

ACH2001 - Introdução à Programação - Prof. Fábio Nakano
Lista de exercícios 1

Conhecimentos gerais em computação

- 1-) o que é um computador? apresente o modelo de Von Neumann
- 2-) pesquise: calculador diferencial, computador digital, computador analógico, computação distribuída.

Uso básico do terminal

- 3-) O que é o sistema operacional e como um usuário interage com ele?
- 4-) O que é o terminal do windows e o shell do UNIX/LINUX
- 5-) O que fazem dir, cd, copy, move, rename, del, mkdir, rmdir em windows
- 6-) O que fazem ls, cd, cp, mv, del, mkdir, rmdir, pwd em UNIX/LINUX
- 7-) O que são arquivos de lote (windows) e shell scripts (UNIX)

Programação

- 8-) O que é um algoritmo?
- 9-) O que é linguagem?
- 10-) O que é linguagem de programação?
- 11-) Quais os elementos sintáticos de uma linguagem de programação?
- 12-) o que são palavras reservadas, identificadores, constantes e operadores?
- 13-) pesquise algol, cobol, fortran, basic, pascal, c, java, python, php, lisp, prolog.
- 14-) pesquise jsp, jme, android, brew, html, css, javascript
- 15-) Liste as palavras reservadas de Java, explique seu significado.
- 16-) explique o que é compilar um programa
- 17-) explique o que é executar um programa, explique o que é a máquina virtual java

Programação em Java

- 18-) escreva o olamundo.java sem erros de sintaxe.
- 19-) Faça um programa que recebe o valor à vista e aplica juros por um certo tempo. Use-o para resolver:
 - a-) Você tem R\$10000 na caderneta de poupança que rende 0.5% ao mês. Após 15 meses, quanto você terá?
 - b-) Você fez um empréstimo de R\$10000 em que o valor emprestado rende (ao banco) 2% ao mês. Se você pagar de uma só vez, após 6 meses, quanto terá que pagar?
- 21-) Pegue um anúncio de automóvel, que dê a taxa, o número de prestações e o valor da prestação. Faça um programa que calcule o valor do pagamento à vista. (dica: você pode fazer um programa em que você dá o valor do pagamento à vista, a taxa e número de prestações, que calcula o valor da prestação, e ir ajustando o valor do pagamento à vista até coincidir com o valor dado pelo anunciante).