PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD Plano de Ensino 2020/2

Em fase de ajustes

Cronograma com datas ainda não ajustadas

Disciplina: CMP1491- Desenvolvimento de Aplicações Para WEB

Turma: C02

Créditos: 8 Carga Horária: 120 Horas/Aula

Professor: Vicente Paulo de Camargo

1. Ementa

Estudo de frameworks para desenvolvimento, implementação e testes de software em ambiente web

2. Objetivos

2.1. Objetivos Gerais

Capacitar aos alunos a analisar, modelar, projetar, documentar e codificar aplicações para o ambiente Web, orientadas a objetos, estruturadas em camadas e com conexão a banco de dados relacionais.

2.2. Objetivos Específicos

Capacitar o aluno a desenvolver aplicações para web em camadas, que efetuem acesso a banco de dados relacionais

Capacitar o aluno a compreender e aplicar os principais conceitos de programação orientada a objetos no desenvolvimento de aplicações com interface gráfica para web

Fornecer subsídios para que o aluno possa compreender e aplicar os fundamentos de aplicações em camadas com padrão MVC ou similar para a web

Capacitar o aluno a conhecer e aplicar os fundamentos de HTML, CSS, JavaScript e frameworks front-end como Bootstrap, Materialize e outros similares

Permitir ao aluno a aprender e aplicar os fundamentos da Engenharia de requisitos e análise de sistemas no desenvolvimento de aplicações com interface gráfica e orientadas a objetos para web

Capacitar o aluno a compreender e aplicar os diversos modelos e conceitos da UML para web

Capacitar o aluno a aprender e aplicar os fundamentos do design de software no desenvolvimento de aplicações orientadas a objetos para web

Capacitar o aluno a aprender e aplicar a codificação de aplicações com interface gráfica para a web, com o uso de eventos de componentes gráficos

Oferecer condições e recursos para que o aluno possa compreender e aplicar a importância do uso de validações em interfaces gráficas para a web

Capacitar o aluno a aprender e aplicar a codificação de conexão com banco de dados relacionais e manipular dados através da programação orientada a objetos para a web usando, como complemento, Servlets e/ou API Rest

3. Conteúdo Programático

Complementos de orientação a objetos: modelagem e codificação de relacionamento entre classes;

Fundamentos de UML: conceitos de UML. Modelagem de diagramas de classes, diagramas de casos de uso, diagramas de sequência, diagramas de atividade e outros diagramas UML Arquitetura de aplicações para web

Metodologias de desenvolvimento de aplicações WEB;

Linguagens de desenvolvimento e frameworks voltados para WEB;

Conhecimento do ambiente de desenvolvimento para web;

Fundamentos de aplicações para web com auxílio IDE específica ;

Fundamentos de eventos em aplicações para web

Fundamentos da arquitetura de aplicações em camadas para web;

Fundamentos de conexão com banco de dados relacionais, orientadas a objetos para web;

Fundamentos de Análise e projeto de aplicações para web, orientadas a objetos

Fundamentos de modelagem, documentação e codificação de aplicações orientadas a objetos, para a web;

4. Metodologia

- Aula expositiva e dialogada via regime remoto de ensino e aprendizagemcom Teams
- Perguntas e problematizações via regime remoto de ensino e aprendizagemcom Teams
- Resolução de exercícios práticos via regime remoto de ensino e aprendizagem com Teams
- Acompanhamento da resolução das atividades práticas via regime remoto de ensino e aprendizagem com Teams
- Disponibilização de atividades e conteúdos no ambiente Moodle

5. Avaliação

Observação sobre participação ativa nas aulas com assiduidade via regime remoto de ensino e aprendizagem com Teams

COMPLEMENTOS:

A nota final (NF) da disciplina será resultante da média ponderada de dois conjuntos de notas – N1 e N2 – conforme a expressão NF = 0,4*N1+ 0,6* N2, sendo que, tanto N1 quanto N2 serão compostas por no mínimo duas notas resultantes de: (a) uma avaliação individual e (b) uma ou mais atividades definidas pelo

professor, sendo uma delas podendo ser, opcionalmente, a AED (Atividades Externas da Disciplina) que ficará embutida no mini-projeto.

A N1 e a N2 serão calculadas conforme a expressão:

N1 = Avaliação*0,5 (via regime remoto de ensino e aprendizagem com Forms) + Atividades (encaminhadas/avaliadas via sistema remoto Moodle) * 0,5

Considerando que a AI (com valor de 0,0 a 1,0) poderá ou não ser aplicada no semestre 2020/2, tem-se que:

A = Avaliação(via regime remoto de ensino e aprendizagem com Forms) *0,4 + Atividades (encaminhadas/avaliadas via sistema remoto Moodle)*0,2 + mini-projeto prático(encaminhado via Moodle e avaliado via Teams)*0,4

B = A * 0.9 + AI

Se a AI for aplicada, tem-se N2 = A + B

Se a Al não for aplicada, tem-se N2 = A

N2 = Avaliação(via regime remoto de ensino e aprendizagem com Forms) *0,4 + Atividades (encaminhadas/avaliadas via sistema remoto Moodle)*0,2 + mini-projeto prático(encaminhado via Moodle e avaliado via Teams)*0,4

A **N2** final será composta pela **N2** resultante da expressão anterior, seguindo o critério estipulado pela PROGRAD, conforme a expressão:

 $N2_{FINAL} = N2$

Será considerado aprovado na disciplina o aluno que obtiver a frequência mínima de 75%(de assiduidade comprovada por participação nas aulas sincronas via regime remoto de ensino e aprendizagem com o Teams) e a Nota Final (**NF**) igual ou superior a 6 (seis).

6. Bibliografia Básica

COULOURIS, George. Sistemas distribuídos: conceitos e projeto. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 784 p

HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core JAVA 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2003. 823 p. + 1 CD-ROM

ORAM, A. Peer-to-Peer: o poder transformador das redes ponto a ponto. São Paulo: Berkeley, 2001

7. Bibliografia Complementar

BARNES, David. Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o BlueJ. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2009

BUDGEN, David. Software design, 2. ed. New York:

Addison-Wesley, 2003

DEITEL, Paul J; DEITE, Harvey M. Java como programar. 8. ed. São Paulo:Prentice Hall, 2010 LYNCH, N. Distributed algorithms. San Francisco (CA): Morgan Kaufmann Publishers, 1996

MCCONNEL, Steve. CodecComplete: um guia prático para a construção de software. Tradução da segunda edição. USA: Microsoft Press, 2004

8. Atividades Externas da Disciplina (AED)

I.Objetivo da Atividade

Conhecer e aplicar os conceitos da internacionalização de uma aplicação Java Web

II.Descrição da Atividade

Aplicar esse conceito no mini-projeto .

III.Cronograma

A entrega deve ocorrer junto com o mini-projeto

IV.Forma de Registro

Embutida na avaliação do mini-projeto

V. Bibliografia

A bibliografia será a indicada pelo aluno, pois é uma pesquisa, mas o professor poderá indicar algumas referências

9. Cronograma

DATA	PROGRAMAÇÃO DE AULAS	HORAS
17/ago	Apresentação do plano de ensino / Informações Gerais – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
19/ago	Fundamentos de Desenvolvimento Web – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
19/ago	HTML 5 - Fundamentos – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
20/ago	HTML 5 - Fundamentos –REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
24/ago	HTML 5- Formulários - Fundamentos de Servlets – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
26/ago	HTML 5- Formulários / Servlets - exercícios práticos – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
26/ago	HTML 5- Formulários / Servlets - exercícios práticos – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
27/ago	COMPLMENTOS - EXERCÍCIOS PRÁTICOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
31/ago	EXERCÍCIOS PRÁTICOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
02/set		2
02/set	CSS - COMPLEMENTOS – EXERCÍCIOS - REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
09/set	JAVASCRIPT - FUNDAMENTOS - EXEMPLOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
09/set	JAVASCRIPT - FUNDAMENTOS - EXEMPLOS / EXERCÍCIOS — REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
10/set	JAVASCRIPT / AJAX - EXEMPLOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
14/set	EXERCÍCIOS PRÁTICOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
16/set		2
16/set		2
17/set	ATIVIDADES PRÁTICAS COM FRAMEWORK FRONT-END/SERVLETS/JAVASCRIPT – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
21/set	ATIVIDADES PRÁTICAS COM FRAMEWORK FRONT-END/SERVLETS/JAVASCRIPT – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
23/set	REVISÃO SOBRE ARQUITETURA WEB EM CAMADAS / MVC / BACK-END – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
23/set	REST E OUTROS CONCEITOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA	2
	APLICAÇÃO WEB-JAVA-SERVLET-FRAMEWORK FRONT-END – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2

28/set	APLICAÇÃO WEB-JAVA-SERVLET-FRAMEWORK FRONT-END – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	APLICAÇÃO WEB-JAVA-SERVLET-FRAMEWORK FRONT-END – REGIME REMOTO DE	
30/set	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS APLICAÇÃO WEB-JAVA-REST-SPRING BOOT-JPA-MVC – REGIME REMOTO DE ENSINO E	2
30/set		2
	APLICAÇÃO WEB-JAVA-REST-SPRING BOOT-JPA-MVC – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
01/out	APRENDIZAGEM VIA TEAMS APLICAÇÃO WEB-JAVA-REST-SPRING BOOT-JPA-MVC – REGIME REMOTO DE ENSINO E	2
05/out	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	APLICAÇÃO WEB-JAVA-REST-SPRING BOOT-JPA-MVC – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
07/out	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
07/out	AVALIAÇÃO PRÁTICA/TEÓRICA – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
0,7,000	AVALIAÇÃO PRÁTICA/TEÓRICA – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA	
08/out	TEAMS	2
14/out	AVALIAÇÃO PRÁTICA/TEÓRICA – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
14/Out	APLICAÇÃO WEB-JAVA-REST-SPRING BOOT-JPA-MVC – COMPLEMENTOS - REGIME	
14/out	REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
15/out	DESENVOLVIMENTO WEB ECLIPSE / SPRING BOOT / STS - COMPLEMENTOS – REGIME	2
15/out	REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS DESENVOLVIMENTO DE RELATÓRIOS - PARTE 1 – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
19/out	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	DESENVOLVIMENTO DE RELATÓRIOS - PARTE 2 – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
21/out	APRENDIZAGEM VIA TEAMS DESENVOLVIMENTO DE RELATÓRIOS- PARTE 3 – REGIME REMOTO DE ENSINO E	2
21/out		2
	RELATÓRIOS - COMPLEMENTOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA	
22/out	TEAMS	2
26/out	REVISÃO UML - PARTE 1 – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
28/out	REVISÃO UML - PARTE 2 – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	~	
28/out	REVISAO UML - PARTE 3 – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
29/out	REVISÃO GERAL – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
04/	SORTEIO DE TEMAS PARA MINI-PROJETOS INDIVIDUAIS – REGIME REMOTO DE ENSINO	2
04/nov	E APRENDIZAGEM VIA TEAMS APRESENTAÇÃO DAS REGRAS DE AVALIAÇÃO / REQUISITOS DE CADA PROJETO –	2
04/nov	REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	ACOMPANHAMENTO DE MINI-PROJETOS -REQUISITOS/ANÁLISE – REGIME REMOTO DE	
05/nov	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS ACOMPANHAMENTO DE MINI-PROJETOS -FASE DE ANÁLISE – REGIME REMOTO DE	2
09/nov	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	ACOMPANHAMENTO DE MINI-PROJETOS-FASE DE ANÁLISE – REGIME REMOTO DE	
11/nov		2
11/nov	REVISAO DA DOCUMENTAÇAO DE CADA MINI-PROJETO – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
11/1101	ACOMPANHAMENTO DE MINI-PROJETOS - FASE DE DESIGN – REGIME REMOTO DE	
12/nov	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
16/nov	ACOMPANHAMENTO DE MINI-PROJETOS - FASE DE DESIGN – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
10/1107	REVISÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE CADA MINI-PROJETO - FASE DE DESIGN – REGIME	
18/nov	REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
10/	ACOMPANHAMENTO DA CONSTRUÇÃO DOS MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE	2
18/nov	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS ACOMPANHAMENTO DA CONSTRUÇÃO DOS MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE	2
19/nov	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	ACOMPANHAMENTO DA CONSTRUÇÃO DOS MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE	
23/nov	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS REVISÃO DA CONSTRUÇÃO DE MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E	2
25/nov	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	REVISÃO DA CONSTRUÇÃO DE MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
25/nov	APRENDIZAGEM VIA TEAMS GERAÇÃO DE PDF - COMPLEMENTOS DE RELATÓRIOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E	2
26/nov	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
23/110 V	ACOMPANHAMENTO DE MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
30/nov	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
02/dez	ACOMPNAHAMENTO DE MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
02/deZ	ACOMPANHAMENTO DE MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
02/dez	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
00/1	INICIO DA AVALIAÇÃO DOS MINI-PROJETOS – DOCUMENTAÇÃO -REGIME REMOTO DE	
03/dez	ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2

	AVALIAÇÃO DOS MINI-PROJETOS – DOCUMENTAÇÃO -REGIME REMOTO DE ENSINO E	
07/dez	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	AVALIAÇÃO DOS MINI-PROJETOS – ARQUITETURA -REGIME REMOTO DE ENSINO E	
09/dez	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	AVALIAÇÃO DOS MINI-PROJETOS –BANCO DE DADOS -REGIME REMOTO DE ENSINO E	
10/dez	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	AVALIAÇÃO GERAL DOS MINI-PROJETOS – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
14/dez	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
16/dez	– REGIME REMOTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2
	ENCERRAMENTO DO SEMESTRE LETIVO – REGIME REMOTO DE ENSINO E	
16/dez	APRENDIZAGEM VIA TEAMS	2

10. Material de Apoio

Eclipse/ STS / Spring Boot
Editores de HTML / CSS
Apache Tomcat
Material elaborado pelo professor, disponível no AVA Moodle