Paradigmas de Linguagens Computacionais

Leonardo Espíndola (Ire) e Filipe Nogueira Jordão (fnj2)

Um paradigma de programação é um estilo ou maneira de programar, servindo como um "guia" de como será organizada a estrutura e construção de um programa seguindo tal paradigma.

Programação funcional é um paradigma de programação que trata a computação como uma avaliação de funções matemáticas e que evita estados ou dados mutáveis.

Transparência referencial, permite que independente de quando e como a função é chamada, para os mesmos parâmetros, terá um retorno igual para toda chamada feita, o que facilita quando tratamos de programação concorrente (threads).

As primeiras linguagens funcionais foram a ILP (1955) e LISP (1958), elas posteriormente foram superadas por linguagens imperativas, mas teve seu desenvolvimento crescente até os meados da década de 90.

Empresas como Twitter com Scala (Oracle), Facebook, Whatsapp, Ericsson utilizam linguagens funcionais.





Esse paradigma já foi utilizado no desenvolvimento de softwares de comunicação tolerantes a falha, treinamento de softwares de simulação e no controle de telescópios.

