

# Universidade Federal de Ouro Preto – Campus Ouro Preto Período Letivo Especial Emergencial – BCC201 Nicolle Canuto Nunes – 20.1.4022

# 1.1 Preencha as lacunas em cada uma das sentenças a seguir.

- a) A companhia que criou o fenômeno da computação pessoal foi Apple.
- b) O computador que validou o uso da computação pessoal no comércio e na indústria foi o IBM.
- c) Os computadores processam dados sob o controle de um conjunto de instruções chamados programas.
- d) As seis unidades lógicas do computador são <u>unidade de entrada</u>, <u>unidade de saída</u>, <u>unidade de memória</u>, unidade de aritmética e lógica, unidade central de processamento e unidade de armazenamento secundário.
- e) Os três tipos de linguagem que discutimos são de máquina, assembly e de alto nível.
- f) Os programas que traduzem os programas em linguagem de alto nível para linguagem de máquina são chamados <u>compiladores</u>.
- g) C é bastante conhecida como a linguagem de desenvolvimento do sistema operacional <u>UNIX</u>.
- h) O Department of Defense desenvolveu a linguagem Ada com uma capacidade chamada de <u>multitask</u>, que permite que os programadores especifiquem as atividades que podem ocorrer em paralelo.

## 1.2 Preencha as lacunas em cada uma das sentenças a seguir sobre o ambiente C.

- a) Os programas em C são digitados normalmente em um computador usando um programa editor.
- b) Em um sistema C, um programa <u>pré-processador</u> é executado automaticamente antes de a fase de tradução começar.
- c) Os dois tipos mais comuns de diretivas de um pré-processador são <u>o que inclui arquivos diferentes na</u> compilação e que substitui os símbolos especiais.
- d) O programa <u>linker</u> combina a saída do compilador com várias funções da biblioteca para produzir uma imagem executável.
- e) O programa <u>loader</u> transfere a imagem executável do disco para a memória.
- f) Para carregar e executar o programa compilado mais recentemente em um sistema UNIX, digite a. out.

# 1.3 Classifique cada um dos seguintes itens como hardware ou software.

a) CPU: Hardware

b) compilador C: Software

c) ALU: Hardware

d) Processador C: Software

e) unidade de entrada: Hardware

f) um programa editor: Software

1.4 Por que você poderia desejar escrever um programa em uma linguagem independente da máquina em vez de em uma linguagem dependente da máquina? Por que uma linguagem dependente da máquina poderia ser mais apropriada para escrever determinados tipos de programas?

Pois as linguagens independentes podem ser executadas com pouca ou nenhuma modificação em vários sistemas computacionais; não se limita a apenas um tipo de computador. Uma linguagem dependente pode ser apropriada para alguns tipos de programa quando o programa em questão é feito para funcionar apenas em um determinado sistema.

#### 1.5 Preencha os espaços em cada uma das seguintes sentenças:

- a) Qual unidade lógica do computador recebe informações de fora para serem usadas por ele? <u>Unidade de</u> entrada.
- b) O processo de instruir o computador para resolver problemas específicos é chamado de <u>desenvolver um</u> algoritmo.
- c) Que tipo de linguagem de computador usa abreviações em inglês para as instruções em linguagem de máquina? Alto nível
- d) Qual unidade lógica do computador envia informações que já foram processadas por ele para diversos dispositivos, de modo que as informações possam ser usadas fora dele? <u>Unidade de saída</u>
- e) Quais unidades lógicas do computador retém informações? <u>unidade de memória</u> e <u>unidade de</u> armazenamento secundário.
- f) Qual unidade lógica do computador realiza os cálculos? Unidade de aritmética e lógica.
- g) Que unidade lógica do computador toma decisões lógicas? Unidade de aritmética e lógica.
- h) O nível de linguagem computacional mais conveniente para a elaboração rápida e fácil de programas é <u>Linguagem de alto nível.</u>
- i) A única linguagem que um computador entende com clareza é chamada <u>Linguagem de máquina</u> desse computador.
- j) Qual unidade lógica do computador coordena as atividades de todas as outras unidades lógicas? <u>Unidade</u> <u>Central de Processamento.</u>
- 1.6 Indique se as sentenças a seguir são verdadeiras ou falsas. Explique sua resposta caso a resposta seja falsa.
- a) Linguagens de máquina geralmente são dependentes da máquina. VERDADEIRA
- b) Assim como outras linguagens de alto nível, C geralmente é considerada como independente da máquina. VERDADEIRA

### 1.7 Explique o significado dos termos a seguir:

a) stdin: standard input device

b) stdout: standard output device

c) stderr: standard error device

## 1.8 Por que tanta atenção é dada hoje à programação orientada a objetos?

Por ser mais dinâmica e eficiente, torna o desenvolvimento mais produtivo; Encapsulamento, Herança e Polimorfismo são os pilares da POO, e é isso que torna o código reutilizável e seguro

- 1.9 Qual linguagem de programação é mais bem descrita por cada uma das seguintes sentenças?
- a) Desenvolvida pela IBM para aplicações científicas e de engenharia. FORTRAN
- b) Desenvolvida especificamente para aplicações comerciais. COBOL
- c) Desenvolvida para o ensino de programação estruturada. PASCAL
- d) Seu nome homenageia a primeira pessoa a programar no mundo. ADA
- e) Desenvolvida para familiarizar iniciantes com as técnicas de programação. Basic
- f) Desenvolvida especificamente para ajudar os programadores a migrar para a .NET. Visual Basic
- g) Conhecida como a linguagem de desenvolvimento do UNIX. C
- h) Formada, principalmente, pela inclusão da programação orientada a objetos à linguagem C. C++
- i) Inicialmente, teve sucesso devido à sua capacidade de criar páginas WEB com conteúdo dinâmico. JavaScript