



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Computação

Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco 1A - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4144 - <http://www.portal.facom.ufu.br/> / facom@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Programação Para Internet 2								
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE COMPUTAÇÃO (FACOM)								
Código:	FACOM33401	Período/Série:	4º		Turma:	S1			
Carga Horária:				Natureza:					
Teórica:	00	Prática:	60	Total:	60	Obrigatória:	(X)	Optativa:	()
Professor(A):	Silvio Ereno Quincozes				Ano/Semestre:	2022/2			
Observações:	a) E-mail institucional do docente: sequincozes@ufu.br . b) Disciplina ofertada de forma presencial cuja aprovação e execução seguem em conformidade com a Resolução CONGRAD nº 73/2022 que aprova os calendários acadêmicos para 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas.								

2. EMENTA

Introdução à Servidores Web. Linguagem de Programação PHP. Desenvolvimento de serviços e sistemas de informação para a Internet de modo dinâmico com Tecnologia Java. Desenvolvimento Web Avançado. Realização e apresentação de um projeto para Web.

3. JUSTIFICATIVA

A internet se tornou um importante meio de comércio nos mais diferentes ramos e uma poderosa ferramenta de comunicação. Com isso, é necessário formar profissionais com conhecimentos teóricos e, principalmente, práticos capazes de criar soluções que utilizam a Internet como meio de comunicação afim de alavancar os negócios. Este curso visa prover aos alunos noções de desenvolvimento de sistemas para Web com foco na parte servidor (*backend*) em linguagens de programação bastante utilizadas pelo mercado.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Formar profissionais capazes de implementar soluções para Web utilizando tecnologias mais utilizadas pelo mercado de trabalho.

Objetivos Específicos:

- Qualificar profissionais para o desenvolvimento de aplicações voltadas para a Internet/Intranet e que sejam disponibilizadas através de um *browser*;
- Apresentar padrões de projeto para melhor estruturação dos sistemas na Web;
- Apresentar as tecnologias mais empregadas no desenvolvimento de sistemas para web, inclusive com o uso de *frameworks*;
- Introduzir conceitos de segurança associados ao uso de sistemas na Web.

5. PROGRAMA

1. Revisão sobre desenvolvimento front-end (HTML, CSS, JavaScript, jQuery, Bootstrap)
2. Softwares para controle de versão de código-fonte
3. Introdução à Servidores Web
 - a) O ambiente Web: o protocolo HTTP
 - b) Servidores Web - Container Web
 - c) Visão geral das principais tecnologias para desenvolvimento de sistemas dinâmicos na Web: CGI, .NET, Java, PHP, dentre outras
4. PHP
 - a) Instalação e configuração
 - b) Declarações, Identificadores e Tipos Básicos
 - c) Expressões, Variáveis e operadores
 - d) Regras de Escopo
 - e) Estruturas condicionais e de repetição
 - f) Funções e arrays
 - g) Classes e Objetos
 - h) Manipulando Dados através de Formulários
 - i) Autenticação de Cookies
 - j) Manipulação de Sessões
 - k) Leitura e gravação de dados
 - l) Utilizando comando de conexão e requisição de consultas em um banco de dados
5. Desenvolvimento de serviços e sistemas de informação para a Internet de modo dinâmico com Tecnologia Java
 - a) Arquitetura MVC
 - b) Padrões de Projeto
 - c) Servlets
 - d) Java Server Pages
 - e) Java Server Faces
 - f) Conexão com banco de dados
6. Desenvolvimento Web Avançado
 - c) Objetos Distribuídos
 - d) Serviços Web
 - a) EJB
 - b) AJAX
7. Realização e apresentação de um projeto para Web

6. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento das aulas será a aprendizagem baseada em problemas (*Problem-Based Learning - PBL*) e métodos de busca ativa por conhecimento complementar. Com apoio dessas metodologias, os processos de educação são guiados por aulas expositivas, rodadas de seminários de troca de conhecimento entre os discentes e a implementação de um projeto para a resolução de problemas práticos, na qual os discentes serão organizados em equipes de desenvolvimento. Na primeira fase da disciplina, o conhecimento teórico será revisado e aprofundado no formato de aulas expositivas, onde serão provocadas discussões e reflexões acerca dos fundamentos da disciplina. Na segunda fase da disciplina, acontecerá uma rodada de seminários, onde serão aprofundadas as ferramentas e técnicas disponíveis para o desenvolvimento de aplicações Web. Na terceira e última fase, acontecerá a especificação de um problema prático, a qual acontecerá gradualmente ao longo das semanas, gerando-se entregáveis no formato de componentes de softwares implementados por meio de uma linguagem de programação para a Internet. Os resultados parciais do projeto serão expostos à turma por cada equipe de acordo com pontos de checagem (*check-points*) que terão datas e horários pré-definidos.

As equipes se reunirão durante as aulas e de forma remota para desenvolver em conjunto as atividades propostas. Como suporte, serão disponibilizados materiais como vídeos e conteúdos textuais sobre os temas relacionados. Questionários teóricos serão aplicados durante o horário de aula síncrono, com datas e horários pré-definidos. As dificuldades serão discutidas durante os encontros síncronos com a turma e individualmente conforme agendamento.

A totalidade da carga horária da disciplina será ofertada na forma presencial, com atividades extraclasse a serem desenvolvidas de forma remota. Para cursar a disciplina, o aluno deve certificar que dispõe de um computador e conexão à Internet. O discente, ao se matricular nesta disciplina, concorda com o estabelecido neste plano de ensino.

a) Atividades síncronas: **60h/a**.

- *Descrição: estudos dirigidos com atividades práticas para acompanhamento da resolução dos exercícios práticos da semana.*
- *Horários das atividades síncronas:* Segunda-feira e Terça-feira, das 14:50 às 16:50.
- *Plataforma de T.I./softwares que serão utilizados:* Servidor HTTP Apache, MySQL, IDE para desenvolvimento PHP (ou qualquer editor de texto), conta no GitHub, Miro, Servidor Apache Tomcat, Eclipse IDE.

b) Atividades assíncronas: **12h/a**.

- *Plataforma de T.I./softwares que serão utilizados:* Servidor HTTP Apache, MySQL, IDE para desenvolvimento PHP (ou qualquer editor de texto), conta no GitHub, Miro, Servidor Apache Tomcat, Eclipse IDE.

c) Demais atividades letivas: 0h.

d) Carga-horária prática: **72h/a**.

- *Descrição:* Resolução de problemas relacionados com os temas abordados na semana, implementados em uma linguagem de programação, que serão resolvidos individualmente e em grupos. As atividades práticas serão iniciadas durante os encontros presenciais síncronos e concluídas com atividades assíncronas.
- *Plataforma de T.I./softwares que serão utilizados:* Servidor HTTP Apache, MySQL, IDE para desenvolvimento PHP e Java (ou qualquer editor de texto), conta no GitHub (conta gratuita), conta no Miro, Servidor Apache Tomcat, Eclipse IDE, conta no sistema Web Miro.
- *Recursos a serem utilizados:* Arquivos compartilhados na disciplina na página da disciplina (<http://www.facom.ufu.br/~sequincozes/2022/1/facom33401.html>).

e) Como e onde os discentes terão acesso às referências bibliográficas:

- Material de apoio a ser utilizado:
 - Página da disciplina (<http://www.facom.ufu.br/~sequincozes/2022/1/facom33401.html>).
 - GABARRO, S. A. Web Application Design and Implementation: Apache 2, PHP5, MySQL,

JavaScript, and Linux/UNIX. 1a ed. Wiley-IEEE Press, 2007.

- - LOCKHART, J. e STURGEON, P. PHP: The Right Way. Lean Pub, 2016. Tradução disponível em <http://br.phptherightway.com>.
 - TEMPLE, A.; MELLO, R. F.; CALEGARI, D. T. & SCHIEZARO, M. Jsp, Servlets e J2EE. 2004. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/~bosco.sobral/downloads/livro-jsp-servlets-j2ee.pdf>
 - Portal eduCAPES: <https://educapes.capes.gov.br>

f) Atendimento ao discente:

Dúvidas poderão ser encaminhadas via e-mail para sequincozes@ufu.br ou grupo de WhatsApp da disciplina. O tempo de resposta é de até 48h. atendimentos presenciais, por demanda, podem acontecer na quinta-feira, das 8:50h às 9:50h (preferencialmente com agendamento prévio).

7. AVALIAÇÃO

a) Datas das avaliações (todas em horário de aula):

- Seminário I – Troca de Conhecimentos Teóricos: **21/03/2023**.
- Avaliação Teórica (questionário) Individual: **28/03/2023**.
- Acompanhamento de Práticas (check-points): **11/04/2023, 25/04/2023, 09/05/2023 e 23/05/2023**.

- Seminário II - Apresentação de Tecnologias e Implementações: **06/06/2023**.
- Apresentação de Trabalho final: **13/06/2023**.
- Recuperação: **20/06/2023**.

b) Critérios para a realização e correção das avaliações:

- Seminários (**30**): 80% da nota corresponde às apresentações e os outros 20% correspondem à participação e resumo de apresentações de colegas).
- Avaliação Teórica (**20**): todo conteúdo estudado até a data da avaliação poderá ser cobrado. Quando as respostas forem passíveis de avaliação parcial (não binária), será considerada a nota proporcional à completude da resposta.
- Avaliações de Acompanhamento (**25**): serão realizadas cinco avaliações de acompanhamento do desenvolvimento das atividades práticas combinadas, cada qual com peso igualmente distribuído. Cada check-point resultará em avaliações do tipo “OK”, “POK” ou “NOK”, representando a nota integral, parcial ou zero, respectivamente.
- Trabalho Final (**25**): será avaliada a conformidade dos requisitos funcionais e não funcionais do projeto entregue e apresentado para a turma. A qualidade dos entregáveis e entrega dentro do prazo combinado são fatores que influenciam na avaliação final.
- A avaliação de recuperação consiste na implementação de pendências combinadas dentro do prazo combinado no momento da divulgação das notas. Todo aluno que atingir a frequência mínima de 75% e nota inferior á 60 estará elegível para a recuperação.

c) Validação da assiduidade dos discentes:

A assiduidade será calculada com base nas presenças das atividades síncronas e na porcentagem de atividades entregues. É necessário um mínimo de 75% de frequência para aprovação na disciplina.

d) Especificação das formas de envio das avaliações pelos discentes, por meio eletrônico:

As avaliações serão realizadas na forma presencial e os entregáveis devem ser hospedados no GitHub de cada equipe.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. Ajax, Rich Internet applications e desenvolvimento Web para programadores. São Paulo: Prentice Hall, 2008.

LUCKOW, D. H.; MELO, A. A. Programação Java para a Web. São Paulo: Novatec, 2010.

GONÇALVES, E. Desenvolvendo aplicações web com JSP, Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e AJAX. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

Complementar

DAVIS, M. E.; PHILIPS, J. A. Aprendendo PHP e MySQL. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

RIORDAN, R. M. Use a cabeça!: Ajax profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

MCLAUGHLIN, B. Use a cabeça: iniciação rápida Ajax. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

MILANI, A. Construindo aplicações web com PHP e MySQL. São Paulo: Novatec, 2010.

OLIVEIRA, C. A. J. Faça um site PHP 5.2 com MySQL 5.0: comércio eletrônico - orientado por projeto. São Paulo: Érica, 2010.

Referências online como material de apoio

GABARRO, S. A. Web Application Design and Implementation: Apache 2, PHP5, MySQL, JavaScript, and Linux/UNIX. 1a ed. Wiley-IEEE Press, 2007.

LOCKHART, J. e STURGEON, P. PHP: The Right Way. Lean Pub, 2016. Tradução disponível em <http://br.phptherightway.com>

TEMPLE, A.; MELLO, R. F.; CALEGARI, D. T. & SCHIEZARO, M. Jsp, Servlets e J2EE. 2004. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/~bosco.sobral/downloads/livro-jsp-servlets-j2ee.pdf>

DIREITOS AUTORAIS

Todo o material produzido e divulgado pelo docente, como vídeos, textos, arquivos de voz, etc., está protegido pela Lei de Direitos Autorais, a saber, a lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, pela qual fica vetado o uso indevido e a reprodução não autorizada de material autoral por terceiros. Parágrafo Único: responsáveis pela reprodução ou uso indevido do material de autoria dos docentes ficam sujeitos às sanções administrativas e as dispostas na Lei de Direitos Autorais.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____