درس ۱

Rust

به Rust خوش آمدید

main.rs

```rust
fn main() {
  println!("Salaam!");
}
```

یک کورس رایگان از MyWebUniversity

برنامه‌نویسی Rust

درس ۱

به Rust خوش آمدید



چرا Rust، rustup، Cargo، اولین پروگرام شما و کمپایلر به عنوان معلم

چرا Rust؟

سریع — مثل C و C++

امن — بدون null، بدون dangling

بی‌ترس — همزمانی بررسی‌شده

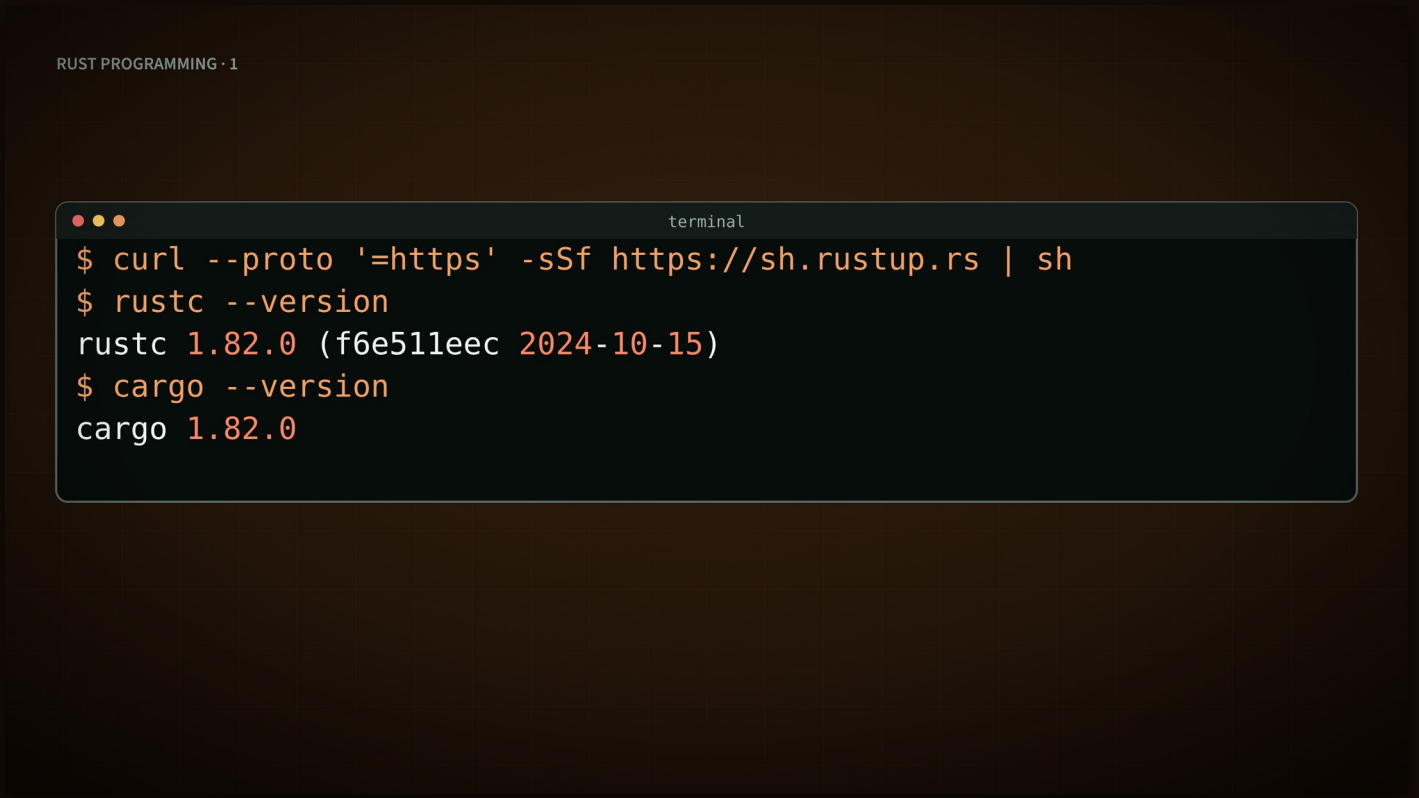


01

rustup و Cargo

Rust را با rustup از rustup.rs نصب کنید.
rustc، یعنی کمپایلر، و Cargo، یعنی ابزار ساخت و ...

rustup update همه چیز را به‌روز نگه می‌دارد.
هر شش هفته یک نسخهٔ stable نو منتشر می‌شود.



02

سلام دنیا با Cargo

cargo new یک پروژه با یک فایل Cargo.toml و src/main.rs می‌سازد. cargo run آن را کمپایل و ...

fn main نقطهٔ شروع است. println! با علامت تعجب یک macro است، به همین دلیل علامت تعجب دارد.

src/main.rs

```rust
fn main() {
    println!("Salaam, World!");
    let city = "Kabul";
    println!("Hello from {city}");
}

// $ cargo new hello && cd hello
// $ cargo run
```

03

کمپایلر معلم شما است

کمپایلر Rust سخت‌گیر است، اما پیام‌های خطای آن به مفید بودن مشهور هستند. دقیقاً به مشکل ...

آن‌ها را با دقت بخوانید. بیشتر تازه‌کارها اول با کمپایلر می‌جنگند، بعد می‌فهمند که باگ‌های ...

terminal

```
error[E0384]: cannot assign twice to immutable variable `x`
 --> src/main.rs:3:5
2 |     let x = 5;
  |         - help: consider making this binding mutable: `mut x`
3 |     x = 6;
  |     ^^^^^ cannot assign twice to immutable variable
```

04

فرمان‌های Cargo

فرمان	کار
`cargo run`	ساختن و اجرا
`cargo check`	بررسی سریع خطا
`cargo build --release`	فایل اجرایی بهینه
`cargo test`	اجرای آزمایش‌ها
`cargo clippy`	مشورهٔ lint

cargo check خطاها را بدون ساختن سریع پیدا می‌کند. cargo build --release یک فایل اجرایی …

rust-analyzer را در VS Code نصب کنید تا نوع‌ها و خطاها را هنگام تایپ ببینید.

05

نقشهٔ درس


1
چرا Rust؟
2
rustup و Cargo
3
سلام دنیا با Cargo
4
کمپایلر معلم شما است
5
فرمان‌های Cargo

منابع و مطالعهٔ بیشتر





تشکر از تماشای شما

MyWebUniversity.com

آموزش رایگان تکنالوژی از سال ۲۰۰۰ — انگلیسی و دری

@MyWebUniversity-Dari · @MyWebUniversity