


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						
Unidade Ofertante:	FACOM						
Código:	GBC084	Período/Série:	8	Turma:	C		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória(x)	Optativa: ()
Professor(A):	Flávio de Oliveira Silva				Ano/Semestre:	2021.1	
Observações:							

2. EMENTA

Aspectos históricos da Internet. Sistemas Multimídia. Análise de tendências. Desenvolvimento de projetos Web. Linguagens e ambientes de concepção de projeto de sistemas multimídia interativos na Web. Projeto gráfico avançado para a Web. Inovações de projeto e utilização de ferramentas. Famílias de linguagens para produção na Web. Animação gráfica para a Web. Principais conceitos de programação dinâmica para a Web. Desenvolvimento de aplicação dinâmica. Aplicações multicamadas. Aplicações Web *server-side* e *client-side*. JSP. Objetos distribuídos via Web. Conectividade com o banco de dados.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina apresenta as ferramentas e tecnologias necessárias para a programação de sistemas baseados na Internet, em especial na Web. Como a Web utiliza o conceito cliente-servidor a disciplina aborda tanto conceito do lado cliente, quanto do lado servidor das aplicações.

4. OBJETIVO
Objetivo Geral:

Fornecer uma visão geral do funcionamento de sistemas na Web e os protocolos envolvidos.

Objetivos Específicos:

Introduzir o paradigma da programação para a Internet, que possui uma lógica de construção de programas substancialmente diferente das demais; Conceituar as arquiteturas de 2, 3 e n camadas, apresentando as diferenças e, principalmente, as vantagens que elas oferecem; 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

AULA	DATA	CONTEÚDO	Tipo de Atividade
1	29-11-2021	Motivação; Apresentação Disciplina; Ementa; GIT 101; Apresentação Trabalho final	Síncrona
2	01-12-2021	Internet - Web - Visão Geral	Síncrona
3	06-12-2021	Protocolo HTTP	Síncrona
4	08-12-2021	Laboratório 01 - Protocolo HTTP	Assíncrona
5	13-12-2021	Linguagem HTML	Síncrona
6	15-12-2021	Laboratório 02 - HTML	Assíncrona

7	20-12-2021	Linguagem CSS	Síncrona
8	22-12-2021	Laboratório 03 - CSS	Assíncrona
9	05-01-2022	Javascript	Síncrona
10	10-01-2022	Laboratório 04 - Javascript	Assíncrona
11	12-01-2022	VUE.js	Síncrona
12	17-01-2022	VUE.js	Síncrona
13	19-01-2022	Laboratório 05 - VUE	Assíncrona
14	24-01-2022	Arquitetura MVC para Web	Síncrona
15	26-01-2022	Spring Boot	Síncrona
16	31-01-2022	Spring Boot	Síncrona
17	02-02-2022	Laboratório 06 - SpringBoot; Entrega Primeira Parte do Trabalho	Assíncrona
18	07-02-2022	Spring Data - Banco de Dados H2	Síncrona
19	09-02-2022	Laboratório 07 - Spring Data	Assíncrona
20	14-02-2022	Spring Validation - Validação de Dados	Síncrona
21	16-02-2022	REST Applications	Síncrona
22	21-02-2022	Spring Session	Síncrona
23	23-02-2022	Laboratório 08 - Spring Validation	Assíncrona
24	07-03-2022	Apresentação Andamento do Trabalho final	Síncrona
25	09-03-2022	Trabalho Final em Grupo	Assíncrona
26	14-03-2022	Trabalho Final em Grupo	Assíncrona
27	16-03-2022	Apresentação Andamento Trabalho	Síncrona
28	21-03-2022	Trabalho Final em Grupo	Assíncrona
29	23-03-2022	Trabalho Final em Grupo	Assíncrona
30	28-03-2022	Trabalho Final em Grupo	Assíncrona
31	30-03-2022	Apresentação Trabalho Final	Síncrona

6. METODOLOGIA

O conteúdo será consolidado de forma gradativa e integrada, de modo que o aluno possa aplicar os conhecimentos adquiridos anteriormente com os atuais.

As atividades síncronas serão realizadas por meio de videoconferência utilizando a plataforma Microsoft Teams, com encontros semanais nas datas e horários especificados no cronograma de atividades. As atividades assíncronas vão envolver a realização de atividades práticas que serão entregues à medida que forem realizadas.

As atividades assíncronas consistirão de leituras complementares, trabalhos e exercícios práticos utilizando os conceitos vistos na atividades síncronas. O controle de frequência será realizado por meio da lista de participantes obtida na plataforma Microsoft Teams, com respeito às atividades síncronas, e pela entrega trabalhos semanais, com relação às atividades assíncronas. O acompanhamento das entregas será feito através de versionamento de código.

A disciplina vai utilizar aulas expositivas remotas ao vivo, realizadas de forma síncrona e ainda de atividades assíncronas que serão realizadas pelos grupos para o desenvolvimento do trabalho e entrega através da plataforma Microsoft Teams

Informações de acordo com a Resolução nº 7/2020 do Conselho de Graduação:

a) *Atividades síncronas: 36 horas

* **Horários das atividades síncronas:** Em sua maioria serão na segunda-feira de 13:10 às 14:50. Eventualmente ocorrerão atividades síncronas na quarta-feira de 16:50 às 18:30

* **Plataforma de T.I./softwares que serão utilizados:** Microsoft Teams

* Endereço web de localização dos arquivos: <https://bit.ly/facom-ufu-gbc084-2021-01>

b) *Atividades assíncronas: 26 horas

* Plataforma de T.I. /softwares que serão utilizados: não se aplica

* Endereço web de localização dos arquivos: não se aplica

c) *Demais atividades letivas: 0 horas;

d) * Carga-horária prática: 30 horas

* **Descrição da realização:** Será uma atividade síncrona, com o professor online no horário da aula prática para resolução de dúvidas

* **Recursos que deverão ser utilizados:** Serão utilizadas diferentes ferramentas para a produção dos artefatos do sistema envolvendo a criação de documentos, diagramas UML, protótipos de tela, persistência de dados e código-fonte.

* **Plataforma de T.I./softwares que serão utilizados:** Microsoft Teams (Grupos utilizarão o MS Teams para a entrega dos artefatos produzidos); GitLab (entrega e versionamento dos códigos)

* Endereço web de localização dos arquivos: <https://bit.ly/facom-ufu-gbc084>

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

* Material de apoio a ser utilizado:

· Conteúdo em português: <http://www.facom.ufu.br/~flavio/pi.html>

7. AVALIAÇÃO

A avaliação será baseada apenas em trabalhos práticos. Haverá trabalhos realizados com regularidade durante todo o curso e um trabalho em grupo que será dividido em duas partes: lado cliente e lado Servidor.

Após cada laboratório cada aluno executará um trabalho individual que utilizará o conteúdo que foi utilizado de forma prática no laboratório anterior. Cada trabalho terá um valor de 7 pontos. No total serão oito trabalhos com entregas previstas em: Laboratório 01 (08/12/21); Laboratório 02 (15/12/2021); Laboratório 03 (22/12/2021); Laboratório 04 (10/01/2022); Laboratório 05 (19/01/2022); Laboratório 06 (02/02/2022); Laboratório 07 (09/02/2022) e Laboratório 08 (23/02/2022).

O trabalho em grupo será dividido em duas partes e terá uma nota total de 44 pontos. O valor da primeira parte é 18 pontos e o valor da segunda parte será 26 pontos. A entrega da primeira parte está prevista para 02/02/2022 e a segunda é última parte será entregue em 28/03/2022.

Informações de acordo com a Resolução nº 7/2020 do Conselho de Graduação:

a) **Datas e horários da avaliação:**

A disciplina não apresenta um conjunto de avaliações mas diversos trabalhos realizados e entregues após cada laboratório. Além disso haverá um trabalho em grupo que utilizará de forma integrada todos os conceitos da disciplina.

b) **Critérios para a realização e correção das avaliações:**

Os trabalhos serão entregues e será considerado avaliado o código entregue, sua funcionalidade e a entrega dentro do prazo com a qualidade esperada. O trabalho final será apresentado por videoconferência em horário que será previamente combinado com cada grupo.

c) **Validação da assiduidade dos discentes:** presença durante as atividades síncronas

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

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

ARNOLD, K.; GOSLING, J. The java programming language. 4. ed. Addison-Wesley, 2006.

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

WELLING, Luke & THOMSON, Laura. PHP e MySQL: desenvolvimento web. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

Complementar

ALUR, DEEPAK;CRUPI, JOHN;MALKS, DAN. Core J2EE Patterns. Campus-Elsevier. 2004.
BAUER , CHRISTIAN; KING, GAVIN. Hibernate em Ação. Ciência Moderna, 2005. ISBN: 8573934042.
BAUER , CHRISTIAN; KING, GAVIN. Java Persistence com Hibernate. Ciência Moderna, 2007. ISBN: 9788573936148.
DEITEL, H. M.; DEITEL P. J. Java: como programar. 6. ed. Pearson, 2005.
FALKNER, J.; JONES, K. W. Servlets and JavaServer Pages: The J2EE Technology Web Tier. Pearson Education, 2004.
GONÇALVES, E. Desenvolvendo aplicações Web com JSP, Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e AJAX. Rio de Janeiro : Ciência Moderna, 2007.
GALBRAITH, B.; HAAN, P.; LAVANDOWSKA, L.; PANDURANGA, S. N; PERRUMAL, K; SGARBI, E.K. Beginning Jsp 2.0: Build Web Applications Using Jsp, Java, and Struts. Wrox Press, 2003.
HORSTMANN, C.; CONELL, G. Core Java 2: Advanced Features. 7. ed. Prentice Hall, 2006. v. 2.
HUSTED, T.; DUMOULIN, C.; FRANCISCUS, G. Struts em Ação. Ciência Moderna, 2004.
METSKEK , S. J. Padrões de Projeto em Java. Bookman.2004. ISBN: 8536304111.

9. APROVAÇÃO

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

Coordenação do Curso de Graduação: _____