



ITU ACM Student Chapter Course Program

Introduction to C

Week 0

Environment Setup

Prepared by

Mehmet Yiğit Balık & Mihriban Nur Koçak & Emir Oğuz

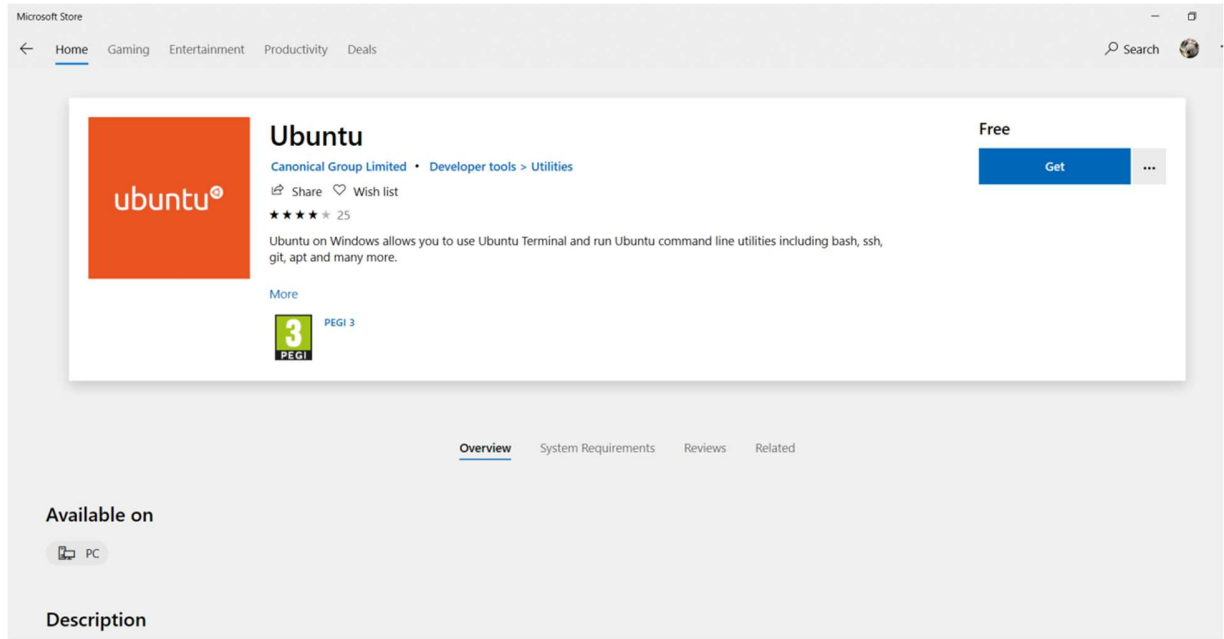
Materyaller

- Ubuntu Terminal
- Atom Text Editor – Visual Studio Code

Ubuntu Terminal Kurulumu

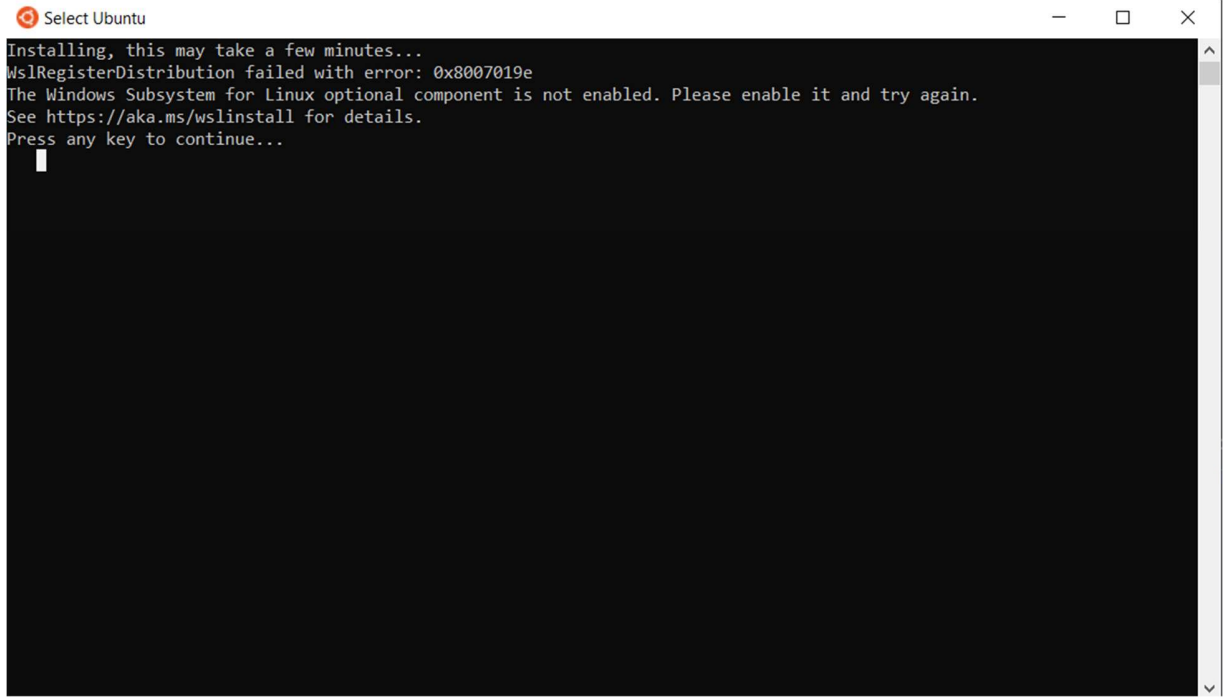
Ubuntu Terminal yazılan C kodunun derlenmesini sağlayan ve C kodunun çıktısının gösterilebileceği, Windows Terminal(cmd)'e benzeyen bir araçtır. Ubuntu Terminal'inin Windows Terminali'ne tercih edilmesinin nedeni Ubuntu'nun kendi bünyesinde C kodu derleyicisi bulundurmasıdır.

Ubuntu Terminal Microsoft Mağazası'ndan kolayca indirilebilir.

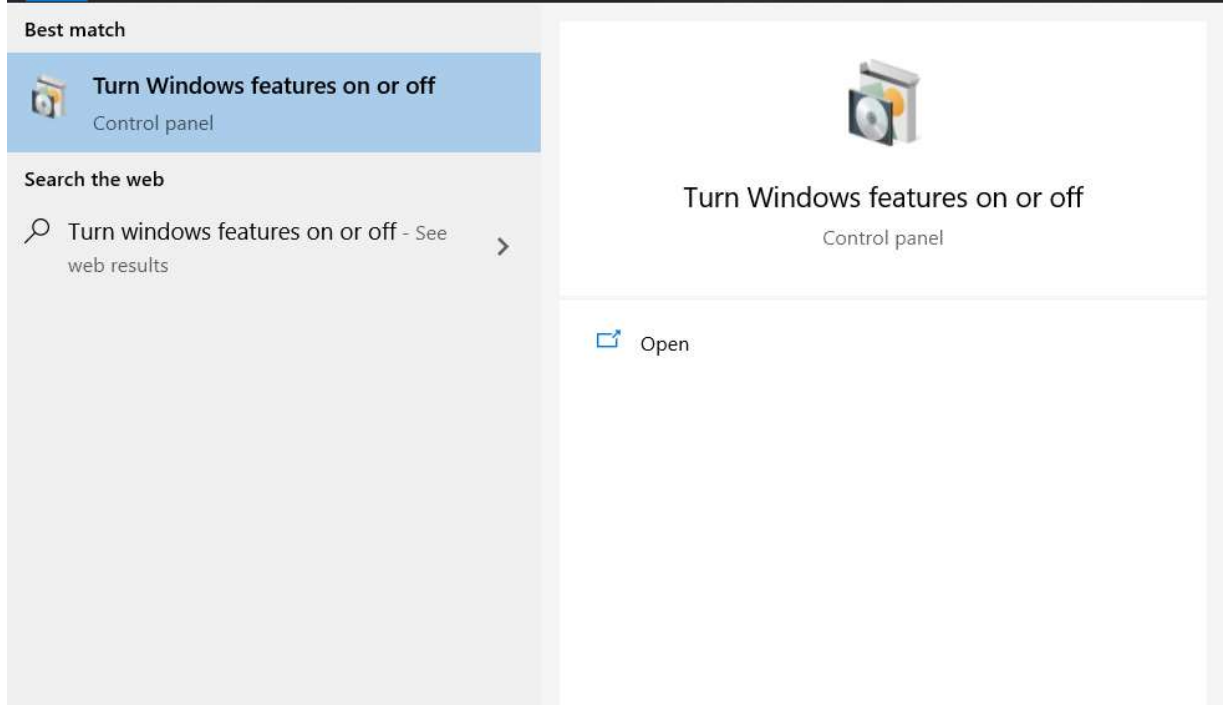


Bağlantı: <https://www.microsoft.com/en-us/p/ubuntu/9nblggh4msv6#activetab=pivot:overviewtab>

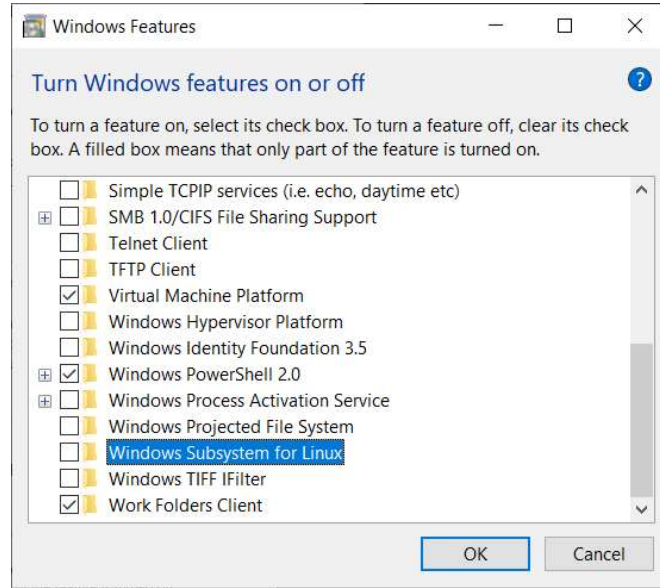
Terminal indirildikten sonra açıldığında şöyle bir hata ekranı gelecektir:



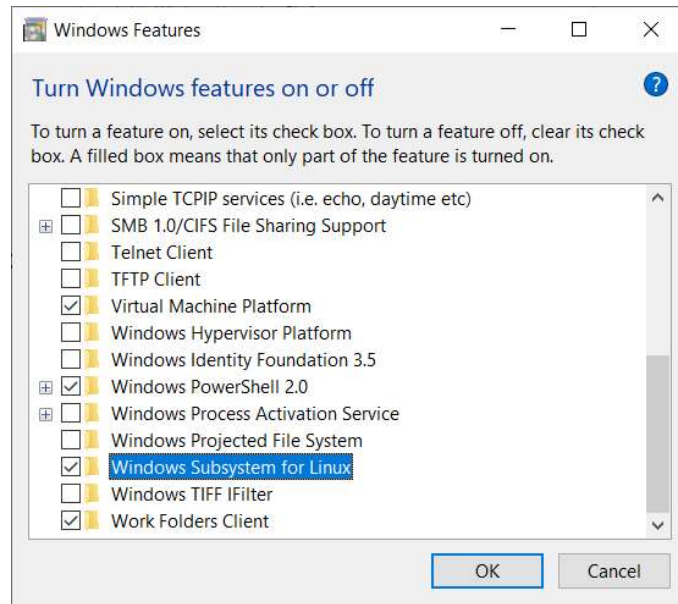
Bunu engellemek için Windows arama çubuğuna **“Turn Windows features on or off”** yazılmalıdır ve en üsttekine tıklanmalıdır.



Açılan pencerede **“Windows Subsystem for Linux”** yazısı bulunmalıdır.

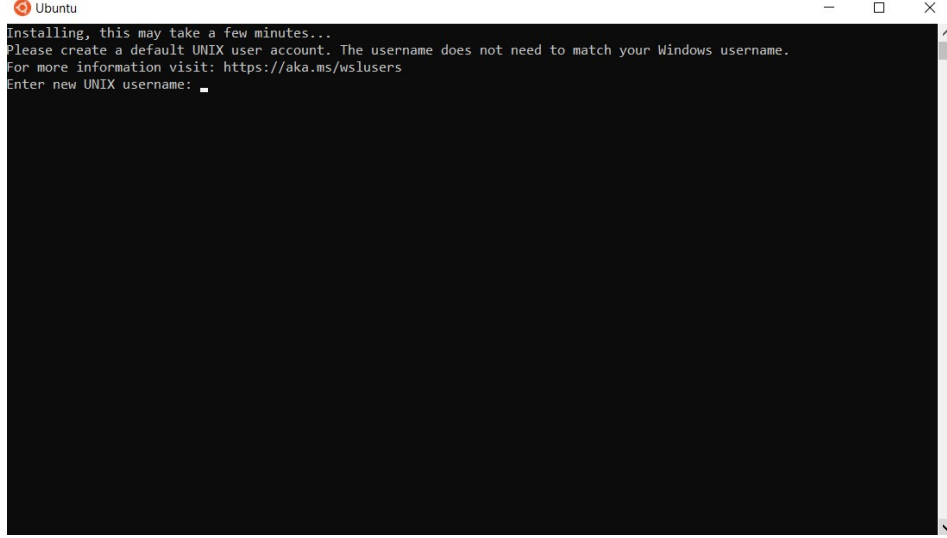


Yanındaki kutucuk aktifleştirilmelidir.



Bilgisayarın bu aşamada yeniden başlatılması gerekmektedir.

Bilgisayar yeniden başlatıldıktan sonra terminal açılmalıdır. Kullanıcıdan kullanıcı adı ve şifre oluşturulması istenmektedir.



Bu aşama kullanıcıya bırakılmıştır; isteyen kullanıcı adı ve şifre oluşturabilir ya da oluşturmayabilir. Eğer kullanıcı adı ve şifre oluşturulursa terminal her açılışında kullanıcıdan şifre girmesini isteyecektir. Bu eğitimde eğitmenler kullanıcı adı ve şifre oluşturmayacaklardır. Kullanıcı adı ve şifre oluşturulmak istenmiyorsa, işleme devam edebilmek için terminalin kapatılıp tekrar açılması gerekmektedir.

Terminal tekrar açıldığında şöyle bir ekran çıkacaktır:

```
root@LAPTOP-F6SS9OK4: ~
Welcome to Ubuntu 20.04.1 LTS (GNU/Linux 4.4.0-18362-Microsoft x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com
* Management:    https://landscape.canonical.com
* Support:        https://ubuntu.com/advantage

System information as of Sat Sep 19 15:08:22 +03 2020

System load:  0.52      Users logged in:      0
Usage of /home: unknown IPv4 address for eth2: 192.168.56.1
Memory usage: 33%      IPv4 address for wifi0: 192.168.1.15
Swap usage:   0%        IPv4 address for wifi2: 192.168.137.1

=> There were exceptions while processing one or more plugins. See
/var/log/landscape/sysinfo.log for more information.

1 update can be installed immediately.
0 of these updates are security updates.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

The list of available updates is more than a week old.
To check for new updates run: sudo apt update

This message is shown once once a day. To disable it please create the
/root/.hushlogin file.
root@LAPTOP-F6SS9OK4:~#
```

Artık terminal kullanılmaya hazırdır fakat terminal her açıldığında bilgisayarın en derin katmanından başlamaktadır. Desktop'a ulaşmak için terminale:

```
cd /mnt/diskinizin adı/Users/ Windows kullanıcı adınız/Desktop
```

yazılması gerekmektedir.

- Burada **mnt** disklerin (C ve/veya D) takılı olduğu klasördür
- Dosyanın kaydedildiği klasörün bulunduğu disk C ise **diskinizin adı** yazan bölgeye **c**, D ise **d** yazılması gerekmektedir.
- **Users** bilgisayardaki kullanıcılara ait dosyaların bulunduğu yerdir.
- Windows kullanıcı adınızı **Windows kullanıcı adınız** yazan yere yazmanız gerekmektedir.
- **Desktop** ise masaüstü dosyalarının bulunduğu yerdir.

```
root@MSI: /mnt/c/Users/mybal/Desktop
root@MSI: /# cd /mnt/c/Users/mybal/Desktop
root@MSI: /mnt/c/Users/mybal/Desktop#
```

Son olarak derleyici kurulumu için önce

sudo apt update

Komutu yazılmalıdır ve kullanıcının karşısına [Y/n] şeklinde bir seçenek çıkmaktadır. Kabul etmek için Y yazıp enter tuşuna basılmalıdır. Sonra

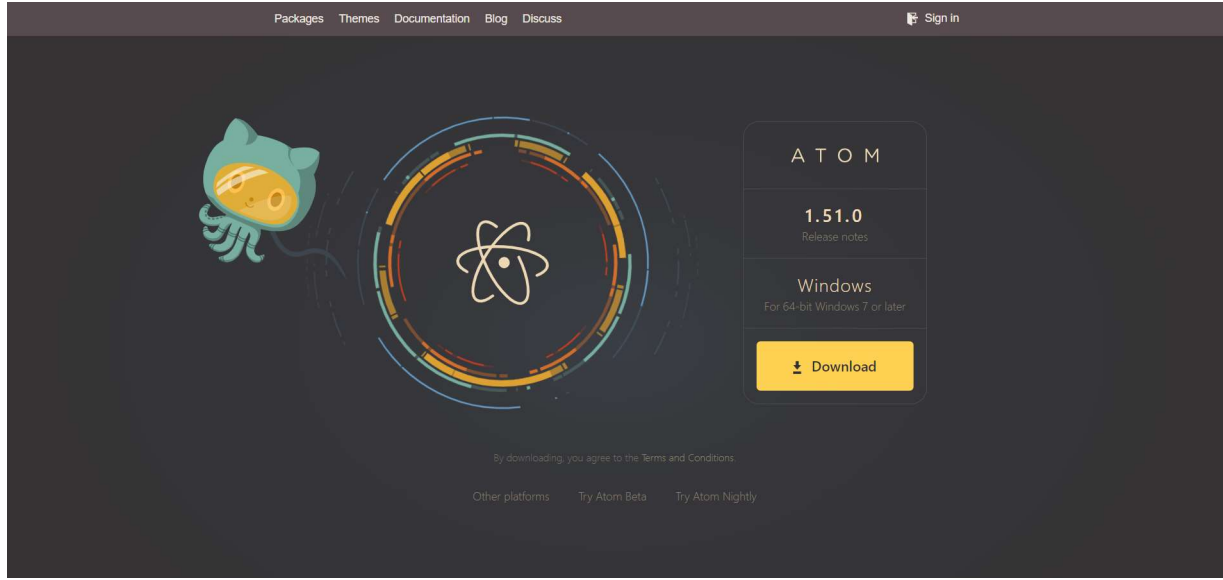
sudo apt install build-essential

Komutu yazılmalıdır ve tekrar kullanıcının karşısına çıkan seçenekte Y yazıp enter tuşuna basılmalıdır. Artık derleyici de kurulmuş durumdadır. Yazılan kodlar derlenip çalıştırılmaya hazırdır.

Atom Text Editor Kurulumu

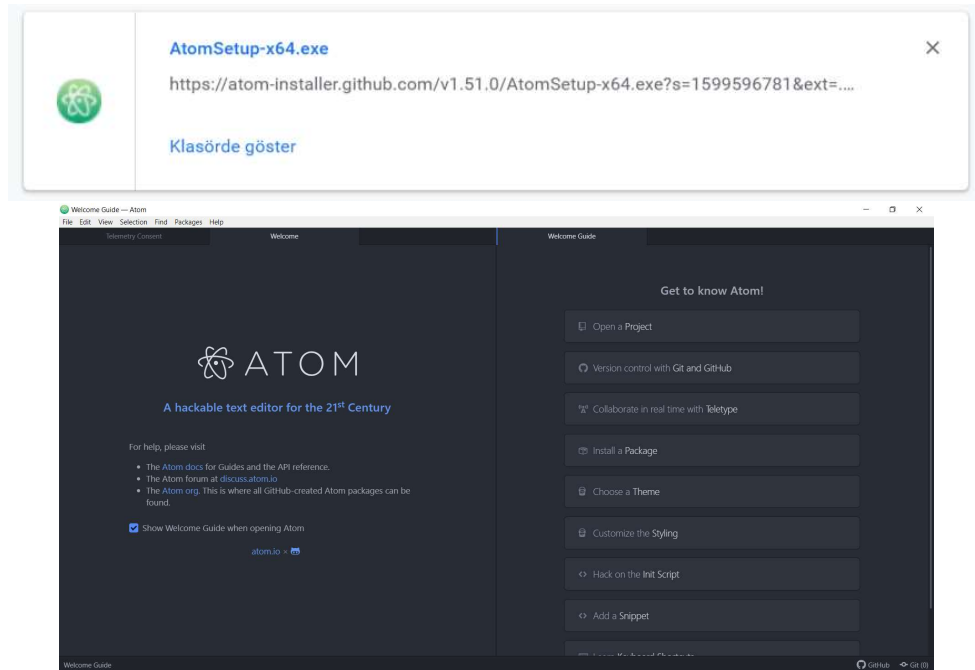
Atom C kodlarının yazılacağı editördür.

Atom web sitesindeki “Download” düğmesine basılarak indirilebilir.



Bağlantı: <https://atom.io/>

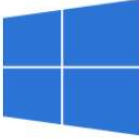
İndirme işlemi tamamlandıktan sonra .exe uzantılı dosya çalıştırılarak editör hazır hale getirilmelidir.



Visual Studio Code Kurulumu

Aşağıdaki site üzerinden işletim sisteminize uygun versiyonu indirebilirsiniz:

<https://code.visualstudio.com/download>




↓ Windows

Windows 7, 8, 10

User Installer64 bit32 bitARM

System Installer64 bit32 bitARM

.zip64 bit32 bitARM



↓ .deb

Debian, Ubuntu

↓ .rpm


Red Hat, Fedora, SUSE

.deb64 bitARMARM 64

.rpm64 bitARMARM 64

.tar.gz64 bitARMARM 64

Snap Store



↓ Mac

macOS 10.10+

.zipUniversalIntel ChipApple Silicon