



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:	PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS 2								
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE COMPUTAÇÃO								
Código:	GSI538	Período/Série:	7		Turma:	S			
Carga Horária:				Natureza:					
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:	(X)	Optativa:	()
Professor(A):	DANIELE CARVALHO OLIVEIRA				Ano/Semestre:	2022/2			
Observações:	a) E-mail institucional do docente: danieleoliveira@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

Continuação da implementação do software especificado na disciplina Projeto e Desenvolvimento de Sistemas de Informação 1. Problemas e práticas recomendadas no desenvolvimento de software; visão geral do processo de desenvolvimento; planejamento e elaboração; análise e projeto; implementação; testes; suporte ao desenvolvimento. Documentação, controle de versões e controle da distribuição das cópias do software.

3. JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento de sistemas compõe-se de um conjunto de técnicas e ferramentas, em constante evolução que permitirá a obtenção de softwares de qualidade, eficazes e eficientes para atender às necessidades da empresa. Importante para compreender o processo de desenvolvimento de sistemas, assim como técnicas de melhoria de código, busca pela qualidade e otimização do tempo de implementação.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Identificar problemas do mundo real implementáveis computacionalmente, realizar a análise e projeto de soluções em software, de forma padronizada e eficiente, para resolvê-los.

Objetivos Específicos:

Introduzir conceitos práticos da engenharia de software

Desenvolver atividades interdisciplinares para desenvolvimento de software

Prática com técnicas de desenvolvimento de software

5. PROGRAMA

1. Implementação do software especificado na disciplina Projeto e Desenvolvimento de Sistemas de Informação 1;
2. Implementação
 2. Visão geral do processo de implementação;
 2. Problemas e práticas recomendadas no desenvolvimento de software;
 2. Revisão de Orientação a Objetos;
 2. Visão geral de complexidade de algoritmos;
 2. Ferramentas RAD;
 2. Refatoração e Otimizações;
3. Testes: criação do plano de testes;
4. Controle de versão
 4. Visão geral de ferramentas de controle de versão;

4. Projeto de controle de versão;
5. Distribuição: criação de instaladores / pacotes;
6. Documentação
 6. Ferramentas de documentação;
 6. Manuais (instalação/utilização);

Documentos sobre os artefatos do sistema

6. METODOLOGIA

Desenvolvimento do sistema proposto. A equipe irá continuar o sistema projetado na disciplina Projeto e Desenvolvimento de Sistemas 1. O desenvolvimento do sistema será dividido em etapas acordadas entre a professora e os alunos, com acompanhamento de metas semanais. A cada semana a equipe apresentará o que foi desenvolvido durante a semana, com as dificuldades e soluções encontradas. Ao final do semestre o aluno deverá ter um sistema funcional completo e implantável.

A disciplina terá aulas teóricas e práticas. Nas aulas teóricas presenciais, serão feitas exposições e discussões sobre os itens do programa, além de serem utilizadas para apresentações e entregas dos trabalhos dos estudantes. Nas aulas práticas, os estudantes farão, em grupos, os trabalhos definidos para a disciplina.

O curso contempla 72 h/aula e compreenderá atividades de ensino presenciais e assíncronas, conforme apresentado a seguir:

- Atividades

Aulas teóricas e práticas presenciais – 60 h/aula – Segundas 08:10 às 09:40 e Terças 10:40 às 12:20

- serão feitas exposições e discussões sobre os itens do programa, além de serem utilizadas para apresentações e entregas dos trabalhos dos estudantes.

Aulas assíncronas – 12h/aula

- os estudantes farão exercícios individuais e trabalhos em grupos definidos para a disciplina.

Será utilizado o Microsoft Teams para apoio à disciplina, disponibilização de material, comunicação, Resolução de Exercícios e Envio de trabalhos

Para a realização plena das atividades presenciais, deverão ser cumpridas a Resolução CONSUN nº 30/2022 que dispõe sobre a obrigatoriedade de esquema vacinal completo para frequentar os espaços internos da UFU, além das normas propostas pelo Protocolo de Biossegurança da UFU e o Protocolo Interno de Biossegurança da FACOM.

- Atendimento ao aluno

O atendimento ao aluno deverá ocorrer de forma presencial às terças-feiras às 08:00.

- Informações gerais

Ao se matricular nesta disciplina, o aluno manifesta total concordância com o estabelecido neste plano de ensino.

Direitos Autorais. Todo o material produzido e divulgado pelo docente, como vídeos, textos, arquivos de voz etc., está protegido pela Lei de Direitos Autorais (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. Os responsáveis pela reprodução ou uso indevido do material de autoria dos docentes ficam sujeitos às sanções administrativas e às dispostas na Lei de Direitos Autorais.

7. AVALIAÇÃO

Serão distribuídos 100 pontos, divididos em:

- Trabalhos Práticos

◦ Trabalhos em equipe abordando conceitos aprendidos no curso, guiados pela professora, gerando um sistema completo e documentado ao final do curso

◦ Acompanhamento: Relatórios semanais sobre o desenvolvimento do projeto: 10% da nota, será atribuído individualmente.

◦ Desenvolvimento: 50% da nota final será dada para a equipe pelo projeto desenvolvido.

◦ Apresentação: 40% da nota final será atribuída individualmente na apresentação final do projeto.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

HUNT, A.; THOMAS, D. **O Programador Pragmático**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MARTIN, R. C.; MICAH MARTIN. **Princípios, Padrões e Práticas Ágeis Em C#**. 1. ed., São Paulo: Bookman, 2011.

MCCONNELL, S. **Code Complete: um guia prático para a construção de software**. 2. ed. [S.l.]: Bookman, 2005.

Complementar

BECK, K. **TDD: Desenvolvimento Guiado por Testes**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

DUVALL, P. M.; MATYAS, S.; GLOVER, A. **Continuous Integration: improving software quality and reducing risk**. Boston: Addison-Wesley Professional, 2007.

EVANS, E. **Domain-Driven Design: atacando as complexidades no coração do software**. 2. ed. [S.l.]: Alta Books, 2011.

FOWLER, M. **Refatoração: aperfeiçoando o projeto de código existente**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MARTIN, R. C. **Código Limpo: habilidades práticas do agile software**. [S.l.]: Alta Books, 2009.

9. **APROVAÇÃO**

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

Coordenação do Curso de Graduação: _____