

# Lista de Exercício

Pedro Correa

11718563 - `pedro.figueiredo563@al.faj.br`

25 de agosto de 2020

## **1 De forma sucinta, explique com suas palavras o que é o compilador**

O compilador é responsável por transformar a linguagem de programação que foi realizada em linguagem humana para a linguagem de máquina. Com o passar dos tempos, o compilador também foi tendo mais funcionalidades com ele, uma parte também é auxiliar o desenvolvedor a seguir algumas regras para fazer seu trabalho da melhor forma e também para mostrar-lhe alguns erros que podem existir antes do programa ser traduzido para linguagem de máquina, assim o desenvolvedor não precisa executar o seu código para ver se o que ele fez está ocorrendo certo, o compilador lhe auxilia nessa tarefa.

## **2 Com o objetivo de identificar as vantagens e desvantagens entre compiladores e interpretadores, comente as características dos métodos.**

Um das maiores vantagens que o compilador possui sobre o interpretador é que o trabalho dele será transformar o código realizado em binário, com isso o desenvolvedor pode executar a parte do programa mais tarde sem precisar passar por todo o processamento de validação. Outra vantagem é a performance, pois não é necessário fazer uma ‘tradução’ da linguagem para outra linguagem e compilar como é o caso das linguagens interpretadas.

A vantagem do interpretador é que ele é utilizado em linguagens de alto nível, que no caso são mais próximos a linguagem humana e o desenvolvedor não precisa se preocupar com tantas coisas como em linguagens de baixo nível necessitam (exemplo seria o gerenciamento de memória). Outra vantagem é o feedback mais rápido de se algo não está correto na linguagem de programação que o desenvolvedor está trabalhando, agilizando assim o trabalho do programador.