UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO E ELETRÔNICA

Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo **Campus de São Mateus**

Curso: Ciência da Computação - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Computação e Eletrônica

Data de Aprovação (Art. nº 91): 03/08/2022

DOCENTE PRINCIPAL : SILVIA DAS DORES RISSINO Matrícula: 1181563

Qualificação / link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/3398349926562937

Disciplina: PROJETO DE SISTEMAS DE SOFTWARE **Código:** DCE11471

Período: 2022 / 2 **Turma:** 3704.1

Pré-requisito: **Carga Horária Semestral:** 60

Disciplina: DCE08156 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Créditos: 4

Distribuição da Carga Horária Semestral		
Teórica	**Exercício**	**Laboratório**
60	0	0

Ementa:

Princípios de projeto de software. Requisitos não-funcionais e o projeto de sistemas. Projeto arquitetural. Arquiteturas de software. Noções de projeto de interface com o usuário. Noções de projeto de dados. Projeto detalhado de sistemas de software. Documentação do projeto de sistemas. Verificação e validação do projeto de sistema. Reutilização no projeto de sistemas de software.

Objetivos Específicos:

Mostra como desenvolver um projeto de software;Mostrar como desenvolver a documentação do projeto de software

Conteúdo Programático:

- Introdução a Lei nº 13.709, de 14/08/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)
- Conceitos, definições e tipos de sistemas.
- Conceitos, definições e tipos de tecnologias.
- Tecnologias utilizadas para a construção de um projeto de software.
- Introdução aos conceitos de projeto, processo e software
- Introdução princípios de projeto de software. Diferença entre projeto e Processo.
- Classes, Modelos e Elementos de projeto
- Requisitos funcionais, não-funcionais e regras de negócio. Atividades de um projeto de sistemas.
- Introdução a Projeto Arquitetural. Arquiteturas de software.
- Projeto de dados: projeto de dados Arquitetural e no Nível de componentes.
- Estilo e Padrões Arquitetural: Taxonomia de estilos arquiteturais. Padrões Arquiteturais; Organização e refinamento
- Projeto Arquitetural: Definição do Sistema de Contexto e definição de arquétipos.
- Projeto de Nível de Componentes: Definição e Projeto Orientado a Objetos
- Projeto baseado em Classes: Princípios básicos de projeto
- Princípios básicos de projeto e diretrizes para projeto no nível de componente 16a aula: Coesão e Acoplamento
- Projeto orientado a objetos
- Noções de projeto de interface com o usuário - Atendimento às normas de acessibilidade e usabilidade

-Introdução ao Projeto detalhado de sistemas de software.

- Projeto Orientado a objetos com UML - Contexto e interações do sistema.
- Projeto de arquitetura: Identificação dos objetos de classe - Especificação de interface
- Padrões de Projeto - Documentação do projeto de sistemas.

- Questões de Implementações: Reuso e Gerenciamento de Configuração
- Verificação e validação do projeto de sistema - Introdução a testes de software.
- Reuso de Software: Panorama de Reuso de Software
- Frameworks de aplicações - Linhas de Produto de Software

-Introdução a Software Embarcado

Este documento foi assinado digitalmente por MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA
Para verificar o original visite: https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530623?tipoArquivo=O

Metodologia:

A disciplina apresenta conteúdo teórico o qual será ministrado através de aulas expositivas, onde o ensino-aprendizagem se dará através da apresentação de situações-problemas, as quais serão utilizadas para motivar o estudo dos alunos. Para conjugar a teoria com a prática, serão propostos estudo de caso e resolução de problemas. As questões relacionadas a parte da documentação de projeto de sistemas de software serão desenvolvidas pelos alunos com utilização de ferramentas livres para a construção de diagramas UML, uso do MySQL para construção do projeto de banco de dados e uso do Docker para construção de contêiner para o desenvolvimento do projeto. Serão realizadas aulas que contemplarão discussões sobre questões relacionadas licença de software e uso de tecnologias abertas na construção de projetos de softwares.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Critérios/Processo de avaliação da Aprendizagem
As avaliações serão realizadas em quatro momentos sendo que:
1a Avaliação: Prova (10 pontos)
2a. Avaliação: Seminário (10 pontos) - temas serão definidos em sala de aula
3a. Avaliação: Trabalho em equipe: Construção do Projeto de Sistemas de Software Média: (soma das três avaliações)/3
Média deve ser igual ou maior que sete (7,0)- aluno aprovado sem necessidade de fazer prova final. Média menor que sete (7,0) - aluno precisará fazer prova final.
Média Final para aprovação na disciplina: Média Final maior ou igual a cinco (5,0).

Bibliografia básica:

1)S. Pressman. Engenharia de Software, 6a edição, Mc Graw Hill, 2006.
2)S.L. Pfleeger. Engenharia de Software: Teoria e Prática , 2ª edição, Prentice Hall, 2004.
3)R. Wazlawick, "Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos", Editora Campus, 2004.

Bibliografia complementar:

Cronograma:

Observação:

Bibliografia Digital complementar
Livro disponível na Bilbioteca Virtual: Sommerville, Ian. Engenharia de Softaware. Editora: Pearson Universidades; 10ª edição (22 abril 2019). Idioma‏ : ‎ Português. ISBN-10: ‎ 8543024978. ISBN-13‏ : ‎ 978-8543024974.
Disponível nos Periódicos da CAPES
- How effective is UML modeling? An empirical perspective on costs and benefits. Autores: Michel R. V. Chaudron · Werner Heijstek; Ariadi Nugroho. DOI:10.1007/s10270-012-0278-4.

-THEORETICAL AND PRACTICAL COMPLEXITY OF MODELING METHODS. Autores: John Erickson; Keng Siau. COMMUNICATIONS OF THE ACM August 2007/Vol. 50, No. 8.

-Use-Case 2.0. Autores: IVAR JACOBSON, IAN SPENCE, AND BRIAN KERR. MAY 2016. VOL. 59. NO. 5. COMMUNICATIONS OF THE ACM.

Disponível de forma pública
USE-CASE 2.0.The Definitive Guide. Ivar Jacobson International SA. Disponível em https://www.ivarjacobson.com/sites/default/files/field_iji_file/article/use-case_2_0_jan11.pdf

Visual Modelling: past, present and future Andrew Watson Vice-President and Technical Director Object Management. GroupTM. Disponível em https://www.uml.org/Visual_Modeling.pdf

How to Build Articulate Class Models and get Real Benefits from UML. Disponivel em https://www.uml.org/HTB_Articulate_Class_Models_OMG.pdf.

Material de MySQL
Manual de MySQL: https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/
Tutorial de MySQL Workbench: https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/ Material de Docker - https://docs.docker.com/

Este documento foi assinado digitalmente por MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA
Para verificar o original visite: https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530623?tipoArquivo=O

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA

O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA - SIAPE 1993319
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES
Em 04/08/2022 às 13:47

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530623?tipoArquivo=O

Este documento foi assinado digitalmente por MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA
Para verificar o original visite: https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530623?tipoArquivo=O