

Plano de ensino

1) Identificação

Curso	EXT252 Academia Java
Disciplina	Academia Java
Carga horária	198h
Semestre letivo	2022/1 - Extensão
Professor	Ricardo Frohlich da Silva - Fabricio Tonetto Londero - Ana Paula Ramos da Silva - Herysson Rodrigues Figueiredo

2) Objetivos

Possibilitar a utilização de conceitos avançados na programação de computadores, oferecendo conhecimentos em linguagens, técnicas e ferramentas Enterprise.

3) Conteúdo Programático

Java Virtual Machine. Aplicativo, Aplicação, Sistema, Solução, Produto. Introdução à Arquitetura. Orientação a Objetos. Gerenciamento de Projetos. Banco de Dados. JDBC. JPA/Hibernate. Servlet. JSF. Facelets. Spring Security. Gráficos e Relatórios. Webservices. Application Server: Tomcat, Wildfly. Logging, Debugging, Profiling. Spring Boot 2 Rest API with Swagger2. Spring Batch. Introdução Angular. Introdução ao Docker

4) Caracterização geral da metodologia de ensino

O curso será desenvolvido com aulas interativas utilizando recursos que permitam uma visão abrangente sobre o desenvolvimento avançado de software. Serão apresentados e utilizados conceitos, tecnologias e ferramentas existentes na área, com o objetivo de que o aluno consiga propor soluções a partir das habilidades e competências desenvolvidas no curso. A metodologia de trabalho contará com atividades práticas, estudos de casos, apresentações e, principalmente, metodologia ativa (com o processo de aprendizagem baseada em projetos). Além disso, o curso conta com o apoio da ferramenta Teams para videoconferência utilizada para a realização dos encontros virtuais diários.

5) Cronograma de desenvolvimento

Data	Conteúdo/atividade docente e discente
25 abril	Apresentação do curso; Java Virtual Machine; Aplicativo, Aplicação, Sistema, Solução, Produto; Introdução à Arquitetura; Instalação de ferramentas;
26 abril	Gerenciamento de projetos; Maven. Orientação a Objetos: fundamentos de POO, classes e objetos
27 abril	Orientação a Objetos: classes, objetos, atributos
28 abril	Orientação a Objetos: encapsulamento, construtor
29 abril	Orientação a Objetos: métodos
2 maio	Orientação a Objetos: métodos
3 maio	Estudo de Caso

4 maio	HTML, CSS e JavaScript
5 maio	Orientação a Objetos: polimorfismo (sobrecarga e sobrescrita)
6 maio	Logging, Debugging e Profiling
7 maio	Orientação a Objetos: classes abstratas e interfaces
9 maio	HTML, CSS e JavaScript
10 maio	Estudo de Caso
11 maio	Gráficos e Relatórios
12 maio	Banco de Dados
13 maio	Servidores de Aplicação: Tomcat/Wildfly
16 maio	HTML, CSS e JavaScript
18 maio	Banco de Dados
19 maio	Spring Boot 2 Rest API / Swagger2
20 maio	Banco de Dados
23 maio	Servlets
24 maio	HTML, CSS e JavaScript
25 maio	JDBC
26 maio	Spring Boot 2 Rest API / Swagger2
27 maio	JDBC
28 maio	Servlets
30 maio	Docker
31 maio	JPA/Hibernate
1 junho	Spring Boot 2 Rest API / Swagger2
2 junho	JPA/Hibernate
3 junho	Estudo de Caso
6 junho	Docker
7 junho	JavaServer Faces
8 junho	Spring Boot 2 Rest API / Swagger2
9 junho	JavaServer Faces
10 junho	WebServices
13 junho	Angular
14 junho	JavaServer Faces
15 junho	Spring Boot 2 Rest API / Swagger2
17 junho	JavaServer Faces

Conjunto I - Sede - Rua dos Andradas, 1614 - Fone: (55) 3220.1200 - CEP: 97010-032 - Santa Maria / RS - Brasil.

Conjunto II - Rua Silva Jardim, 1323 - Fone: (55) 3026.6971 - CEP: 97010-491 - Santa Maria / RS - Brasil.

Conjunto III - Rua Silva Jardim, 1175 - Fone: (55) 3025.9000 - CEP: 97010-491 - Santa Maria / RS - Brasil.

Conjunto IV - Rua Joana D'arc, 456 - Fone: (55) 3026.6994 - CEP: 97060-360 - Santa Maria / RS - Brasil.

20 junho	WebServices
21 junho	Angular
22 junho	JavaServer Faces
23 junho	Facelets
24 junho	WebServices
25 junho	Angular
27 junho	Spring Security
28 junho	Facelets
29 junho	WebServices
30 junho	Angular
1 julho	Facelets
4 julho	Spring Security
5 julho	Facelets
6 julho	Estudo de Caso
7 julho	Angular
8 julho	Projeto Final
11 julho	Spring Batch
12 julho	Projeto Final
13 julho	Projeto Final
14 julho	Angular
15 julho	Projeto Final
18 julho	Spring Batch
19 julho	Apresentações e formatura

6) Critérios de avaliação da aprendizagem

Os alunos serão avaliados pela participação nos encontros, assiduidade e pelo desenvolvimento dos exercícios e projetos solicitados ao longo do curso.

7) Bibliografia básica

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Como Programar em Java. PRENTICE HALL BRASIL, 2010.
HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java. PRENTICE HALL BRASIL, 2009.
SANTOS, Rafael; Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java, Editora Campus, 2003.

8) Bibliografia complementar

DALL'OGGIO, Pablo. PHP: programando com orientação a objetos. São Paulo, SP : Novatec, 2007. 574 p.
DEITEL, H. M.; DEITEL. P. J. Java TM: como programar. Porto Alegre, RS : Bookmann, 2001.
ECKEL, Bruce. Thinking in Java. 3.ed. London: Prentice Hall, 2003.
GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Estruturas de dados e algoritmos em java. Porto Alegre, RS : Bookman, 2002. 584 p.
HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. São Paulo, SP : Makron Books, 2001.
MECENAS, Ivan. Java 2: fundamentos, swing e JDBC. Rio de Janeiro, RJ : Alta Books, c2003. 378 p.
METSKER, Steven John.. Padrões de projeto em Java. Porto Alegre: Bookman, 2004. 407p.