Apresentação da Disciplina

Prof. Pedro. Pongelupe



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS Departamento de Ciência da Computação

Sumário

- Apresentação Pessoal
- Programação Modular
- Nivelamento



Apresentação Pessoal

Mais sobre mim

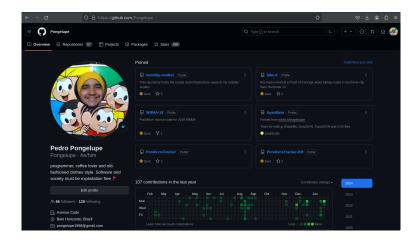
- Prof. Pedro Pongelupe
 - pedro.pongelupe@sga.pucminas.br
- Engenheiro de Software Sênior
- Bacharel em Engenharia de Software (PUC-MG)
- Mestre em Ciências da Computação (PUC-MG)

Áreas de Pesquisa

- Mobilidade Humana
- Bicicletas e Ônibus
- Redes Complexas e Deep Learning for Graphs



Em resumo...





Eterno Retorno do Programador



programador júnior





Programação Modular

Como vai funcionar

- Disciplina de 80 h/a 2 aulas semanais.
 - Segunda-feira 19:00-20:40
 - Quarta-feira 19:00-20:40
 - Quarta-feira 20:50-22:30*
- Debate teórico e aplicação prática.
- Conteúdos principais:
 - Programação Orientada a Objetos utilizando Java
 - Padrões de projeto
 - Ecossistema Java



Programação Modular: Ementa e Unidades de Ensino

Ementa

Fatores de qualidade de software. Modularidade. Projeto Orientado para Objetos. Polimorfirsmos de Inclusão e Paramétrico. Tipos Enumeráveis e opcionais. Coleções. Tratamento de exceções. Programação Orientada a Eventos. Princípios SOLID. Padrões de Projeto. Aspectos funcionais. Teste unitário. Serialização.



Programação Modular: Ementa e Unidades de Ensino

Unidades

- 0) Nivelamento e qualidade de software
- 1) POO: conceitos básicos
- 2) POO e abstração
- 3) Tratamento de erros e exceções
- 4) Tópicos complementares
- 5) Padrões de Projeto



Processo Avaliativo

Distribuição de Pontos

- Provas: 75 pontos.
 - 3 x 25 pontos.*
- Exercíos e trabalhos: 20 pontos
 - Exercíos e trabalhos teóricos e práticos: 15 pontos
 - Prática investigativa: 5 pontos
- Avalição de Desempenho Acadêmico (ADA): 5 pontos

Exercícios não pontuados

- Prática de modelagem
- Notação e Trechos de Código



Processo Avaliativo

Reavaliação

Prova Escrita que substitui a menor nota das provas anteriores, ou seja, vale **25 pontos**.

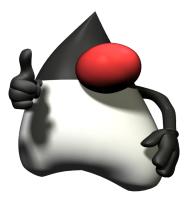
Últimas Considerações

- Chamada e limite de faltas
- SGA: Estas e outras informações estão disponíveis no Plano de Ensino da Disciplina que pode ser acessado no SGA.



Apresentação

E vocês? Quem são vocês? O quê esperam desta disciplina? E o Java, hein??

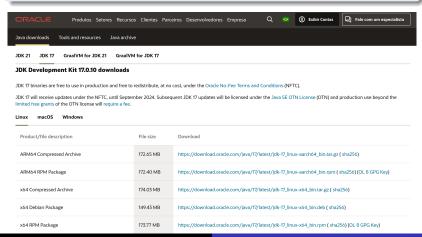




Instalando o Java

O quê devo instalar?

Versão LTS - Java 17 ou Java 21

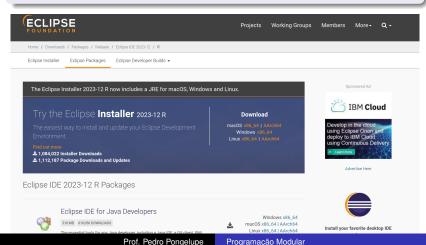




Instalando a IDE - Eclipse

O quê devo instalar?

Eclipse IDE





Como deve parecer: Eclipse e Javadoc

```
## Function class ×

20 * Copyright (c) 2010, 2013, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

25 package java.util.function;

26

27 import java.util.Objects;

28

29*/**

30 * Represents a function that accepts one argument and produces a result.

31 * 32 * This is a <a href="package-summary.html">functional interface</a>

33 * whose functional method is {@link #apply(Object)}.

34 *

35 * @param <T> the type of the input to the function

36 * @param <R> the type of the result of the function

37 *

38 * @since 1.8

39 */

40 @FunctionalInterface

41 public interface Function<T, R> {
```



Obrigado!!

Muito obrigado pela atenção! Alguma dúvida?

"A prática é o critério da verdade."