

SCC0504 – Programação Orientada a Objetos

Apresentação

Luiz Eduardo Virgilio da Silva
ICMC, USP

Apresentação

- Introdução do curso
- Objetivos
- Calendário
- Avaliação
- Bibliografia

Objetivos (Júpiter)

- Introduzir os conceitos de programação orientada a objetos e as metodologias de desenvolvimento de software segundo esse paradigma.

Aprendizado

- Aprender a aprender
- Professor é um facilitador
- Espera-se que o aluno busque o aprendizado fora das aulas

- O conteúdo é auto-dependente
- Procurem esclarecer todas as dúvidas!
 - Professor e monitores

Aulas

- Terça-feira
 - 19:00h – 20:40h
 - Sala 5-003 / Lab

- Sexta-feira
 - 21:00h – 22:40h
 - Sala 5-003 / Lab

Avaliação

- 2 provas (não haverá substitutiva)
- 1 projeto
- Listas de exercícios (até 0.5 na média final)

- Cálculo da média:
 - MP = Média Aritmética das Provas
 - T = Nota do trabalho (projeto)
 - MF = Média Final
 - Se $MP \geq 5$ e $T \geq 5$ → $MF = (6MP + 4T) / 10$
 - Se $MP < 5$ ou $T < 5$ → $MF = \min(MP, T)$

Avaliação

- Recuperação:
 - Só terão direito à recuperação os alunos com
 - $3.0 \leq MF \leq 5.0$ e frequência superior a 70%
 - REC = Nota da recuperação
 - MF = Média Final (antes da REC)
 - NF = Nota final após a recuperação
 - Se $REC \geq 7,5 \rightarrow NF = MF + (REC / 2,5)$
 - Se $REC \leq 5,0 \rightarrow NF = \max(REC, MF)$
 - Se $5,0 < REC < 7,5 \rightarrow NF = 5,0$

Calendário (sujeito à mudanças)

27/02/2018	Introdução ao Curso	04/05/2018	Exceções
02/03/2018	Conceitos Básicos de POO	08/05/2018	Exceções
06/03/2018	Conceitos Básicos de POO	11/05/2018	Arquivos/Streams/Serialização
09/03/2018	UML	15/05/2018	Arquivos/Streams/Serialização
13/03/2018	UML	18/05/2018	Coleções / Tipos Genéricos
16/03/2018	Introdução ao Java	22/05/2018	Coleções / Tipos Genéricos
20/03/2018	Introdução ao Java	25/05/2018	Coleções / Tipos Genéricos
23/03/2018	Descrição do Projeto	29/05/2018	Coleções / Tipos Genéricos
27/03/2018	Semana Santa	01/06/2018	Recesso
30/03/2018	Semana Santa	05/06/2018	Programação Gráfica (GUI)
03/04/2018	Classes e Objetos em Java	08/06/2018	Programação Gráfica (GUI)
06/04/2018	Classes e Objetos em Java	12/06/2018	Eventos
10/04/2018	Classes e Objetos em Java	15/06/2018	Eventos
13/04/2018	Herança e Polimorfismo	19/06/2018	
17/04/2018	Herança e Polimorfismo	22/06/2018	Prova 2
20/04/2018	Prova 1	26/06/2018	Apresentação de Projetos
24/04/2018	Interfaces e Classes Abstratas	29/06/2018	Apresentação de Projetos
27/04/2018	Interfaces e Classes Abstratas	03/07/2018	
01/05/2018	Dia do Trabalho	06/07/2018	

Referências

- Principal

- Deitel, P.; Deitel, H. Java : como programar. 10^a Ed. Pearson Education, 2016.

- Tutorial Java da Oracle

- Livro em Inglês

- The Java Tutorial: A Short Course on the Basics, 6th Edition

- Livro em Português:

- Tutorial Java, Trad. da 5 edição, Alta Books.

- Online: <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/>

Referências

- Complementar

- Deitel, H.; Deitel, P. C++: como programar. 5ª Ed. Pearson Education, 2006.
- Eckel, B. Thinking in Java, 4a Ed. Prentice Hall, <http://www.mindview.net/Books/TIJ/>.
- Booch, G; Rumbaugh, J.; Jacobson, I. UML: guia do usuário, Campus, 2000.
- Larman, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos, Bookman, 2000.

Contato

- Luiz Eduardo
 - luizeduardo@usp.br
 - Sala 3-243

- Monitores
 - Email
 - Plantões de dúvidas semanais
 - Auxílio durante projeto e listas de exercícios

Material do curso

- Disponibilizado na plataforma Moodle/Stoa
 - <https://edisciplinas.usp.br>
 - Slides de aula
 - Calendário
 - Listas de exercícios
 - Notas
 - Informações adicionais

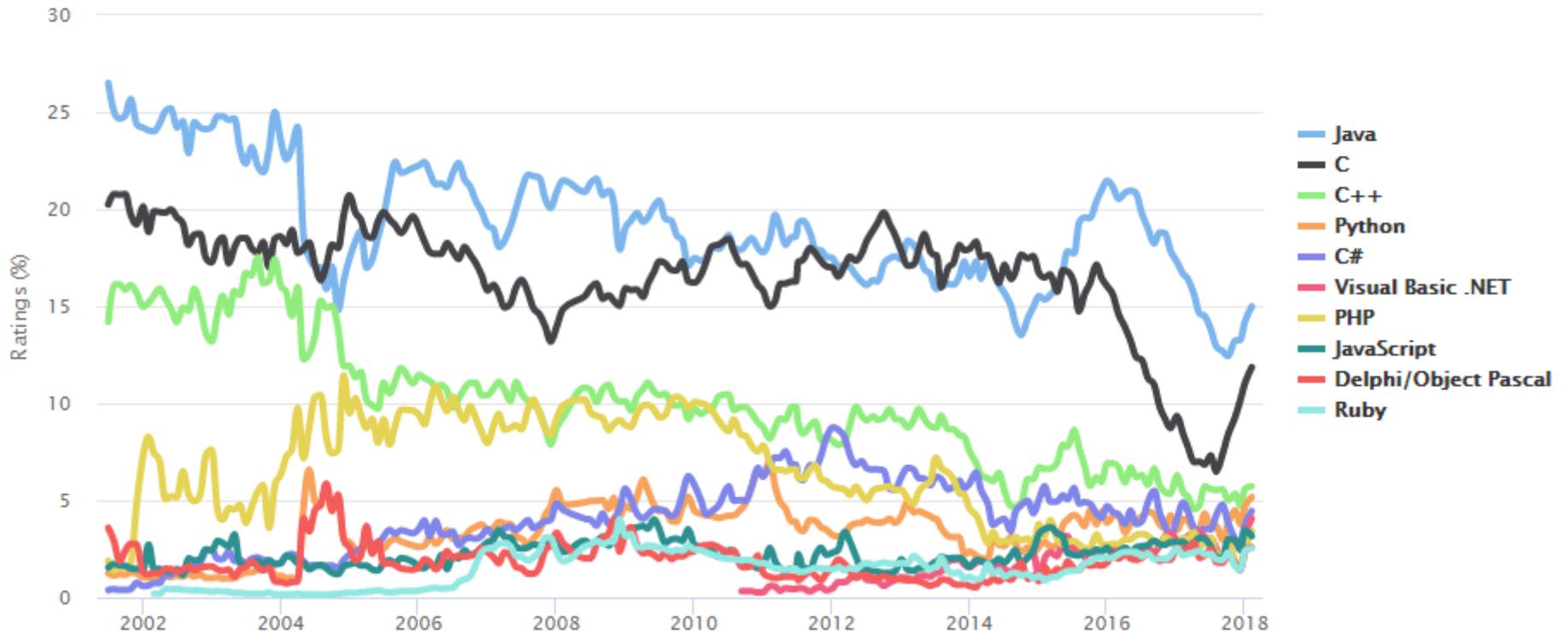
- Os conceitos de POO serão explorados utilizando a linguagem Java
- Ranking das linguagens de programação
 - Índice TIOBE
 - Baseado na popularidade das linguagens
 - Quantifica as buscas nos principais mecanismos
 - Google, Yahoo!, Bing, Wikipedia, Amazon, YouTube, Baidu
 - <https://www.tiobe.com/tiobe-index/>

Feb 2018	Feb 2017	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Java	14.988%	-1.69%
2	2		C	11.857%	+3.41%
3	3		C++	5.726%	+0.30%
4	5	▲	Python	5.168%	+1.12%
5	4	▼	C#	4.453%	-0.45%
6	8	▲	Visual Basic .NET	4.072%	+1.25%
7	6	▼	PHP	3.420%	+0.35%
8	7	▼	JavaScript	3.165%	+0.29%
9	9		Delphi/Object Pascal	2.589%	+0.11%
10	11	▲	Ruby	2.534%	+0.38%
11	-	▲▲	SQL	2.356%	+2.36%
12	16	▲▲	Visual Basic	2.177%	+0.30%
13	15	▲	R	2.086%	+0.16%
14	18	▲▲	PL/SQL	1.877%	+0.33%
15	13	▼	Assembly language	1.833%	-0.27%
16	12	▼▼	Swift	1.794%	-0.33%
17	10	▼▼	Perl	1.759%	-0.41%
18	14	▼▼	Go	1.417%	-0.69%

Java

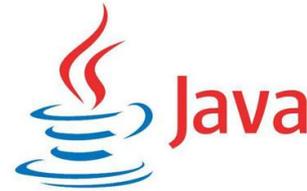
TIOBE Programming Community Index

Source: www.tiobe.com



Java

- Java JDK 7/8
- IDE NetBeans



- <http://www.oracle.com/technetwork/pt/java/javase/downloads/index.html>

