Universidade Federal Rural de Pernambuco Disciplina: Linguagens de programação Aluno: Vinicius Mateus Mendonça da Silva

Turma: SI-1

Exercício 1

1-Pesquise e escreva com suas palavras semelhanças e diferenças das linguagens de programação Haskell, Python e Java.

O paradigma orientado a objetos é um dos mais utilizados atualmente, consistindo em objetos que trocam informações entre si, executam métodos e apresentam um estado que pode ser modificado a fim de resolver um problema. Esse paradigma é utilizado pela linguagem java e também pode ser utilizados pela linguagem python, que é uma linguagem multiparadigmas.

Haskell é uma linguagem que utiliza do paradigma funcional, ou seja, tratando a computação como uma avaliação de funções matemáticas e evitando a mudança de estado dos dados.

Python é uma linguagem multi paradigmas tendo suporte aos paradigmas citados anteriormente além do imperativo e procedural permitindo que o programador use o paradigma que melhor se adequa ao seu problema.

Java e Haskell são linguagens fortemente tipadas sendo obrigatório a declaração do tipo da variável. Apesar de fortemente tipada Haskell apresenta um sistema de dedução automática de funções, assim, deduzindo qual o tipo da função para as que não tiveram tipo declarado.

Diferente de Java e Haskell, Python apresenta linguagem dinâmica, podendo alterar os tipos dos dados presentes em variáveis, trazendo simplicidade na hora de codificação ela não necessidade de declaração, facilidade ao trabalhar com coleções entre outras vantagens porém esse dinamismo nem sempre é eficiente por poder acarretar erros de parse.