

Primeiro Trabalho de PLC (IF686)

Rodrigo Antônio Alves do Nascimento (raan)

O que é um paradigma de linguagem de programação?

É um estilo de uma linguagem de programação no qual o desenvolvimento de programas nesta linguagem será feito usando estruturas e elementos neste estilo.

Quais são as características fundamentais do paradigma de programação funcional? Como ele se diferencia da programação imperativa?

- A principal característica da programação funcional é a computação tratada como a avaliação de funções matemáticas. A diferença entre programação funcional e programação imperativa é que a primeira não apresenta mudanças de estados e valores mutáveis enquanto a segunda sim.

Quais são as vantagens do paradigma funcional, em contrapartida com o paradigma imperativo?

- Pelo fato de a programação funcional não possuir variáveis mutáveis o risco de ocorrerem efeitos colaterais é nulo.

Quais são as origens da programação funcional?

O lambda cálculo proposto por Alonzo Church em 1936 provê uma fundamentação teórica para as linguagens funcionais atuais.

Que grandes empresas utilizam esse paradigma? Que tipo de sistema é desenvolvido usando linguagens funcionais?

- Intel. A Intel desenvolveu um compilador em Haskell como parte da sua pesquisa de paralelismo multicore.