# EST QUOI LA'

### Question posée à un développeur

Disposer de fonctions d'ordre supérieur = une fonction est une valeur => une fonction peut prendre en arguments des fonctions OU retourner une fonction

Programmer avec des fonctions :

dans le type du résultat)

- TOTALES (toute valeur unique dans le type des arguments a un et un seul résultat
- DÉTERMINISTES (les mêmes arguments produisent toujours le même résultat)
- Nécessite donc d'avoir des Lambdas (fonctions anonymes) et des Closures (permet l'application partielle)

#### MIAGE M2 - QUALITÉ DU SI - THOMAS HAESSLÉ

### Certains langages favorisent la FP: OCaml, F#, Scala, Clojure, Erlang/Elixir, ...

La plupart des langages permettent la FP : JS, Python, Java, C++, C#, Kotlin, Swift, ...

### C'EST QUOI LA FP?

Question posée à un développeur

Disposer de fonctions d'ordre supérieur

- = une fonction est une valeur
- => une fonction peut prendre en arguments des fonctions OU retourner une fonction

Programmer avec des fonctions :

- TOTALES (toute valeur unique dans le type des arguments a un et un seul résultat dans le type du résultat)
- DÉTERMINISTES (les mêmes arguments produisent toujours le même résultat)

Nécessite donc d'avoir des Lambdas (fonctions anonymes) et des Closures (permet l'application partielle)

Certains langages favorisent la FP : OCaml, F#, Scala, Clojure, Erlang/Elixir, ...

La plupart des langages permettent la FP : JS, Python, Java, C++, C#, Kotlin, Swift, ...

MIAGE M2 - QUALITÉ DU SI - THOMAS HAESSLÉ

## C'EST QUOI LA FP?

Question posée à un développeur HASKELL

#### Programmer avec des fonctions :

- TOTALES (toute valeur unique dans le type des arguments à un et un seul résultat dans le type du résultat)
- DETERMINISTES (les mêmes arguments produisent toujours le même résultat)
- PURES (son évaluation n'a pas d'effet de bord)