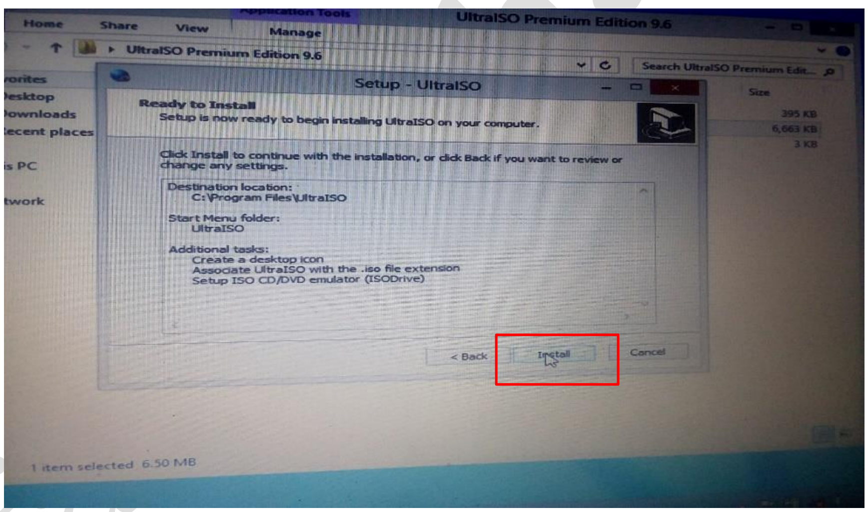


(c) ketabton.com: The Digital Library

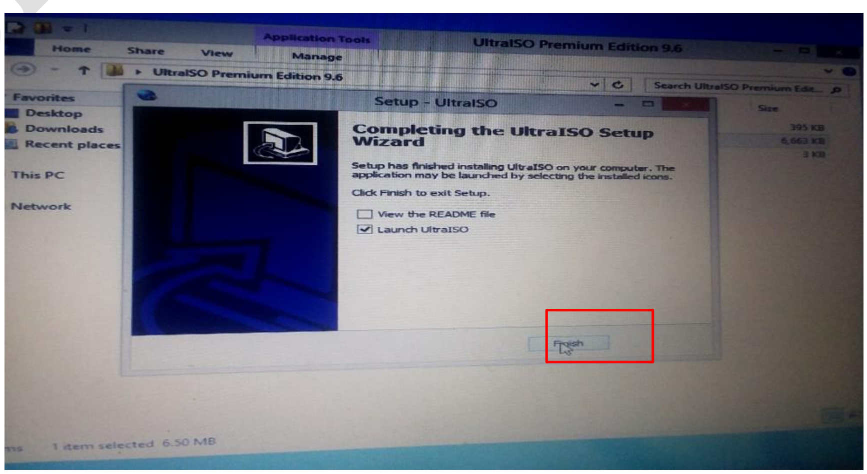
(8)




(9)

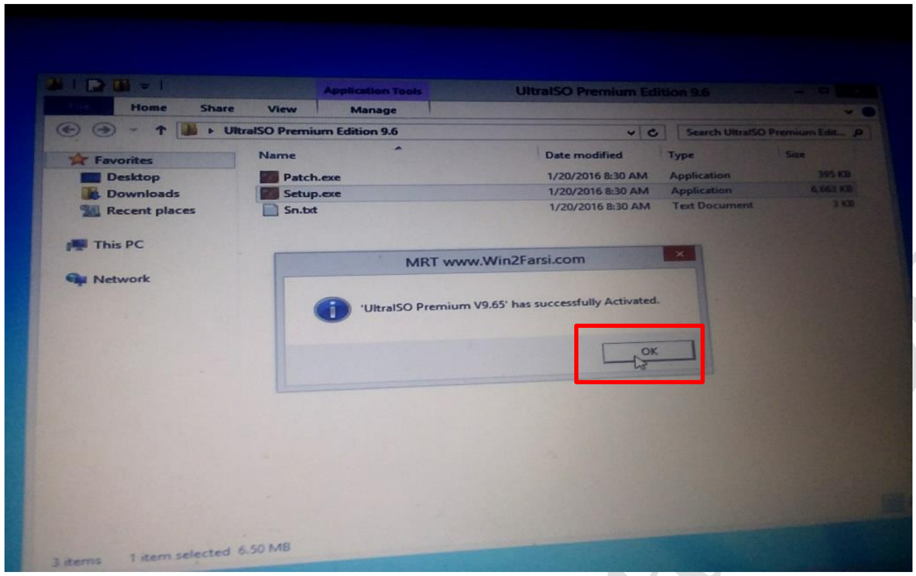



(10) Finish باندي كليک وكړى

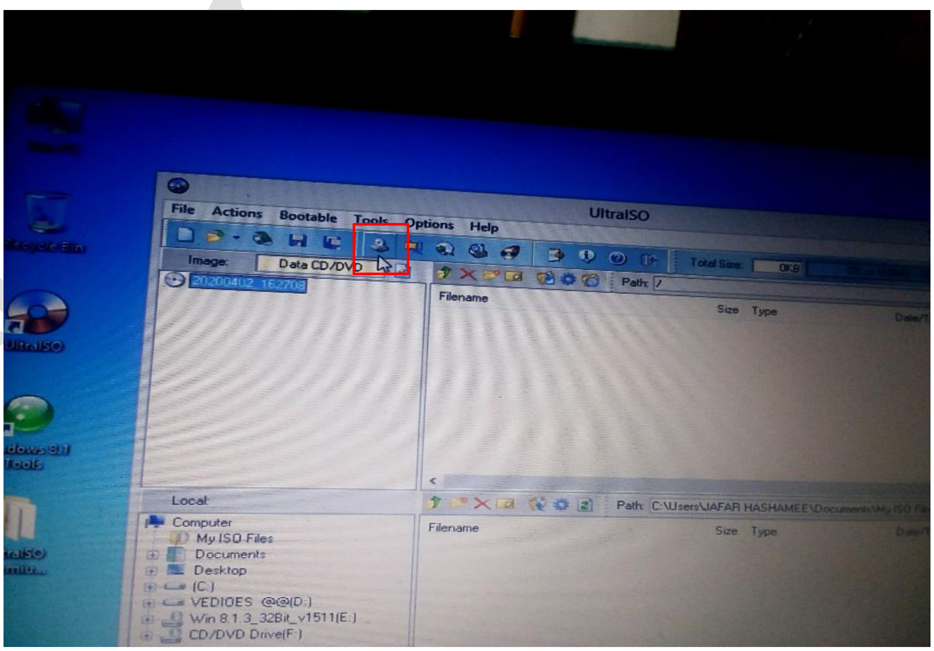


(c) ketabton.com: The Digital Library

اوپه اخره کي په لاندي میسج کي په OK باندي کلیک وکړ

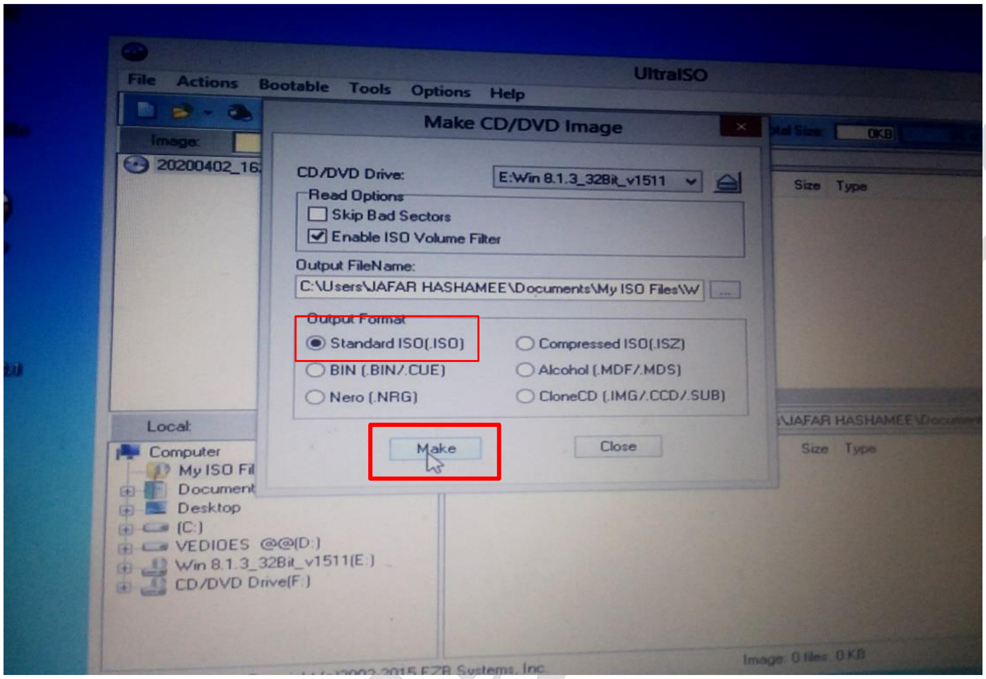



چي د Ok په کلیک کولو سره به ستاسو په کمپیوټر کي Ultra Iso سافټویر انستال شي او لاندي پرده به خلاصه شي . څرنګه چي د Windows ISO پایل د جوړولو لپاره د Ultra iso سافټویر او Windows CD ته ضرورت دی او څرنګه چي Ultra iso سافټویر مو خلاص کړو نو اوس چي تاسو هره Windows CD لرئ خپل کمپیوټر ته یي په صحیح ډول داخل کړئ او د Ultra iso سافټویر په لاندنۍ پرده کي په نبنه شوي شکل باندي کلیک وکړئ.چي د CD شکل لري

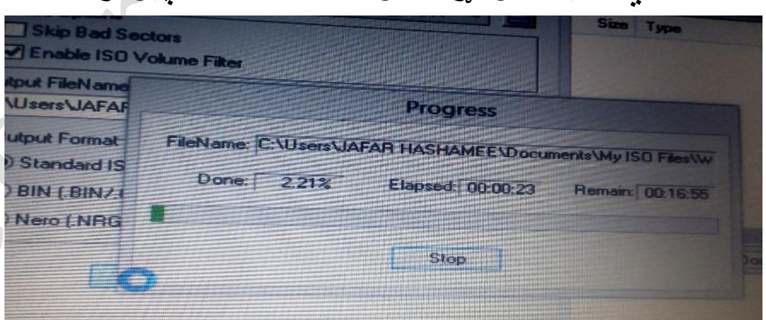


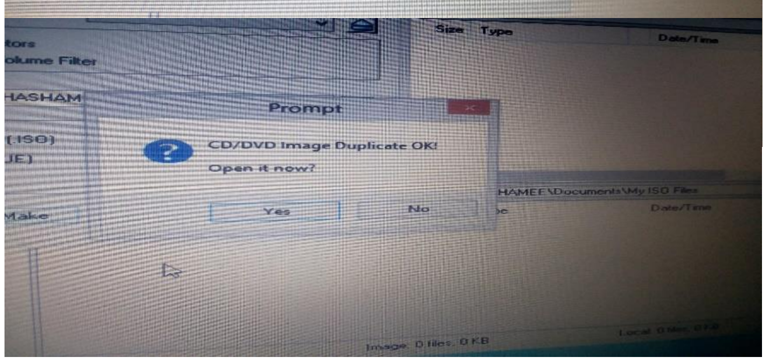
(c) ketabton.com: The Digital Library

په لاندي پرده کي په Make باندي کليک وکړئ او 20 دقيقي او يا له دي ځخه زيات او يا کم انتظار وکړئ.



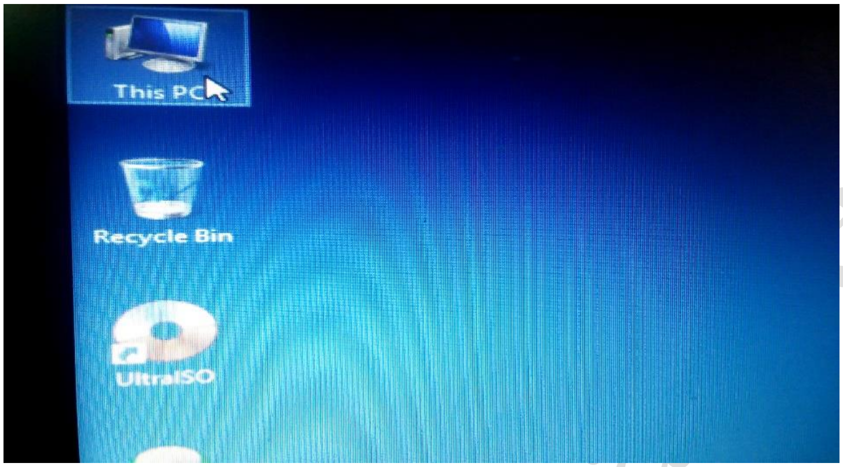

د پورته کار په تر سره کولو سره به لاندي کړښه روانه شي او کله چي دغه کړښه پوره شو تاسو ته به يو ميسج درکړل شي او په دغه ميسج کي به په NO باندي کليک وکړئ او CD به له کمپيوټر ځخه اوباسئ.



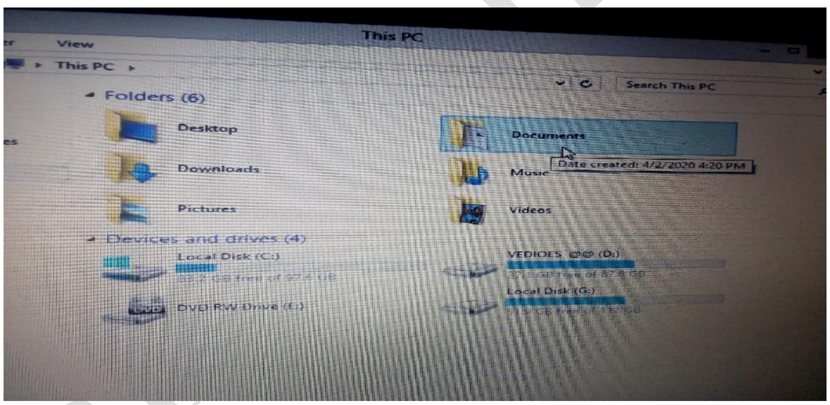



(c) ketabton.com: The Digital Library

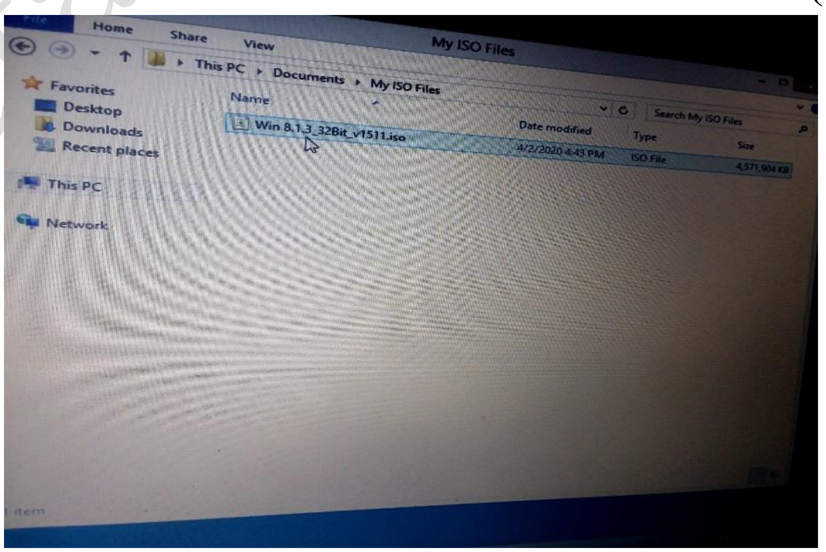
کله مو چي پورته ټول کارونه یا مرحلي په کامیابۍ سره ترسره کړي نو ستاسو Windows iso file به جوړ شي چي په لاندي طریقه یي پیدا کولی شی. په لاندي برخه کي ډبل کلیک په This pc باندي وکړۍ




(2)




(3)



(c) ketabton.com: The Digital Library

په پورته پرده کي ستاسو جوړ شوی ISO پایل ښکاريږي چي تاسو کولی شئ دا پایل هر ځای ته کاپي کړئ. او همدارنګه په دي طريقو سره تاسو کولی شئ له هري Windows CD څخه دهغه وينډوز 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 وينډوز کولو لپاره جوړه يا چمتو شي نو ددي کار د ترسره کولو لپاره 3 شيانو ته ضرورت دی چي په لاندي ډول ذکر شوي دي.

- USB 8GB
- Windows ISO file
- ISO2Disk سافټوير

څرنګه چي پورته ذکر شوي شيانو څخه مونږ دوه شيان چي USB او Windows ISO file چي مخکي مو له Windows CD څخه جوړ کړو .

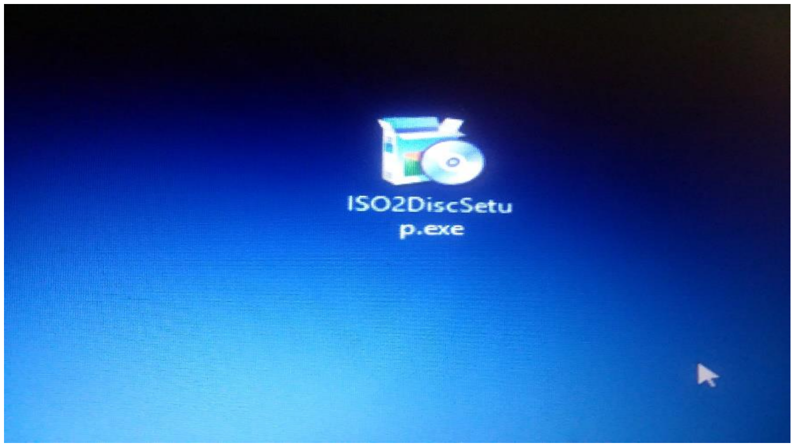
اوس ددي لپاره چي د Windows ISO file يوزبي يا USB ته لوډ کړو نو ددي کار د ترسره کولو لپا يو سافټوير چي ISO2Disk

نوميږي له انټرنيټ څخه ډاونلوډ کوو چي انستاليشن او استعمال يي په لاندي ډول دی.

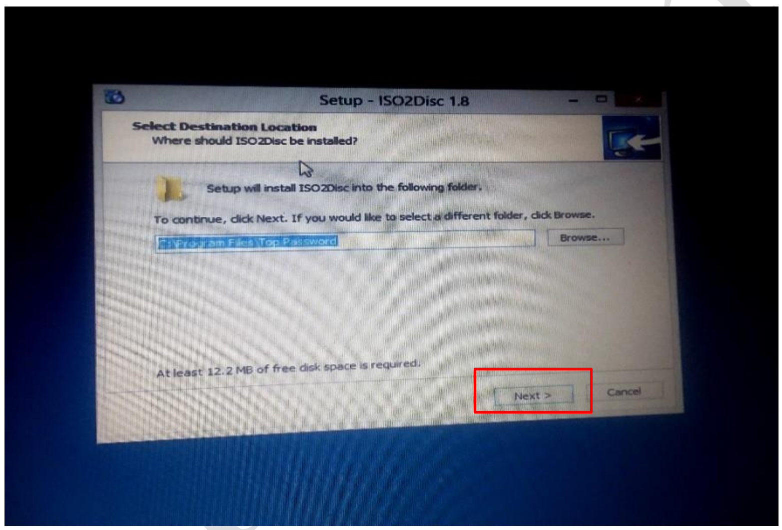
Jafar Hashamee

(1)ډبل کليک په لاندي Setup باندي

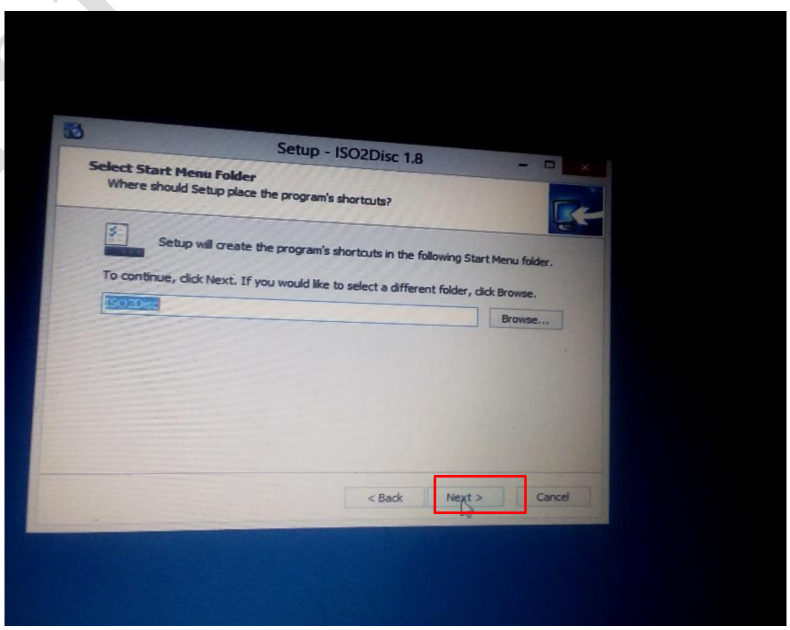
(c) ketabton.com: The Digital Library




(2)

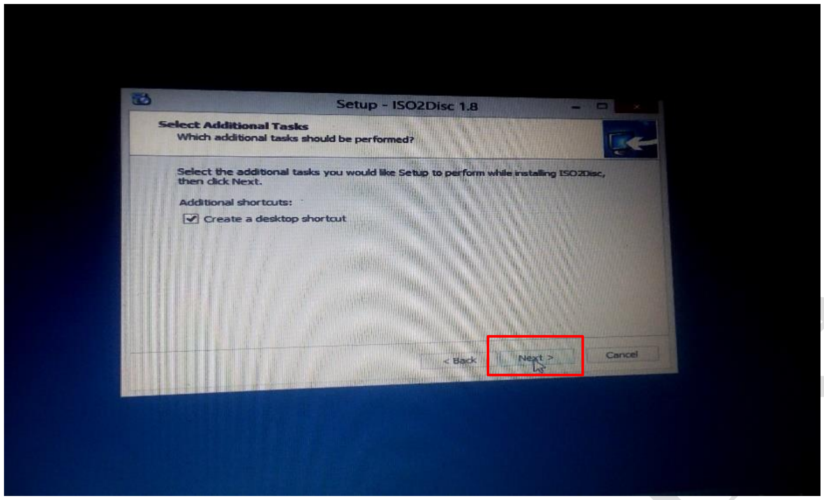



(4)

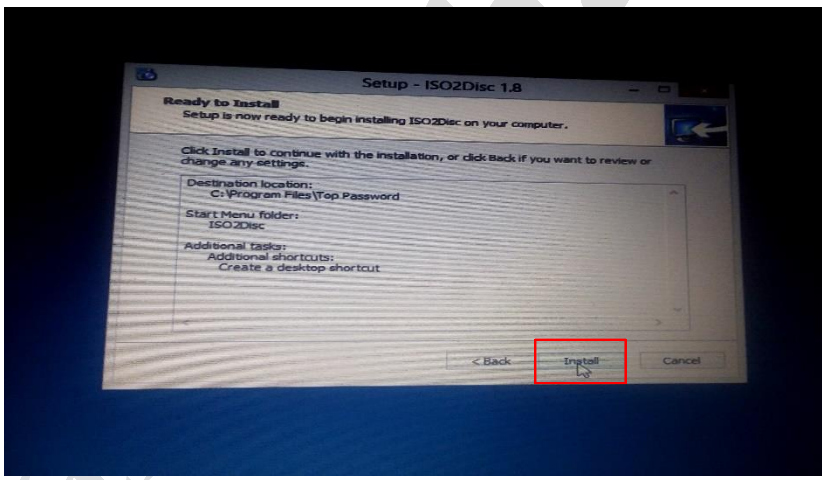


(c) ketabton.com: The Digital Library

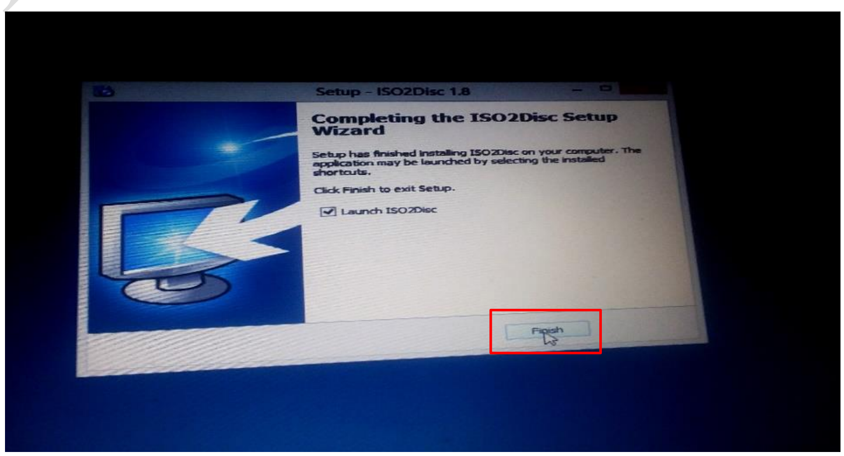
(5)




Install (6)

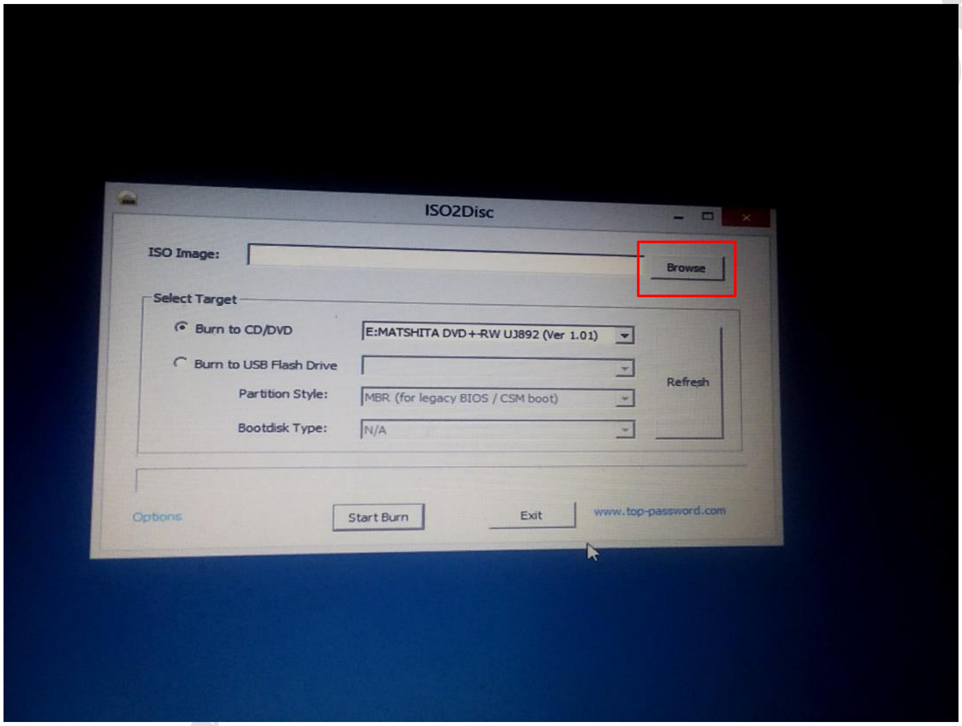



Finish (7)



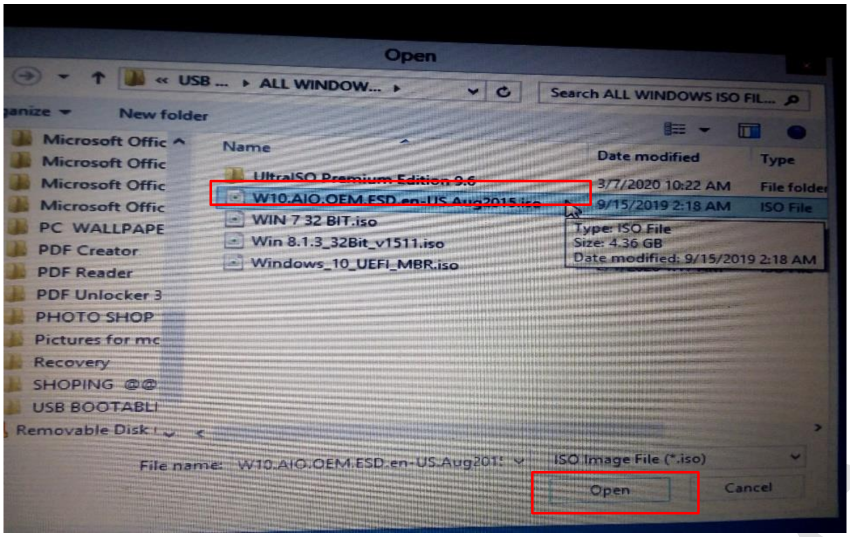
(c) ketabton.com: The Digital Library

کله چي مو پورته مرحلي په کاميابۍ سره ترسره کړي او په پورته پرده کي مو په Finish باندي کليک وکړو نو ستاسو سافټوير به انسټال شي او لاندي پرده به خلاصه شي په لاندي پرده کي :ISO Image بکس ته د Windows ISO File هغه پايل چي تاسو يي لرئ د هغه د راوستلو لپاره په Browse باندي کليک وکړئ .

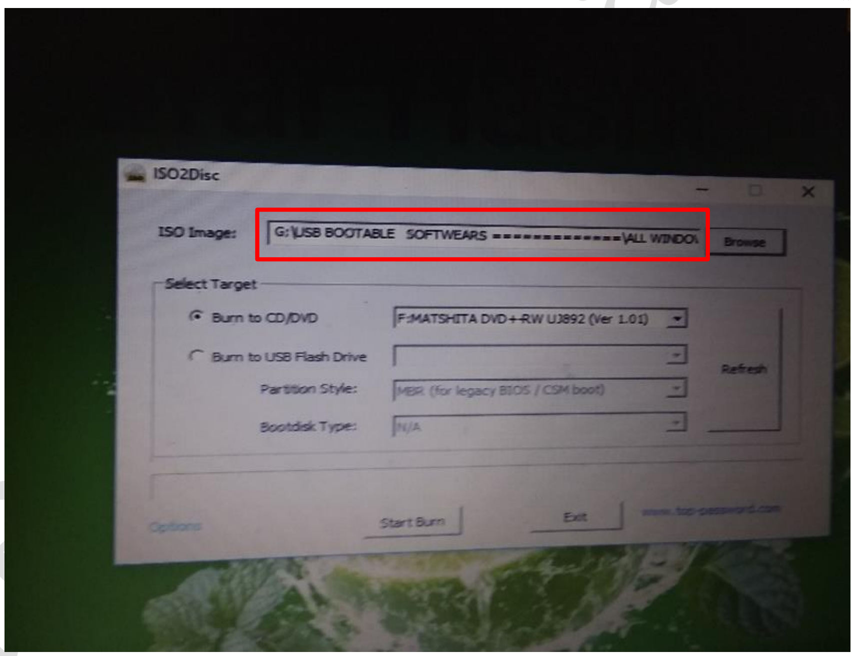



کله مو چي په پورته بکس کي په Browse باندي کليک وکړو له هغه څخه وروسته لاړ شئ هغه پولډر ته په کوم کي چي ستاسو سره د Windows ISO file موجود وي هغه پايل انتخاب کړئ او وروسته بيا په Open باندي کليک وکړئ تر څو ستاسو انتخاب شوی پايل د ISO Image بکس ته راشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

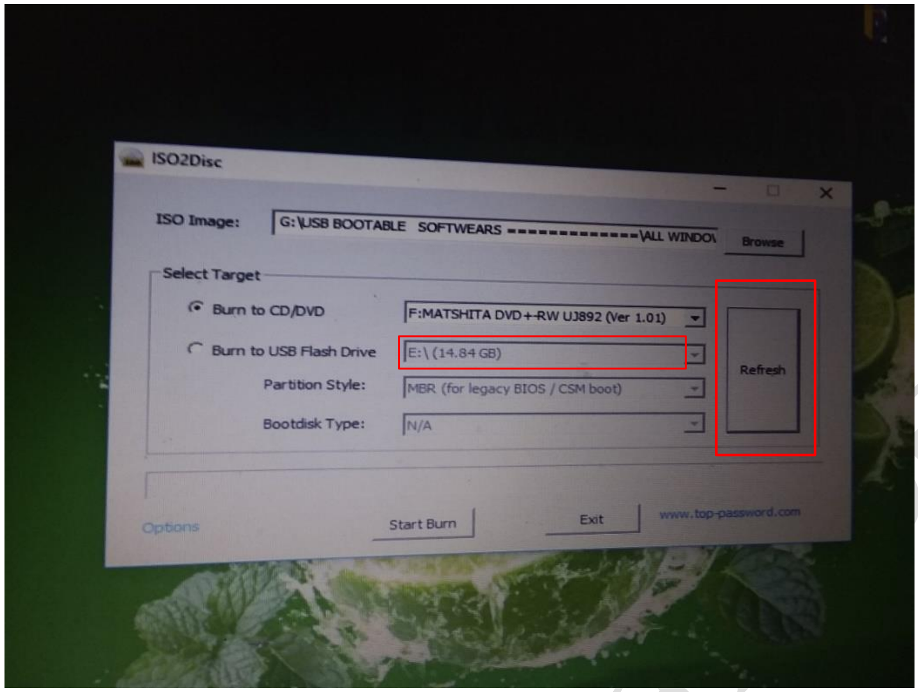



کله مو چي پورته کار ترسره کړو نو په دي سره به ستاسو انتخاب شوی Windows ISO File به ISO Image بکس ته راشي چي په لاندي ډول يي ليدلی شی.

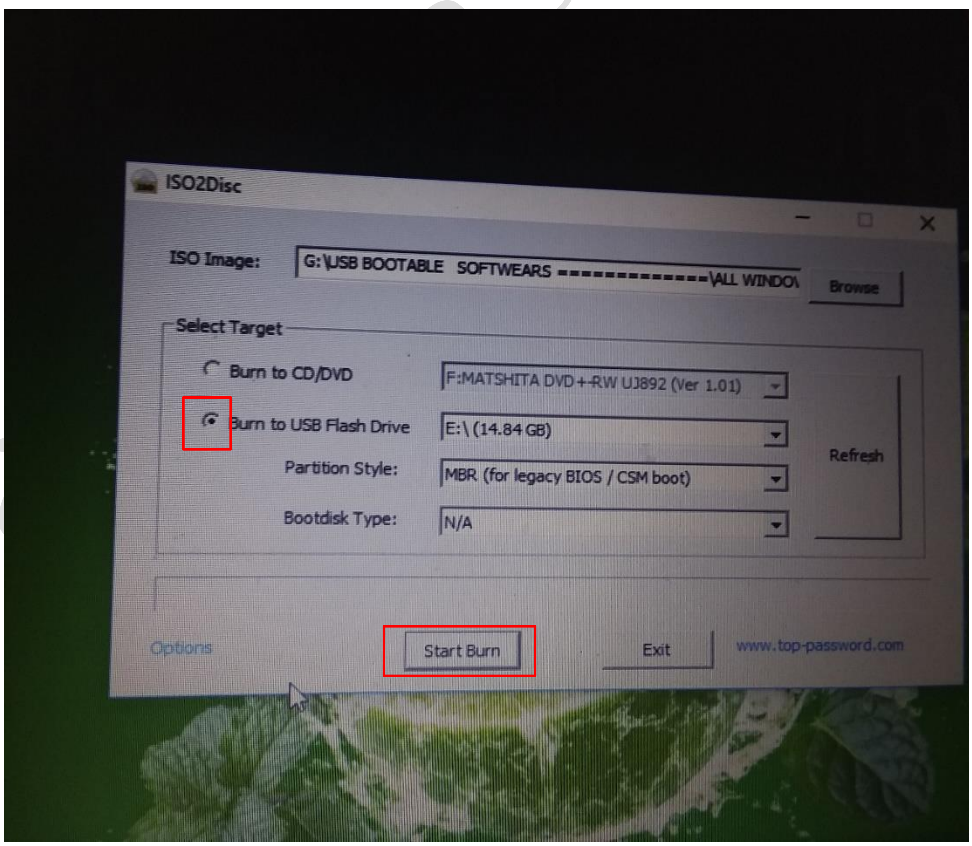



کله چي پورته مرحله ترسره شوه بيا خپل کمپيوټر ته USB په صحيح ډول داخل کړی او په لاندي پرده کي په Refresh بټن باندي کليک وکړی تر څو ستاسو داخل شوي USB سايز په لاندي بکس کي ښکاره شي تر څو دا معلومه شي چي ستاسو USB په صحيح ډول داخل شوي ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

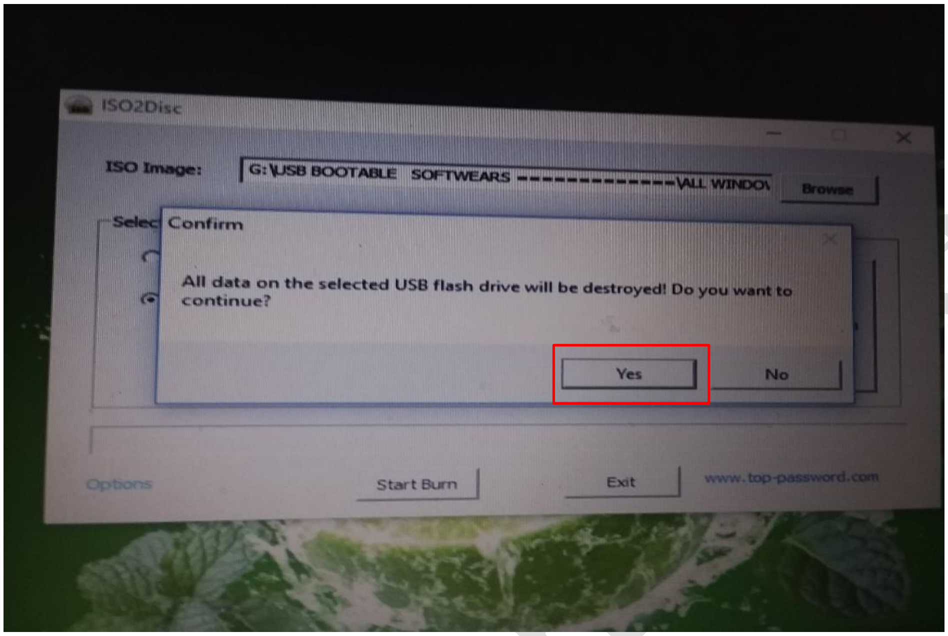



کله مو چي پورته کار ترسره کړو بیا وروسته په لاندي پرده کي Burn to USB flash Drive ته ټکی On یا ولګوی او وروسته په Start Burn باندي کلیک وکړی.

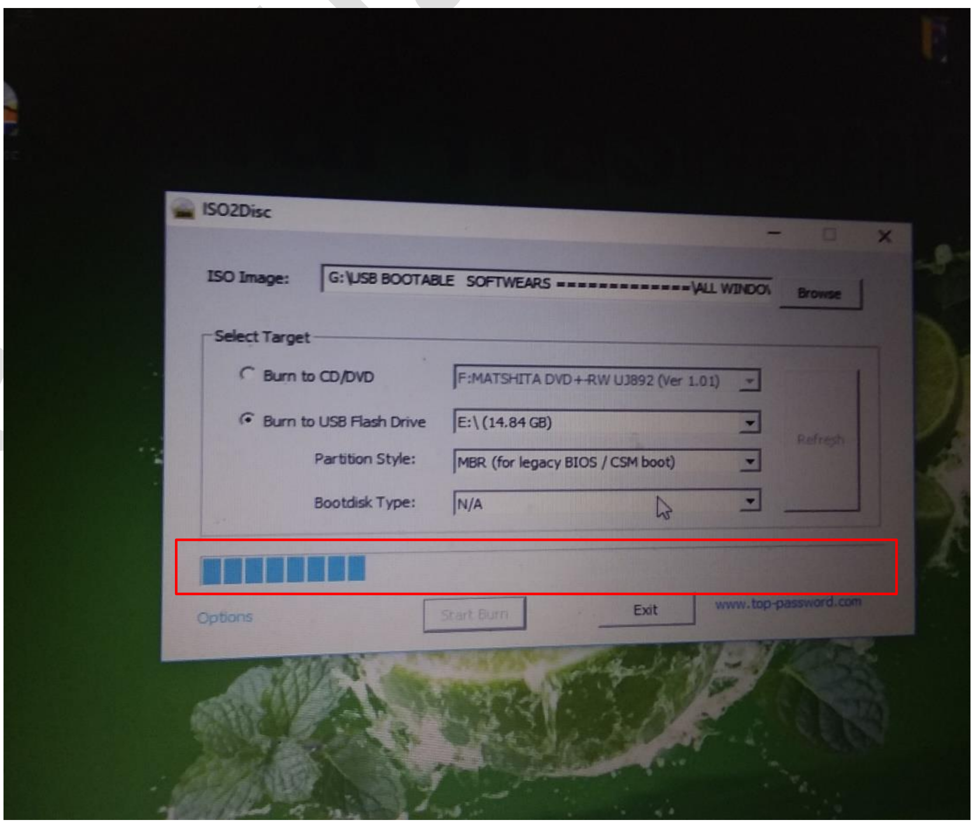


(c) ketabton.com: The Digital Library

او وروسته په Yes باندي کليک وکړئ

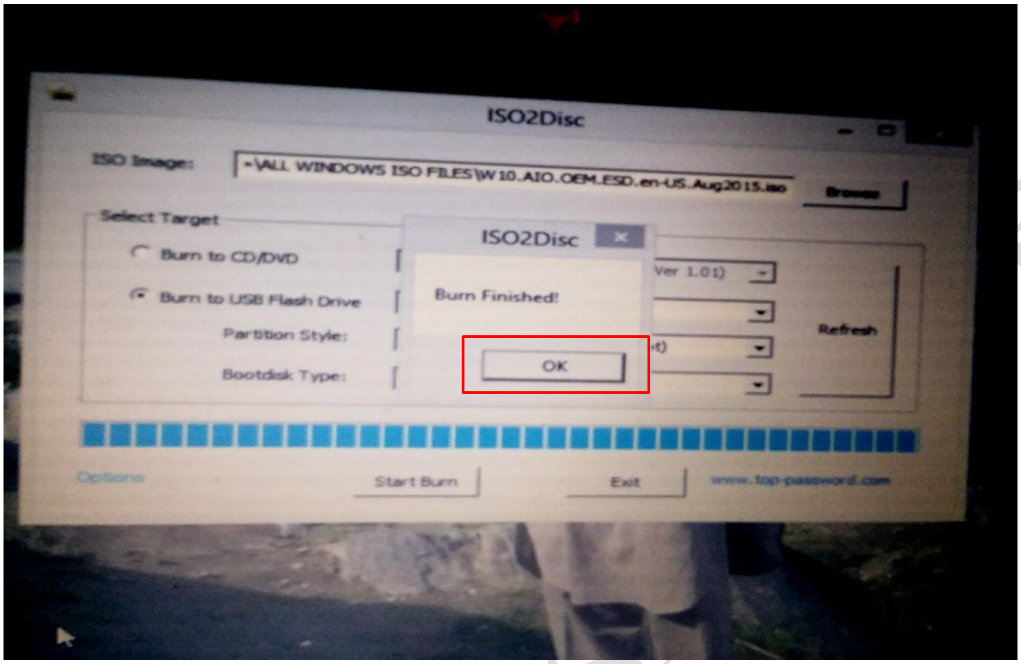



کله مو چي په پورته پرده کي په Yes باندي کليک وکړ لاندي کرښه به روانه شي او بيا 20 او يا 30 دقيقي انتظار وکړئ تر څو دا کرښه ور سيړي او ستاسو USB د وينډوز کولو لپاره تياره شي.



(c) ketabton.com: The Digital Library

کله چي پاس کرښه پوره شوه په لاندي پرده کي په OK باندي کلیک وکړی او خپله USB له کمپیوټر څخه اوباسی .




یادوونه : همدارنګ اوس تاسو کولی شی چي ددي USB له لاري هر ځای ،هرکله،او هر کمپیوټر ته ویندوز وکړی . څرنګه چي مونږ دلته د Windows 10 لپاره USB جوړه کړه خو په هر حال د پورته طریقو په عملي کولو سره تاسو کولی شی د هري ویندوز لپاره ځان ته USB جوړه کړی د خپلي خوښي Windows لپاره د هغه Windows ISO file راواخلی او پورته عملیي ورباندي ترسره کړی ترڅو ستاسو د USB ویندوز لپاره جوړه شي.

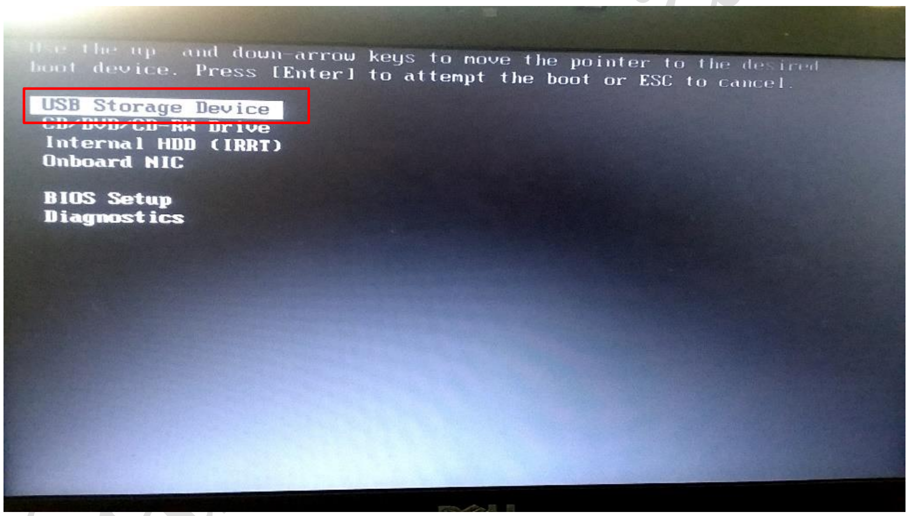
(c) ketabton.com: The Digital Library

## *Windows 10 Installition from USB*

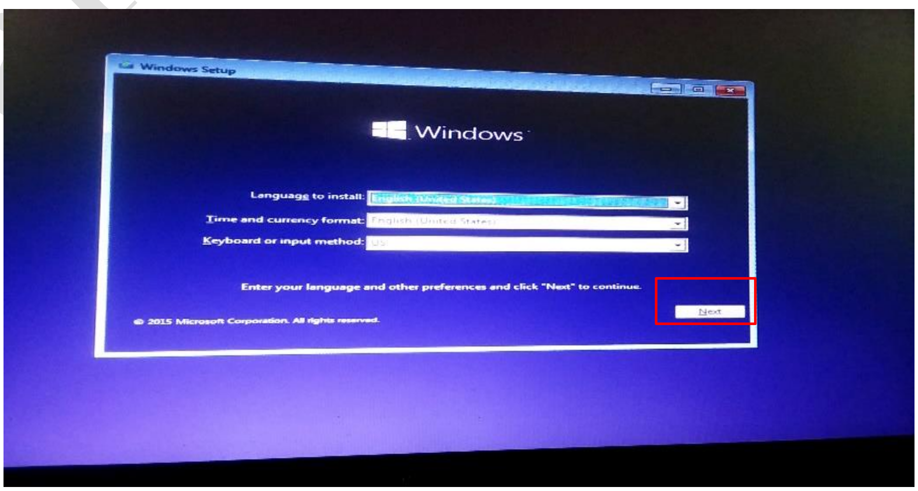
ددي کار د ترسره کولو لپاره Bootable USB د وینډوز 10 لپاره په کار ده چې مونږ په پورته ډول جوړه کړه چې اوس مهال مونږ سره موجوده ده

د USB له لارې د وینډوز د انسټالولو طريقي په لاندي ډول دي .

خپله د Windows لپاره جوړه شوي USB راواخلئ او هغه کمپیوټر ته يي په صحيح ډول داخل کړئ کوم ته چې وینډوز کوئ یا انسټالوئ کله مو چې USB کمپیوټر ته داخله کړه خپل کمپیوټر Restart کړئ اوپه دغه وخت کي زر تر زره د Dell کمپیوټرونو لپاره F12 او د hp کمپیوټرونو لپاره F9 بټن په پرلپسي ډول څو واري ووهئ تر څو لاندي پرده ښکاره شي کله چې لاندي پرده ښکاره شوه USB Storage Device انتخاب کړئ او وروسته بیا د Enter بټن ووهئ او بیا انتظار وکړئ.

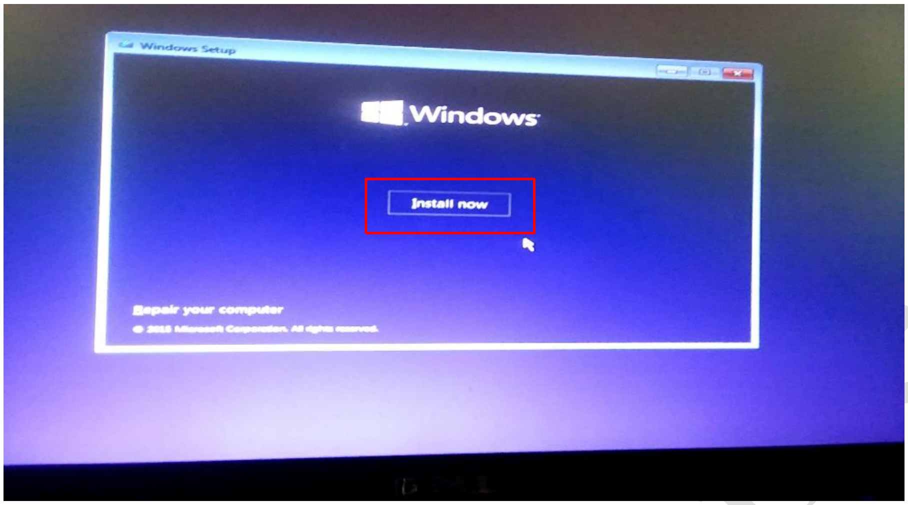



Next (2)

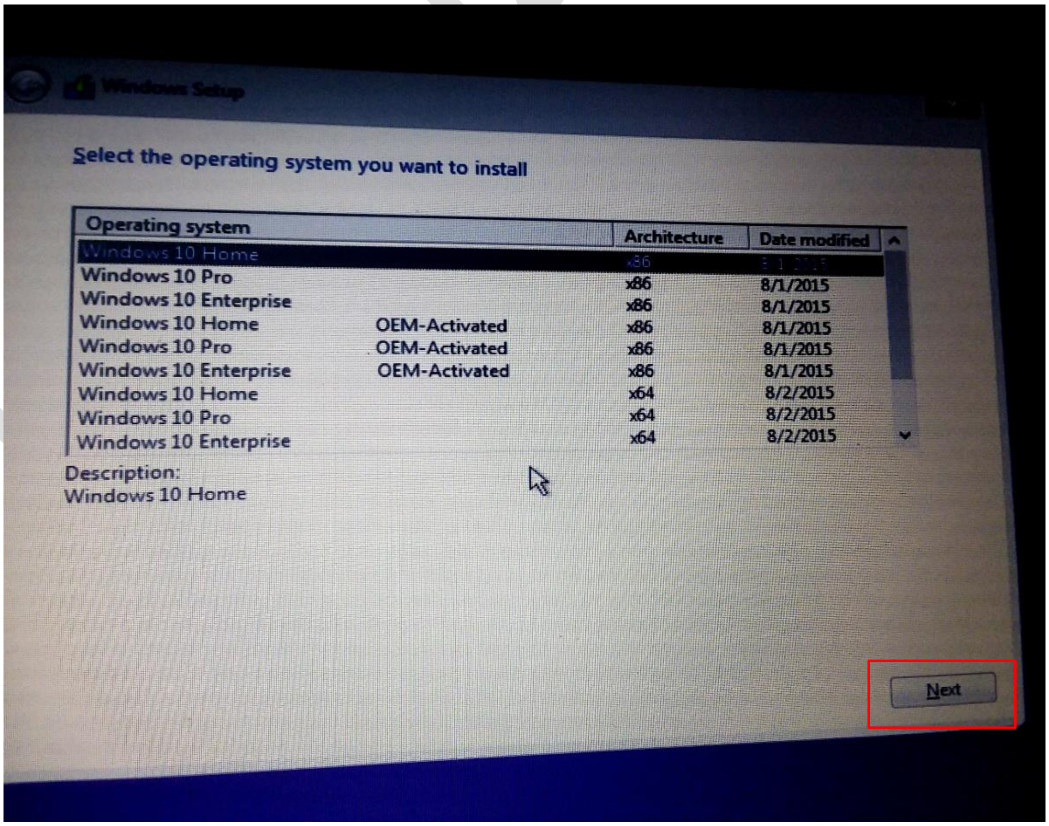


(c) ketabton.com: The Digital Library

Install now (3)

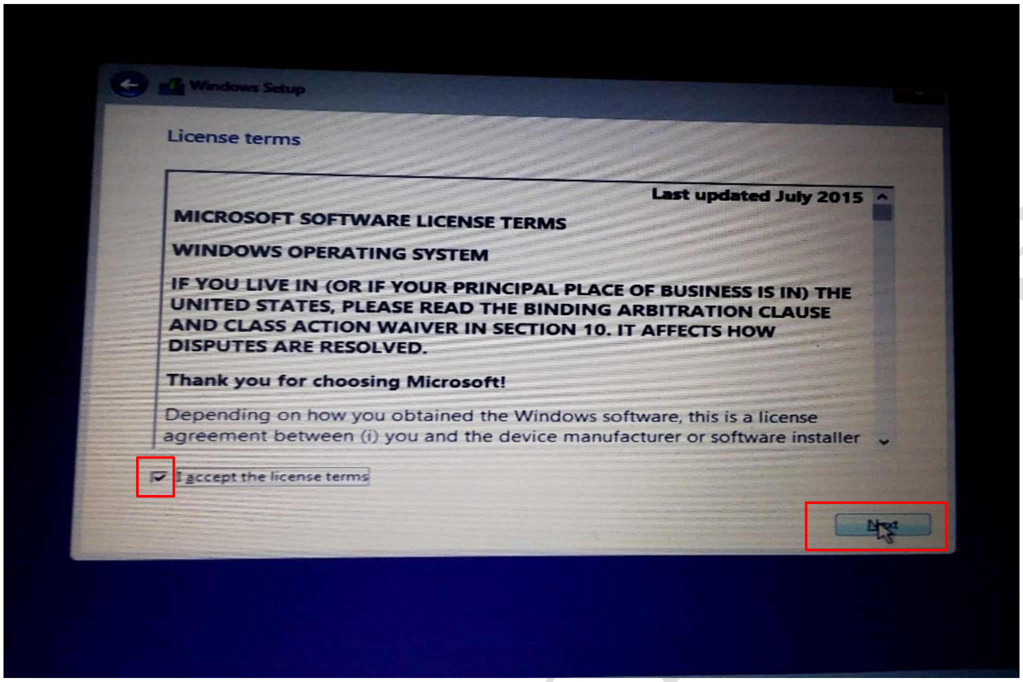



(4) په لاندي پرده کي که چيري ستاسو د کمپيوټر RAM څلور 4GB او يا له دي څخه پورته وي X64 انتخاب کړئ او که چيري ستاسو د کمپيوټر RAM له 4GB څخه کم وي X86 انتخاب کړئ او وروسته بيا په Next باندي کليک وکړئ.

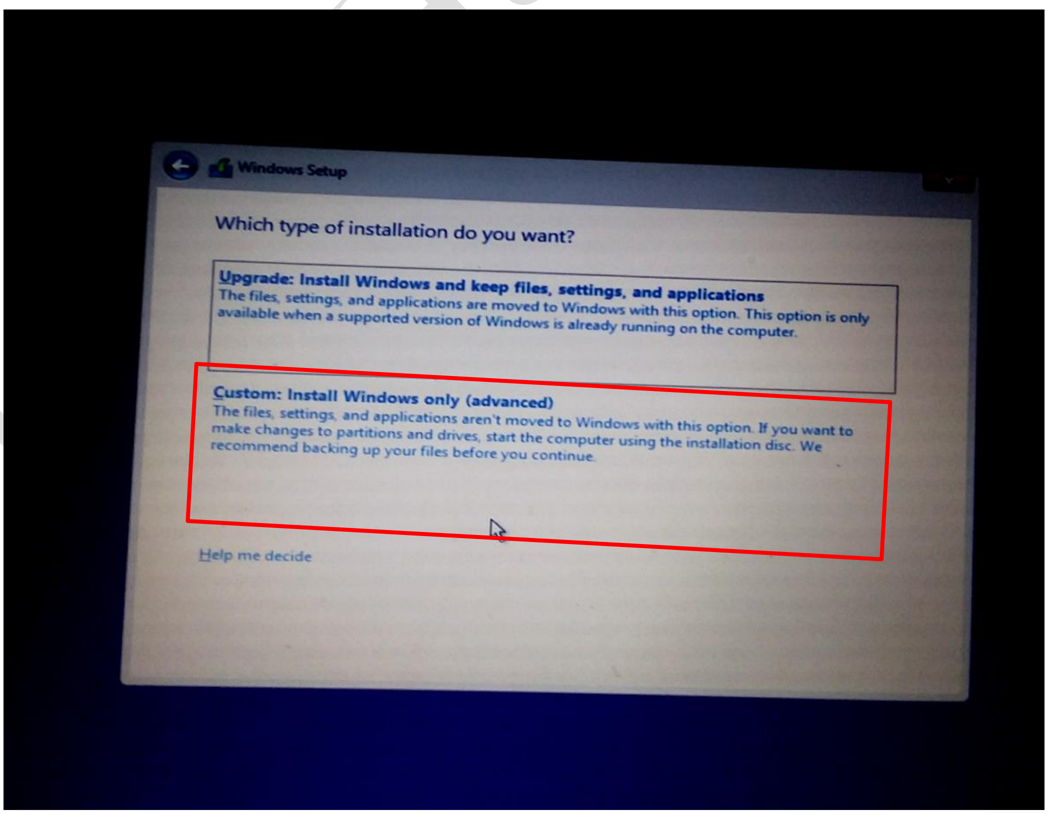


(c) ketabton.com: The Digital Library

(5) I accept the licence term ته تیک مارک ولګوی او بیا Next

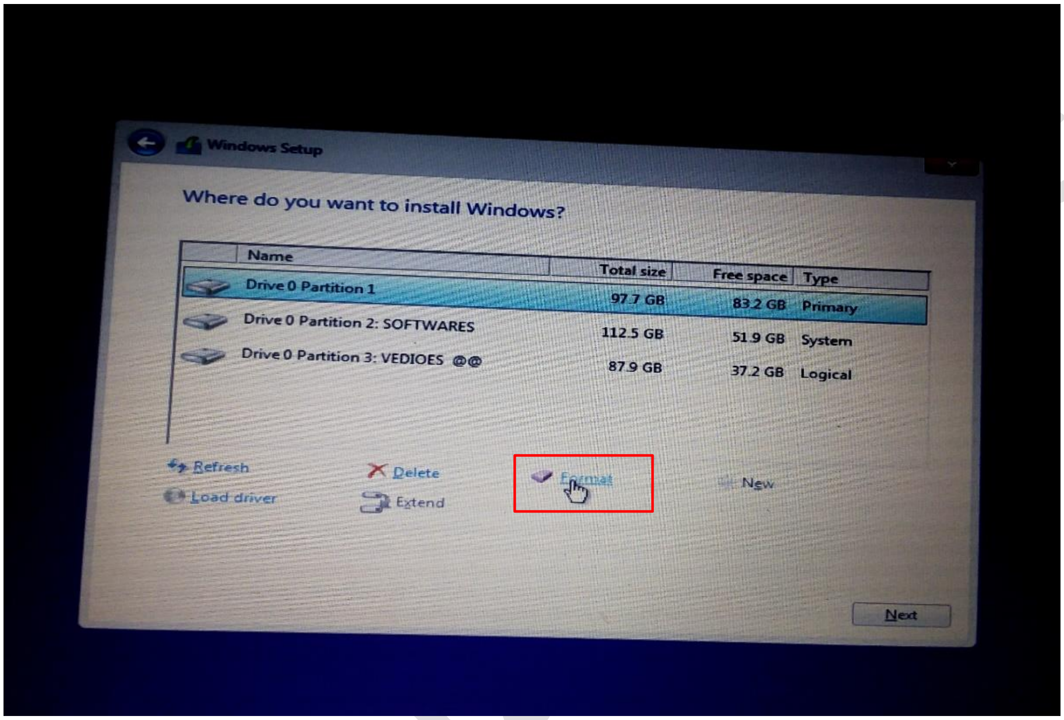


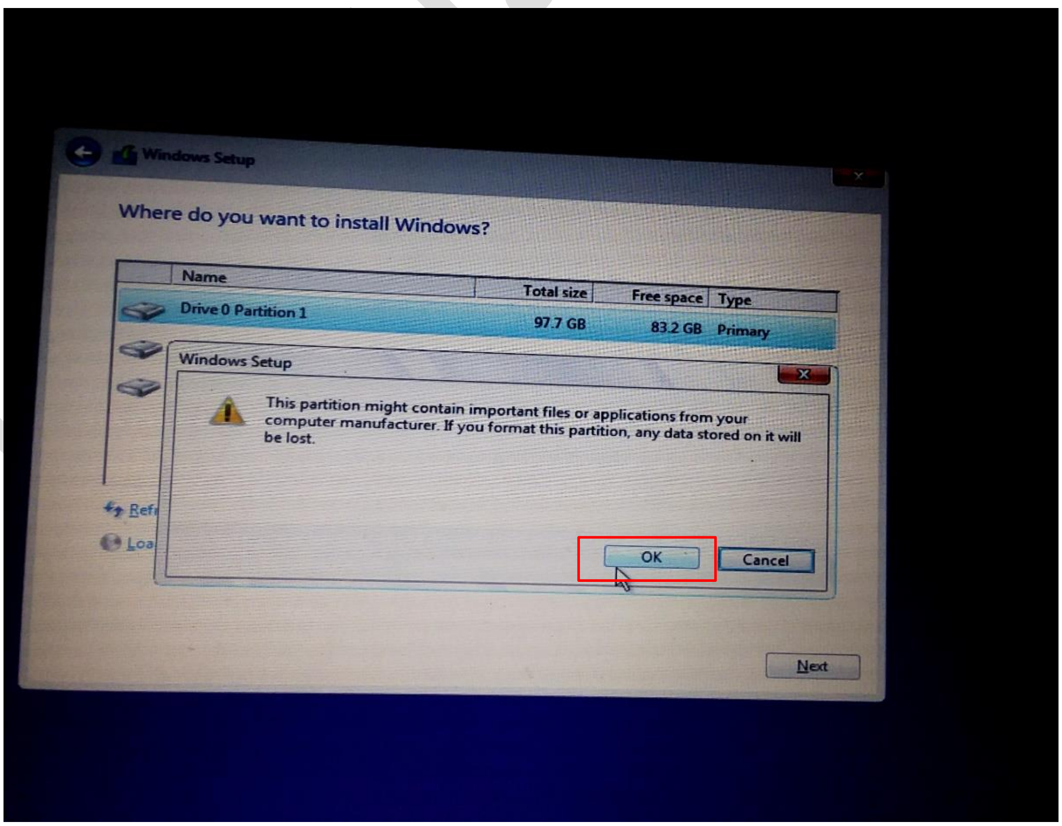

(6) لاندي په Custom : Install باندي کلیک وکړی



(c) ketabton.com: The Digital Library

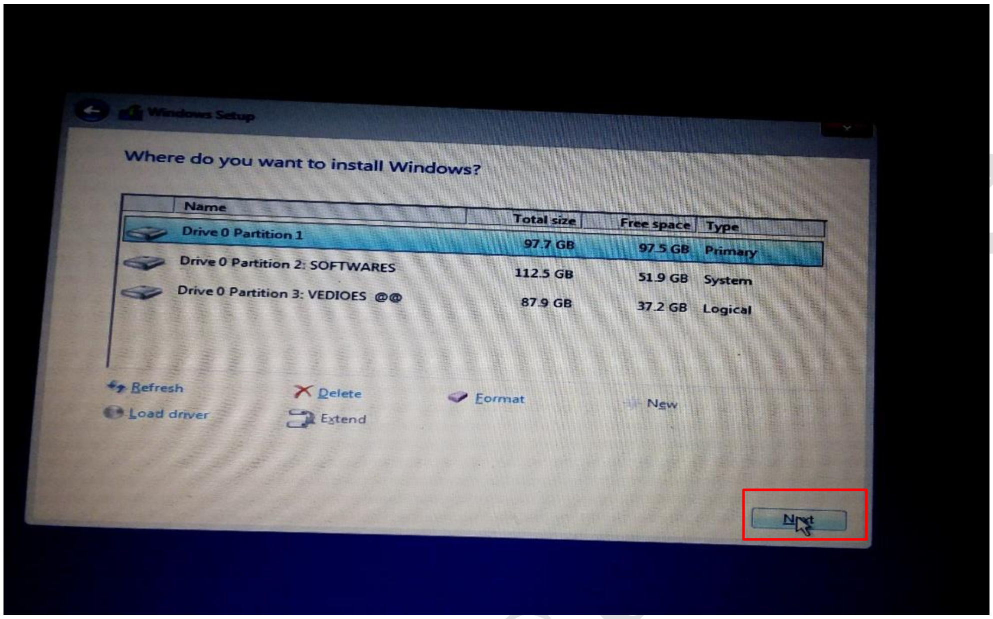
(7) د زړي وینډوز د ختمولو لپاره هغه Drive انتخاب کړی په کوم کي چي زړه وینډوز انستال وي او وروسته بیا په Formate باندي کلیک وکړی او ورسره په OK کلیک وکړی چي زړه وینډوز ختمه شي.



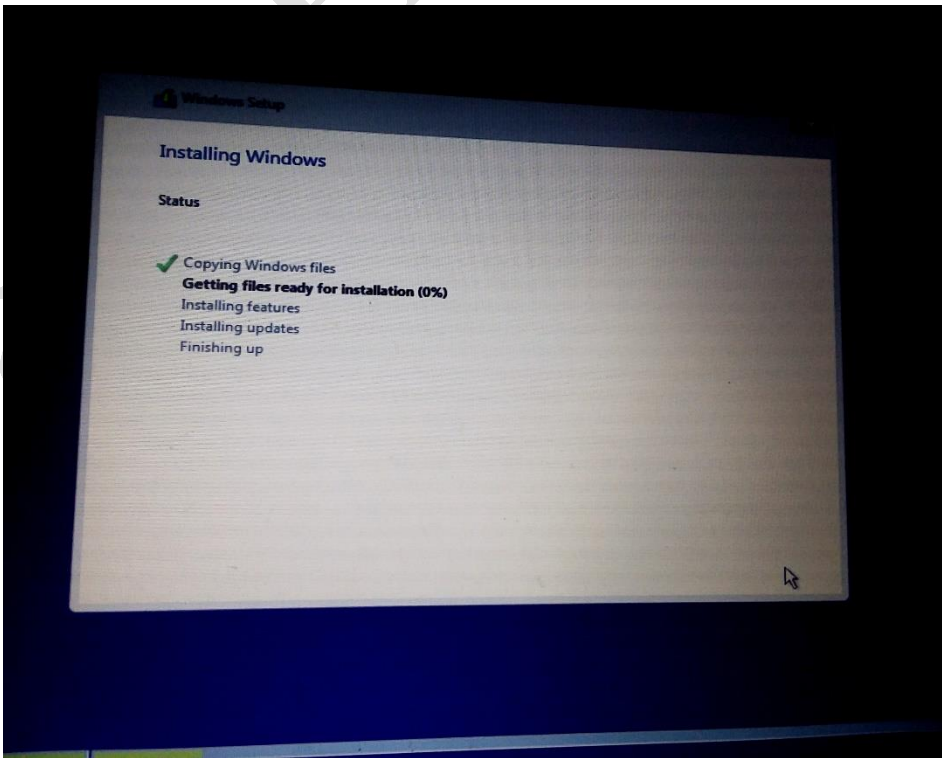



(c) ketabton.com: The Digital Library

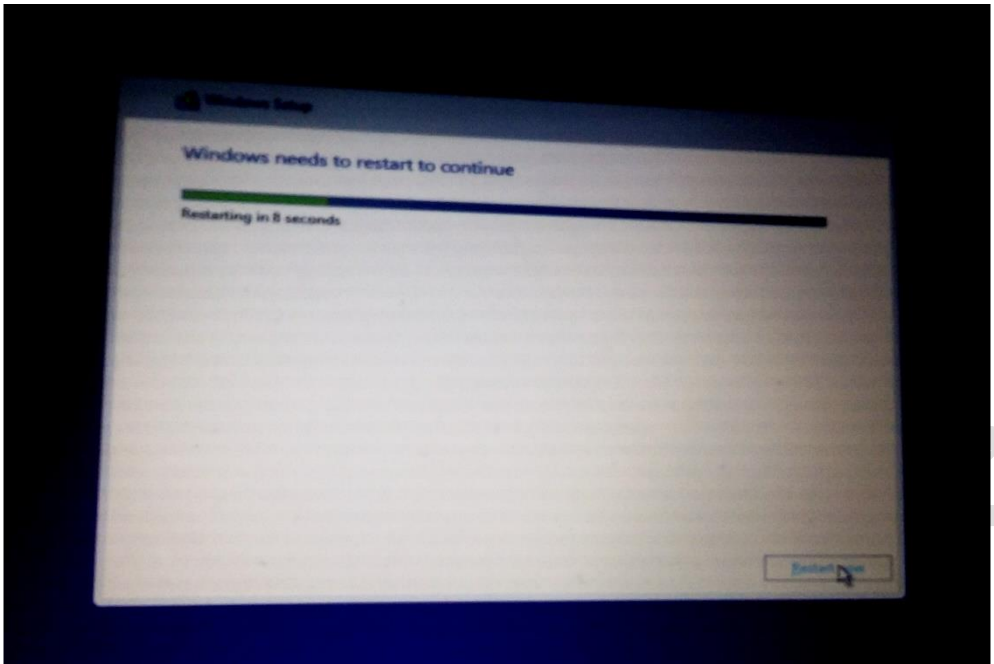
(8) په لاندي پرده کي د نوي وينډوز لپاره د خپلي خوښ Drive انتخاب کړی او وروسته په Next باندي کليک وکړی.

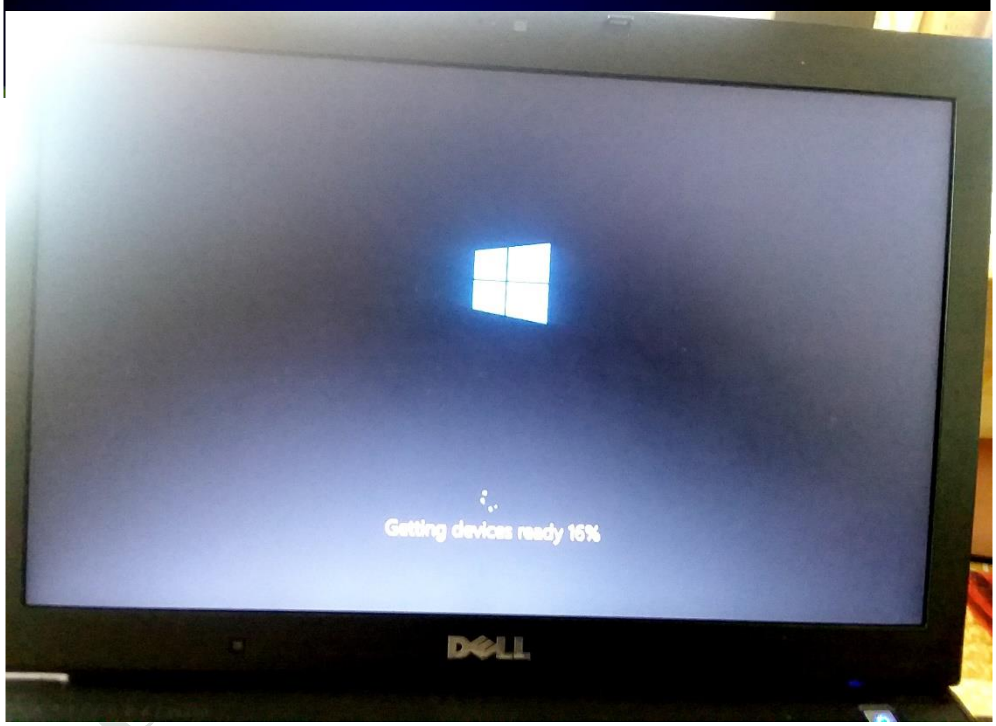



او له دي څخه وروسته د لاندي مرحلو د ترسره کولو لپاره کمپيوټر خپل سر ته پرېږدی او تاسو لاسوهنه مه کوی . په دي مرحله کي به ستاسو کمپيوټر څو واري Restart کيږي خو تاسو بايد هيڅ لاسوهنه ونه کړی.



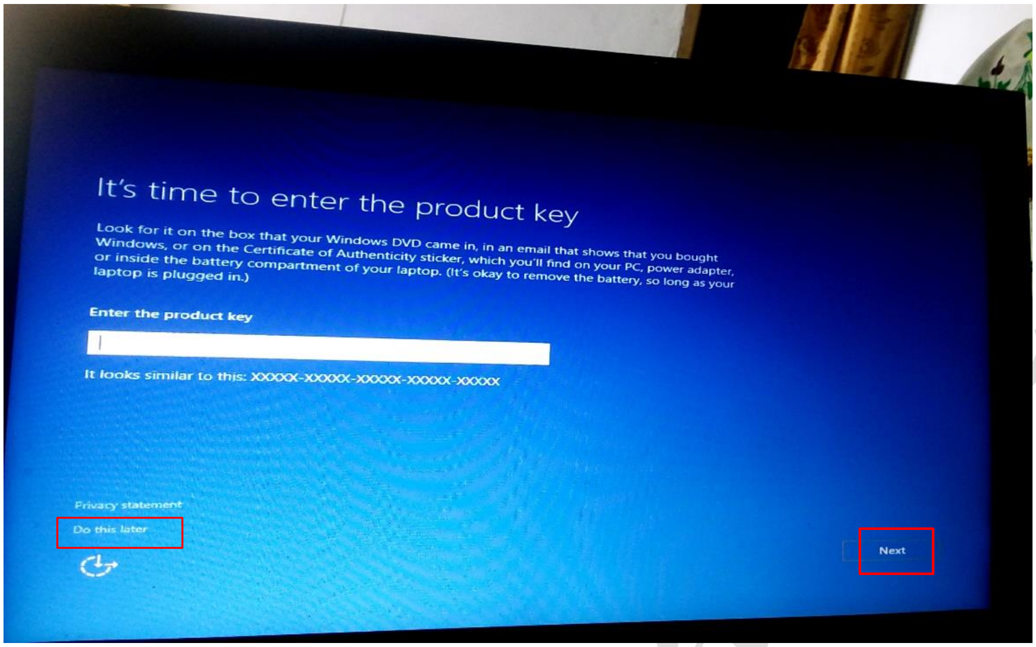
(c) ketabton.com: The Digital Library



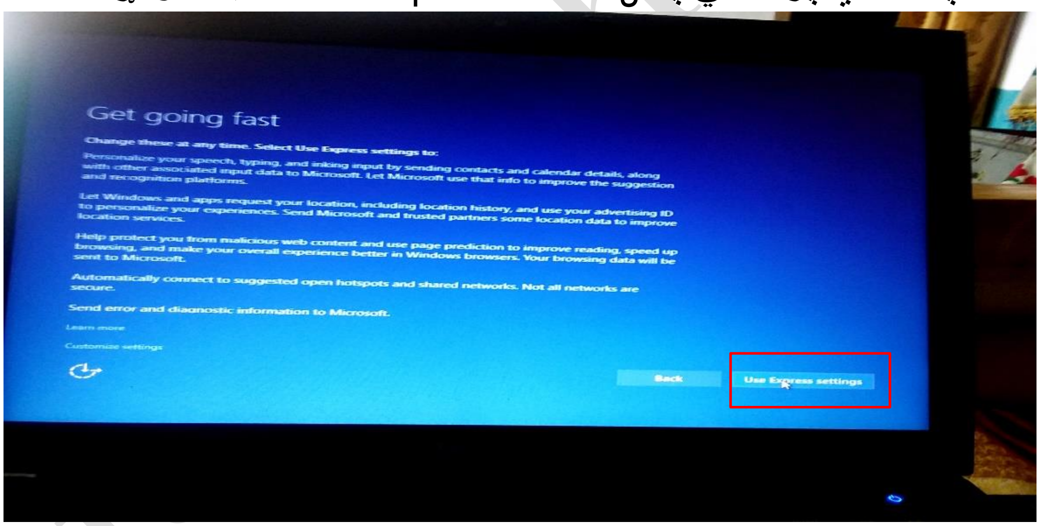




او کله چي کمپیوټر خپلي پورته مرحلي په اتوماد ډول اوپه کامیابۍ سره ترسره کړي نو په Windows 10 کي به بیا تاسو ته لاندي پرده ښکاره شي چي په لاندي پرده کي تاسو اول په Do This later باندي کلیک وکړی او وروسته بیا په Next باندي کلیک وکړی.

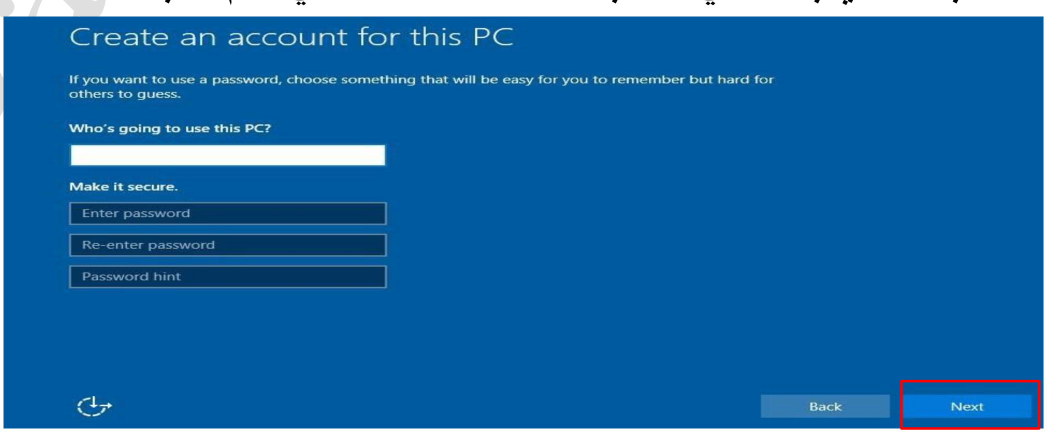
(c) ketabton.com: The Digital Library




په لاندي پرده کي په Use Express Setting کليک وکړی

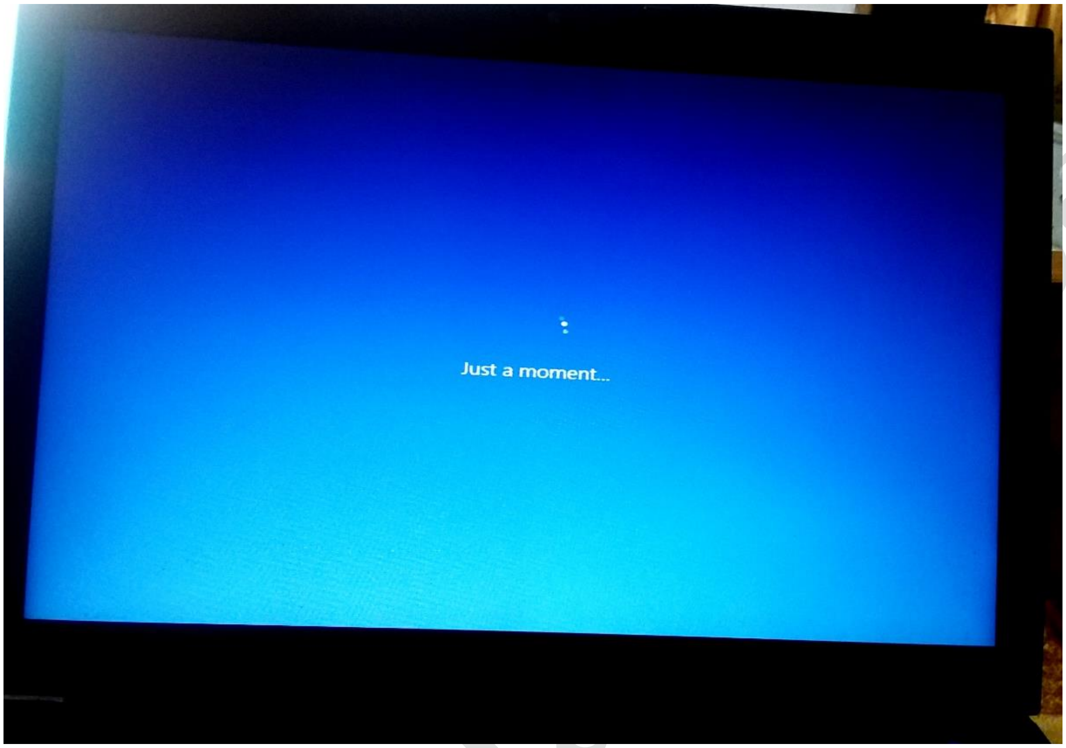


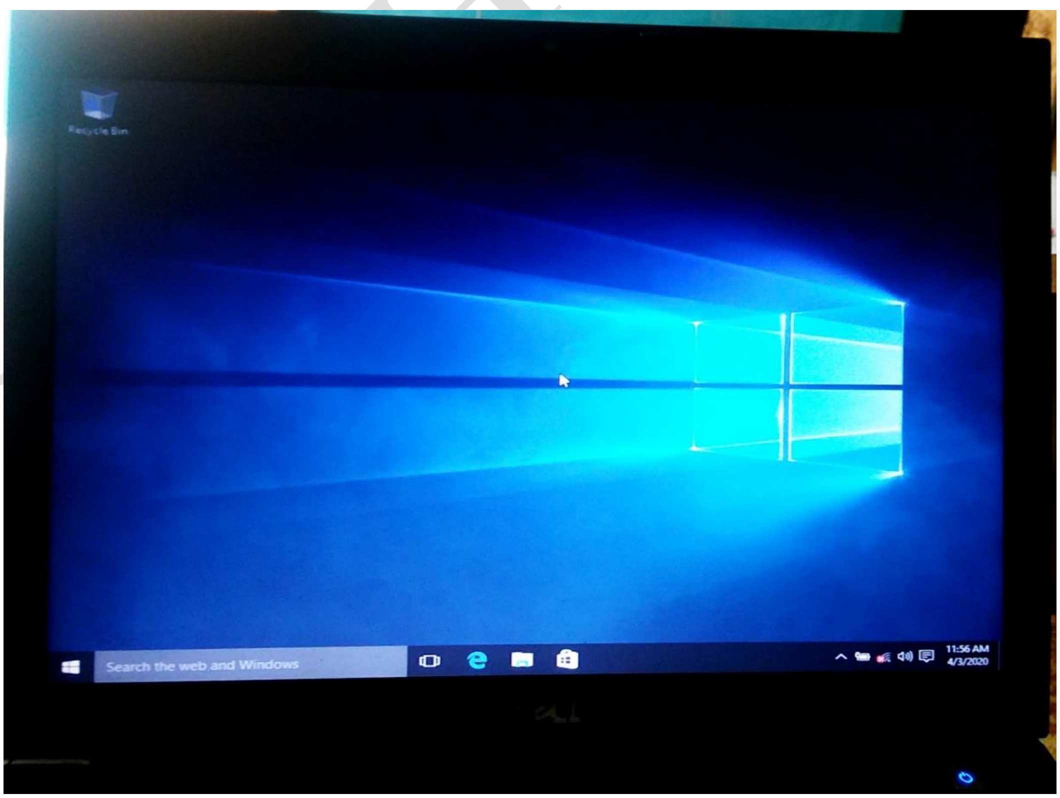

په لاندي پرده کي د کمپيوټر د استعمالوونکي نوم او پاسورډ ورکړی.



(c) ketabton.com: The Digital Library

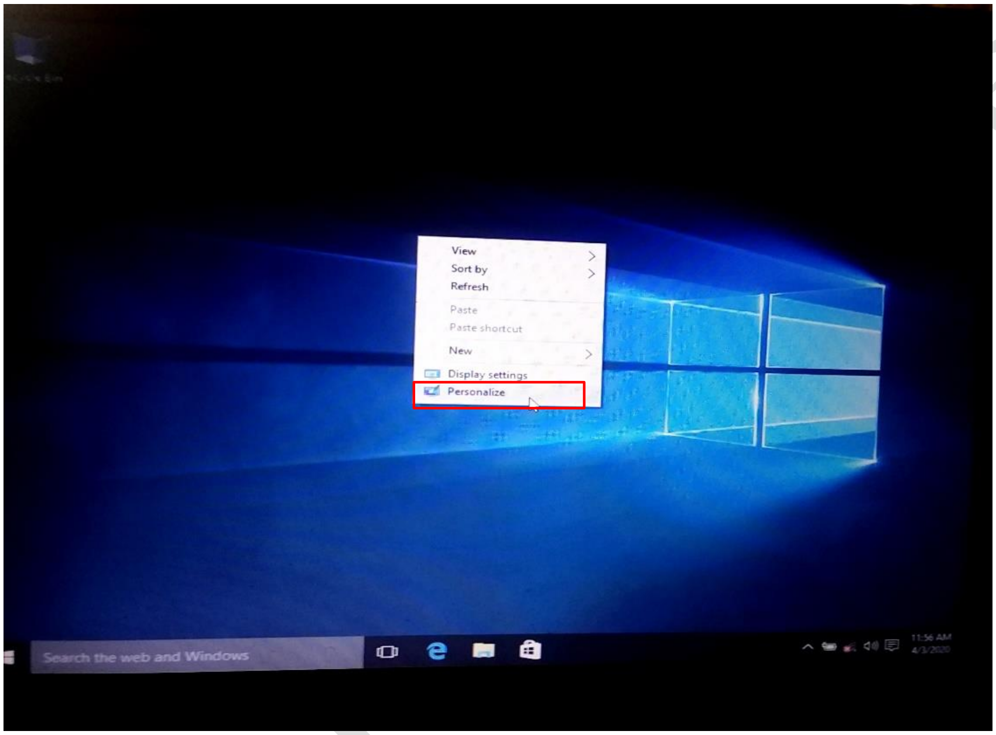
د پورته مرحلو څخه وروسته انتظار وکړئ تر څو ستاسو وينډوز مکمل شي.

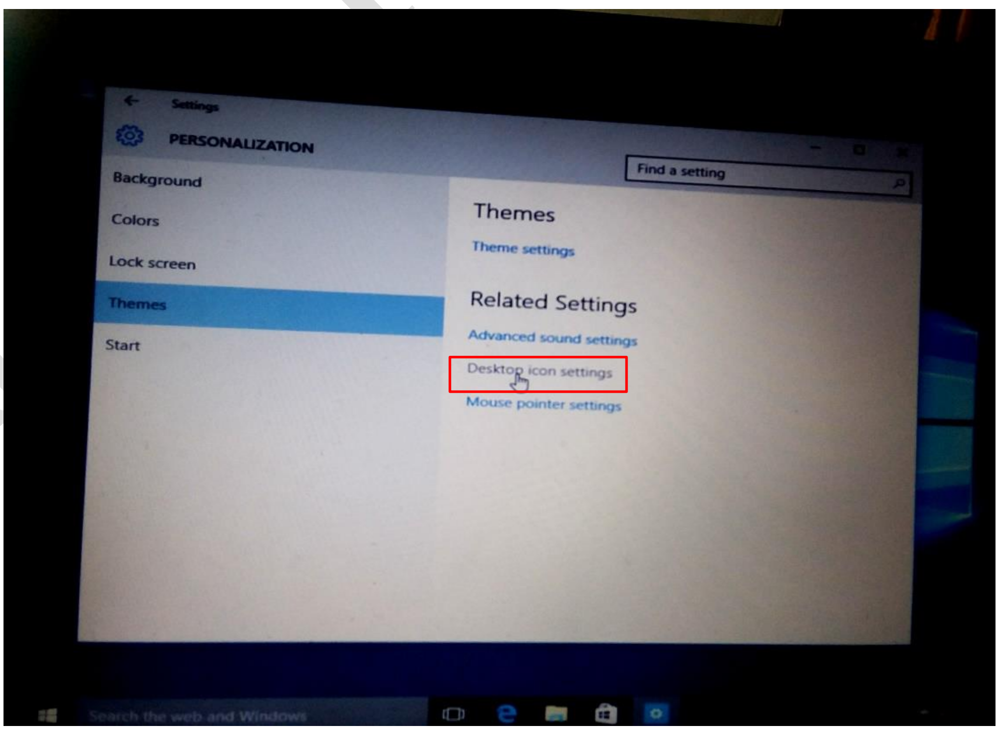


(c) ketabton.com: The Digital Library

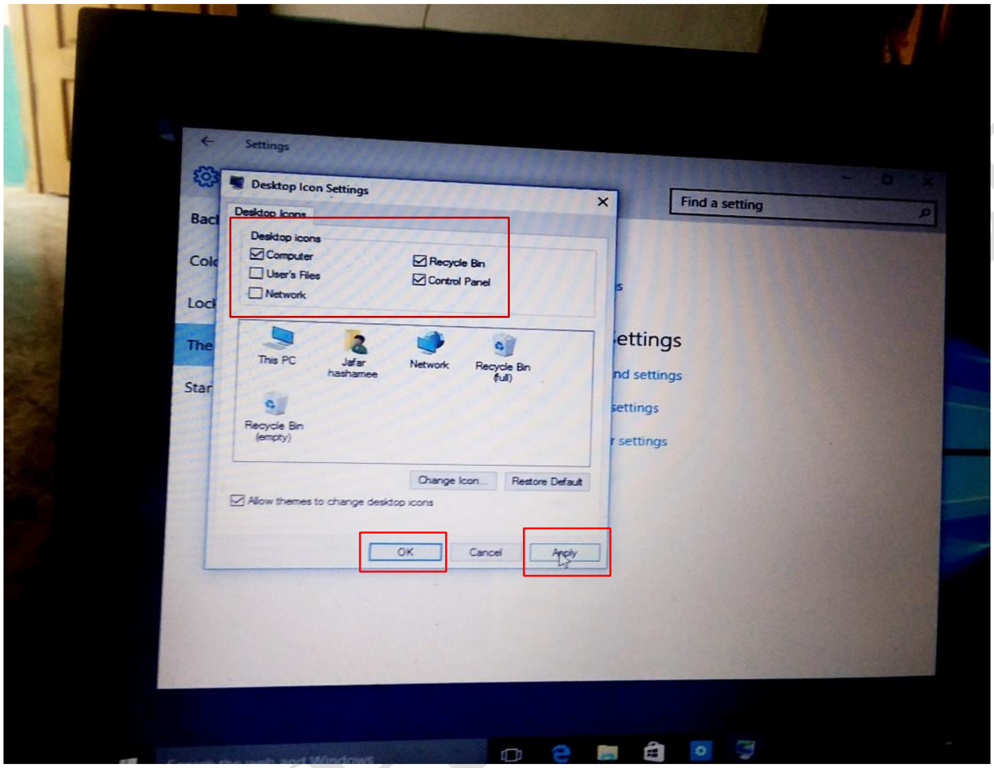
څرنګه چي په پورته ډول ستاسو د وینډوز انسټالیشن پوره شو نو اوس سکرین ته د خو مهموشیانو Icon لکه Controlpanel, This PC د راوستلو لپاره لاندي عمل ترسره کړی.
Right click یا د موس ښي طرف بټن ووهی.



(c) ketabton.com: The Digital Library

په لاندي پرده کي د خپلي خوښي وړ شکلونو یا Icon ته تیک مارک ولګوئ او په Apply باندي کلیک وکړئ او وروسته یې Ok کړئ چي په دي سره به ستاسو انتخاب شوي شکلونه ستاسو سکرین ته راشي.




Jafar Hashamee

(c) ketabton.com: The Digital Library

## 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 Hashamee

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