



RUST

Programlama Ortamının Hazırlanması

rust - vscode - **vscode extension** kurulumu

Ubuntu 20.04
(Windows Subsystem - WSL 2)



RUST

Programlama Ortamının Hazırlanması

rust kurulumu

vscode kurulumu

vscode extensionların kurulumu

Windows Subsystem - WSL 2 - Ubuntu 20.04



RUST

- *Low-level fakat high-level özellikleri var (C ve C++ farklı olarak) - hızlı (low-level -> makine diline yakın, high-level -> konuşma diline yakın)
- *Sistem programlama dili (işletim sistemi kerneli ve donanım sürücüsü yazabilirsiniz)
- *Açık kaynak (open-source)
- ** Bellek güvenliği ** Güvenli yazılım
- * Verimli bellek yönetimi (çöp toplayıcısı - garbage collector yoktur)



Rust Kurulumu

```
curl --proto '=https' --tlsv1.2 -sSf https://sh.rustup.rs | sh
```

Kurulan Rust Araçları :

rustup --version -> Rust kurulum ve yönetim işlerini yapar

rustc --version -> Rust dosyasını derler

cargo --version -> Rust projesi oluşturur, derler, çalıştırır.



Rust Kurulumu

`rustup update` → günceller

`rustup self uninstall` → programı kaldırır

Ek Kurulum İşlemi - Linux build araçlarının kurulumu

```
sudo apt install build-essential
```

(`rustc` komutunu kullanırken "linker 'cc' not found" hatası gelirse)



VSCODE Kurulumu

Windows ortamında normal şekilde vscode kurulumunu yapın.

"Add to PATH" seçeneğinin işaretli olmasına dikkat edin. (sistemi yeniden başlatın)

Vscode extension kısmından "Remote Development Extension Pack" kurulumunu yapın. WSL için de kurulum yapılmalıdır.

WSL içinden "sudo apt-get install wget ca-certificates" kurulumunu yapın.



VSCODE WSL Bağlantısı

Wiew menüsünden Command Palette (ctrl + shift + p) açın. Bu kısım vscode ayarlarını komut yazarak yapabildiğimiz kısımdır.

WSL: Connect to WSL komutunu seçin → Vscode Server yazılımını linux a yükler ve bağlatı kurar.

Bilgisayarınız yeniden başlatın. WSL içinde "code ." yazdığınızda vscode açılacaktır.

Rust Analyzer extension [kurulumunu yapın.](#)



RUST Proje Oluşturma - I. Yol

```
mkdir <proje_adi>  
cd <proje_adi>  
code .  
<dosyaadi.rs> dosyası oluştur.
```

```
fn main() {  
    println!("Merhaba Rust");  
}
```

Kodlarını yaz.



RUST Proje Oluşturma - I. Yol

`rustc <dosya_adi>.rs` → programı derler. `<dosya_adi>` uzantısı olmayan, dosya adında bir dosya oluşur.

`./<dosya_adi>` → programı çalıştırır.



RUST Proje Oluşturma - II. Yol

`cargo new <proje_adi>` → Rust projesi oluşturur
- kodları yaz

`cargo build` → Projeyi derler

`cargo run` → Derlenen dosyayı çalıştırır.

Derlenen dosya adı `<proje_adi>` ile aynıdır.

Dosyanın yolu `"target/debug/<proje_adi>"` şeklindedir.