

# **The Rust Programming Language**

# RUST

---

- imperativní
- částečně funkcionální
- objektově orientovaný
- neobvyklý paměťový model
- LLVM



HELLO WORLD!



TYPY

# STRUCT

---

- Něco mezi struct a class
- Nemá dědičnost





TRAIT

*obdoba interfaces*



# FILOZOFIE

- Chyby z runtime do kompilace
- Vyhnout se UB
- Nižší performance overhead
- Determinističnost

NULL



RESULT



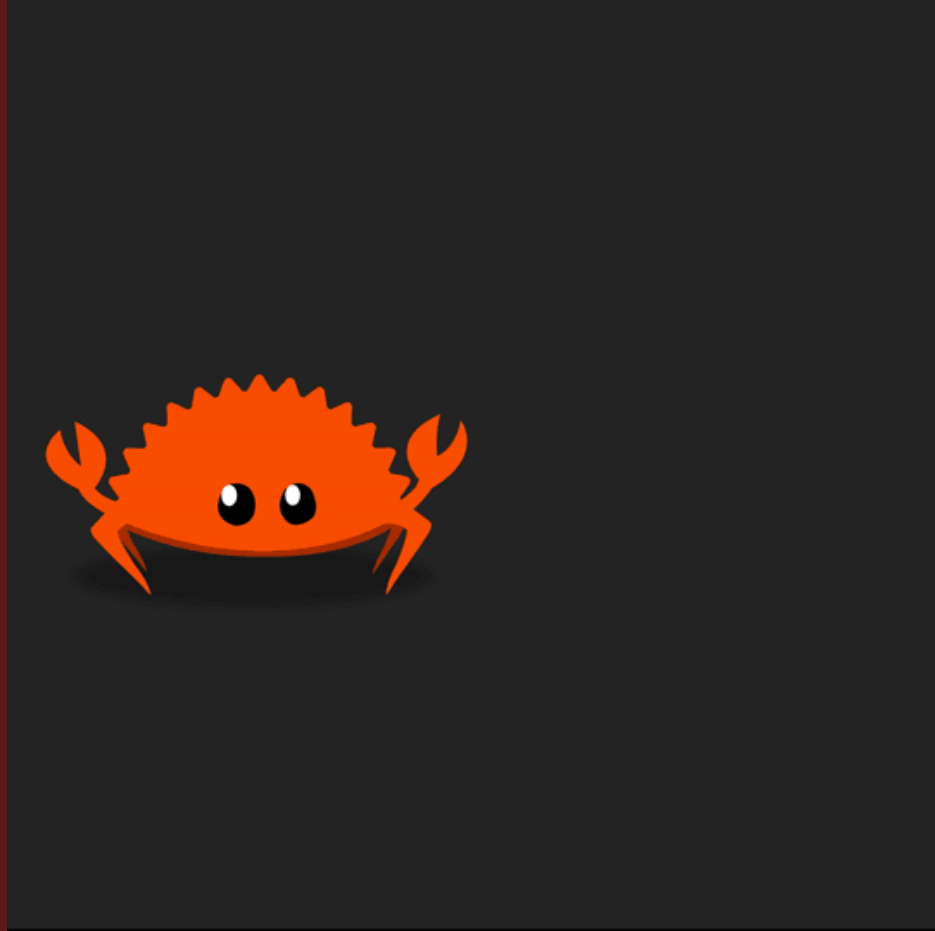
# ENUM

- algebraické datové typy
- Option, Result, Either...



# MAKRA

- Generace kódu za kompilace
- Rozšíření syntaxe



ITERÁTORŮ



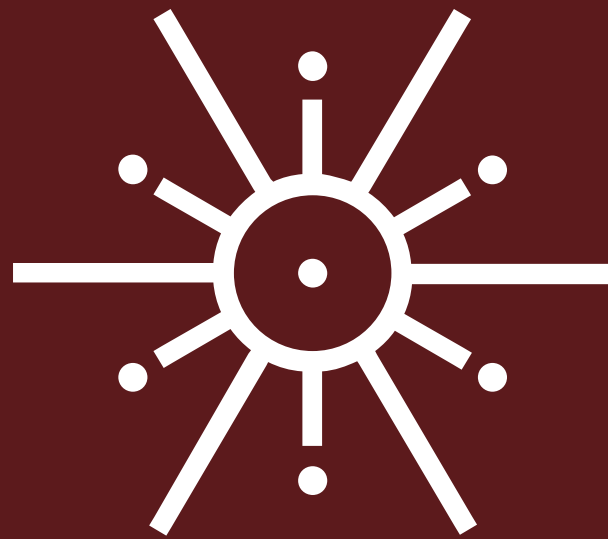
DEKLARATIVNÍ

# IMPERATIVNÍ

- Kompilovaná funkce
- Musí být v jiné crate
- `f :: TokenStream -> TokenStream`

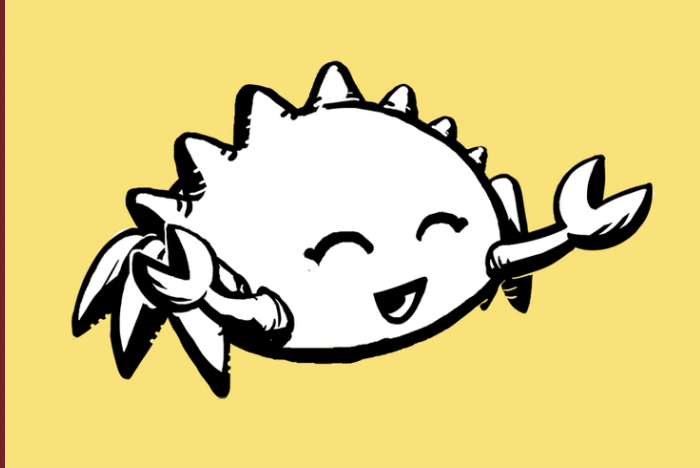
ASYNCHRONNÍ KÓD

- 
- Asynchronní runtime
  - Vlastní scheduler
  - Message channels



# Tokio





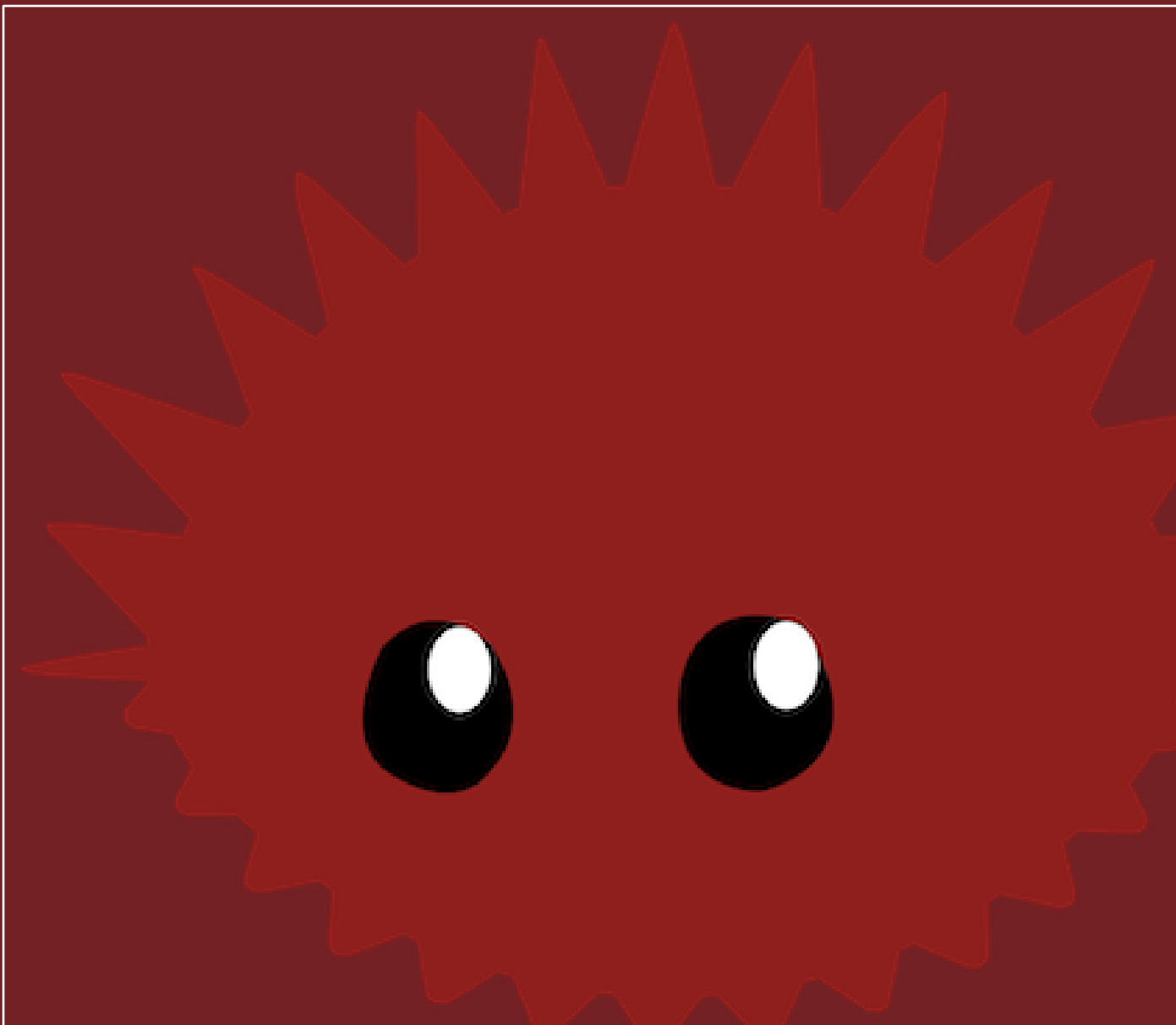
# PARALELNÍ ITERÁTOR

—

# STANDARDNÍ KNIHOVNY

---

- core - nevyžaduje OS
- std - vyžaduje OS



ZAJÍMAVÉ KNIHOVNY,  
FRAMEWORKY

...

CLIPPY & RUSTFMT





DOTAZY?

---