

## Windows Subsystem for Linux (WSL) Kurulum Rehberi

Windows Subsystem for Linux (WSL), geliştiricilerin bir GNU/Linux ortamını – komut satır aracı, yardımcı program ve uygulama – doğrudan Windows üzerinde, bir sanal makine (virtual machine) veya çift önyükleme (dualboot) kurulumu yüklü olmadan çalıştırmasına olanak tanır.

1. Windows 10 sürüm 2004 ve üzeri veya Windows 11'e sahip olmanız gerekmektedir. Daha önceki sürümlere sahipseniz işletim sisteminizi güncelleyiniz.

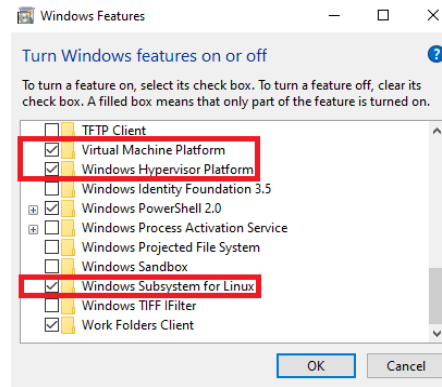
Windows arama kısmında *winver* komutunu yazarak güncel versiyonunuzu öğrenebilirsiniz. Örneğin:



**Şekil 1.** Windows sürüm

2. WSL özelliğini yüklemek için Windows arama bölümüne *Windows özelliklerini aç veya kapat* yazarak aşağıdaki özellikleri işaretlemeniz gerekmektedir.

- *Windows Subsystem for Linux*
- *Virtual Machine Platform*
- *Windows Hypervisor Platform*



**Şekil 2.** Windows özellikleri

Ardından ilgili özelliklerin aktif olabilmesi için işletim sisteminizi yeniden başlatmanız gerekmektedir.

WSL, Linux işletim sistemini tam olarak sanallaştırmaz ve uygulamalarının tam performansına erişmesini sınırlayabilir. Bu sebeple WSL sürümünü WSL2'ye güncellenmesi gerekmektedir.

3. WSL2'yi kurunuz. (Bağlantı: **WSL2 Linux kernel update package for x64 machines**)
4. WSL2'yi varsayılan sürüm olarak ayarlamak için **Windows PowerShell** veya **Command Prompt** yönetici olarak çalıştırınız. Daha sonrasında `wsl --set-default-version 2` komutunu yazınız. Örneğin:

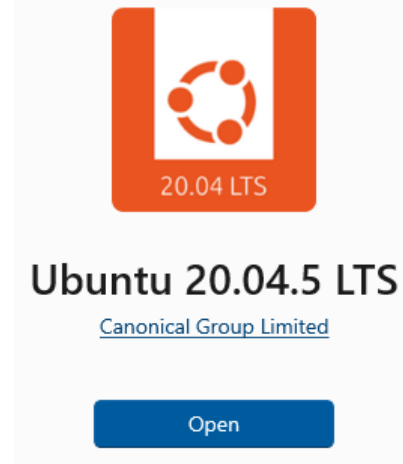
```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Windows\system32> wsl --set-default-version 2
```

*Şekil 3. WSL2'yi varsayılan olarak ayarlama*

5. **Microsoft Store** üzerinden *Ubuntu 20.04.5 LTS* versiyonunu işletim sisteminize yükleyiniz.



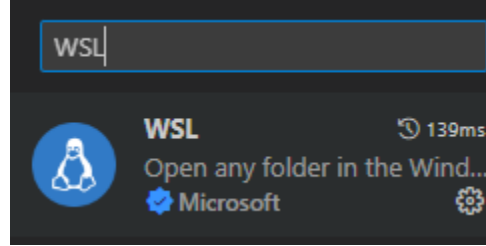
*Şekil 4. Ubuntu 20.04.5 LTS*

Başlat menüsünden Ubuntu'ya erişim sağlayabilirsiniz. Ubuntu'yu ilk açtığınız seferde sisteme ait bir kullanıcı ve şifre oluşturmanızı isteyecektir. İkisini de Türkçe karakter kullanmadan oluşturunuz. Şifrenizi mutlaka hatırlanacak şekilde oluşturunuz. Aşağıda belirtilen komutları kullanarak Ubuntu'yu güncelleştirebilirsiniz.

- `sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade`

6. **Microsoft Store** üzerinden *Windows Terminal*'i indiriniz.

7. Windows PowerShell veya Command Prompt yönetici olarak başlatınız ve WSL sistemini aşağıdaki komutu kullanarak güncelleyiniz.
  - `wsl --update`
8. Visual Studio Code kurunuz. (Bağlantı: **Visual Studio Code**)
9. Visual Studio Code uzantılar bölümünden WSL eklentisini kurunuz



***Şekil 5.** WSL uzantısı*

Windows işletim sistemi üzerinde WSL kurulumu başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.