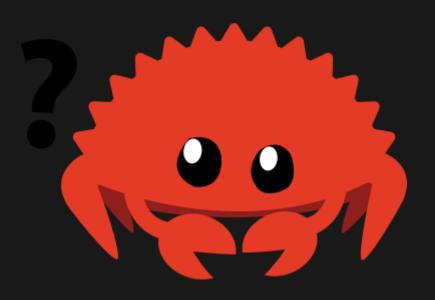
MODULE 101 INTRODUCTION



A PROPOS DE RUST

- Existe depuis 2006.
- Version 1.0 en 2015.
- Plus grande force : Sûreté.
- Plus grande faiblesses: Temps d'adaptation pour rentrer dans le mode de pensée adéquat.

POSITIONNEMENT

- Langage système, jusqu'à l'embarqué,
- Multiples paradigmes de programmation,
- Sûreté de la mémoire et du multithreading,
- Performance avec des abstractions à 0 coût,
- Support moderne (compilateur, editeurs, gestionnaire de paquets, etc.),
- Demande une structuration des programmes souvent différente :
 - Data-oriented design

DOCUMENTATION

Le langage Rust et son écosystème sont très bien documentés :

- Site web: https://www.rust-lang.org/
- Rust book : https://doc.rust-lang.org/book/
- Tous les liens sur : https://www.rustlang.org/learn

DOCUMENTATION

Tester en ligne!

https://play.rust-lang.org/

COMMUNAUTÉ



La communauté Rust est très accueillante. Voir https://www.rust-lang.org/community

- Forum : https://users.rust-lang.org/
- Discord: https://discordapp.com/invite/rust-lang
- Reddit: https://www.reddit.com/r/rust

CHAÎNE D'OUTILS

- Gestion des chaînes : rustup
- Compilateur: rustc
- Gestionnaire de paquets / système de build : cargo

CARGO

- Formatter du code: cargo fmt
- Compiler: cargo build
- Compiler (release): cargo build --release
- Vérifier seulement (pas de binaire): cargo check
- Exécuter les tests: cargo test
- Générer la doc: cargo doc
- Executer cargo run
 - .. ou juste exécuter:
 - ./target/debug/my program