

## 5. Quinto Semestre

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Programação Web II	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 51	
PRÉ-REQUISITO: Programação Web I (41); Banco de Dados II (44)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 5º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30 h	PRÁTICA: 37 h	EaD: 0 h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: A definir		

### EMENTA

Construção de aplicações back-end na Web. Integração da aplicação back-end com banco de dados e utilização de técnicas de persistência. Mecanismos de autenticação básica. Aplicações Web com suporte a registro de atividades e internacionalização. Controle de versão de código fonte da aplicação Web. Gerenciamento de mudanças na base de dados.

### OBJETIVOS

#### Geral

- Capacitar o aluno a desenvolver e manter sistemas de grande porte para a Internet.

#### Específicos

- Construir aplicações back-end utilizando conceitos REST.
- Compreender a integração entre a aplicação back-end e o banco de dados utilizando conceitos de mapeamento objeto-relacional.
- Compreender o gerenciamento de mudanças na base de dados;
- Construir aplicações com suporte a registro de atividades (logging) e internacionalização;
- Compreender o mecanismo de autenticação básica.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceitos avançados de controle de versão com ferramentas de versionamento: ramos de trabalho, mesclagem de código e problemas;
- Aplicações back-end baseadas em RestFul: endpoints, leitura de dados da requisição, validação de dados e resposta de dados.
- Registro de atividades (logging) em uma aplicação Web;
- Internacionalização (Internationalization) de aplicações;
- Persistência utilizando Mapeamento objeto-relacional e migração de dados;

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

- Laboratório
- Softwares: BrModelo, Astah, JDK, Netbeans, Eclipse, JUnit, Notepad++.
- Outros.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

#### BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- LECHETA, R. R. Web services RESTful: aprenda a criar web services RESTful em java na nuvem do google. Novatec, 2015.
- ABINADER, J. A.; LINS, R. D. Web services em Java. Brasport, 2006.
- BEIGHLEY, Lynn. Use a cabeça SQL. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

Bibliografia Complementar:

- RAMALHO, Luciano. Python fluente: programação clara, concisa e eficaz. Novatec, 2015.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. Sistemas de banco de dados. Pearson, 6a edição, 2011.
- FURGERI, Sérgio. Modelagem de sistemas orientados a objetos: ensino didático. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013.
- FREEMAN, E. Use a cabeça! Padrões de Projeto (Design Patterns). 2ª Edição. Alta books, 2007.
- FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. Bookman, 2012.

Bibliografia Suplementar

- REVISTA DE INFORMÁTICA TEÓRICA E APLICADA. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010- . ISSN: 0103-4308 versão online. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rita>. Acesso em: 30 ago. 2023.
- REVISTA DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - RSC. Universidade de Salvador, 2011- . ISSN: 2237-2903 versão online. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rsc>. Acesso em: 30 ago. 2023.
- Computer Networks. ISSN 1389-1286. Áreas: Ciência da Computação, Engenharia Elétrica. Disponível em: <https://www-sciencedirect.ez291.periodicos.capes.gov.br/journal/computer-networks>. Acessado em: 29 ago. 2023.
- IEEE Communications Surveys & Tutorials. ISSN 1553-877X. Áreas: Ciência da Computação, Engenharia Elétrica. Disponível em: <https://ieeexplore-ieee-org.ez291.periodicos.capes.gov.br/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=9739>. Acessado em: 29 ago. 2023.

#### OBSERVAÇÕES

Nenhuma.