

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM TP.CM**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO THỰC TẬP THỰC TẾ**  
**HỆ CỬ NHÂN CNTT**

**LẮP RÁP VÀ CÀI ĐẶT MÁY TÍNH**

Cơ sở thực tập: Công Ty TNHH Tín Bảo Lan

Địa chỉ: 160/47 Bùi Đình Túy, Phường 12, Quận Bình Thạnh, TP.HCM

Cán bộ hướng dẫn: Hà Nhật Linh

Sinh viên thực hiện: Lê Minh Triệu

MSSV: 46.01.101.198

TP.HCM, Tháng 12-2023

## LỜI CẢM ƠN

Trước tiên, với tình cảm chân thành, cho phép em được bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn đối với các thầy cô Trường Đại Học Sư Phạm TPHCM Khoa Công Nghệ Thông Tin , người đã trực tiếp truyền đạt những kiến thức quý giá đến cho em trong quá trình học tập tại trường. Được đào tạo và học tập trong môi trường chuyên nghiệp, cơ sở vật chất hiện đại, giáo viên tận tình thân thiện, bản thân em nói riêng và các bạn nói chung đã nhanh chóng tiếp thu một cách hiệu quả, đầy đủ những kiến thức đã học. Đây chắc chắn là những kiến thức quý báu, là nền tảng vững chắc và là hành trang giúp em có thể tự tin vững bước trên con đường sau này. Thời gian thấm thoát trôi, nay đã sắp tốt nghiệp, công sức trồng cây bấy lâu nay đã đến lúc có thể hái được quả ngọt, đồng nghĩa với đó là thời gian gắn bó với mái trường đã không còn nhiều nữa. Cuối cùng, xin được gửi đến quý thầy cô giáo lời chúc sức khỏe và mong rằng các thầy cô luôn gặt hái được nhiều thành công trong sự nghiệp trồng người của mình.

Đồng thời, để có thể hoàn thành được bài báo cáo này, em cũng xin được gửi lời cảm ơn đến “Công Ty TNHH Tín Bảo Lan” vì đã đồng ý tiếp nhận, quan tâm và giúp đỡ em trong suốt khoảng thời gian thực tập vừa qua. Thời gian thực tập vừa qua chính là khoảng thời gian quý báu, giúp em có cơ hội được cọ sát với thực tế, học hỏi được thêm nhiều kinh nghiệm nghề nghiệp và thấy được tiềm năng của lĩnh vực kỹ thuật máy tính trên địa bàn. Đồng thời đây cũng là cơ hội quý giá cũng cố lại toàn bộ những kiến thức đã học và nâng cao trình độ của bản thân. Cuối cùng, em xin được nói lời cảm ơn và chúc “Công Ty TNHH Tín Bảo Lan” ngày càng thành công, thịnh vượng.

Một lần nữa, xin được gửi lời tri ân sâu sắc, lời cảm ơn, lời chúc sức khỏe đến với tập thể cán bộ, giáo viên Trường Đại Học Sư Phạm TPHCM đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ em hoàn thành bài báo cáo này.

Em xin chân thành cảm ơn!

# PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC TẬP

(Dùng cho giáo viên chấm báo cáo thực tập)

Họ và tên cán bộ chấm báo cáo: .....

Họ tên sinh viên thực tập: Lê Minh Triệu Mã số SV: 46.01.104.198.....

**A. Xác định điểm của cán bộ hướng dẫn (ĐCBHD):**

ĐCBHD tối đa là 10 và được tính từ kết quả xếp loại trong phiếu Đánh giá kết quả thực tập của cán bộ hướng dẫn tại cơ sở (Mẫu 02 – TT):

Trong đó các mục từ I.1 đến II.3, mỗi mục có số điểm tương ứng với xếp loại là: loại **A=1.0, B=0.75, C=0.5 và D=0.25**.

Mục III.1 có số điểm gấp đôi, tức là loại **A=2.0, B=1.5, C=1.0 và D=0.5**.

**B. Chấm điểm báo cáo (ĐBC)**

Nội dung đánh giá	Điểm tối đa	Điểm thực
<b>I. Hình thức trình bày</b>	<b>1.5</b>	
I.1 Đúng format của khoa (Trang bìa, trang lời cảm ơn, trang đánh giá thực tập của khoa, trang mục lục và các nội dung báo cáo)	0.5	
I.2 Sử dụng đúng mã và font tiếng Việt (Unicode Times New Roman, Size 13)	0.5	
I.3 Trình bày mạch lạc, súc tích, không có lỗi chính tả	0.5	
<b>II. Lịch làm việc</b>	<b>1.0</b>	
II.1 Có lịch làm việc đầy đủ cho 6 tuần	0.5	
II.2 Hoàn thành tốt kế hoạch công tác ghi trong lịch làm việc (thông qua nhận xét của cán bộ hướng dẫn)	0.5	
<b>III. Nội dung thực tập</b>	<b>7.5</b>	
III.1 Có được sự hiểu biết tốt về cơ quan nơi thực tập	1.0	
III.2 Phương pháp thực hiện phù hợp với nội dung công việc được giao	1.0	
III.3 Kết quả củng cố lý thuyết	1.0	
III.4 Kết quả rèn luyện kỹ năng thực hành	1.0	
III.5 Kinh nghiệm thực tiễn thu nhận được	1.0	
III.6 Kết quả thực hiện công việc tốt	2.5	
<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>10.0</b>	

**C. Điểm Tổng hợp = ĐCBHD\*0.7+ĐBC\*0.3**

**= ..... (Làm tròn đến phần nguyên)**

Tp.HCM, ngày....tháng....năm.....  
 GIÁO VIÊN CHẤM BÁO CÁO  
 (ký tên)

# MỤC LỤC

<b>CHƯƠNG 1 :KHÁI QUÁT VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP .....</b>	<b>1</b>
1.1. Giới thiệu chung.....	1
1.2. Tổ chức hành chính và nhân sự.....	5
1.3. Thông tin về vị trí thực tập .....	8
<b>CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP .....</b>	<b>9</b>
2.1. Phân tích tình hình thực tập tại đơn vị.....	9
2.2. Ưu điểm , hạn chế của công việc.....	9
2.3. Tiến độ thực hiện công việc.....	10
2.4. Quy trình lắp ráp kĩ thuật.....	13
2.4.1. Nhận linh kiện từ kho .....	13
2.4.2. Các linh kiện .....	13
2.4.3. Tiến hành lắp ráp kĩ thuật máy tính .....	20
2.5. Cài đặt máy tính.....	27
2.5.1. Thiết lập BIOS.....	27
2.5.2. Cài đặt hệ điều hành .....	32
2.5.3. Cài đặt Driver .....	52
2.5.4. Cài đặt các phần mềm cơ bản .....	53
2.5.5. Crack Windows và Office.....	54
2.5.6. Tùy chỉnh hệ thống .....	55
<b>CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC TRONG THỜI GIAN THỰC TẬP .....</b>	<b>59</b>
3.1. Những công việc đã được thực hiện:.....	59
3.2. Những nội dung đã đạt được và chưa đạt được.....	59
3.2.1. Những nội dung đã đạt được.....	59
3.2.1. Những nội dung chưa đạt được .....	59
3.3. Những bài học rút ra sau quá trình thực tập:.....	59

<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>61</b>
-----------------------	-----------

# Danh Mục Hình Ảnh Và Bảng Biểu

## Hình ảnh

Hình 1.1. Logo Công ty TNHH Tín Bảo lan.....	1
Hình 1.2. Công Ty TNHH Tín Bảo Lan.....	2
Hình 1.3. Hành Lang công ty .....	3
Hình 1.4. bàn làm việc ở công ty.....	4
Hình 1.5. Sơ đồ tổ chức hành chính và nhân sự.....	5
Hình 2.1. Các loại ốc vít hỗ trợ trong quá trình lắp ráp PC.....	10
Hình 2.2. Hình ảnh cài đặt win cho 1 bộ pc mới.....	11
Hình 2.3. Hình ảnh pc sau khi lắp xong các linh kiện trên case.....	12
Hình 2. 4. Main Board.....	14
Hình 2.5. CPU .....	15
Hình 2.6. Thanh RAM.....	16
Hình 2.7. Bộ Nguồn.....	17
Hình 2.8. Vỏ case .....	18
Hình 2.9. Thẻ ổ cứng SSD.....	19
Hình 2.10. Bộ Tua Vít.....	19
Hình 2.11. Tháo vỏ thùng máy.....	20
Hình 2.12. Lắp CPU vào Mainboard.....	20
Hình 2.13. Lắp RAM vào cho mainboard .....	21
Hình 2.14. Mainboard được lắp đặt.....	22
Hình 2.15. Quạt tản nhiệt đã được lắp.....	23
Hình 2.16. Lắp bộ nguồn vào thùng máy .....	24
Hình 2.17. Lắp đặt ổ cứng.....	25
Hình 2.18. Lắp đặt card đồ họa .....	25
Hình 2.19. Dây được làm gọn lại sau khi lắp đặt .....	26
Hình 2.20. Cài đặt giờ trong Bios.....	28
Hình 2.21. Cài đặt ngày trong Bios .....	29
Hình 2.22. Kiểm tra và chuẩn bị lưu các thiết lập trong Bios .....	30
Hình 2.23. Lưu các thiết lập trong Bios .....	31
Hình 2.24. Giao diện Boot.....	32
Hình 2.25. Thiết lập ngôn ngữ.....	33

Hình 2.26. Nhập key cài đặt windows.....	34
Hình 2.27. Điều khoản của windows.....	35
Hình 2.28. Nhấn chọn Custom .....	36
Hình 2.29. Phân vùng ổ đĩa trên windows.....	37
Hình 2.30. Thiết lập ổ đĩa cho windows.....	38
Hình 2.31. Format ổ đĩa.....	39
Hình 2.32. Các ổ đĩa đã được phân vùng .....	40
Hình 2.33. Quá trình cài đặt windows .....	41
Hình 2.34. Thiết lập ngôn ngữ.....	42
Hình 2.35. Thiết lập bàn phím.....	43
Hình 2.36. Nhấp skip để bỏ qua .....	44
Hình 2.37. Thiết lập mục đích sử dụng .....	45
Hình 2.38. Nhập tài khoản Microsoft .....	46
Hình 2.39. Đồng bộ ứng dụng mặc định của Microsoft.....	47
Hình 2.40. Nhập tên máy tính .....	48
Hình 2.41. Đặt mật khẩu cho máy tính.....	49
Hình 2.42. Trả lời câu hỏi bí mật .....	50
Hình 2.43. Nhấn Yes để chuyển sang bước tiếp theo.....	51
Hình 2.44. Thiết lập hoạt động máy tính.....	52
Hình 2.45. Cài đặt các driver.....	53
Hình 2.46. cài đặt các phần mềm cơ bản.....	54
Hình 2.47. Crack windows và office .....	54
Hình 2.48. Tắt thông báo hệ thống.....	55
Hình 2.49. Tắt Windows Defender.....	55
Hình 2.50. Tắt update .....	56
Hình 2.51. Tắt các hiệu ứng chuyển động.....	57
Hình 2.52. Tối ưu hóa thời gian sử dụng.....	58
Hình 2.53. Dọn Rác hệ thống .....	58

## **Bảng Biểu**

Bảng 2.1. Phím tắt vào Bios Setup một số dòng main .....	27
--	----

LỊCH LÀM VIỆC

Họ và tên sinh viên: Lê Minh triệu

Cơ quan thực tập: Công Ty TNHH Tín Bảo Lan

Họ và tên cán bộ hướng dẫn: Hà Nhật Linh

Thời gian thực tập, từ ngày 20 tháng 11 năm 2023 đến ngày 13 tháng 1 năm 2024

Tuần	Nội dung công việc được giao	Tự nhận xét về mức độ hoàn thành	Nhận xét của CB hướng dẫn	Chữ ký của CB HD
1  Từ ngày 20/11/2023 đến ngày 25/11/2023	Làm quen với các anh chị trong công ty. Hướng dẫn các công việc cần làm	Hoàn thành tốt		
2  Từ ngày 27/11/2023 đến ngày 2/12/2023	Hướng dẫn và thực hành cài window 10.	Hoàn thành tốt		
3  Từ ngày 4/12/2023 đến ngày 9/12/2023	Thực hành lắp ráp các linh kiện dưới sự hướng dẫn & giám sát	Hoàn thành tốt		
4  Từ ngày 11/12/2023 đến ngày 16/12/2023	Thực tập lắp ráp các linh kiện của PC	Hoàn thành tốt		



5 Từ ngày 18/12/2023 đến ngày 23/12/2023	Cài đặt điều chỉnh các chương trình trên PC	Hoàn thành tốt		
6 Từ ngày 25/12/2023 đến ngày 30/12/2023	Thực tập lắp ráp, cài đặt máy tại phòng kỹ thuật của công ty	Hoàn thành tốt		
7 Từ ngày 2/1/2024 đến ngày 6/1/2024	Thực tập lắp ráp, cài đặt máy tại phòng kỹ thuật của công ty	Hoàn thành tốt		
8 Từ ngày 8/1/2024 đến ngày 13/1/2024	Thực tập lắp ráp, cài đặt máy tại phòng kỹ thuật của công ty	Hoàn thành tốt		

## CHƯƠNG 1 :KHÁI QUÁT VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP

### 1.1. Giới thiệu chung

**Đơn vị thực tập:** “Công Ty TNHH Tín Bảo Lan”.

**Mã số doanh nghiệp:** 0304876381

**Số điện thoại:** 028 7300 1399

**Người đại diện pháp luật :** Phạm Văn Tín

**Địa chỉ:** 160/47 Bùi Đình Túy, Phường 12, Quận Bình Thạnh, TP.HCM.

**Tên website công ty:** Tín Bảo Lan - Tín Bảo Lan (TBL) (tblpro.com)

**Gmail :** jackyfan@tblpro.com

**Logo của công ty:**



Hình 1.1. Logo Công ty TNHH Tín Bao lan

#### **Loại hình hoạt động:**

“Công Ty TNHH Tín Bảo Lan” là một cơ sở kinh doanh về lĩnh vực công nghệ, có quy mô trung bình hiện đang hoạt động trên khu vực TP. HCM. Được thành lập vào ngày 23 tháng 2 năm 2007. Hệ Thống Nhân Sự: Công ty có 70 nhân viên. Trong đó:

- 40 nhân viên (chuyên gia IT, chuyên gia mạng, Kỹ sư điện tử & người giao hàng).
- 3 văn phòng làm việc ở HCM, ĐỒNG NAI & HÀ NỘI.

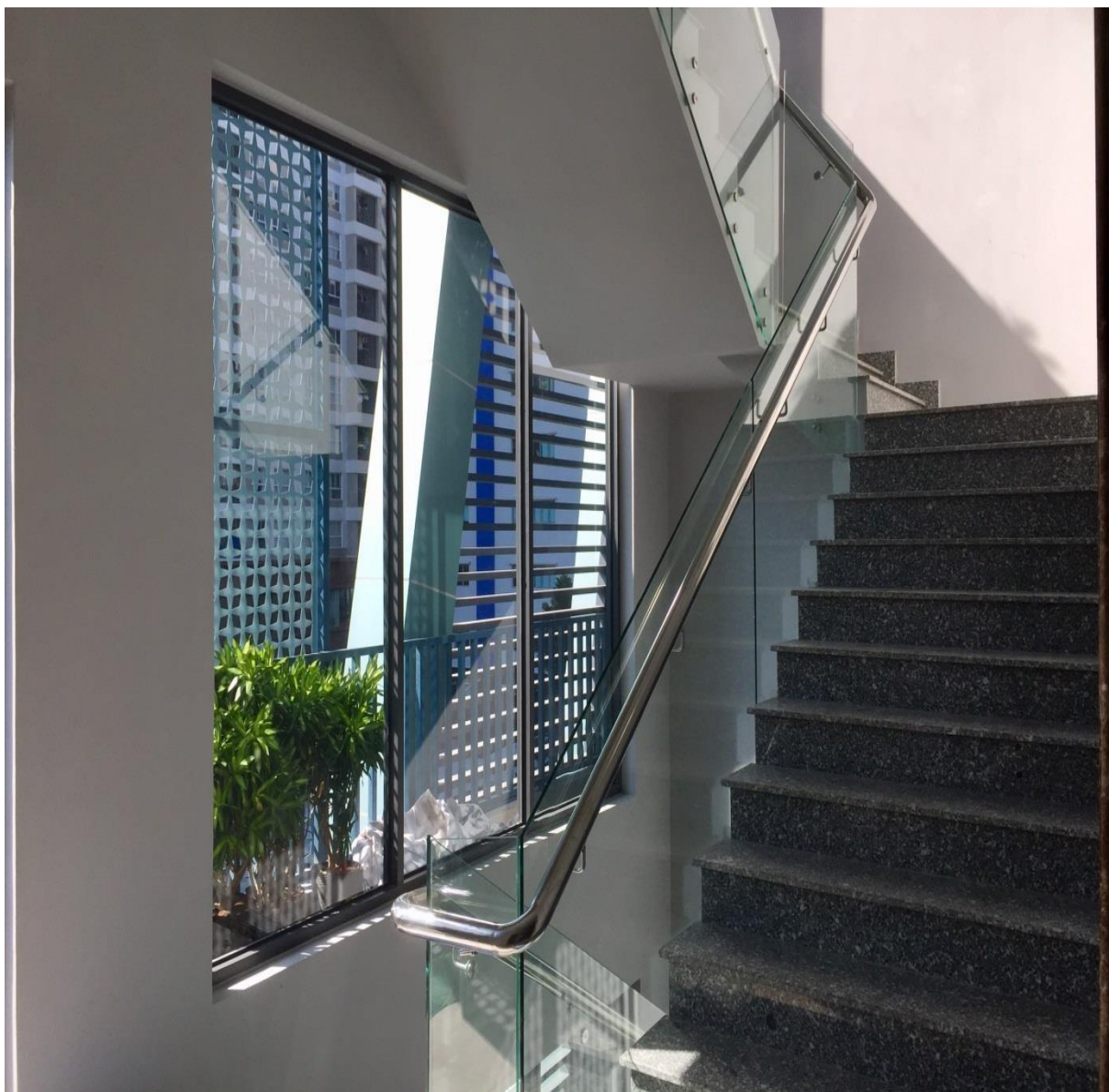
Với hơn 15 năm, cơ sở đã khẳng định được vị thế trên khu vực với các lĩnh vực như:

- Sản phẩm phần cứng.
- Phần mềm.
- Giải pháp công nghệ.
- Thiết kế phòng máy chủ.
- Dịch vụ IT.

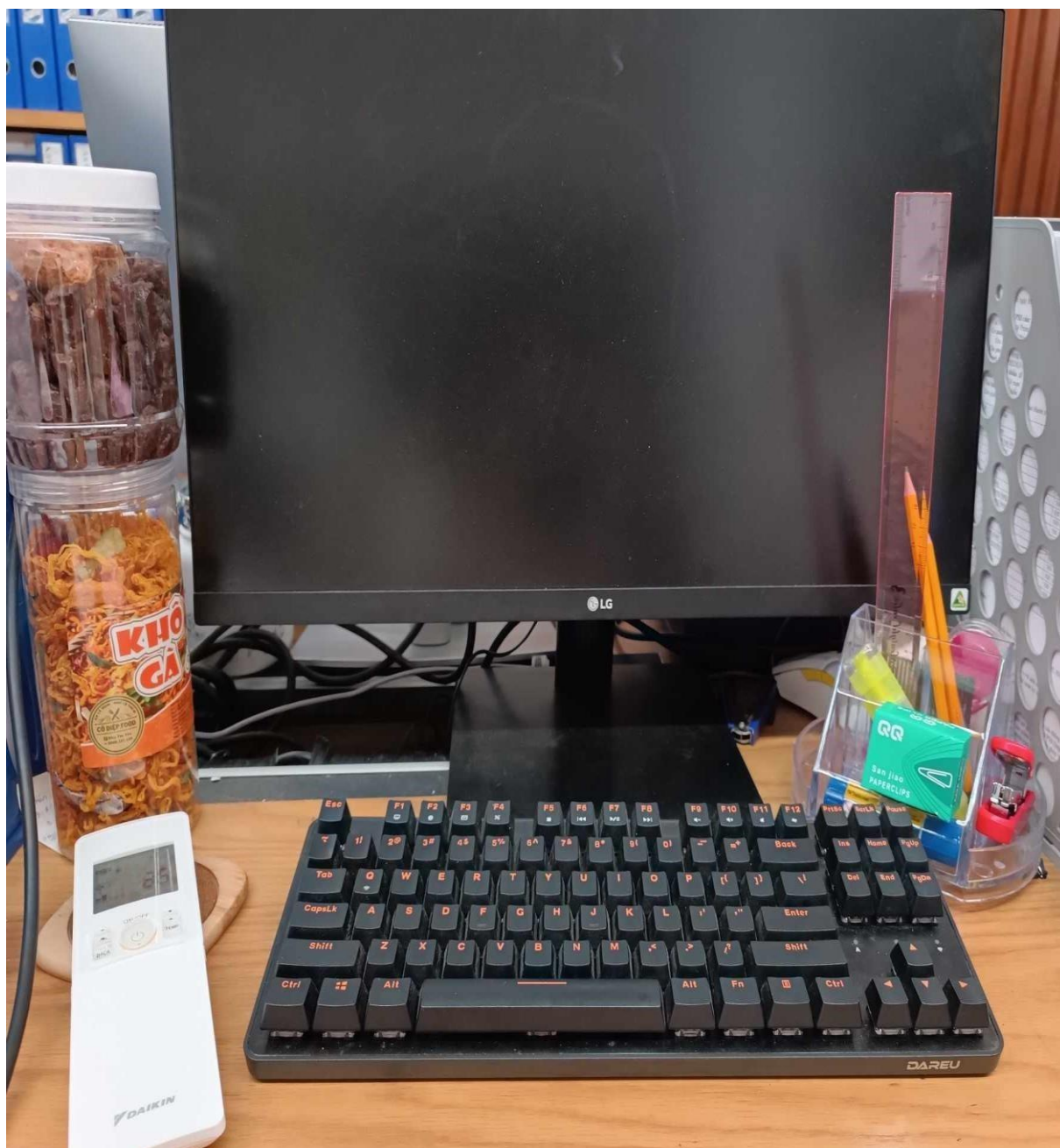
Cho tới nay, cơ sở đã ngày một phát triển, góp phần rất lớn vào sự phát triển của ngành công nghệ thông tin trên địa bàn nói riêng và cả nước nói chung.



Hình 1.2. Công Ty TNHH Tín Bảo Lan



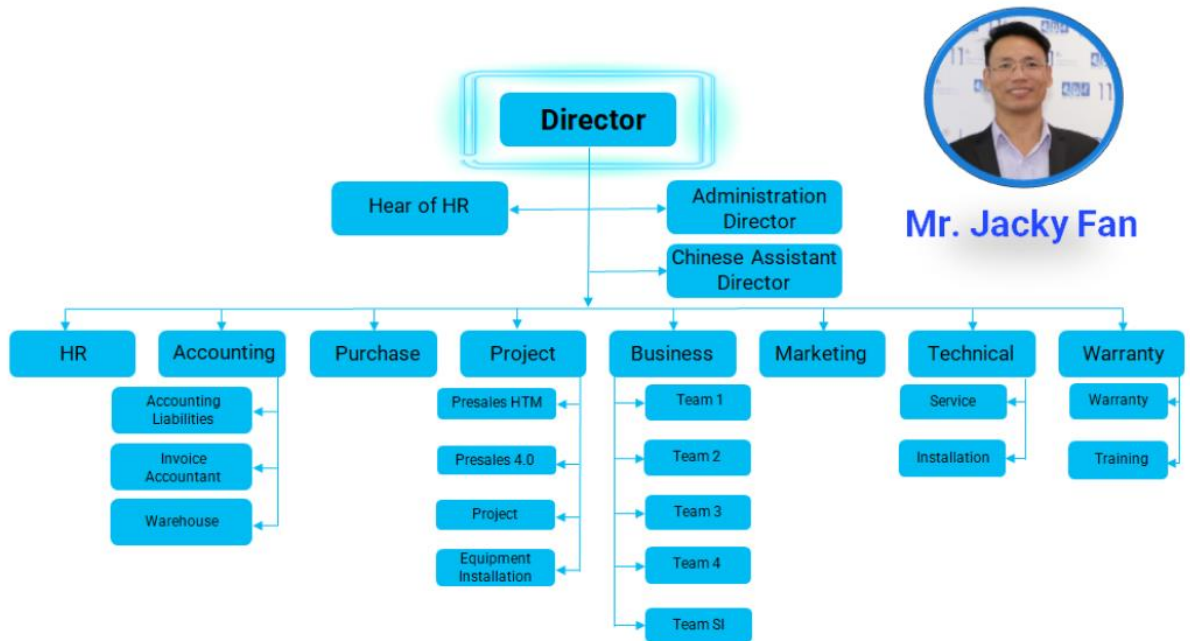
Hình 1.3. Hành Lang công ty



Hình 1.4. bàn làm việc ở công ty



## 1.2. Tổ chức hành chính và nhân sự



Hình 1.5. Sơ đồ tổ chức hành chính và nhân sự

Công ty TNHH Tín Bảo Lan có tổ chức hành chính theo mô hình trực tuyến. Mô hình này có ưu điểm là giúp phân cấp rõ ràng quyền hạn và trách nhiệm của các bộ phận, tạo điều kiện thuận lợi cho việc quản lý và điều hành công ty.

Công ty được chia thành các phòng ban chức năng, bao gồm:

- Phòng Kinh doanh: Phụ trách tìm kiếm khách hàng, đàm phán hợp đồng và triển khai các dự án.
- Phòng Kỹ thuật: Phụ trách thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống công nghệ thông tin.
- Phòng Tài chính - Kế toán: Phụ trách quản lý tài chính, kế toán và các hoạt động tài chính khác của công ty.
- Phòng Hành chính - Nhân sự: Phụ trách các hoạt động hành chính, nhân sự của công ty.

Mỗi phòng ban đều có trưởng phòng phụ trách và các nhân viên. Trưởng phòng là người chịu trách nhiệm trước Ban Giám đốc về hoạt động của phòng ban mình.

### **Tình hình hoạt động kinh doanh của công ty :**

Là một công ty lớn, thành lập được 14 năm và phạm vi hoạt động rộng khắp cả nước. Cung cấp thiết bị phần cứng, phần mềm & giải pháp cho các đối tác ở khắp các tỉnh thành ở Việt Nam cũng như nước ngoài. Công Ty TNHH Tín Bảo Lan là một công ty SI, tập trung vào các sản phẩm & dịch vụ sau:

- Thiết bị phần cứng: ASUS, ACER, HPE, DELL, LENOVO, IBM, CISCO, APC, EMERSON.
- Phần mềm: MICROSOFT, NX, AMAZING THOR, VAXTOR, RHINO, ANTIVIRUS, AUTODESK, ERP SYSTEM...
- Giải pháp: Cloud system, VMware Virtualization, Citrix Virtualization and Server systems, Backup, Networking & Camera, Telephone, PA system, VDI system, Plate recognition...
- Thiết kế phòng Server: UPS, FM200, AIR CONDITIONING SYSTEMS, RAISE FLOOR SYSTEM, MP Panel, PDU Panel, ENVIRONMENTAL MONITORING SYSTEMS.
- ANDON system solution, qualify control, access control...

### **1.3. Đào tạo Công Nghệ Thông tin**

#### **- Kinh doanh bản quyền phần mềm**

- Hiện nay việc trao đổi thông tin hay chia sẻ trên các mạng xã hội đang phát triển với tốc độ chóng mặt. Bên cạnh những lợi ích internet mang lại thì người sử dụng internet cũng phải đối mặt với vấn đề an ninh và bảo mật thông tin. Việc bị phát tán virus, đánh cắp mật khẩu, thông tin cá nhân hay bị nhiễm mã độc ngày càng nhiều và chiêu thức cũng tinh vi hơn. Nguyên nhân chính của những việc nói trên là do việc sử dụng phần mềm không bản quyền.
- Đối với các doanh nghiệp, việc bị tấn công, lấy cắp dữ liệu để lại hậu quả không nhỏ do họ không những phải gánh chịu những thiệt hại về tài chính, bị gián đoạn trong công việc mà còn bị ảnh hưởng đến uy tín dày công xây dựng trong lòng khách hàng.
- Thực tế, vấn đề duy nhất của việc sử dụng phần mềm có bản quyền là chi phí đầu tư. Tuy nhiên, nếu nhìn về dài hạn, việc mua bản quyền phần mềm

là một khoản đầu tư sinh lợi với những đảm bảo tối đa về tính bảo mật cộng với việc được thường xuyên cập nhật các phần mềm mới nhất cùng với những tiện ích đi kèm.

- Công ty Công nghệ thông tin hiện nay đang kinh doanh các dịch vụ bản quyền phần mềm diệt virus như Kaspersky, Bitdefender,...
- Đào tạo nhận thức An toàn thông tin 27001:2013

Khi Công nghệ thông tin trên thế giới ngày càng phát triển thì việc ứng dụng Công nghệ thông tin trong công tác quản lý là biện pháp tối ưu đem lại hiệu quả cao cho các doanh nghiệp. Để đáp ứng nhu cầu học hỏi, tiếp cận những ứng dụng về Công nghệ thông tin mới nhất và tối ưu nhất

Mục tiêu của khóa học này như sau:

*Đối với cá nhân:*

- Hiểu và nhận thức được rõ ràng, chính xác hơn về an ninh thông tin và tiêu chuẩn ISO 27001.
- Có khả năng nhận biết được các rủi ro và nguy cơ tiềm ẩn đối với tài sản thông tin của cá nhân và Công ty; có khả năng tự bảo vệ trước các nguy cơ mất an ninh thông tin có thể xảy ra đối với cá nhân, tổ chức.
- Có khả năng phối hợp thực hiện việc xác định tài sản thông tin, xác định rủi ro về an ninh đối với tài sản thông tin và các phương pháp nhằm giảm thiểu các rủi ro đó.
- Có khả năng tuân thủ theo các quy trình nhằm đối phó với các sự cố về an ninh thông tin.
- Có khả năng tuân thủ các điều khoản của tiêu chuẩn.

*Đối với Công ty:*

- Nâng cao nhận thức của toàn thể thành viên trong công ty về tầm quan trọng của an ninh thông tin, từ đó, có những chính sách điều hành phù hợp nhằm đảm bảo an ninh thông tin trong hệ thống.
- Quản lý tốt hơn tài sản thông tin.



- Giảm thiểu tác động của các rủi ro, chi phí bảo trì và vận hành hệ thống, từ đó sử dụng hiệu quả hơn các nguồn tài nguyên.
- Tạo niềm tin cho đối tác và khách hàng
- Vì thế, bảo vệ thông tin trở thành một yêu cầu không thể thiếu trong mọi hoạt động nói chung và hoạt động điện tử nói riêng. An toàn thông tin trong thời đại số là quan trọng hơn bao giờ hết.

- Dịch vụ đào tạo:

Công ty tổ chức đào tạo các lớp Hướng dẫn sử dụng các phần mềm dùng chung cho các đơn vị thuộc Tổng công ty theo nhu cầu của các đơn vị.

- Hướng dẫn sử dụng Chương trình Quản lý nguồn nhân lực HRMs
- Hướng dẫn sử dụng Chương trình Văn phòng điện tử EOFFICE 3.0
- Hướng dẫn sử dụng Chương trình CMIS 3.0
- Hướng dẫn sử dụng Chương trình Quản lý nguồn lực doanh nghiệp ERP
- Hướng dẫn sử dụng Chương trình MDAS và PMIS
- Hướng dẫn sử dụng Hệ thống thu thập dữ liệu EVNHES
- Hướng dẫn sử dụng Phân hệ AppMeter

### **1.3. Thông tin về vị trí thực tập**

Giới thiệu công việc thực tập :

- Chẩn đoán - sửa chữa lỗi phần cứng, phần mềm máy tính.
- Cài đặt phần mềm kỹ thuật, hệ điều hành cho máy tính người dùng.
- Lắp ráp và cài đặt PC, laptop.

## **CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP**

### **2.1. Phân tích tình hình thực tập tại đơn vị**

Sau khi tìm hiểu thông tin của công ty ở trên mạng và cũng được quý công ty cũng như nhà trường phổ biến về công ty với trên danh nghĩa là 1 sinh viên đi thực tập thì em luôn cố gắng làm tốt nhất công việc được giao cũng như ra sức học hỏi trong công việc.

Tình hình thực tập tại công ty TÍN BẢO LAN như sau:

- Lắp ráp & cài đặt máy tính , được học các quy tắc lắp ráp và cài đặt máy tính của công ty.
- Cài win & cài các ứng dụng khác theo yêu cầu của khách hàng bằng việc được công ty cung cấp cho thiết bị để cài đặt và được chỉ dẫn quy trình cài đặt cũng như là học các quy trình cài đặt win .
- Ngoài ra trong thời gian thực tập em còn được tham gia vào công việc chẩn đoán hư hỏng của máy, em được phổ cập các kiến thức để tìm ra xem bộ phận nào của máy tính bị hư cũng như cách kiểm tra các bộ phận của máy tính.

Các công việc cơ bản khi thực tập tại công ty :

- Lắp ráp bộ pc mới.
- Nâng cấp phần cứng theo yêu cầu khách hàng.
- Cài window 10,11 theo chuẩn và theo khách hàng yêu cầu.
- Cài các phần mềm cơ bản: office, skype, unikey, LINE, Zalo, ultraviewe,...
- Kiểm tra pc.

### **2.2. Ưu điểm , hạn chế của công việc**

Ưu điểm:

- Có thể dễ dàng nghiên cứu tất cả bộ phận PC trong quá trình lắp ráp PC.
- Có thể dễ dàng tìm kiếm các linh kiện để lắp ráp trong quá trình lắp ráp có thể dùng linh kiện của các hãng khác nhau để lắp ráp miễn sao đáp ứng lắp đúng theo yêu cầu cấu hình yêu cầu của khách hàng

Hạn chế:

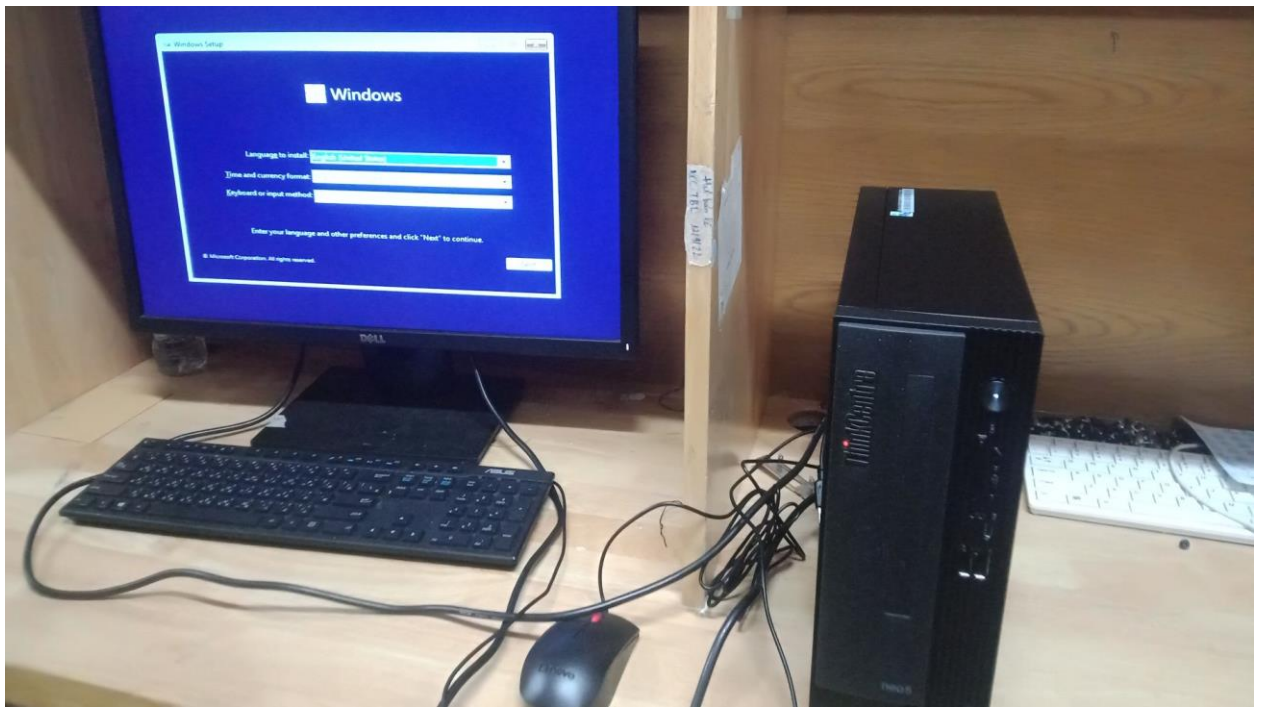
- Cần có kiến thức chuyên môn phải học thuộc kỹ các bước trong quy tắc lắp ráp máy của công ty để không xảy ra sai sót, tránh việc làm hư linh kiện trong quá trình lắp ráp do thiếu kiến thức.
- Khó khăn trong việc bảo hành vì linh kiện đến từ nhiều hãng khác nhau

### 2.3. Tiến độ thực hiện công việc

Một số hình ảnh trong quá trình làm việc thực tế tại đơn vị:



Hình 2.1. Các loại ốc vít hộc trợ trong quá trình lắp ráp PC



Hình 2.2. Hình ảnh cài đặt win cho 1 bộ pc mới



Hình 2.3. Hình ảnh pc sau khi lắp xong các linh kiện trên case

## **2.4. Quy trình lắp ráp kĩ thuật**

### **2.4.1. Nhận linh kiện từ kho**

- Tiến hành kiểm tra số và các loại linh kiện đang có đã đúng và đã đủ chưa ? ( 1 bộ pc bao gồm: Key, CPU, nguồn, thanh ram, ổ cứng, main board, Card màn hình (nếu có), Card mạng (nếu có), màn hình, Bàn phím, chuột, dây nguồn vào PC, dây nguồn vào màn hình).
- Kiểm tra tình trạng của từng loại linh kiện ( có bị hư hỏng hay còn mới hay không).
- Báo cáo lại người hướng dẫn và liên hệ kho nếu linh kiện bị hư hỏng.

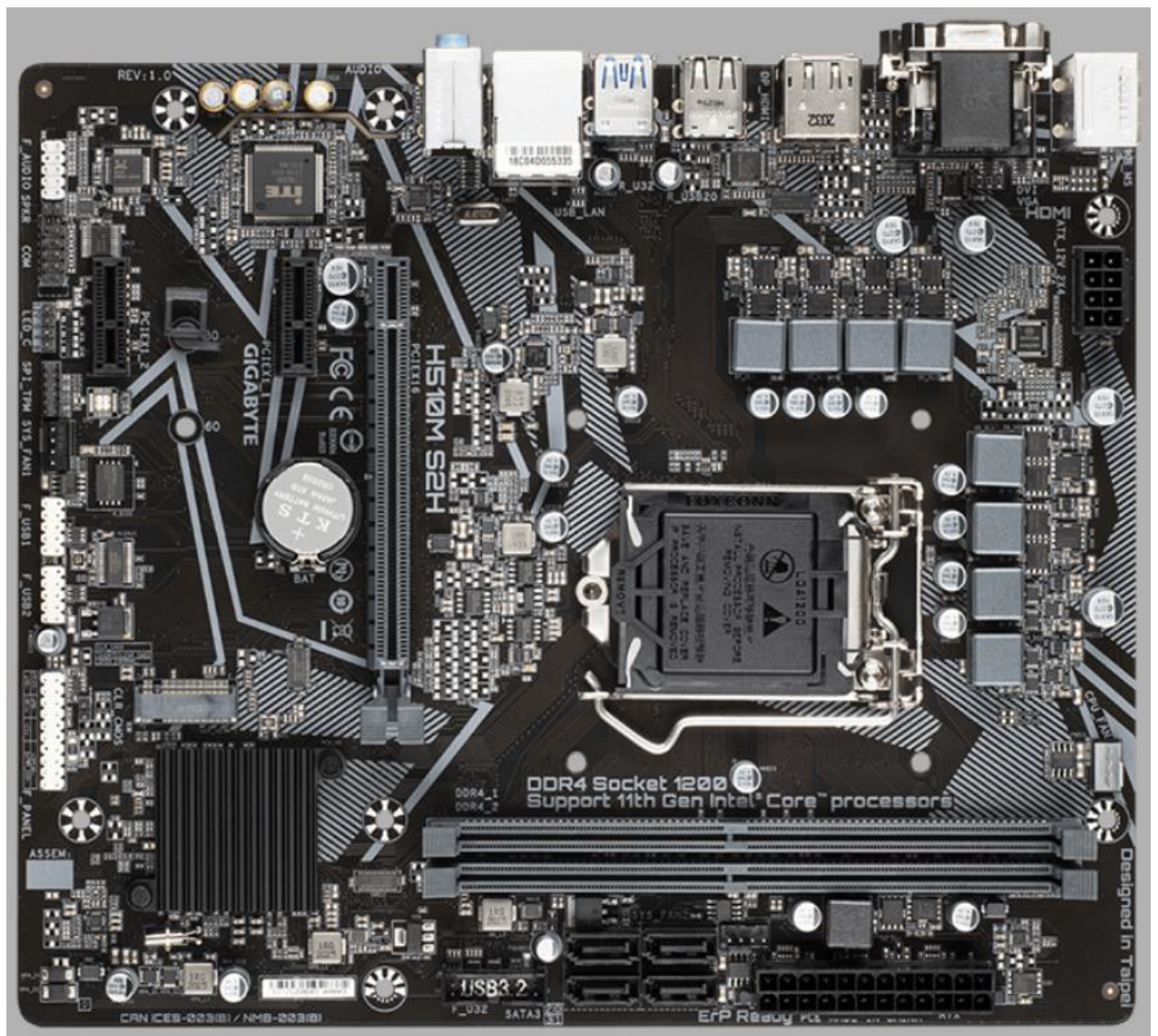
### **2.4.2. Các linh kiện**

Để có thể lắp ráp một bộ máy vi tính hoàn chỉnh, chúng ta cần chuẩn bị các thiết bị & dụng cụ sau đây:

- Mainboard
- CPU
- RAM
- Nguồn
- Vỏ case
- Ổ cứng
- Tua vít
- Dây Rút
- Kìm hoặc kéo

Hình ảnh minh họa các linh kiện :



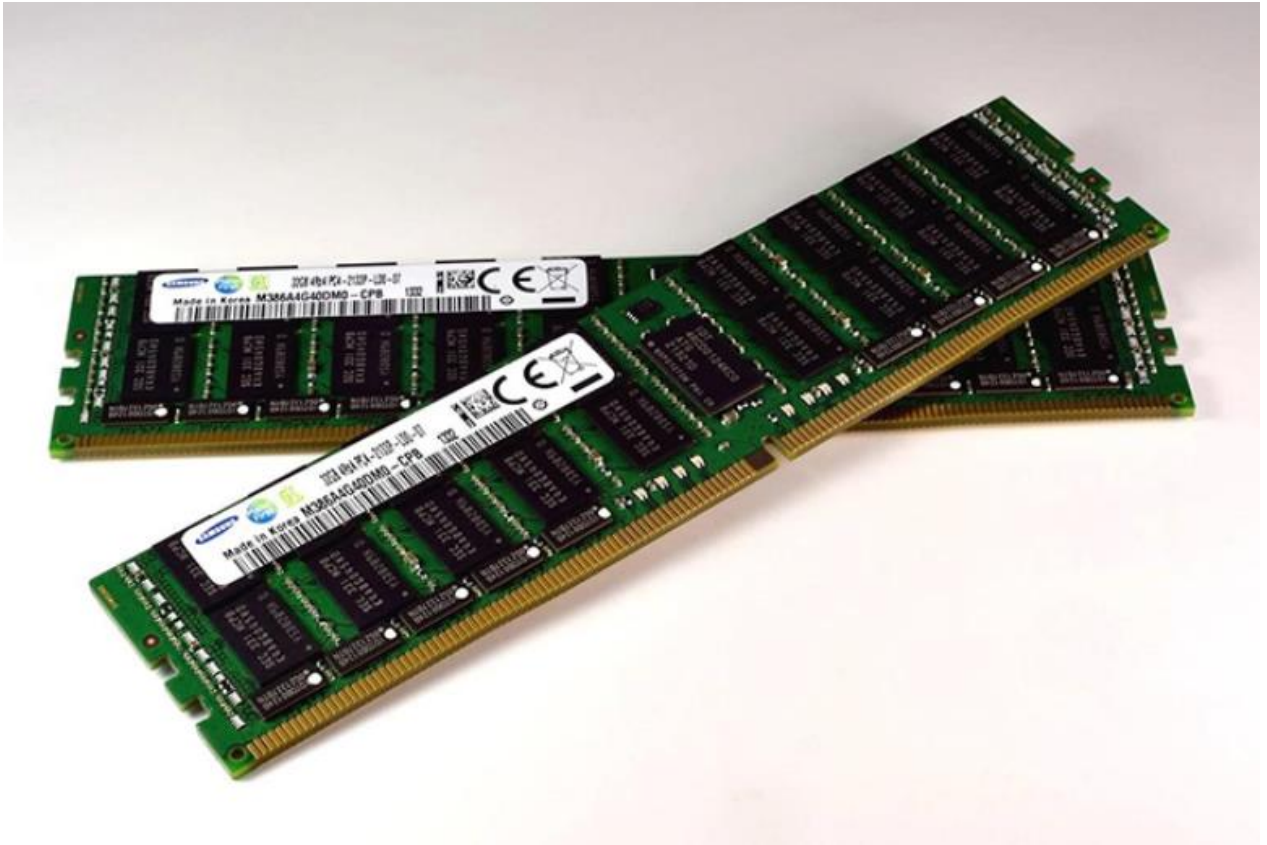


Hình 2. 4. Main Board



Hình 2.5. CPU





Hình 2.6. Thanh RAM



Hình 2.7. Bộ Nguồn



Hình 2.8. Vỏ case



Hình 2.9. Thẻ ổ cứng SSD



Hình 2.10. Bộ Tua Vít



### 2.4.3. Tiến hành lắp ráp kĩ thuật máy tính

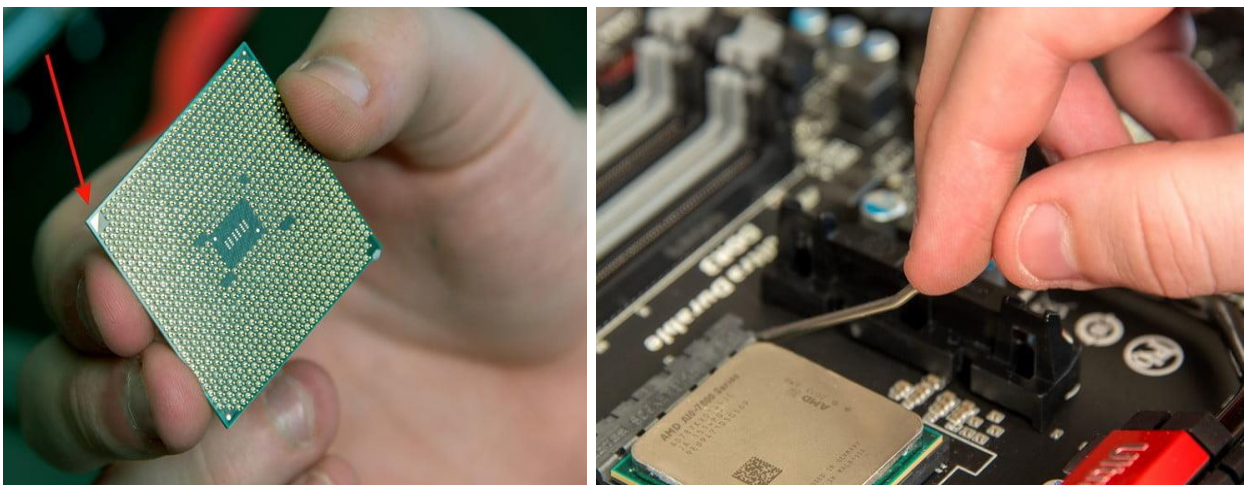
#### Bước 1: Tháo vỏ thùng máy tính PC ( tháo vỏ 2 mặt hông thùng máy PC)



Hình 2.11. Tháo vỏ thùng máy

Đầu tiên cần kiểm tra và trải miếng lót bàn (để khi lắp CPU không bị trầy xước), sau đó tháo rời vỏ thùng máy tính. Bạn cần tháo bỏ 4 con vít , 2 con ở mỗi mặt bên của các tấm bên. Hãy tiếp tục và gỡ bỏ cả hai nắp thùng máy cả hai mặt bên sử dụng vít để giữ các tấm bên sau khi bạn tháo vít ra xong trên mỗi 4 con vít , bảng điều khiển sẽ chỉ cần trượt ra.

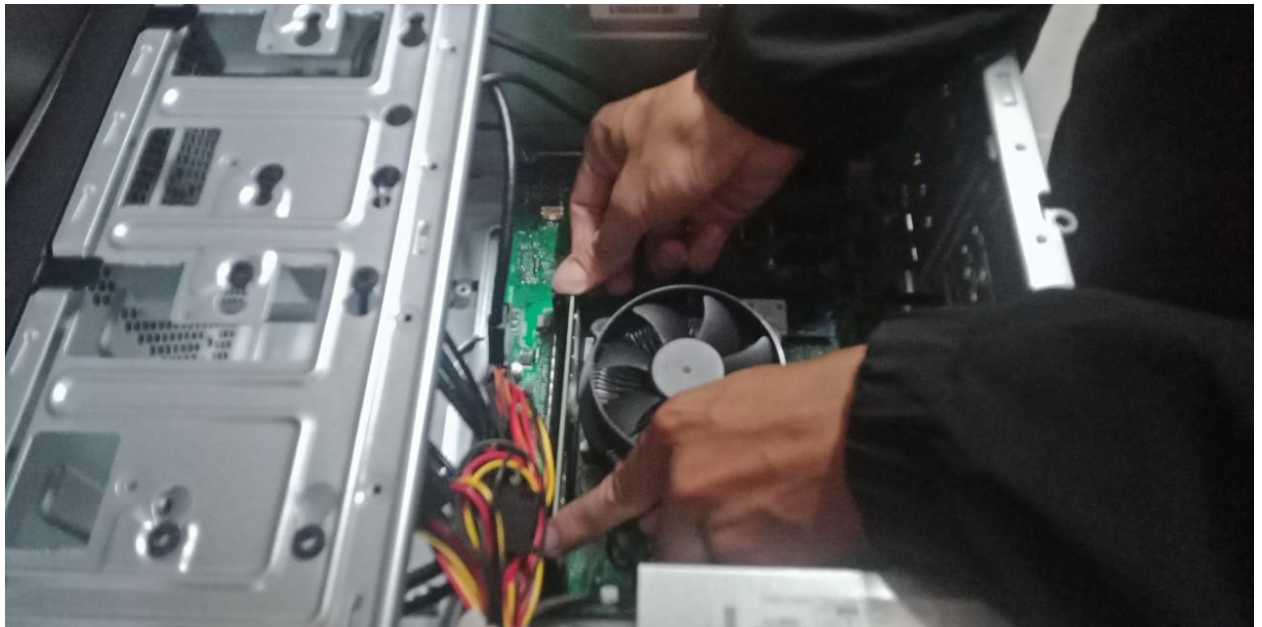
#### Bước 2: Lắp CPU vào mainboard



Hình 2.12. Lắp CPU vào Mainboard

Để lắp CPU, bạn cần có sự nhẹ nhàng và chuẩn xác cần tháo bỏ mainboard ra khỏi túi chống tĩnh điện, nên đặt mainboard lên trên bề mặt gỗ cứng, phẳng lưu ý cần tránh xa bề mặt kim loại để tránh điện từ mainboard truyền vào cơ thể. Đặt CPU vào trong cần chính xác 100%, dù cho là chip Inter hay AMD thì đều có 1 hình tam giác vàng nhỏ ở một góc như trên hình điều này sẽ giúp bạn căn chỉnh để lắp CPU 1 cách chính xác, bạn nên nhắc CPU lên các cạnh của nó dùng ngón trỏ để giữ và 2 nhóm còn lại ở hai bên và nhẹ nhàng đặt nó vào ổ cắm của CPU. Khi bạn đã lắp thành công CPU thì bạn cần tra keo tản nhiệt cho CPU sau đó kéo khóa nắp bảo vệ CPU như trong bên giữ mạnh tay xuống nhưng phải nhẹ nhàng, cho đến khi khóa đứng vị trí.

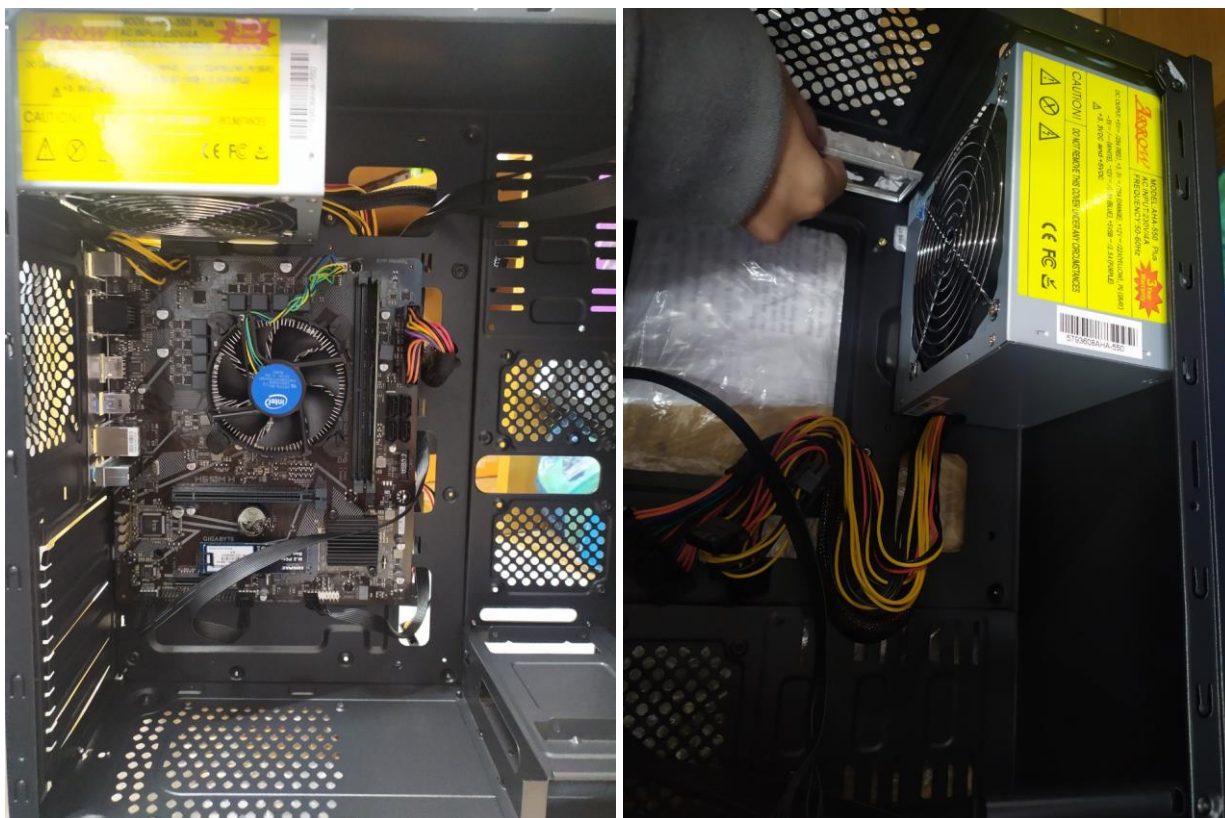
### **Bước 3: Lắp RAM vào mainboard**



Hình 2.13. Lắp RAM vào cho mainboard

Nếu máy của bạn lắp theo bộ thì ban đầu chỉ có hãy lắp nó vào khe đầu tiên, khe đó được gọi là khe A1 theo như trong hình. Nếu như khách hàng yêu cầu lắp thêm RAM, bạn sẽ lắp chúng vào khe A2 và B2 nhưng bạn phải kiểm tra hướng dẫn sử dụng bo mạch chủ trước khi gắn. Khi lắp thanh RAM vào mainboard đẩy 2 chốt của khe cắm xuống và hướng ra ngoài, lấy tay đặt thẳng lên trên 2 ngón tay cái ấn vào 2 đầu thanh RAM. Ấn mạnh xuống cho đến khi thanh RAM phát tiếng “cách” và 2 cách nhựa của khe RAM bám vào cố định khe ram kẹp vào 2 đầu thanh RAM. Thao tác tương tự cho các thanh RAM còn lại mà bạn có.

#### Bước 4: Lắp mainboard vào thùng máy



Hình 2.14. Mainboard được lắp đặt

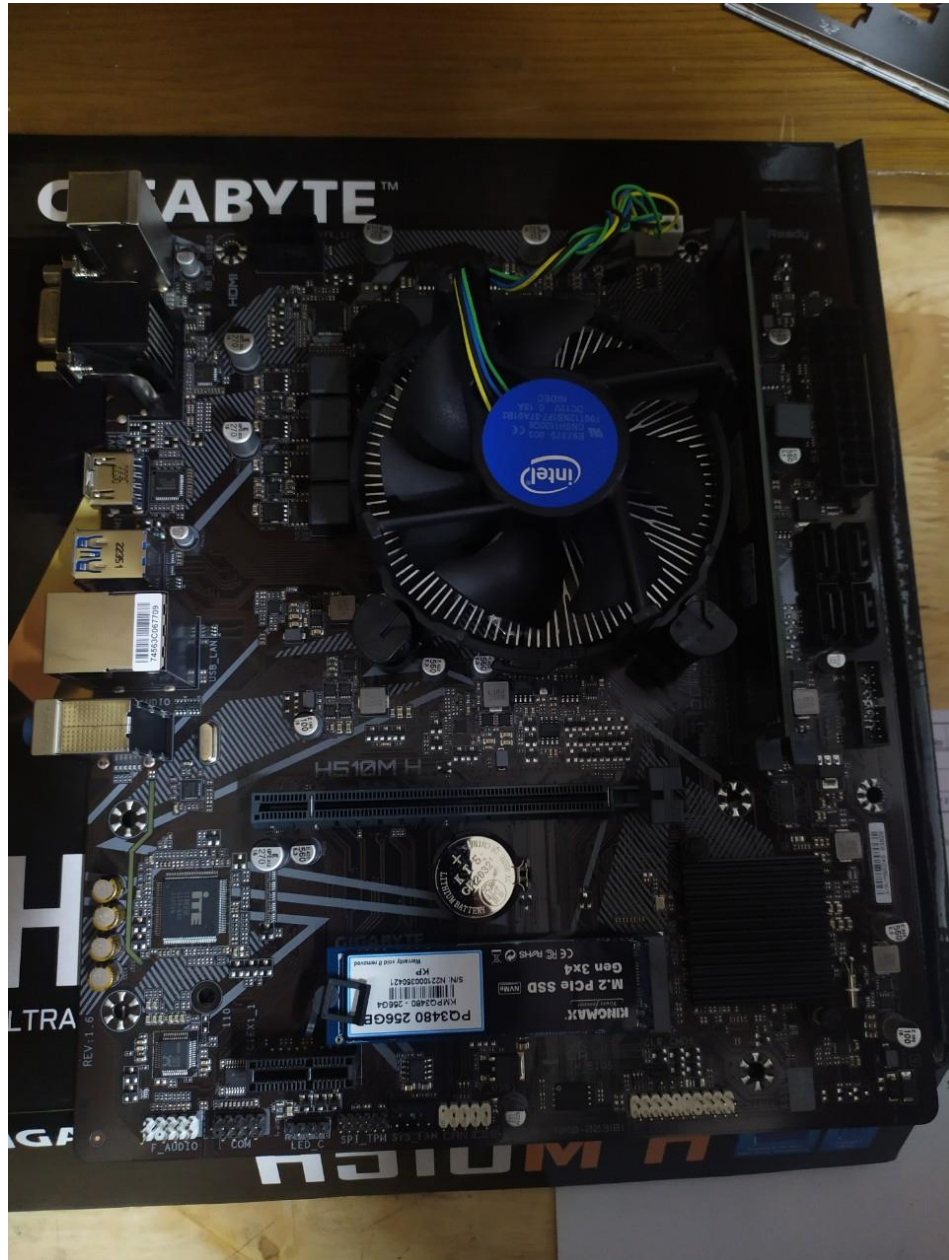
Mainboard là linh kiện rất dễ bị hư hỏng trong quá trình lắp ráp tuy nhiên mainboard đóng vai trò là xương sống cho cả hệ thống pc. Vì vậy, lắp đặt mainboard cần độ chính xác cao. Tốt nhất nên lắp thanh chắn mainboard I/O phía sau của hộp đựng bo mạch chủ sau đó lắp tấm chắn mainboard vào vào như trên hình. Tấm chắn có các lỗ cắm thiết bị ngoại vi như chuột, bàn phím, jack cắm tai nghe 3.5mm, USB, lỗ cắm dây mạng. Tấm chắn có tác dụng bảo vệ mainboard bên trong.

Để lắp đặt mainboard, bạn phải vặn các chân ốc lục giác chúng ta cần vặn để cố định cần lắp khoảng 6 ốc lục giác các chân ốc lục giác này cách điện để tránh bị chập điện. Đặt mainboard vào thùng máy, đúng vị trí của các chân ốc lục giác đã lắp đặt và vặn chặt lại.

Sau khi mainboard được đặt trong thùng case, bạn lắp các dây vào mainboard. Ở mỗi mainboard đều có đánh dấu các kí hiệu để bạn kết nối vào đúng dây, bạn chỉ cần thực hiện nối đúng dây vào đúng khe. Những khe này rất quan trọng tại vì nó đại diện cho các nút bấm của thùng máy và kích hoạt các thiết bị ngoại vi.



## Bước 5: Lắp bộ tản nhiệt vào mainboard



Hình 2.15. Quạt tản nhiệt đã được lắp

Sau khi đã tra keo tản nhiệt lên trên bề mặt của CPU thì chúng ta đặt bộ tản nhiệt lên trên CPU nhẹ nhàng ấn xuống sao cho xếp thẳng hàng với giá đỡ hoặc bu lông trên mainboard với các lỗ gắn bộ nằm trên mainboard vào đúng vị trí sau đó lắp các vít để cố định bộ làm mát. Đa số các bộ tản nhiệt đều có quạt riêng, hãy gắn nó vào đầu cắm nối 4 chân vào cổng của bộ làm mát CPU trên mainboard.



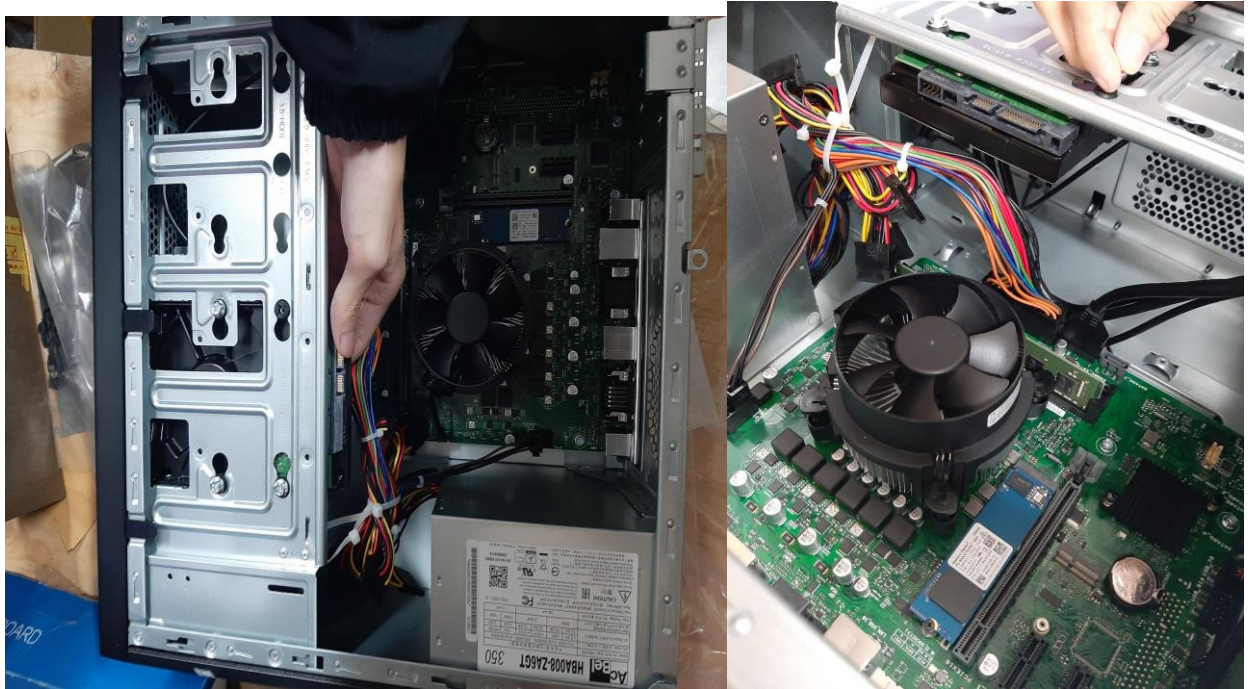
## Bước 6: Lắp bộ nguồn máy tính vào thùng máy



Hình 2.16. Lắp bộ nguồn vào thùng máy

Đặt bộ nguồn vào vị trí lắp. Hầu hết các bộ nguồn đều có quạt và được lắp đặt chung với quạt của mình, quạt được hướng xuống dưới để quạt có thể hút không khí mát từ bên ngoài vào để làm giảm nhiệt cho bộ nguồn của máy tính. Tiếp theo dùng vít để gắn cố định bộ nguồn nên sử dụng vít ngón cái để gắn cố định bộ nguồn vào thùng máy.

### **Bước 7: Lắp ổ cứng vào thùng máy**



Hình 2.17. Lắp đặt ổ cứng

Lắp ổ cứng vào thùng máy khá đơn giản như trong hình trên là lắp đặt ổ đĩa HDD. Để lắp đặt HDD, cần đặt ổ cứng HDD nằm ngang, phần mạch hướng xuống để cắm dây kết nối vào với ổ cứng HDD sau đó thì đẩy khay vào và lắp vít lại như trên hình. Đối với SSD, cũng thực hiện làm tương tự.

### **Bước 8: Lắp card đồ họa cho máy tính (nếu có)**



Hình 2.18. Lắp đặt card đồ họa



Nhìn kỹ vào mainboard để xác định vị trí của Pcle, để xác định vị trí gắn card đồ họa rời tùy vào loại card mà có thể chiếm 2 hoặc 3 khe cắm. Khi lắp đặt card đồ họa phải căn chỉnh đúng với mặt sau của thùng máy, đầu nối của Pcle và sau đó cẩn thận gắn vào mainboard. Khi nghe tiếng click thì mainboard đã khóa đầu nối Pcle vào vị trí.

### **Bước 9: Cắm dây cáp nguồn vào các linh kiện và làm gọn lại dây**

Sau đây là các lưu ý khi cắm nguồn vào các linh kiện trong máy tính lắp ráp:

- Gắn cáp nguồn vào PSU Mô-đun.
- Hiểu các kiến thức cơ bản về cách đi dây cáp PSU.
- Tìm kết nối PSU trên mainboard theo sơ đồ.
- Kết nối cáp nguồn 24 chân với mainboard.
- Kết nối cáp nguồn CPU 8 chân với mainboard.
- Kết nối cáp nguồn PCIe với card đồ họa.
- Kết nối cáp nguồn SATA với bộ lưu trữ và phụ kiện.
- Kết nối cáp nguồn Molex 4 chân.



Hình 2.19. Dây được làm gọn lại sau khi lắp đặt

Sau khi gắn hết các cổng kết nối thì ta làm gọn dây lại, bó dây lại và cho gọn lại ra phía sau của vỏ thùng máy. Chúng ta sử dụng dây rút và kim để tiến hành bó gọn dây và làm ẩn dây điện. Sau khi bó dây xong sử dụng kim để rút gọn phần còn thừa ra làm tăng tính thẩm mỹ cho thùng máy .

## Bước 10: Đóng gói thùng máy và tiến hành kiểm tra

### 2.5. Cài đặt máy tính

Cài đặt máy tính là một bước quan trọng để máy tính có thể sử dụng được. Nếu không trải qua các bước cài đặt, máy tính chỉ là một cục sắt đắt tiền mà thôi. Cài đặt máy tính bao gồm:

- Thiết lập Bios.
- Cài đặt hệ điều hành.
- Cài đặt Driver.
- Cài các phần mềm cần thiết.
- Tinh chỉnh lại hệ thống.

#### 2.5.1. Thiết lập BIOS.

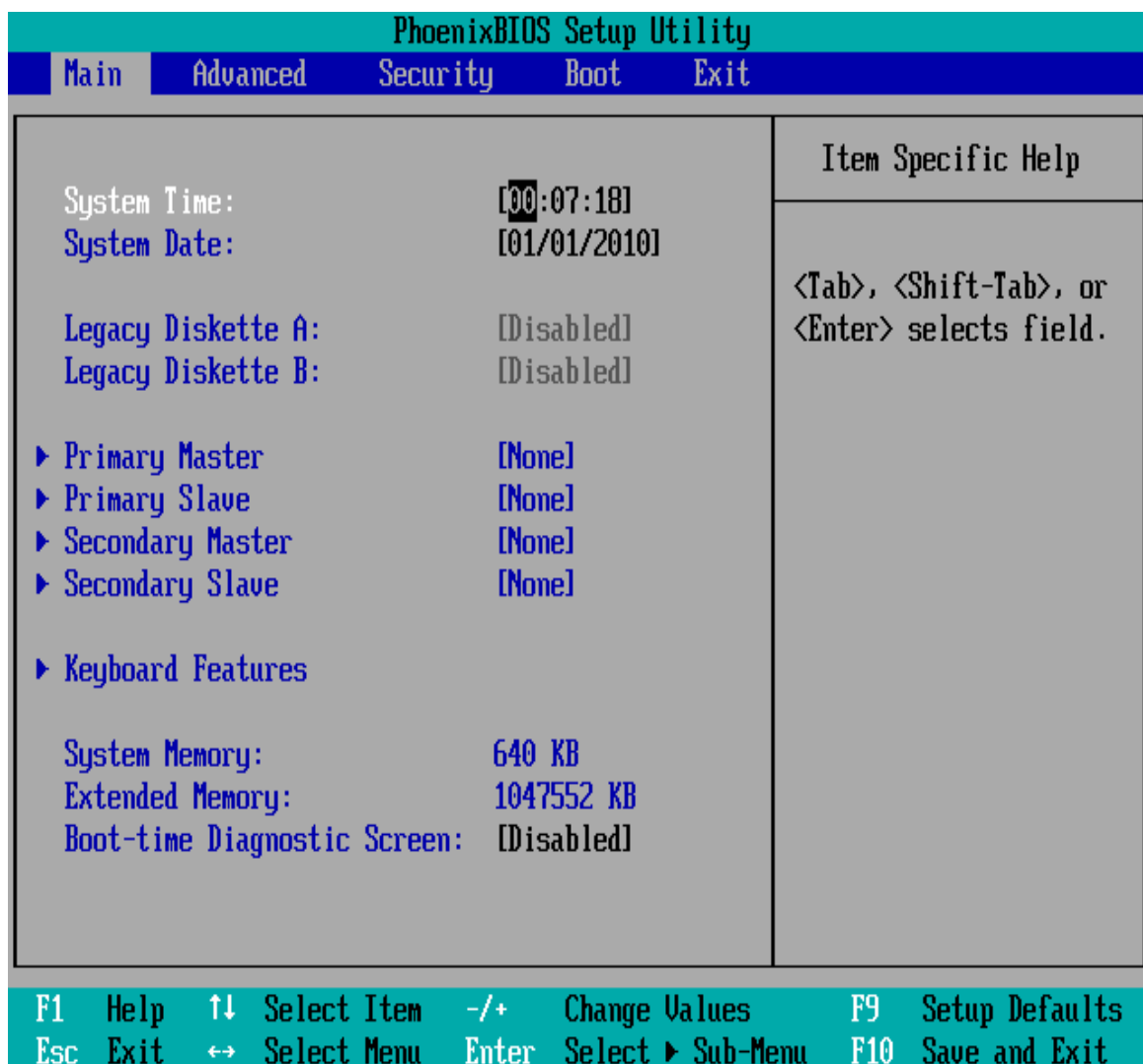
Đây là công việc đầu tiên cần phải làm trước khi cài đặt mới bất kì một máy tính nào. Trong Bios ta có thể thiết lập các thông số cơ bản như: Ngày-Giờ, chọn ổ boot, thứ tự boot, chuẩn boot là Legacy hoặc UEFI. Nhưng ta chỉ cần quan tâm đến ngày giờ là được vì thực tế các dòng mainboard hiện nay đều hỗ trợ cả 2 chuẩn boot đó là UEFI và Legacy và chúng đều có thể tự nhận được ổ để boot vào hệ điều hành (trừ trường hợp máy sử dụng 2 ổ cứng và cả 2 ổ đó đều chứa hệ điều hành).

Một số phím tắt vào Bios setup của một số dòng main thông dụng:

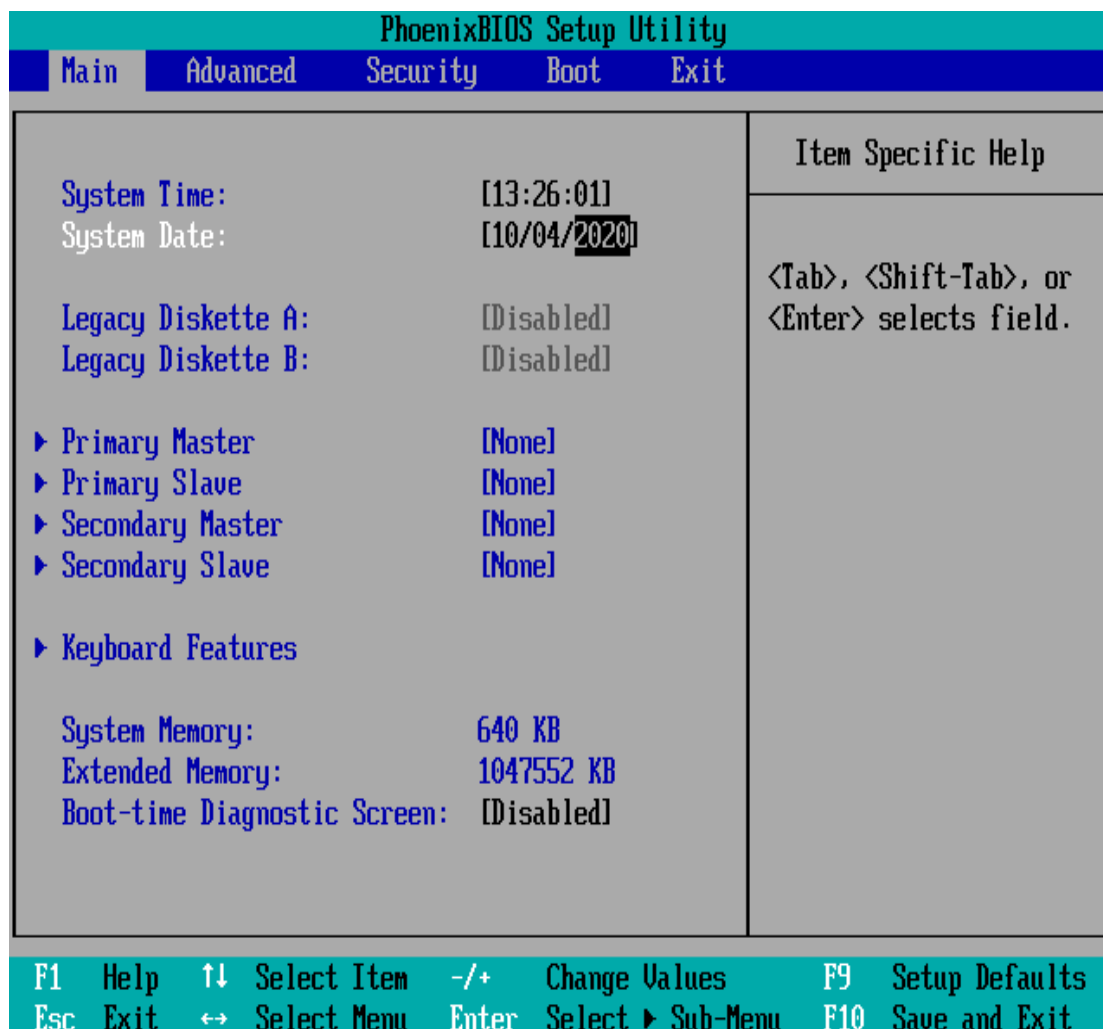
Intel	F2
Gigabyte	Del, F2
Asrock	F2
Foxconn	F2
Asus	Del, F10
MSI	Del

Bảng 2.1. Phím tắt vào Bios Setup một số dòng main

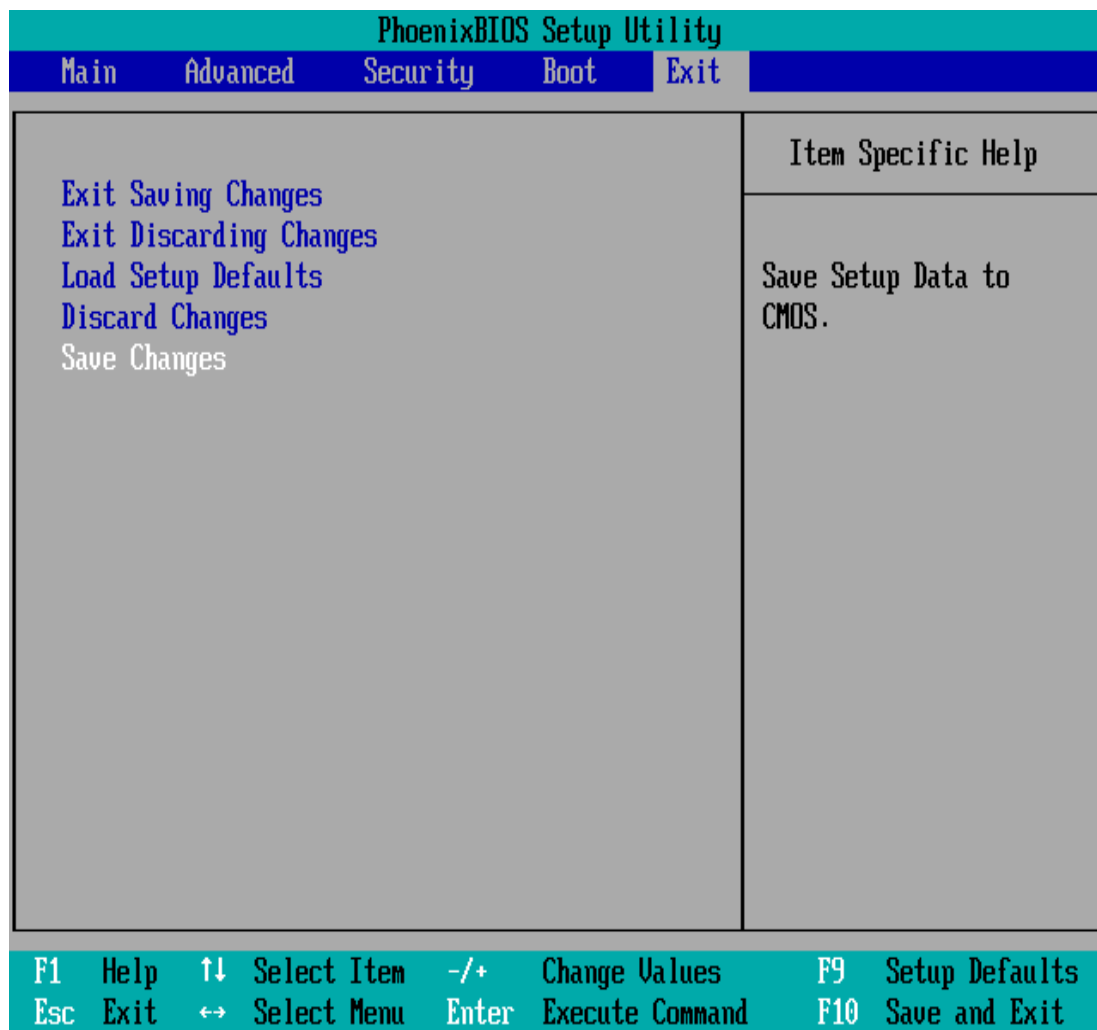
**Cách cài đặt ngày/giờ trong Bios:** Khởi động máy và nhấn nhanh phím tắt để vào Bios. Tùy mỗi dòng main sẽ có phím tắt vào bios khác nhau và phiên bản Bios cũng không giống nhau. Nhưng các thiết lập là tương tự nhau. Dùng các phím chức năng “lên, xuống, trái, phải” để di chuyển qua lại giữa các tab trong bios. Tiếp theo, di chuyển đến phần System Time và System Date. Dùng phím số để cài đặt thời gian, dùng phím Enter để qua lại giữa “giờ-phút-giây” hoặc “tháng-ngày-năm”. Lưu ý, trong bios sử dụng định dạng là “Tháng/Ngày/Năm” nên hãy nhập cho đúng thứ tự. Sau khi thiết lập xong, chuyển qua tab Exit, chọn Save Change → Yes → Enter để lưu lại.



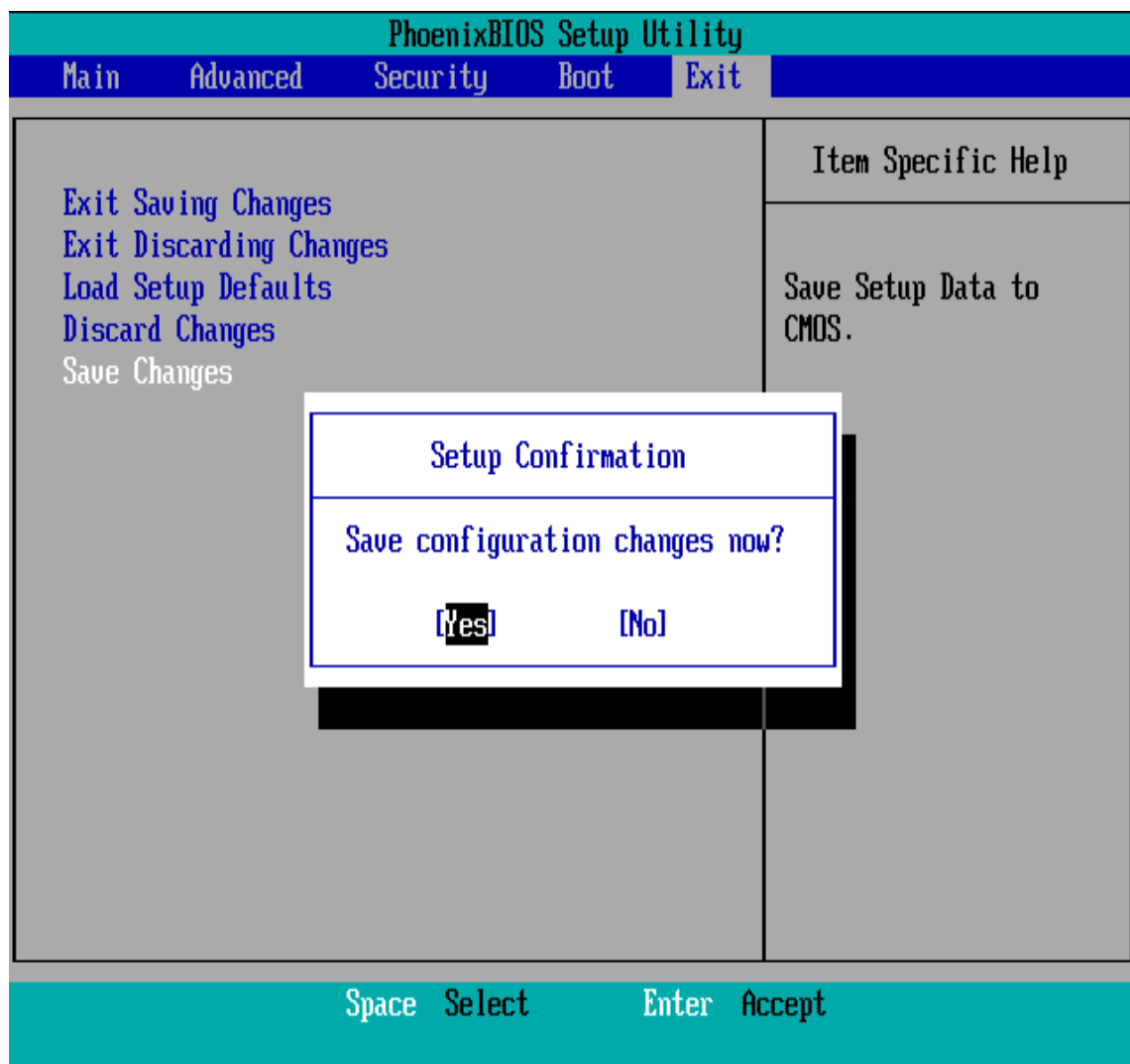
Hình 2.20. Cài đặt giờ trong Bios



Hình 2.21. Cài đặt ngày trong Bios



Hình 2.22. Kiểm tra và chuẩn bị lưu các thiết lập trong Bios



Hình 2.23. Lưu các thiết lập trong Bios

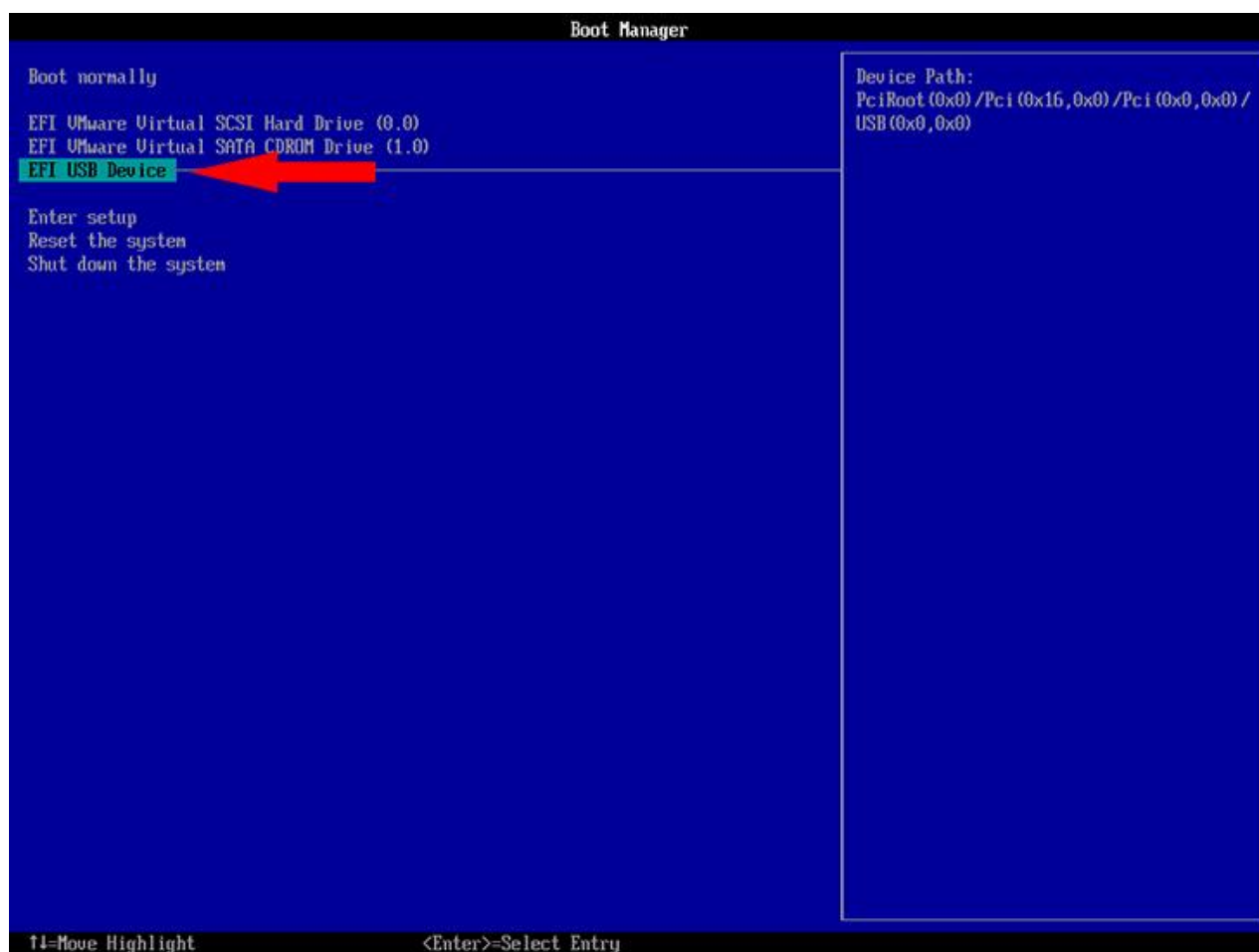


### 2.5.2. Cài đặt hệ điều hành

**Bước 1:** Kết nối USB Boot vừa chuẩn bị ở trên vào máy tính, laptop cần cài Win 10.

**Bước 2:** Nhấn nút **nguồn** để khởi động máy, khi màn hình máy tính vừa bật bạn hãy **nhấn liên tục phím tắt** để truy cập vào **menu BOOT**. Mỗi dòng laptop khác nhau sẽ có phím tắt truy cập BOOT khác nhau, bạn có thể tìm kiếm trên mạng bằng từ khóa "Phím tắt BOOT + tên hãng laptop".

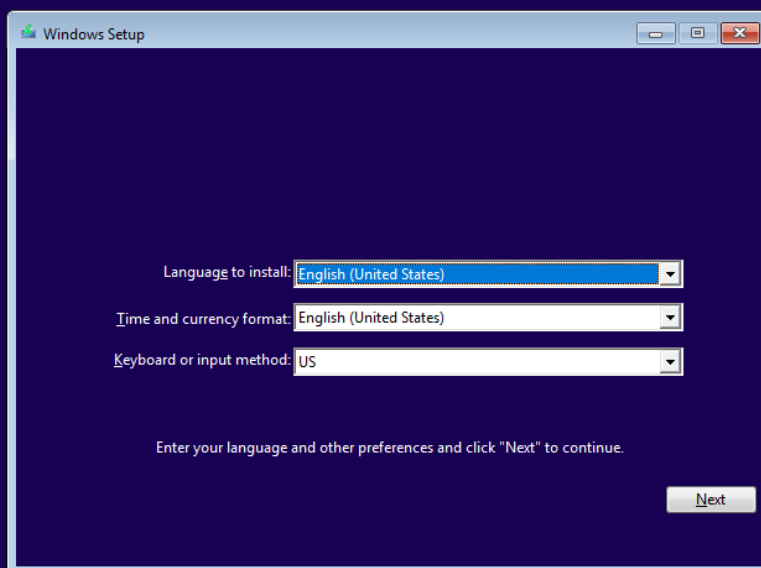
Ở đây máy mình dùng là Dell nên sẽ nhấn liên tục phím tắt F12 khi màn hình máy tính vừa được bật lên, sau khi nhấn giao diện BOOT sẽ hiển thị ra. Hãy chọn vào ổ đĩa USB của bạn để cài WIN 10.



Hình 2.24. Giao diện Boot

Giao diện BOOT là giao diện ưu tiên khởi động, khi truy cập vào đây bạn có thể yêu cầu máy tính khởi động vào USB (để cài Win) hoặc yêu cầu máy tính truy cập vào ổ cứng (để truy cập vào Win).

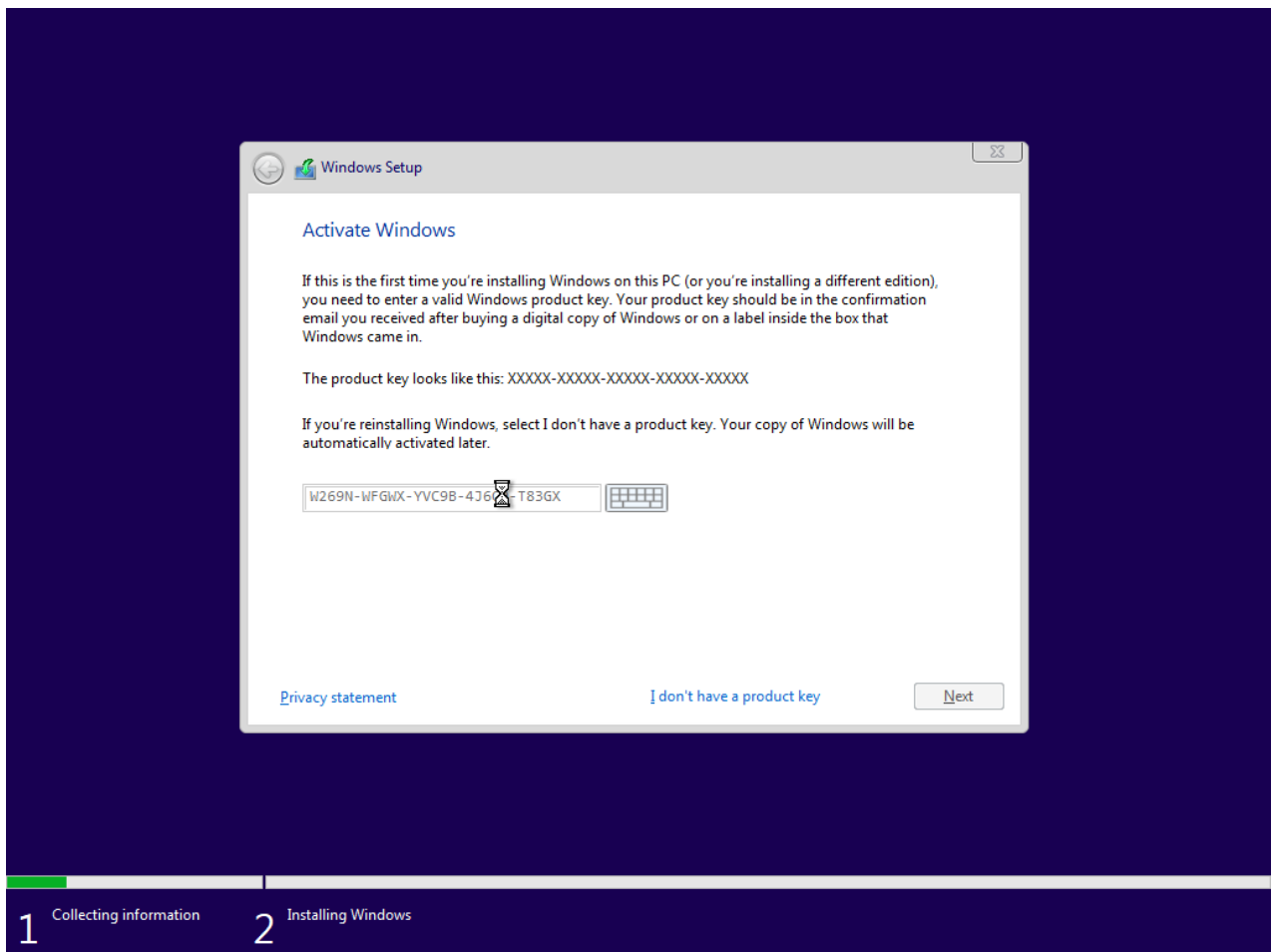
**Bước 3:** Chọn vào ngôn ngữ tại mục **Language to install** (khuyến nghị giữ nguyên **English United States**) > Chọn định dạng thời gian tại mục Time and currency format (khuyến nghị giữ nguyên English United States) > Chọn định dạng bàn phím tại mục Keyboard or input method (khuyến nghị giữ nguyên US) > Nhấn **Next** để tiếp tục.



Hình 2.25. Thiết lập ngôn ngữ

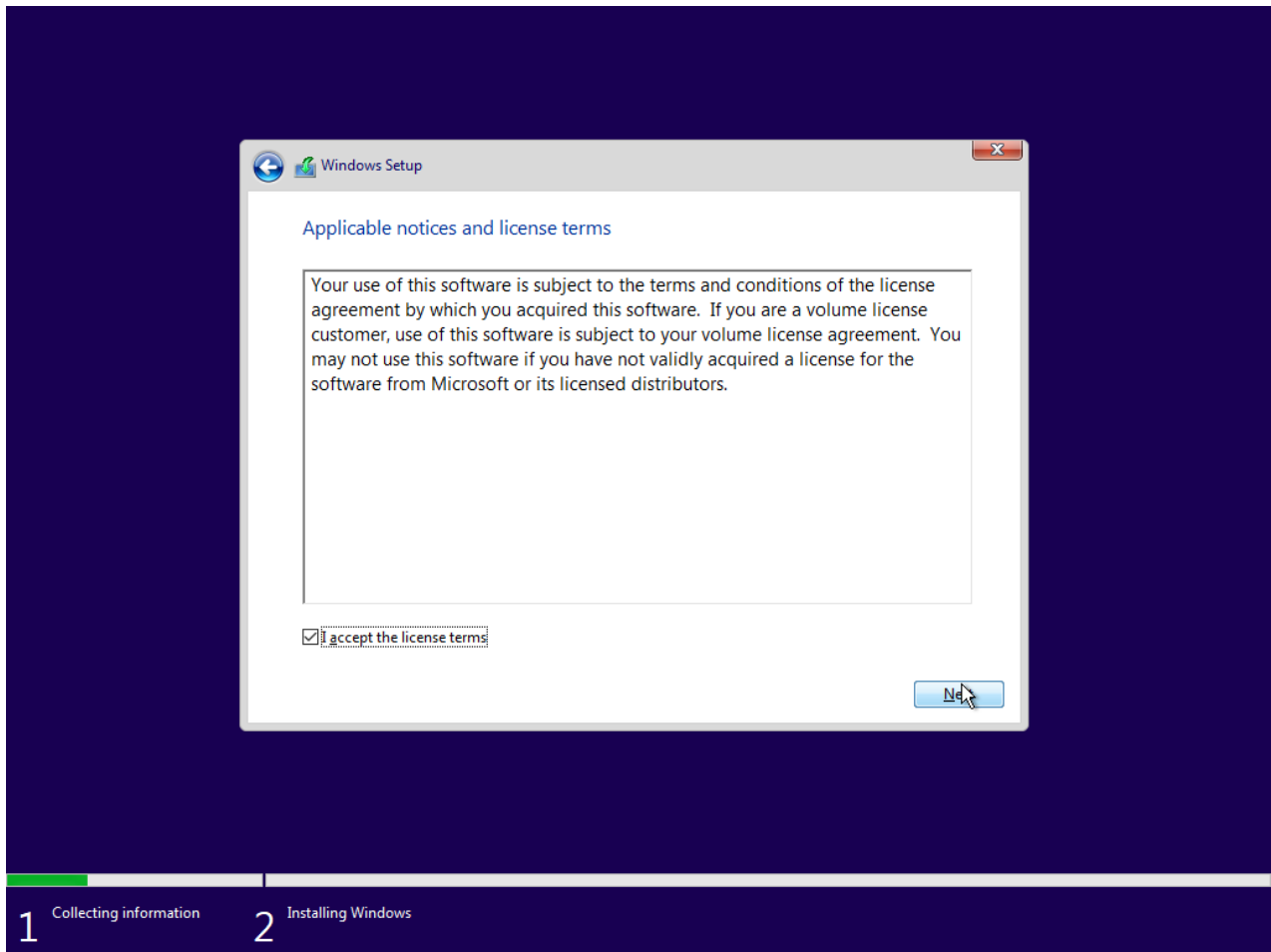
### Bước 3: Nhập vào đoạn key cài đặt Windows của bạn

Nhấn **Next** để tiếp tục. ( Hoặc bấm I don't have a product key)



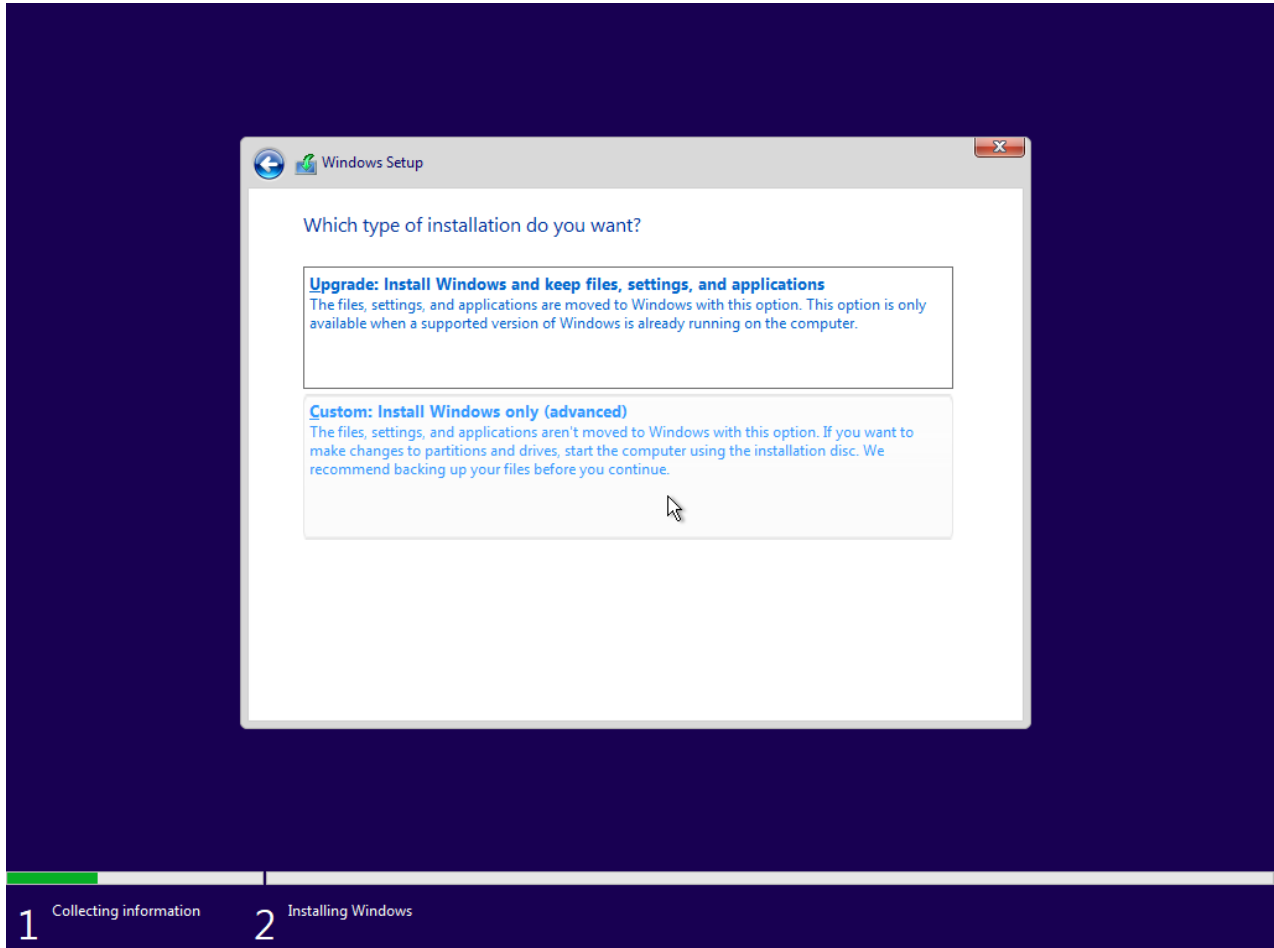
Hình 2.26. Nhập key cài đặt windows

**Bước 4:** Đồng ý các điều khoản và nhấn **Next** để chuyển sang bước kế tiếp.



Hình 2.27. Điều khoản của windows

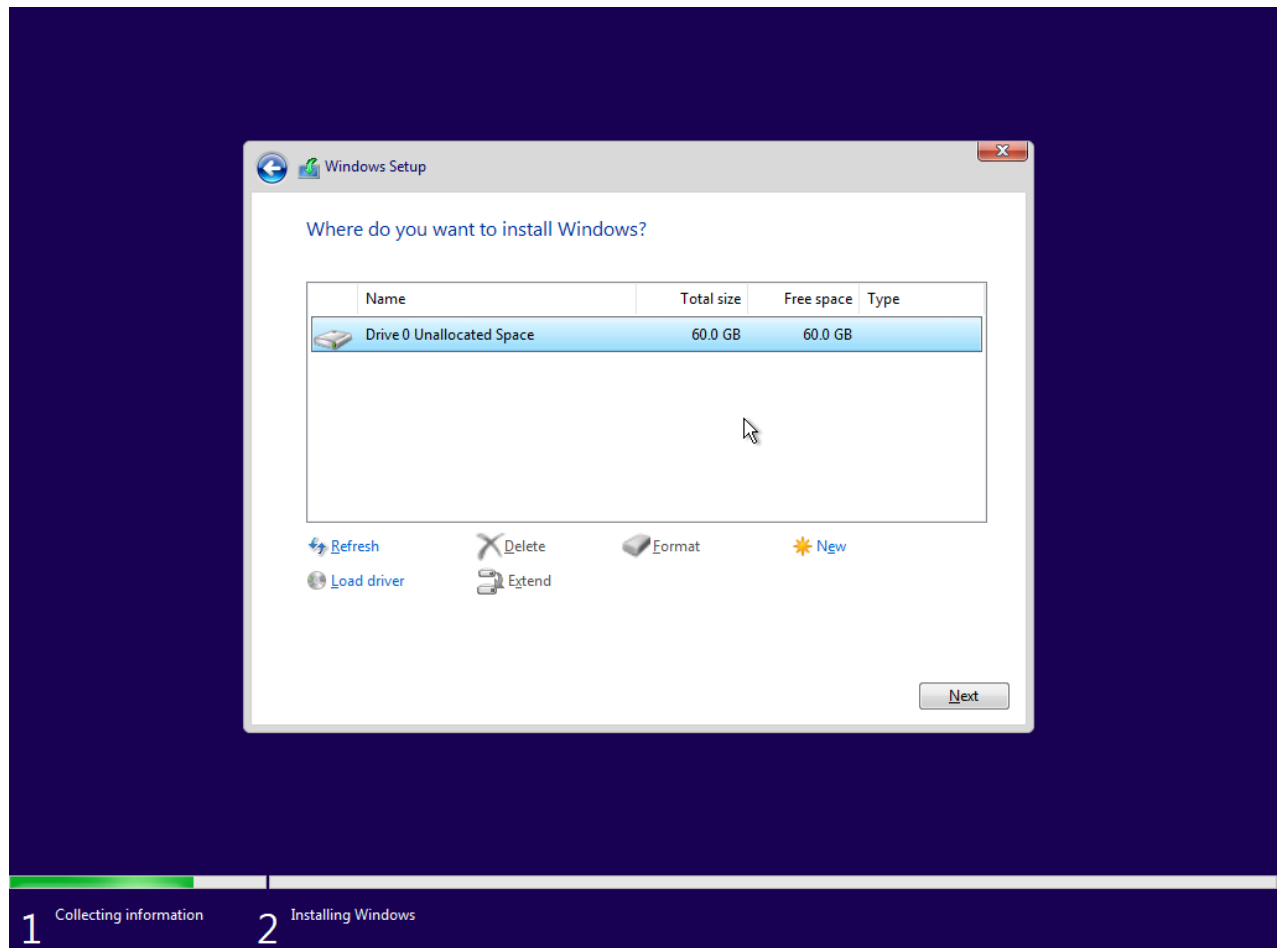
**Bước 5:** Nhấn chọn **Custom** (nếu bạn muốn cài đặt Windows 10, 11 mới), hoặc chọn **Upgrade** để nâng cấp từ phiên bản Windows cũ hơn (Windows 7, 8, 8.1, 10) lên phiên bản Windows 10 mới nhất mà vẫn giữ nguyên các tập tin, phần mềm đã tải về trước đó. Ở đây mình muốn cài đặt mới Windows 10 nên sẽ chọn vào **Custom**.



Hình 2.28. Nhấn chọn Custom

**Bước 6:** Chọn vào ổ đĩa bạn cài Windows, lưu ý ổ này sẽ bị format (xóa toàn bộ dữ liệu) sau khi cài đặt Windows 10. Ngoài ra, một thông tin quan trọng nữa cần chú ý là phải chọn đúng ổ đĩa cần cài, nếu chọn nhầm ổ khác sẽ khiến máy tính của bạn mất dữ liệu.

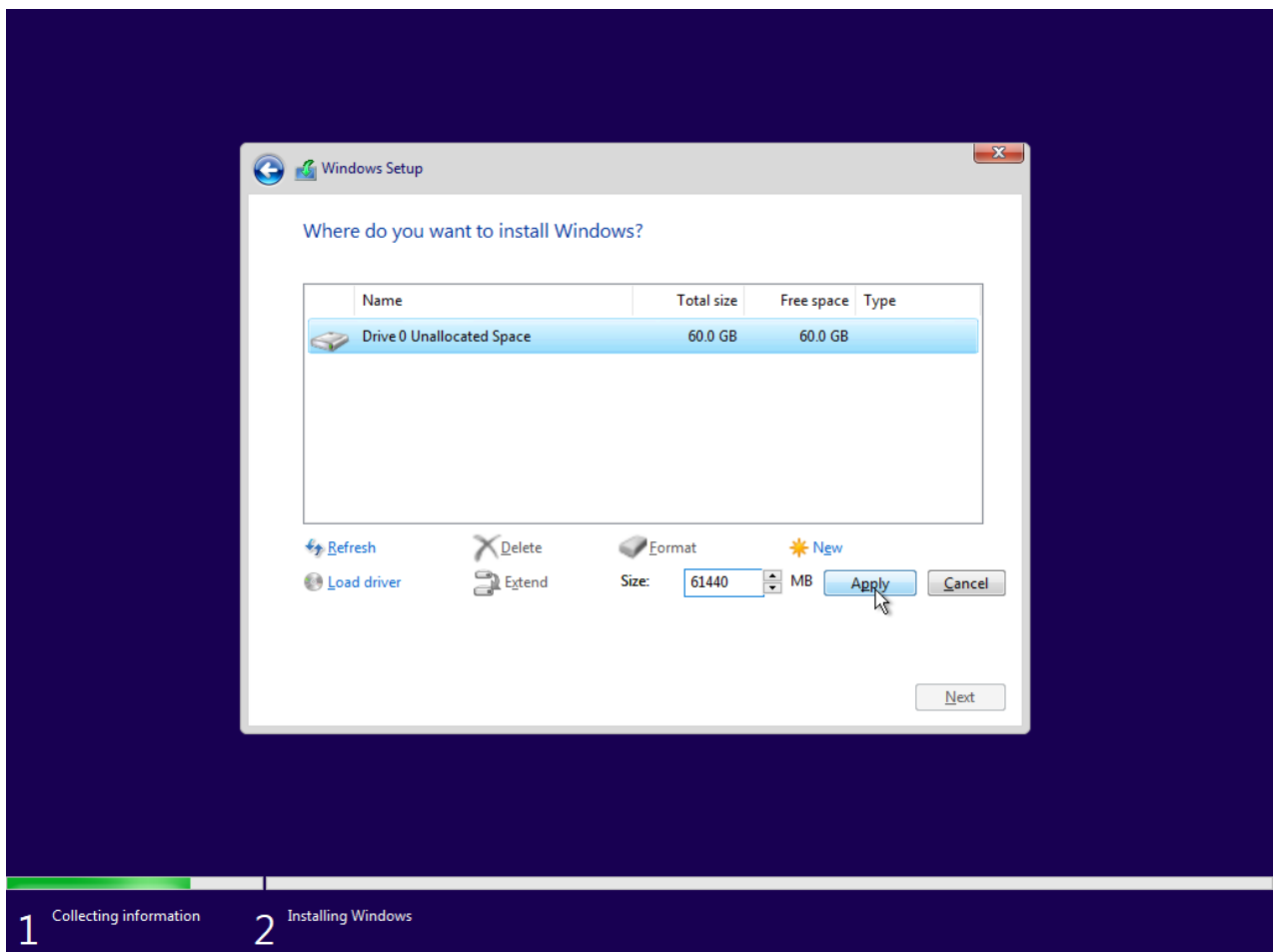
Sau khi chọn ổ đĩa hãy nhấn New để tạo phân vùng mới.



Hình 2.29. Phân vùng ổ đĩa trên windows

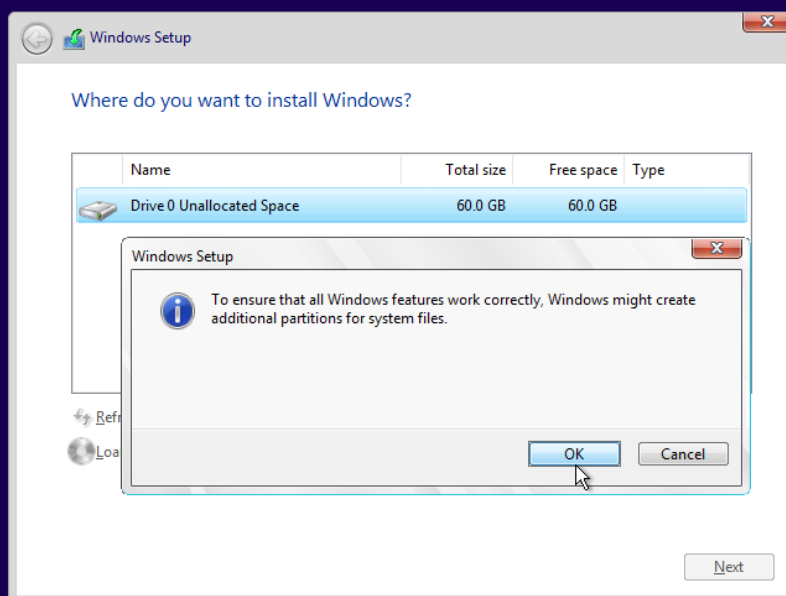


Nhập vào dung lượng cần tạo (1024 MB = 1 GB), nếu bạn muốn tạo ổ đĩa chứa hệ điều hành có dung lượng 60 GB thì có thể nhập vào  $1020 \times 60 = 61.4040$  > Sau đó nhấn Apply để lưu lại.



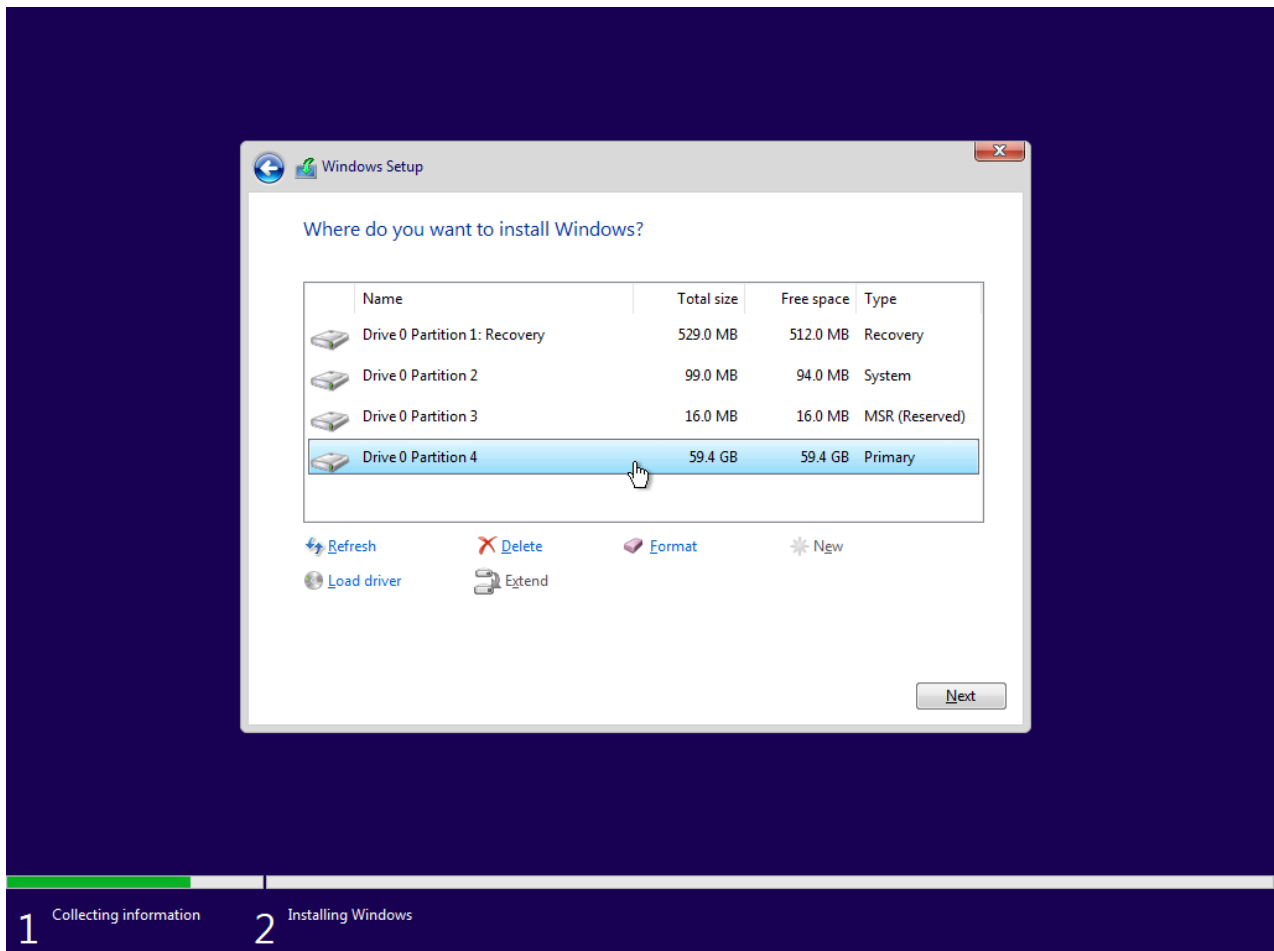
Hình 2.30. Thiết lập ổ đĩa cho windows

Đối với một số trường hợp bạn sẽ không nhấn được chữ New, lúc này bạn có thể nhấn Format để bắt đầu tiến hành xóa phân vùng trước khi cài đặt Windows. Hệ thống sẽ hỏi bạn có muốn xóa toàn bộ dữ liệu trong phân vùng trước khi Format hay không? Nhấn chọn OK nhé!



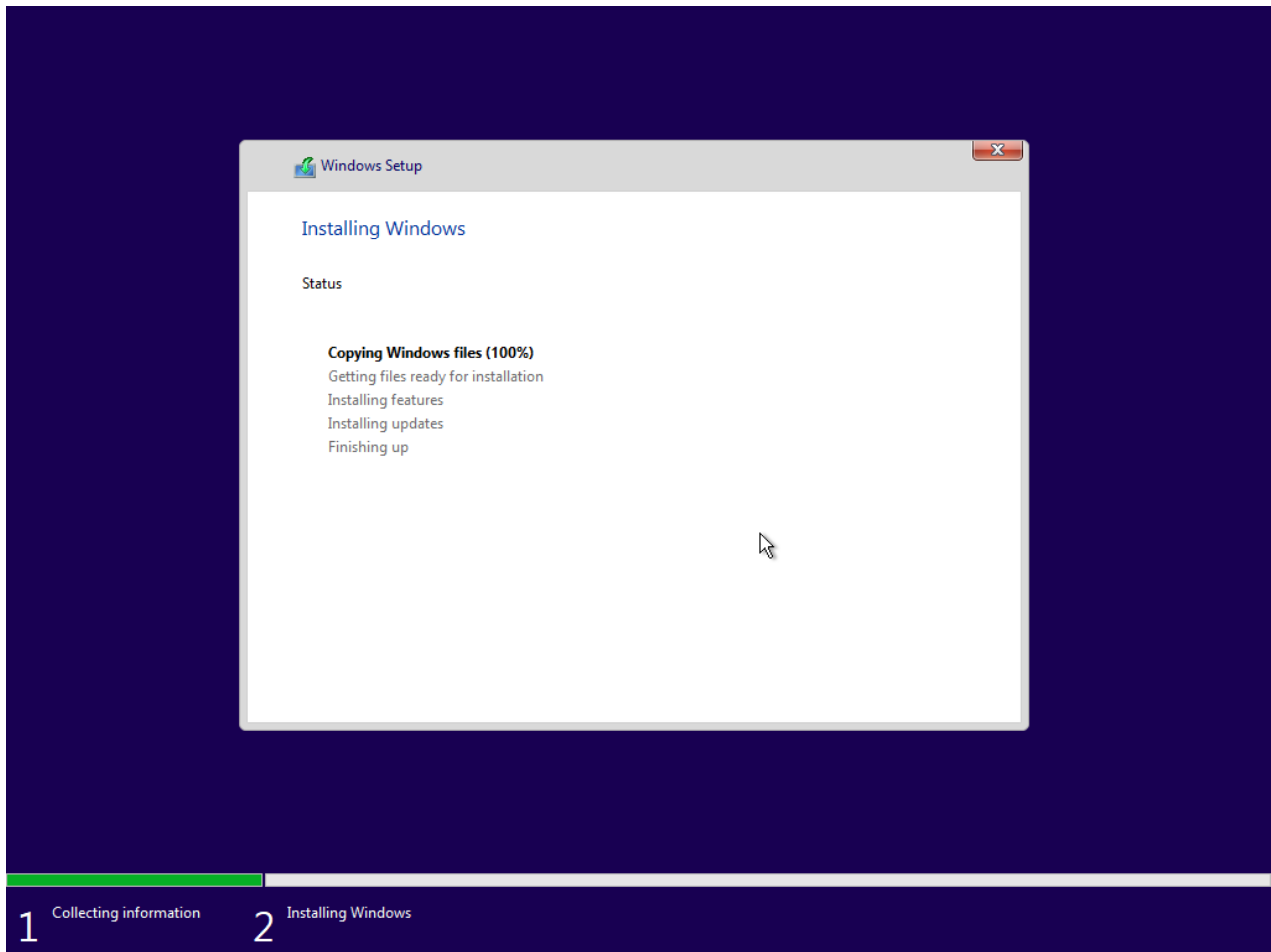
Hình 2.31. Format ổ đĩa

Lúc này hệ thống sẽ phát sinh ra nhất nhiều phân vùng, đây là những phân vùng có kích thước nhỏ nhưng rất quan trọng, vì thế bạn **không được xóa** chúng nhé! Thay vào đó hãy chọn vào phân vùng muốn cài đặt Windows 10 và chọn **Next**.



Hình 2.32. Các ổ đĩa đã được phân vùng

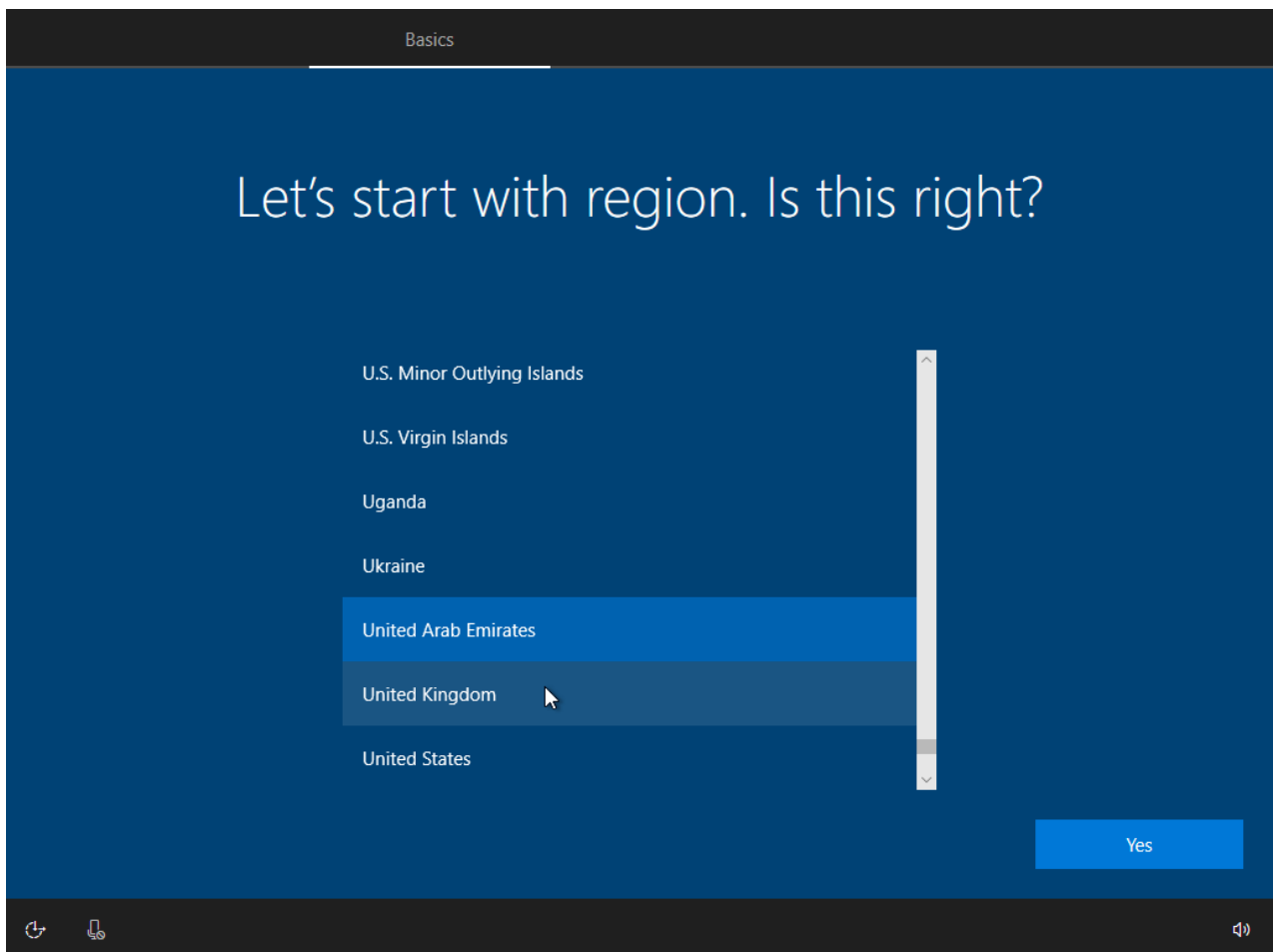
**Bước 7:** Quá trình cài đặt Windows 10 sẽ diễn ra hoàn toàn tự động.



Hình 2.33. Quá trình cài đặt windows

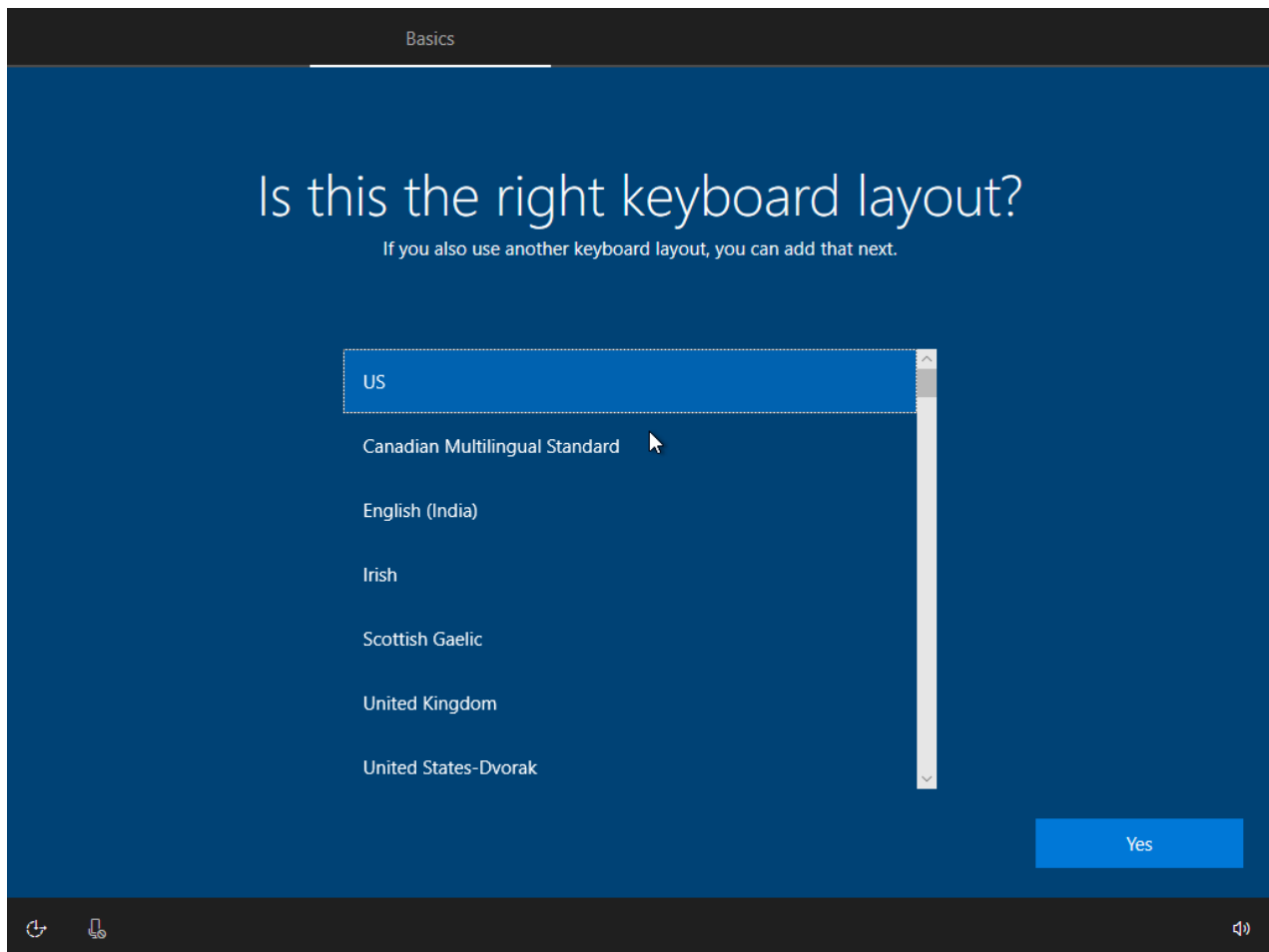
**Bước 8:** Sau khi hoàn tất, máy tính sẽ khởi động lại một lần nữa và yêu cầu người dùng thiết lập một số cấu hình như sau:

Chọn ngôn ngữ, khuyên chọn **United States** > Nhấn **Yes** để tiếp tục.



Hình 2.34. Thiết lập ngôn ngữ

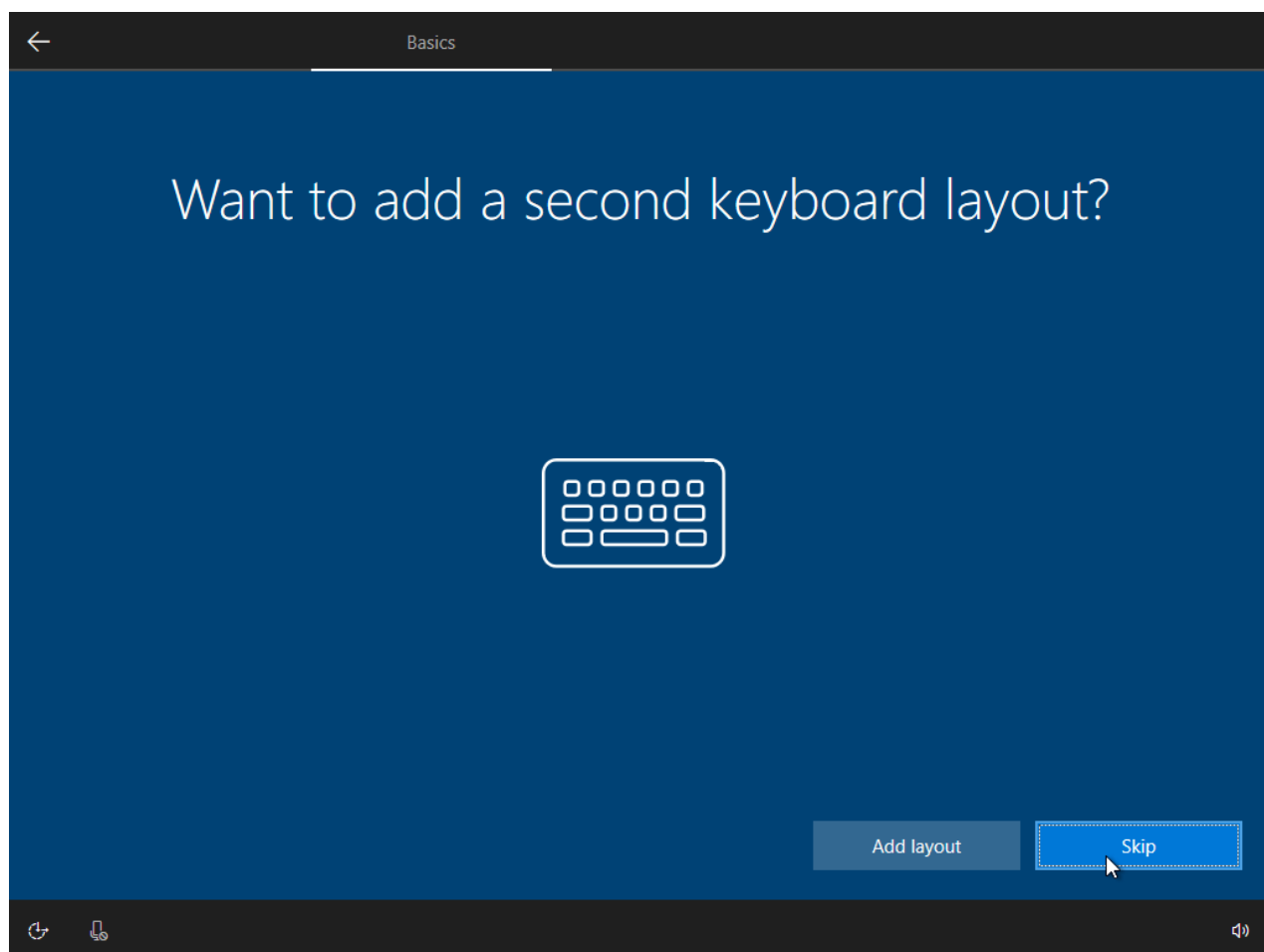
Chọn bàn phím, khuyên chọn **US** > Nhấn **Yes** để tiếp tục.



Hình 2.35. Thiết lập bàn phím

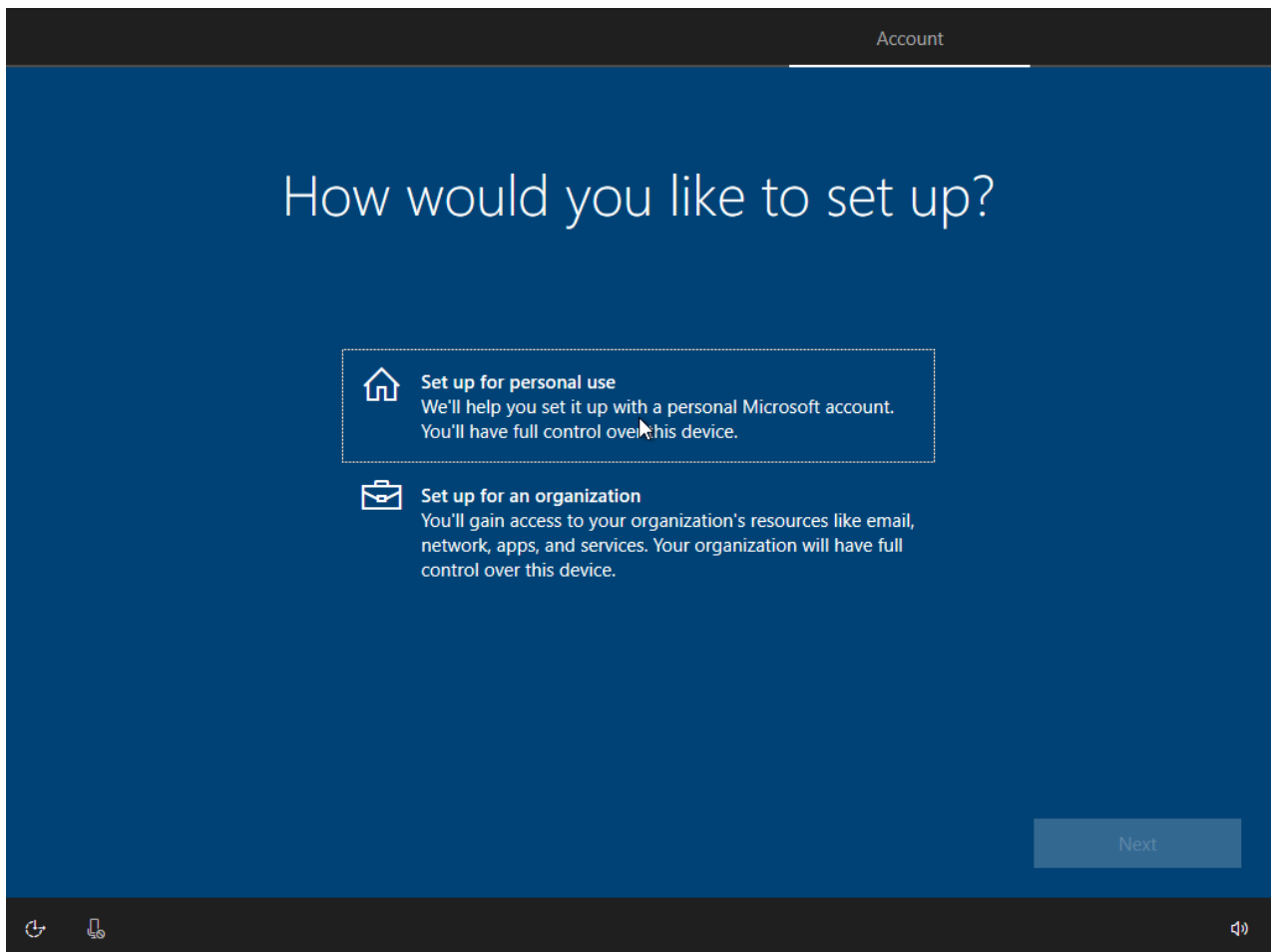


Nhấn **Skip** để bỏ qua, nếu muốn thiết lập bàn phím thứ 2 bạn hãy nhấn vào Add layout, ở đây mình sẽ nhấn **Skip**.



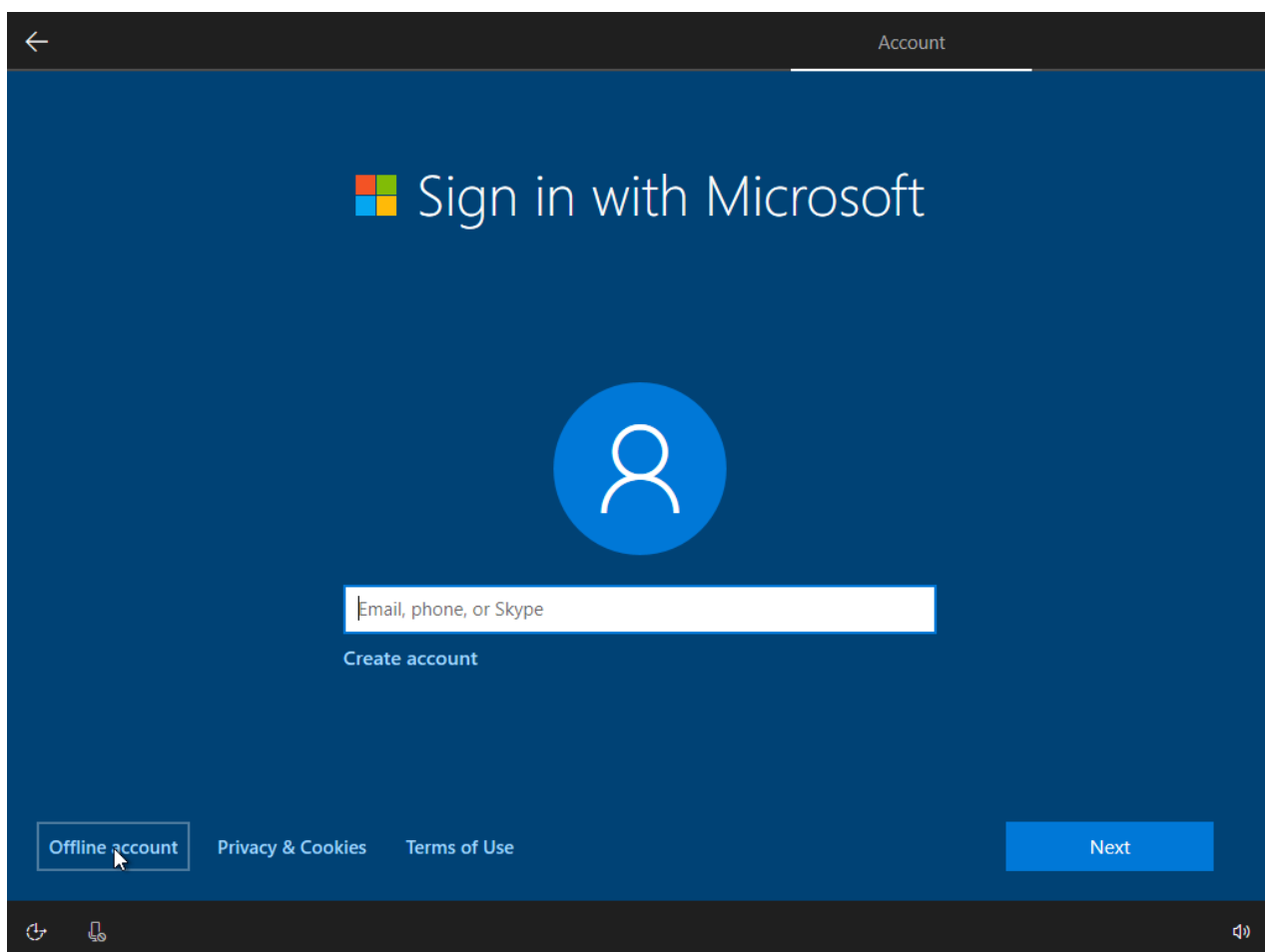
Hình 2.36. Nhấp skip để bỏ qua

Chọn thiết lập mục đích sử dụng, ở đây mình chọn vào **Set up for personal use** (sử dụng cá nhân).



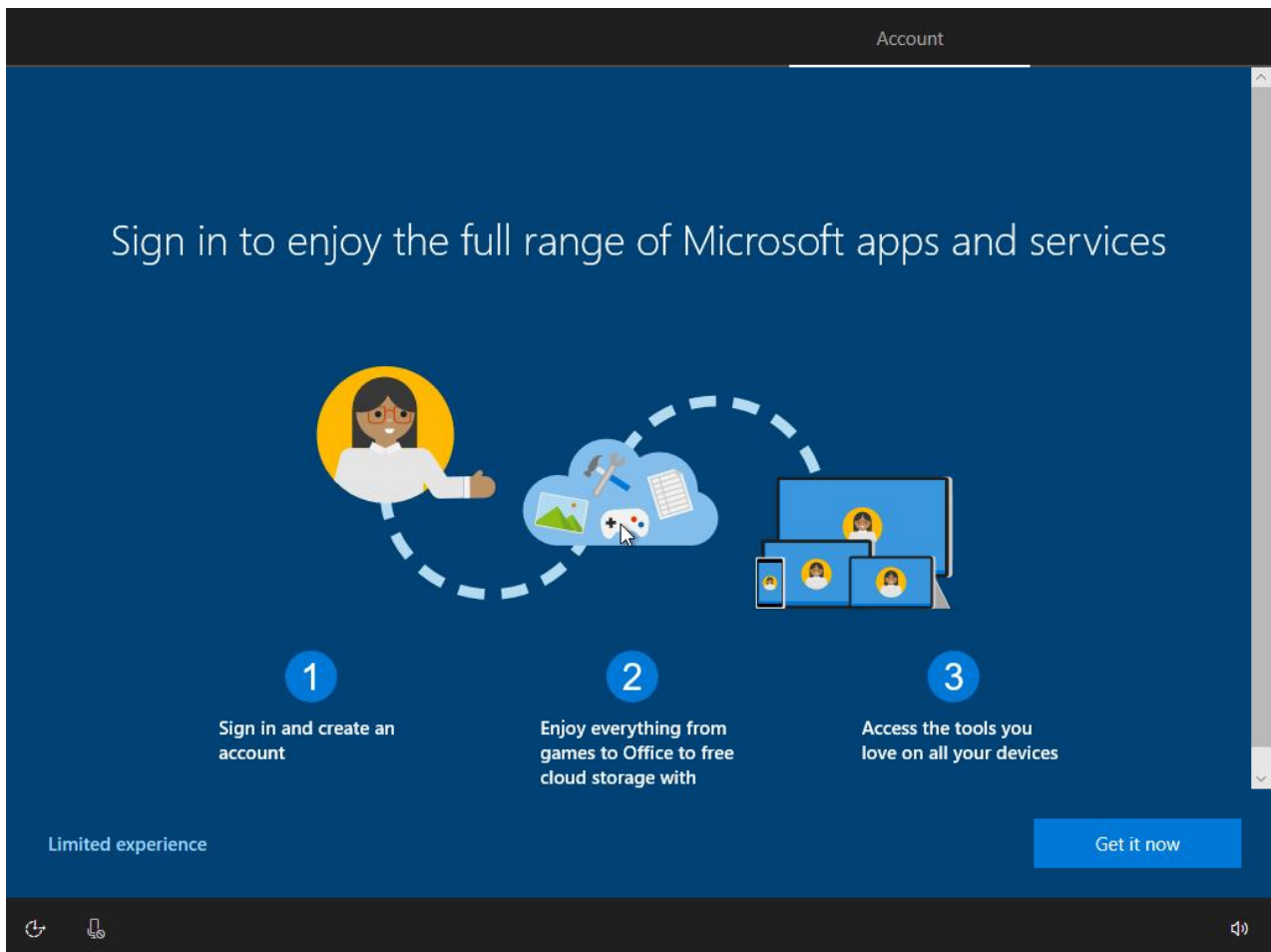
Hình 2.37. Thiết lập mục đích sử dụng

Nhập vào tên tài khoản Microsoft của bạn, nếu chưa có hãy nhấn vào Create account để tạo tài khoản mới. Ở đây mình sẽ chọn vào một mục khác là **Offline Account** để tạo tài khoản nội bộ (không phải tài khoản Microsoft) > Sau đó nhấn **Next**.



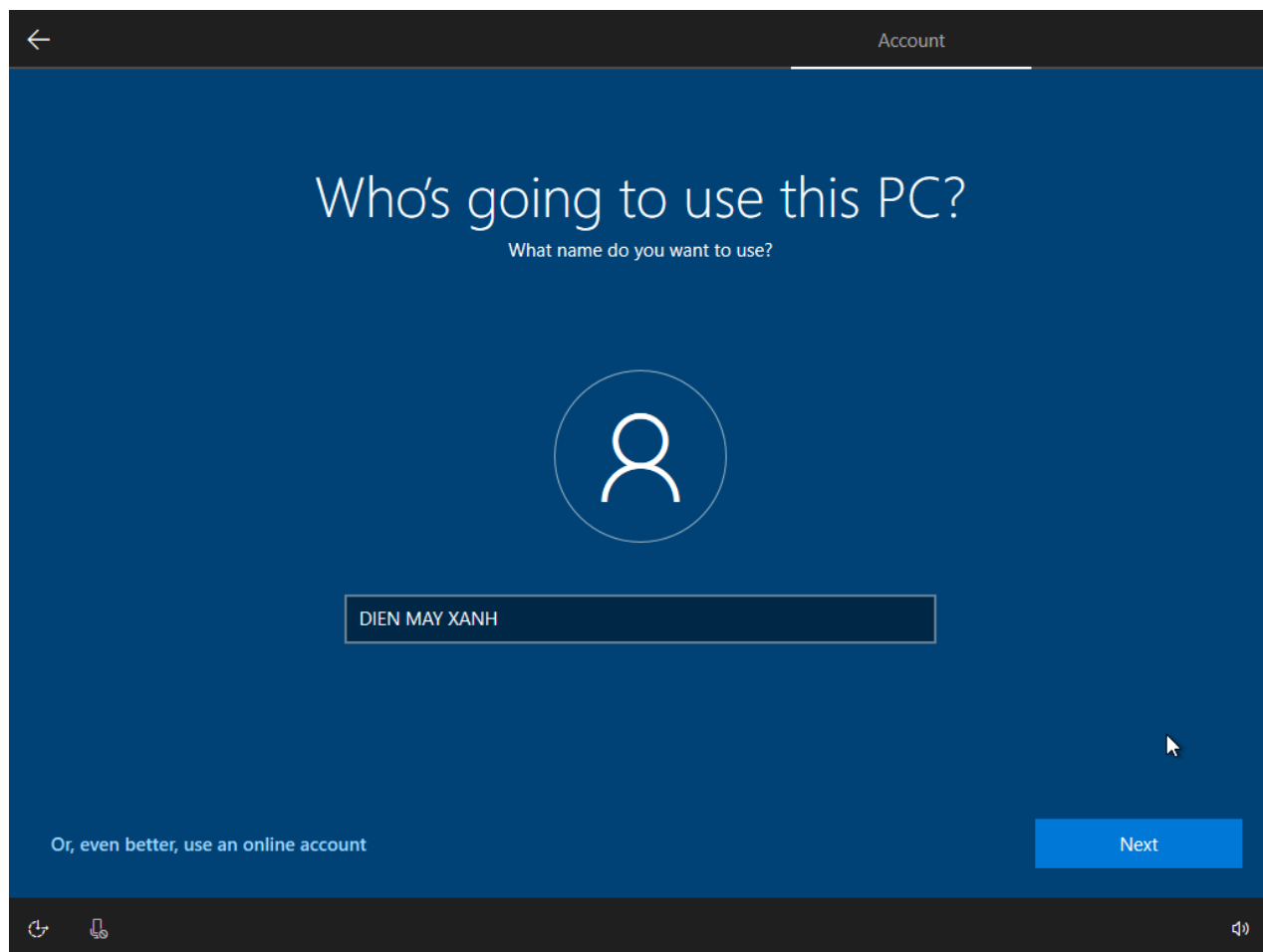
*Hình 2.38. Nhập tài khoản Microsoft*

Nhấn chọn vào Limited experience để bỏ qua tính năng tải, đồng bộ các ứng dụng mặc định của Microsoft.



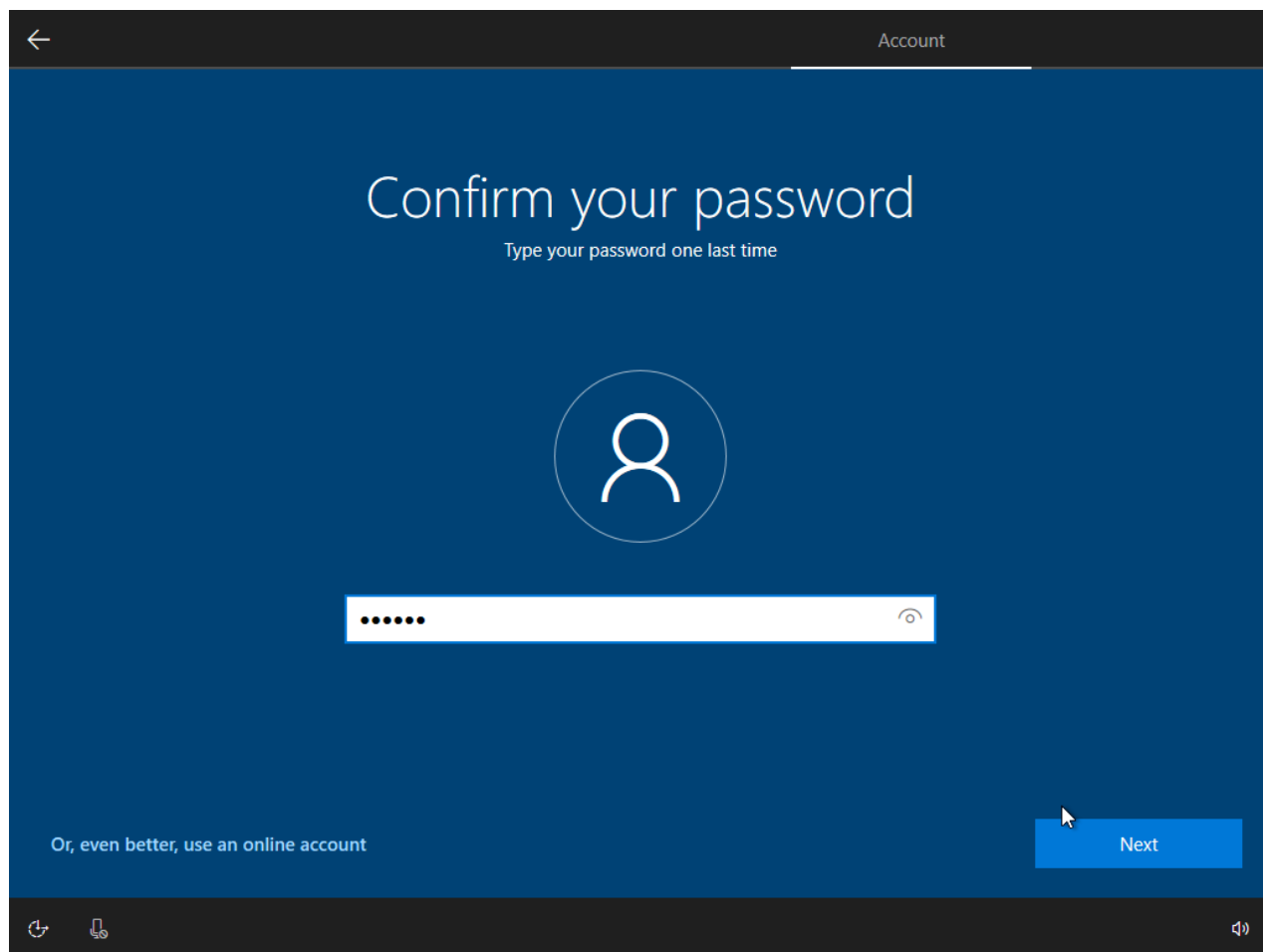
Hình 2.39. Đồng bộ ứng dụng mặc định của Microsoft

Nhập vào tên cho máy tính.



Hình 2.40. Nhập tên máy tính

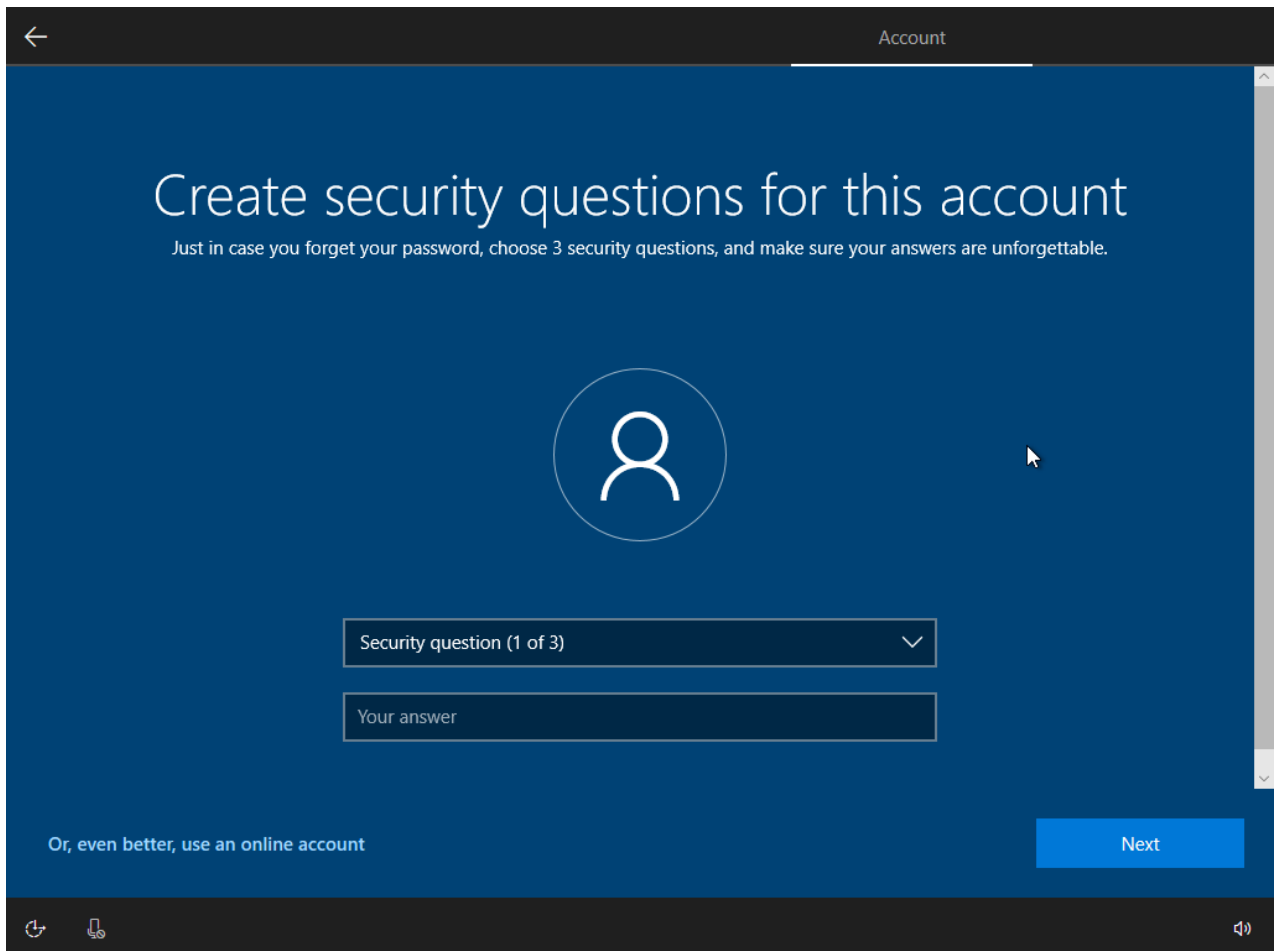
Nhập vào mật khẩu đăng nhập máy tính.



Hình 2.41. Đặt mật khẩu cho máy tính



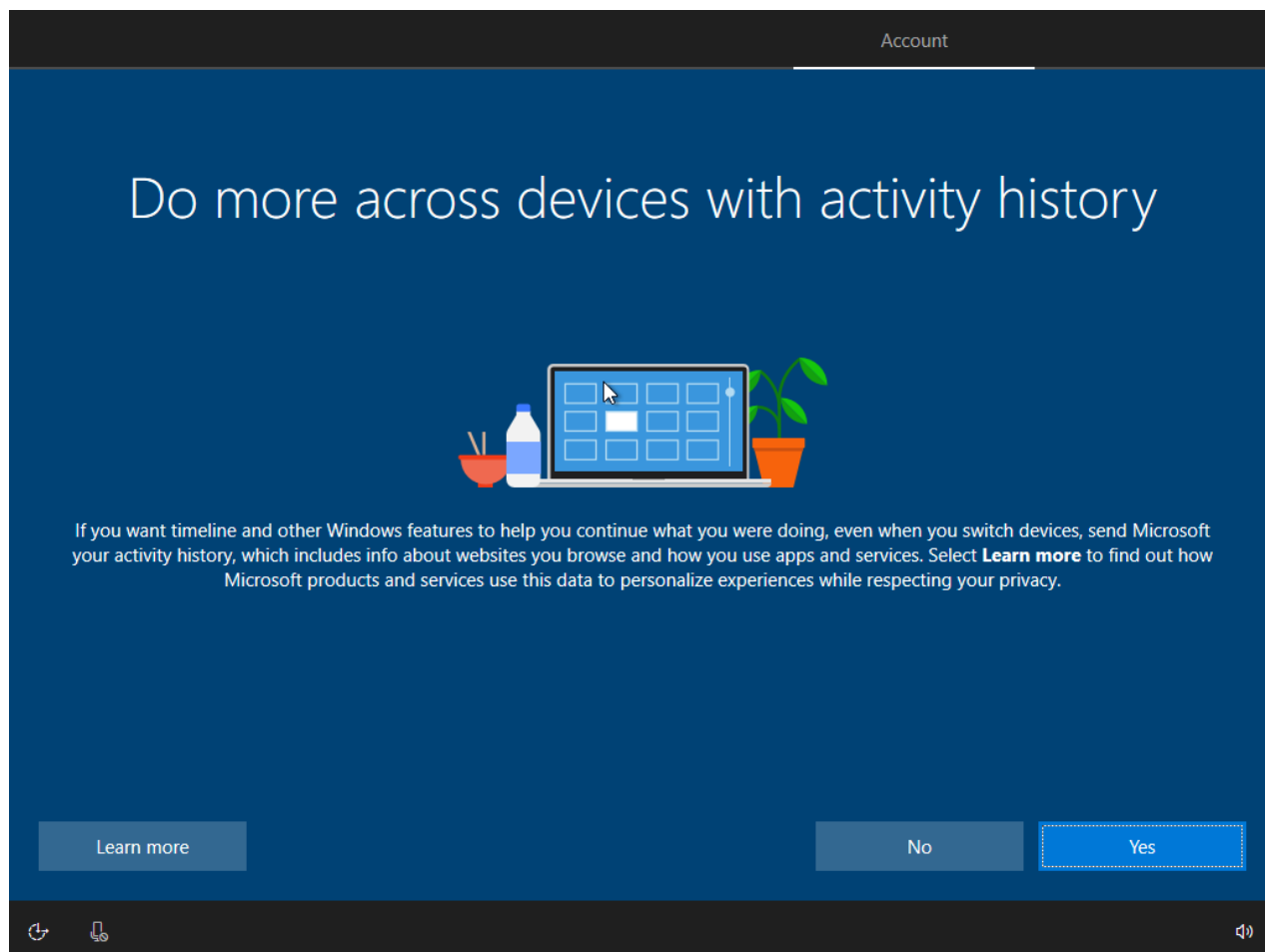
Trả lời các câu hỏi bí mật, câu hỏi này dùng để khôi phục lại mật khẩu đăng nhập máy tính nếu như bạn lỡ quên, vì thế hãy ghi nhớ kỹ hoặc lưu lại những câu hỏi và câu trả lời này bạn nhé!



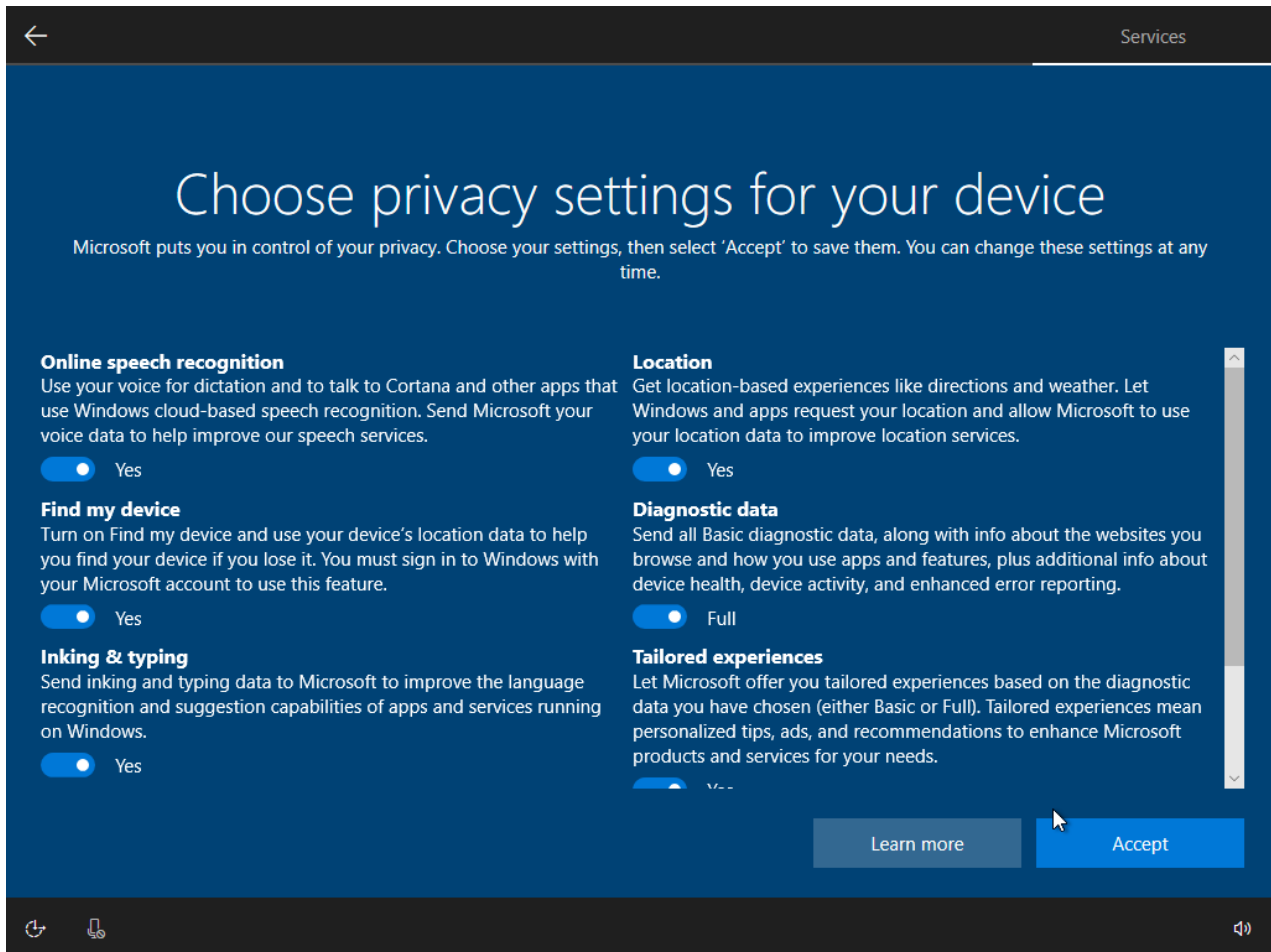
The screenshot shows a Windows account setup window titled "Create security questions for this account". The window has a dark blue background. At the top, there is a back arrow and the word "Account". Below the title, a subtitle reads: "Just in case you forget your password, choose 3 security questions, and make sure your answers are unforgettable." In the center, there is a white outline of a person's head and shoulders. Below this, there are two input fields: "Security question (1 of 3)" with a dropdown arrow, and "Your answer". At the bottom left, there is a link that says "Or, even better, use an online account". At the bottom right, there is a blue "Next" button. The bottom of the window shows standard Windows taskbar icons: a globe, a folder, and a speaker icon.

Hình 2.42. Trả lời câu hỏi bí mật

Nhấn **Yes** để chuyển qua bước kế tiếp.



Hình 2.43. Nhấn Yes để chuyển sang bước tiếp theo

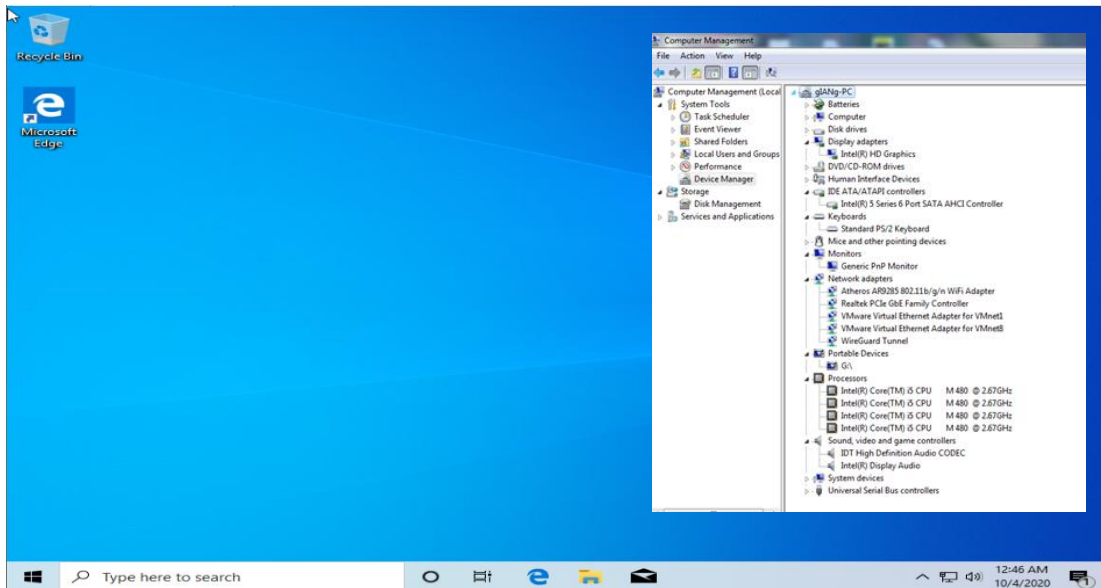


Hình 2.44. Thiết lập hoạt động máy tính

**Bước 9:** Sau khi hoàn tất, giao diện Desktop quen thuộc của Windows 10 sẽ hiển thị lên. Chúc mừng bạn đã hoàn thành quá trình cài đặt và hãy tự thưởng cho mình một nụ cười nhé!

### 2.5.3. Cài đặt Driver

Cài Driver: Khi cài driver nên ưu tiên sử dụng driver chính hãng để cho hệ thống luôn ổn định. Mỗi hãng sản xuất Mainboard sẽ có trang web riêng giúp hỗ trợ việc download driver. Tuy nhiên, trong trường hợp cấp bách cũng có thể sử dụng các phần mềm Auto driver như “WanDriver hay SamDriver” để cài đặt driver cho máy.



Hình 2.45. Cài đặt các driver

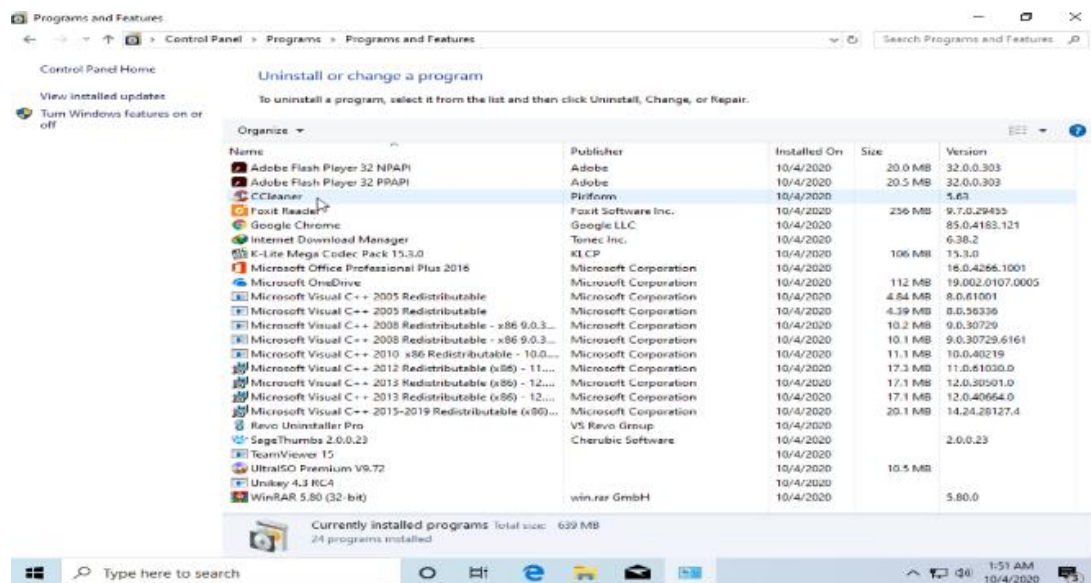
**\*\*Chú ý:** Các driver sau đây nên được cài chính hãng: Driver chipset - Driver âm thanh - Driver display

#### 2.5.4. Cài đặt các phần mềm cơ bản

Cài các phần mềm cơ bản: gồm các phần mềm sau đây:

- Phần mềm nén và giải nén file: Winrar hoặc 7Zip, Ultra ISO.
- Trình duyệt: Chrome, Coccoc hoặc Firefox.
- Phần mềm hỗ trợ download: IDM bản mới nhất (6.38).
- Phần mềm hỗ trợ gõ tiếng việt: Unikey hoặc Evkey.
- Phần mềm hỗ trợ giải trí: K-lite-cocdec hoặc Gom.
- Bộ office 2010(hoặc 2016 tùy khách hàng): Word, Excel, Power Point, Outlook, Access.
- Phần mềm hỗ trợ xem file PDF: Foxit reader hoặc Sumatra PDF.
- Bộ font chữ tiếng việt full (khoảng 2600 font).
- Công cụ hỗ trợ lướt web: Adobe Flash Player.
- Công cụ Net framework 4.8
- Công cụ hỗ trợ chơi game của Microsoft Direct X 12.
- Công cụ dọn rác máy tính: Ccleaner
- Phần mềm quét USB: USB Disk Security.

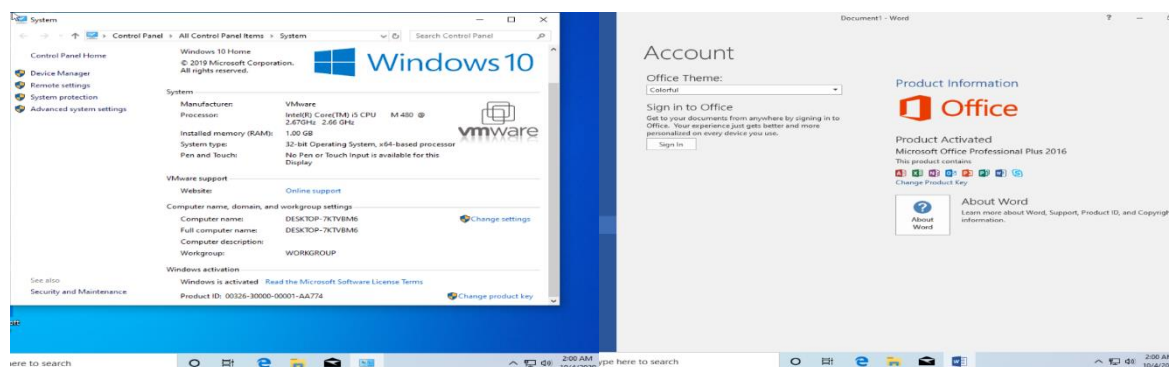
- Phần mềm diệt Virus miễn phí: Avira Antivirus, Avast Antivirus, Kaspersky Security Clout,...Nên sử dụng những bản tính phí nếu muốn diệt hiệu quả.
- Phần mềm hỗ trợ xem trước ảnh trong thư mục: Sagethumb
- Phần mềm hỗ trợ điều khiển từ xa: Teamview hoặc Ultra Teamview.
- Bộ phần mềm Microsoft Visual C++.
- Phần mềm tăng tốc copy: Tera Copy.
- Phần mềm hỗ trợ gỡ cài đặt ứng dụng: Revo Uninstall.



Hình 2.46. cài đặt các phần mềm cơ bản

## 2.5.5. Crack Windows và Office

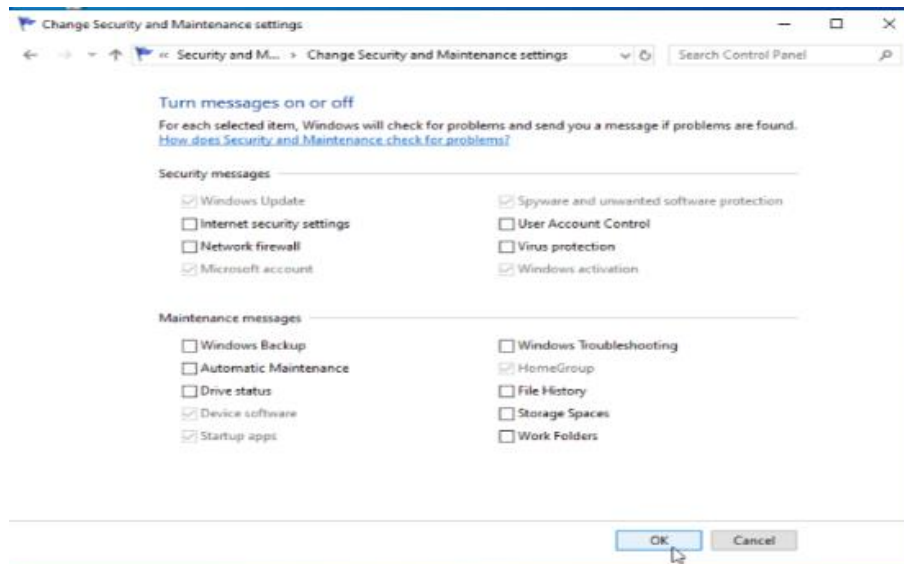
Crack Windows và Office: (tắt Windows Defender trước khi crack): Dùng phần mềm KSM v10 hoặc các công cụ khác được chia sẻ trên mạng để crack.



Hình 2.47. Crack windows và office

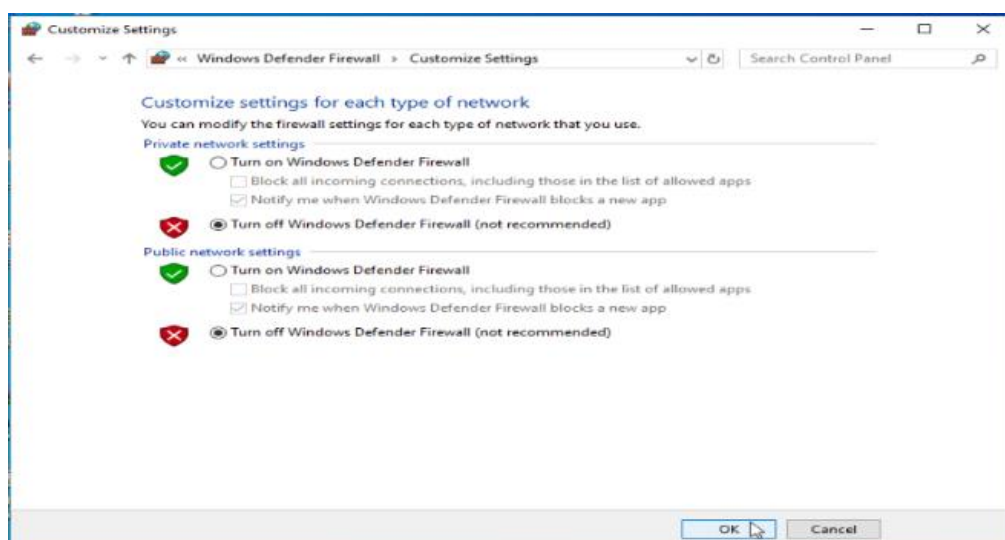
## 2.5.6. Tùy chỉnh hệ thống

- Tắt User Account Control: Vào Control panel → System and Security → Security and Maintenance → Change User Account Control. Kéo xuống và nhấn OK.
- Tắt thông báo hệ thống: Vào Control panel → System and Security → Security and Maintenance → Change Security and Maintenance Setting. Bỏ check toàn bộ và nhấn OK.



Hình 2.48. Tắt thông báo hệ thống

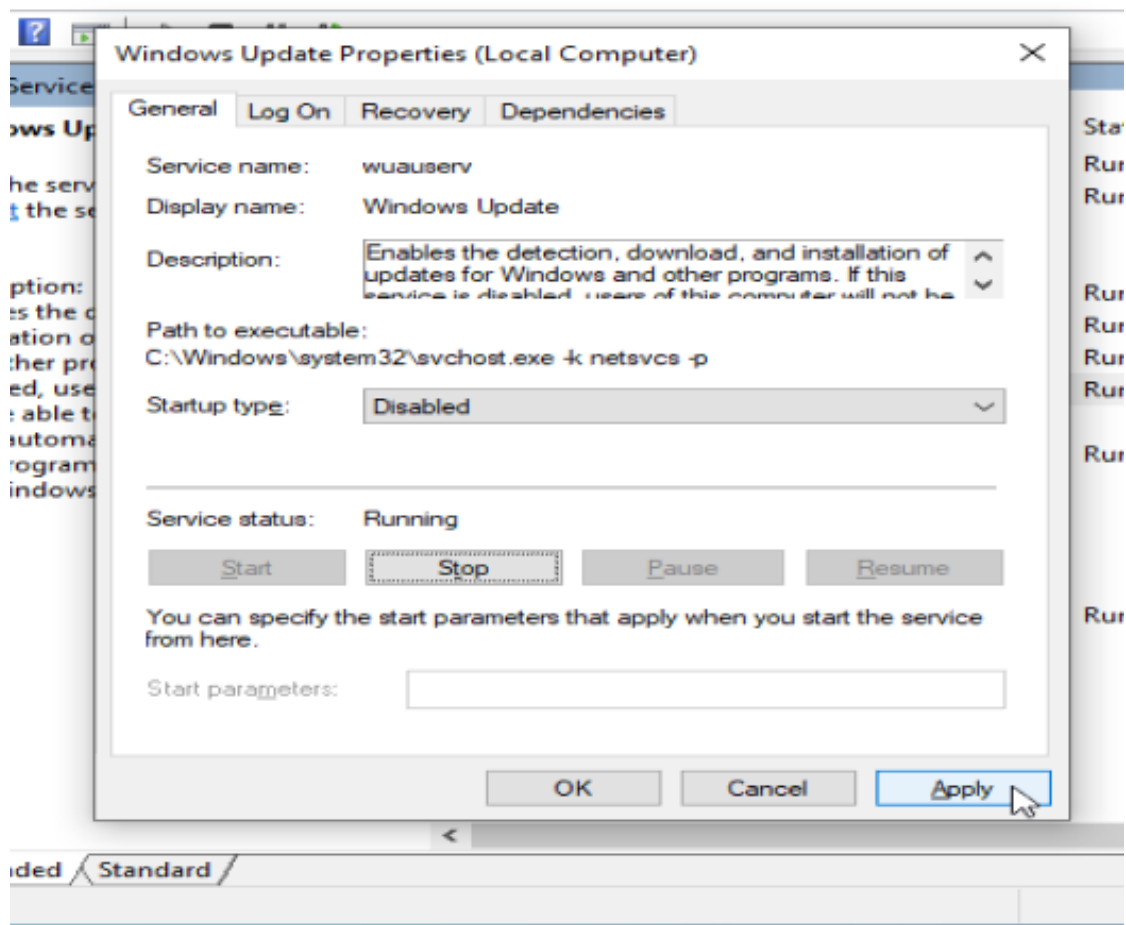
- Tắt Windows Defender:  
(Đối với win10): Vào Control panel → Windows Defender Firewall → Turn Windows Defender On or Off. Xuất hiện hộp thoại, check vào ô turn off và nhấn OK.



Hình 2.49. Tắt Windows Defender

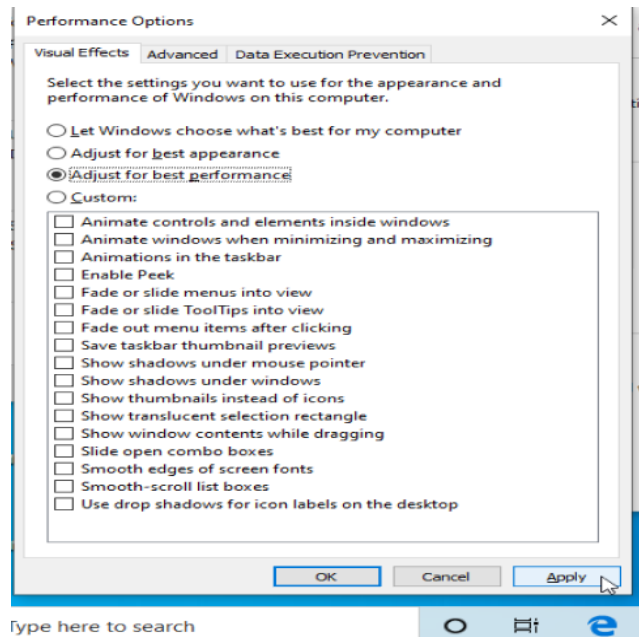


- Cài công cụ chặn quảng cáo cho trình duyệt: Adblock Plus.
- Tích hợp công cụ IDM vào trình duyệt.
- Tắt update: Nhấn tổ hợp phím Windows + R để mở hộp thoại Run. Tiếp theo gõ “services.msc” để mở hộp thoại services. Trong hộp thoại kéo xuống dưới cùng chọn Windows Update. Ở mục startup type chọn Disabled và nhấn Start. Cuối cùng nhấn Apply và Ok.



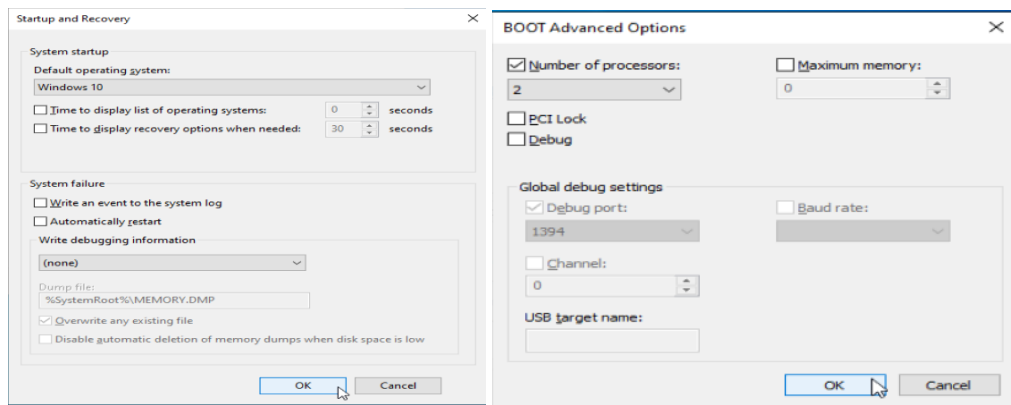
Hình 2.50. Tắt update

- Mang icon của “My computer”, “Control panel”, “Network”, “User’s File” và “Recycle bin” ra ngoài màn hình Desktop.
- Tắt các hiệu ứng chuyển động: phải chuột vào This PC hoặc My computer → Properties → Advance system settings. Hộp thoại System Properties hiện ra, chọn thẻ Advance. Ở mục Performance chọn setting → bỏ check các hiệu ứng không cần thiết và chọn Apply sau đó OK.



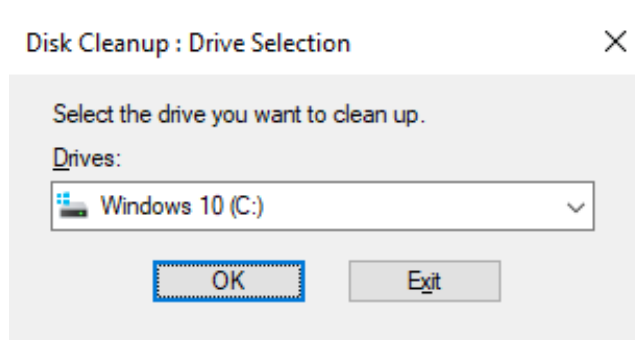
Hình 2.51. Tắt các hiệu ứng chuyển động

- Tối ưu thời gian khởi động máy:
  - (+) Phải chuột vào This PC hoặc My computer → Properties → Advance system settings. Hộp thoại System Properties hiện ra, chọn thẻ Advance. Ở mục Startup and Recovery chọn Settings. Cài đặt như ảnh → nhấn OK.
  - (+) Nhấn tổ hợp phím Windows + R → gõ msconfig. Trong hộp thoại msconfig → Boot → Advance options → Tích chọn Number of processor và chọn số nhân tối đa → OK
  - (+) Trong hộp thoại msconfig → chọn Services → Chọn hide all microsoft services. Lúc này chỉ cần tắt hết các Services còn lại sau đó nhấn Apply và OK để tắt các dịch vụ không cần thiết.
  - + Trong hộp thoại msconfig → chọn Startup → đánh dấu check các ứng dụng không thiết và nhấn Disable để ngăn các ứng dụng này khởi động cùng Windows.



Hình 2.52. Tối ưu hóa thời gian sử dụng

- Tối ưu hóa tốc độ mạng:
  - (+) Đặt DNS là 8.8.8.8 và 8.8.4.4
  - (+) Nhấn tổ hợp phím Windows + R → gõ gpedit.msc. Hộp thoại xuất hiện, chọn Computer Configuration → Administrative Templates → Network → Qos Packet Scheduler → Chọn Limit reservable bandwidth. Hộp thoại xuất hiện nhấn con Enable. Sau đó điền vào ô “Bandwidth limit” 100. Nhấn Apply và Ok.
- Tắt tự động update trong Gpedit.msc
- Tắt Windows Defender trong Gpedit.msc
- Xóa toàn bộ lịch sử hoạt động:
  - (+) Windows+R → gõ “%temp%” → Xóa toàn bộ thư mục xuất hiện.
  - (+) Windows+R → gõ “prefetch” → Xóa toàn bộ thư mục xuất hiện.
- Dọn rác hệ thống. Windows + R → nhập vào lệnh “cleanmgr” và nhấn Enter để thực hiện. Nhấn chuột vào phân vùng mà bạn muốn quét → Ok



Hình 2.53. Dọn Rác hệ thống

## **CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC TRONG THỜI GIAN THỰC TẬP**

### **3.1. Những công việc đã được thực hiện:**

- Tiếp nhận vào giao trả máy
- Lắp ráp máy tính
- Cài đặt máy tính
- Bảo trì máy tính
- Khắc phục sự cố

### **3.2. Những nội dung đã đạt được và chưa đạt được**

#### **3.2.1. Những nội dung đã đạt được**

- Được trải nghiệm thực tế công việc của một kỹ thuật viên
- Biết cách cài đặt hoàn thiện một máy tính
- Biết các quy tắc an toàn trong khi làm việc
- Học hỏi được thêm các kinh nghiệm hay
- Đã hoàn thành đa số các công việc được giao
- Trình độ kỹ năng đã được cải thiện
- Rèn luyện được tính cẩn thận, tỉ mỉ

#### **3.2.1. Những nội dung chưa đạt được**

- Chưa được làm nhiều công việc
- Tiến độ hoàn thành công việc còn chậm
- Một số công việc còn chưa hoàn thành
- Chưa được tiếp xúc nhiều với Laptop, Máy in,...
- Kỹ năng xử lý sự cố còn kém.

### **3.3. Những bài học rút ra sau quá trình thực tập:**

Mặc dù em chỉ được thực tập có khoảng gần 2 tháng nhưng trong quá trình này em được sự hướng dẫn tận tình của anh Hà Nhật Linh và Nguyễn Thành Bảo Huy. Chính vì vậy sau khi kết thúc khóa thực tập là em đã đạt được các kết quả sau đây:

- Được học hỏi thêm nhiều kinh nghiệm làm việc nhóm để nâng cao hiệu quả trong công việc.
- Đáp ứng và thực hiện đúng yêu cầu công việc được giao, nâng cao năng lực bản thân.

- Có cơ sở lý thuyết chuyên môn cũng như thực tế sau khi thực tập tại công ty.
- Tạo sự nhanh nhẹn, chủ động hơn trong công việc đối với bản thân em.
- Tích lũy được nhiều kinh nghiệm cho bản thân các kỹ năng mềm: kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lên kế hoạch cho bản thân,... Các kinh nghiệm được làm lý thuyết học được ở công ty sau này sẽ giúp em trong vai trò tìm kiếm việc làm sau này.
- Thái độ khi làm việc, khi làm việc cần có thái độ nghiêm túc tận tình công việc, luôn có thái độ thân thiện hòa đồng khi làm việc với khách hàng, luôn học hỏi thêm các kiến thức và biết phát huy tính tự giác trong khi làm việc
- Khéo léo ăn mặc trong công việc, hình thức ban đầu của các quản lý đối với nhân viên cũng rất là quan trọng kèm với đó là nên trau dồi thêm kiến thức tiếng anh

## KẾT LUẬN

Trong thời gian thực tập tại Công ty TNHH Tín Bảo Lan, trải nghiệm này đã mang lại cho em cơ hội quý báu để tiếp xúc với thực tế và khám phá quy trình làm việc trong môi trường doanh nghiệp. Việc áp dụng những kiến thức học được từ trường vào việc xây dựng, quản lý hệ thống mạng của là một phần quan trọng, cần thiết và hết sức hữu ích đối với sự phát triển của sinh viên.

Ngoài việc vận dụng kiến thức, thời gian thực tập còn là cơ hội để em tiếp thu và học hỏi thêm về lĩnh vực quản lý hệ thống mạng. Điều này giúp em mở rộng vốn kiến thức, nâng cao tầm hiểu biết, và chuẩn bị cho những yêu cầu phức tạp của công việc liên quan đến quản lý hệ thống mạng trong môi trường công ty lớn.

Thêm vào đó, thời gian thực tập còn mang lại cơ hội để em học hỏi về tác phong làm việc chuyên nghiệp, cách giao tiếp hiệu quả, và ứng xử trong môi trường doanh nghiệp. Tất cả những kinh nghiệm này đóng góp vào việc tạo nên một hình ảnh chuyên nghiệp và linh hoạt trong công việc, cũng như ngày càng hoàn thiện bản thân hơn.