

Aula 01 – Apresentação da Disciplina

Luciano A. Digiampietri & Norton T. Roman

25 de março de 2020

Material

Slides produzidos pelo prof. Norton Trevisan Roman.

Videoaulas de parte do conteúdo (profs. Luciano A. Digiampietri e Norton T. Roman): <https://www.youtube.com/playlist?list=PLxI8Can9yAHfK6wdaMU074lmotAP7J7bi>

Livro base da disciplina de acordo com a ementa:
Introdução à Ciência de Computação com Java e Orientado a Objetos - <http://ccsl.ime.usp.br/files/publications/files/2008/intro-java-cc.pdf>

Objetivo:

- Apresentar lógica de programação aplicada, usando a linguagem Java para a parte prática

Disciplina

Objetivo:

- Apresentar lógica de programação aplicada, usando a linguagem Java para a parte prática

Não é um curso de Java!

- Trata-se de um curso de programação em Java
- Por que Java?
 - Boa aceitação no mercado (PCs a smartphones)
 - Independência de plataforma (o mesmo programa irá funcionar em Windows, Linux etc)

Incremental:

- Começaremos com noções mais básicas, indo até a criação de programas bem estruturados
- Ao final do curso, você não irá reconhecer os programas do início
- Por isso os programas iniciais não serão exemplos de boa programação

Indução ao erro:

- Errar é uma das melhores formas de aprender
- Implica experimentar e analisar os resultados
- Em vários casos serão apresentados programas propositalmente errados, para que vocês possam ver o comportamento do sistema e identificar a razão do erro

Aviso aos Puritanos de Java!

Java é orientada a objetos:

- Mas permite que esqueçamos disso, no início
 - Começaremos focando em um paradigma mais simples: o imperativo
 - Isso nos permitirá separar o aprendizado sobre lógica de programação dos detalhes da orientação a objetos
- Essa abordagem parece dar melhores resultados
 - Embora haja estudos acadêmicos para todos os gostos
- E se você não sabe do que falo, não se preocupe... até o final do curso saberá

A quem então se destina o curso?

- A quem não conhece sequer o significado de “programar”
- Quem tem alguma noção aproveita também, bastante

Do que precisaremos para o curso?

- JDK (Java Development Kit) 6 ou superior
 - <http://www.oracle.com/technetwork/pt/java/javase/downloads/index.html>

Material

Como instalar no Windows:

- Você deve baixar o JDK, instalar, e definir algumas variáveis de ambiente
- <http://www.k19.com.br/artigos/instalando-o-jdk-java-development-kit/>

Como instalar no Linux (Ubuntu):

- O pacote openjdk-7-jdk está no repositório (não é a distribuição da Oracle, mas funciona para o curso)
- Se, contudo, fizer questão do Java da Oracle:
 - <http://pt.wikihow.com/Instalar-o-Oracle-Java-JDK-no-Linux-Ubuntu>

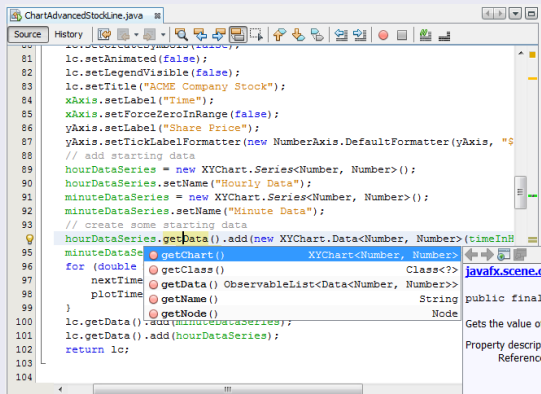
Usaremos uma IDE?

- Integrated Development Environment – ambiente integrado para desenvolvimento de software (editor, compilador, depurador etc)
- Há várias opções que podem ser usadas...
- E qual usar?

Material – IDEs

Netbeans:

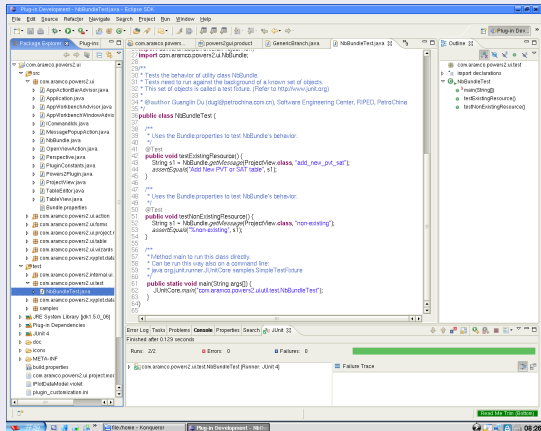
<https://netbeans.org/>



Material – IDEs

Eclipse:

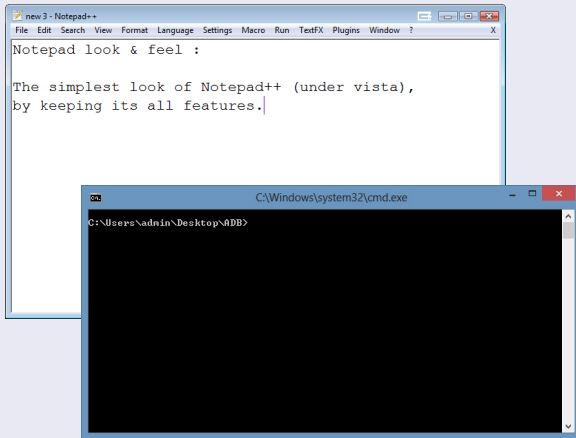
<https://eclipse.org/>



Material – IDEs

E o que assumirei que vocês têm?

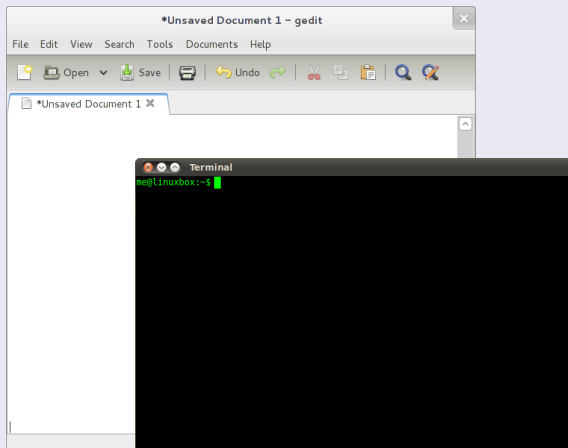
Notepad++



Material – IDEs

E o que assumirei que vocês têm?

Ou Gedit



Por que não usaremos uma IDE?

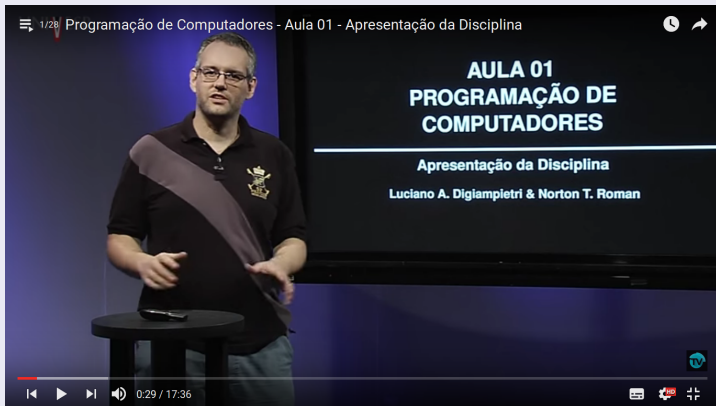
- Melhor modo de se entender o que acontece em nosso programa
 - Não há interferência de nada, tentando nos “ajudar”
- Não há a carga cognitiva exigida para aprender a usar a IDE

Listas de Exercício

- Em conjunto com as aulas teremos algumas listas com exercícios
 - É de extrema importância que sejam feitas, pois acompanham o conteúdo, aumentando o grau de dificuldade a cada exercício
- Não esqueçam que programação não é uma disciplina teórica
 - Somente a prática faz um bom programador

Material de Apoio

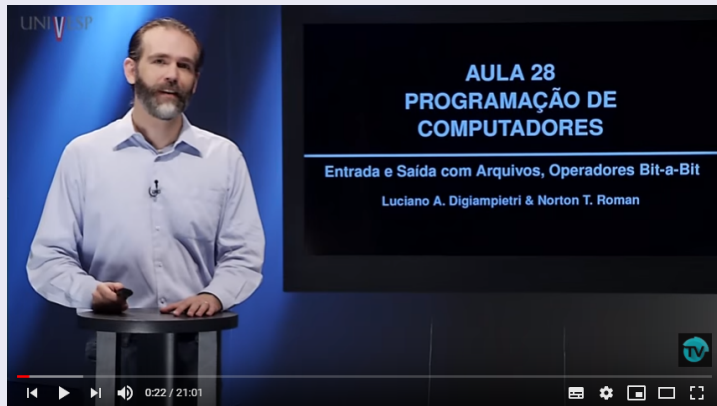
Boa parte desse curso também está na web:



<https://www.youtube.com/watch?v=FBLxJq0f15I&list=PLxI8Can9yAHfK6wdaMU074lmotAP7J7bi>

Material de Apoio

Boa parte desse curso também está na web:



<https://www.youtube.com/watch?v=FBLxJq0f15I&list=PLxI8Can9yAHfK6wdaMU074lmotAP7J7bi>

Há também bons cursos via web:

<http://www.javaprogressivo.net/2012/08/curso-completo.html>

<https://www.caelum.com.br/download/caelum-java-objetos-fj11.pdf>

Site da disciplina: Tidia-ae

- <http://ae4.tidia-ae.usp.br/>
- Criando conta no tidia-ae:
 - Sua conta já está criada, não crie outra
 - Acessem o ambiente, com Identificação de usuário = No.USP do aluno e Senha=No.USP do aluno
 - Modifiquem sua senha, selecionando a ferramenta Account disponível no menu MEU SITE
 - Se vocês já participam de outra disciplina no ambiente Ae, devem utilizar sempre a mesma conta, e não criar nova

Regras do Jogo

Provas

- Devido à pandemia de Covid-19, o calendário foi modificado, nos deixando com as seguintes provas presenciais (datas sujeitas à retomada das atividades presenciais):
 - 25/06 P_u (Prova Única)
 - 02/07 P_{sub} (Prova Substitutiva Aberta)
 - 09/07 P_{rec} (Prova de Recuperação)
- **Atenção:** Esse calendário ainda está sujeito a alterações.

Trabalhos

- Também foi preciso modificar o número e datas de entregas dos trabalhos

| Peso | Trabalho | Liberação | Entrega | Prazo |
|------|-----------------|-----------|---------|---------|
| 10% | EP ₁ | 26/03 | 15/04 | 20 dias |
| 10% | EP ₂ | 16/04 | 06/05 | 20 dias |
| 10% | EP ₃ | 07/05 | 01/06 | 25 dias |
| 15% | EP ₄ | 02/06 | 27/06 | 25 dias |

(O peso se refere à média final, conforme será detalhado adiante)

Regras do Jogo

Média

- $EP = 0,1 \times EP_1 + 0,1 \times EP_2 + 0,1 \times EP_3 + 0,15 \times EP_4$
- $M_{F1} = 0,55 \times \text{Max}(P_u; P_{\text{sub}}) + EP$

Aprovação (frequência mínima de 70%)

- Se $M_{F1} \geq 5,0 \rightarrow$ aprovado
- Se $3 \leq M_{F1} < 5,0 \rightarrow$ recuperação
- Se $M_{F1} < 3,0 \rightarrow$ reprovado

Regras do Jogo

Recuperação:

- $Media_2 = 0,5 \times M_{F1} + 0,5 \times P_{rec}$
- Se $P_{rec} \geq 5$: $MediaFinal = \text{Max}(5; Media_2)$
- Caso contrário: $MediaFinal = \text{Max}(M_{F1}; Media_2)$

Videoaulas

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLxI8Can9yAHfK6wdaMU074lmotAP7J7bi>

Bacharelado em Sistemas de Informação

Onde estamos?

