Programação e Desenvolvimento de Softwares II

André Felipe de Assis Rodrigues 2024012099

Semana 1

**Exercícios Objetivos**

1. Alternativa D. Uma linguagem de programação é um conjunto de regras e símbolos que permitem aos programadores escrever instruções para que um computador execute tarefas específicas. Para isso, é necessário compilar, ou seja, traduzir o código escrito pelo programador em uma linguagem que o computador entenderá, o binário, e neste processo, o pré-processamento é uma etapa da compilação em que o programador influenciará a compilação, que é feito pelas diretivas. A diretiva #pragma é um header guard, que em suma faz com que bibliotecas, objetos e variáveis sejam incluídas apenas uma vez, a diretiva #include serve para uso de bibliotecas externas ao código-fonte e a diretiva #define serve para criar uma variável de escopo global que será substituída durante a compilação.
2. Alternativa D. As funções scanf e printf são funções da linguagem C descontinuadas e substituídas por seus equivalentes, cin e cout, na linguagem C++, em que o foco é a leitura e a impressão de valor do usuário. Tais funções em C++ são mais seguras e mais dinâmicas que suas alternativas em C.
3. Alternativa A. Todas as linguagens possuem um paradigma com orientação a objetos, exceto pela linguagem C, que não possui um suporte nativo a classes e instanciação de objetos.
4. Alternativa B. Dessa descrição, apenas o float se enquadra no que é requisitado no enunciado. O char é destinado um único caractere de 1 byte, o long int é destinado a um inteiro que ocupa o dobro de memória de um int normal, e por último o wchar\_t é um char com um número fixo de 1 byte em todas arquiteturas.
5. Alternativa A. O script lê cada uma das linhas digitadas pelo usuário, e para cada caractere em cada linha, ele é convertido em maiúscula, e depois é imprimida na tela linha por linha.