

自作言語 Ein の紹介

自己紹介

- 名前: とやま ようた
- GitHub, Twitter: [raviqqe](#)
- プログラミング言語が好き
- 普段は Web 系エンジニア

好きな言語は何ですか？

Rust, Go, TypeScript, Ruby, Python, Haskell, OCaml, C, ...

Go が好き

Go のいいところ

- パフォーマンスと表現力のバランス
- 簡潔さ
 - ジェネリクスが無い
 - マクロが無い

```
package main

import "fmt"

func main() {
    fmt.Println("Hello, world!")
}
```

Go を関数型にすればもっと簡潔になるのでは？

自作言語 Ein

- 関数型 Go
- Haskell 風の構文

```
import "github.com/ein-lang/os/0s"  
  
main : Os.Os -> Number  
main os =  
  let  
    result = Os.fdWrite os Os.stdout "Hello, world!\n"  
  in  
    case _ = result  
      Number => 0  
      Error => 1
```

Go との違い

- 不変な値
- カリー化
- インターフェース -> ユニオン型

ロードマップと進捗状況

- LLVM バックエンド
- 部分評価
- CPS 変換
- 参照カウント GC
- WASM バックエンド (<- 今ここ)
- 完全な OS API
- 実用的な言語？
 - 別言語になるかも？

まとめ

- Go は簡潔でいい言語
- Ein は関数型 Go
 - WASM バックエンド実装中