

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: CCT0766 - ARQUITETURA DE SISTEMAS

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 3

Vigência: 26/09/2022 Até o momento

1.Contextualização:

Esta disciplina tem por objetivo estudar a teoria que envolve a criação de arquiteturas de sistemas, enfatizando modelos, artefatos e linguagens de descrição de arquiteturas. Além de apresentar aos Alunos Conceitos e modelos de arquitetura de sistemas, reuso de software, tubos e filtros, camadas, modelo-visão-controle, visões de arquitetura, componentes, Linguagens de descrição de arquiteturas, arquitetura orientada a serviço e arquiteturas baseadas em componentes.

2.Ementa:

Componentes de Sistemas, o processo de desenvolvimento, aplicação da UML, Definição de Requisitos, Identificação de Componentes, Interação de Componentes, Especificação de Componentes e Provisionamento e Construção.

3.Objetivos Gerais:

Aplicar os conceitos de arquiteturas no desenvolvimento de sistemas

4.Objetivos Específicos:

Criar arquiteturas de sistemas e reuso; Aplicar os conceitos de camadas, artefatos e componentes; Utilizar linguagens de descrição de arquiteturas.

5.Conteúdos:

Unidade 1 -COMPONENTES DE SISTEMAS 1 -FUNDAMENTOS DE COMPONENTES 2 -OBJETIVOS DE COMPONENTES 3 -EXEMPLO DE USO DE COMPONENTES 4 -O QUE NÃO É UM COMPONENTE 5 -DEFINIÇÃO DE ARQUITETURA DE SISTEMAS E COMPONENTES 6 - ARQUITETURA DE SISTEMAS 7 -CAMADAS DA ARQUITETURA DE SISTEMAS 8 -ARQUITETURA DE COMPONENTES 9 -RELAÇÃO ENTRE ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES E INTERFACES 10 -NÍVEIS DE MODELO 11 -CATEGORIAS DE MODELOS Unidade 2 -O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO 1- WORKFLOW 2 -O GERENCIAMENTO DE PROCESSOS 3 -OBJETIVOS DA METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO 4 -OBJETIVOS DA METODOLOGIA DE GESTÃO 5 -



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

INTERAÇÃO ENTRE COMPONENTES 6 -ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES Unidade 3 - APLICANDO UML 1 -PORQUE PRECISAMOS DE UML NA ARQUITETURA DE SISTEMAS 2 -UML E SUAS GENERALIZAÇÕES 3 -COMO ATINGIR CONFORMIDADE COM REQUISITOS COM UML 4 - TÉCNICAS DE MODELAGEM UML 5 -MODELO CONCEITUAL DE NEGÓCIO 6 -MODELO CONCEITUAL DE SISTEMAS 7 -ESPECIFICAÇÃO DE INTERFACE Unidade 4 -DEFINIÇÃO DE REQUISITOS 1 -DEFINIÇÃO DE REQUISITOS 2 -ESFORÇO MÁXIMO E RESULTADOS ESPERADOS NA ETAPA DE REQUISITOS 3 -TIPOS DE REQUISITOS 4 -FRAMEWORK DE CONHECIMENTOS EM TI, COMO BASE PARA REQUISITOS 5 -TÉCNICAS DE LEVANTAMENTO DE REQUISITOS 6 - VALIDAÇÃO DE REQUISITOS 7 -PROTOTIPAÇÃO 8 -MODELAGEM CONCEITUAL DE NEGÓCIOS E DE SISTEMAS A PARTIR DOS REQUISITOS VALIDADOS 9 -RESULTADOS ESPERADOS Unidade 5 -IDENTIFICAÇÃO DE COMPONENTES 1 -IDENTIFICAÇÃO DE COMPONENTES 2 -SUB PROCESSO DESENVOLVIMENTO DO MODELO DE NEGÓCIOS 3 - ARTEFATO MODELO DE NEGÓCIOS 4 - SUB PROCESSO IDENTIFICAÇÃO DE INTERFACES DE NEGÓCIO 5 - ARTEFATO INTERFACE DE NEGÓCIOS 6 - SUB PROCESSO IDENTIFICAÇÃO DE INTERFACES DE SISTEMAS E REGRAS DE NEGÓCIO 7 - ARTEFATO INTERFACE DE SISTEMAS 8 - SUB PROCESSO ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES E ARQUITETURA DO SISTEMA 9 - ARTEFATO ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES E ARQUITETURA Unidade 6 - INTERAÇÃO DE COMPONENTES (PARTE I) 1 - INTERAÇÃO DE COMPONENTES 2 - DEFINIR OPERAÇÕES DE NEGÓCIOS 3 - REFINAR INTERFACES E REGRAS DE NEGÓCIO 4 REFINAR DEFINIÇÃO DE COMPONENTES E ARQUITETURA Unidade 7 - INTERAÇÃO DE COMPONENTES (PARTE II) 1 - COMPLEXIDADE DE SISTEMAS 2 - COMPONENTES DE UMA ARQUITETURA DE SISTEMAS 3 - DIVISÃO ESTRUTURAL DE COMPONENTES 4 - CAMADAS COMO ELEMENTOS DE CONTROLE DA INTERAÇÃO DE COMPONENTES 5 - EXEMPLO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE VERSÃO 6 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DO USO DE CAMADAS 7 - ELEMENTOS DA RUP (Rational Unified Process) 8 - ELEMENTOS DE IMPLEMENTAÇÃO QUE AFETAM A ARQUITETURA DE SISTEMAS 9 - PAPEL DO ARQUITETO DE SISTEMAS NA INTERAÇÃO DE COMPONENTES 10 - PADRÃO ARQUITETURA MVC (Model View Controller) 11 - INTERAÇÃO DE COMPONENTES COM AOS (Arquitetura Orientada a Serviços) Unidade 8 - ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES 1 - DEFINIÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES 2 - TIPOS DE COMPONENTES 3 - ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES A SEREM DESENVOLVIDOS 4 - METODOLOGIA / PADRÕES 5 - EMPACOTAMENTO DE COMPONENTES 6 - DISTRIBUIÇÃO DE COMPONENTES 7 - IMPLEMENTAÇÃO DE COMPONENTES Unidade 9 - PROVISIONAMENTO E CONSTRUÇÃO (PARTE I) 1 -INTRODUÇÃO 2 - AMBIENTE DE COMPONENTES 3 - FRAMEWORK CCM ? CORBA COMPONENT MODEL 4 - ARQUIVOS CIDL 5 - ARQUIVOS CIF 6 - CONTAINERS 7 - EMPACOTAMENTOS E DISTRIBUIÇÃO Unidade 10 - PROVISIONAMENTO E CONSTRUÇÃO (PARTE II) 1 - ESPECIFICAÇÃO DE COMPONENTES X CONTRUÇÃO DE COMPONENTES 2 - MAPEAMENTO DE CONTRUÇÃO E RESTRIÇÕES 3 - HERENÇAS DE INTERFACE E SUPORTE DE INTERFACES 4 - PROPRIEDADES DE INTERFACES 5 - CRIAÇÃO DE OBJETOS 6 - CORRESPONDÊNCIAS DA ARQUITETURA DA APLICAÇÃO 7 - SUB COMPONENTES 8 - INTERAÇÃO COM SISTEMAS EXISTENTES 9 - CONSTRUÇÃO

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

NETO, Manoel V. de Sousa. Virtualização: Tecnologia Central do Datacenter [BV:PE]. 1ª. Rio de Janeiro: Brasport, 2019. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/160697/epub>
Organizador Giocondo Marino Antonio Gallotti. Arquitetura de software [BV:PE]. 1. São Paulo: Pearson, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/128192/pdf>
Sommerville, Ian. Engenharia de software [BV:PE]. 1º. Rio de Janeiro: Pearson, 2019. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/168127/pdf>

9.Bibliografia Complementar:

Casati, João Paulo. MODELAGEM DE SISTEMAS [BV:RE]. 1. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/126ADA15-D1D6-414E-BBF4-30A348881E90>
Erl, Thomas. SOA: Princípios do Design de Serviço (Arquitetura de Software). [BV:PE]. 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/437/pdf>
MARINHO, Antonio Lopes. Análise e Modelagem de Sistemas [BV:PE]. 1. São Paulo: Pearson, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/128189/pdf>
Ramos, André Luís Belmiro Moreira. Metodologias de desenvolvimento de sistemas. [BV:RE]. 1ª. Rio de Janeiro: SESES, 2017. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/3916E962-5C7E-4E21-8931-6C729E2E3E34>
Silva, Alexandre Márcio Melo da. Arquitetura de Sistemas [BV:RE]. 1. Rio de Janeiro: SESES, 2017. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/84A30789-0C49-4A26-9F52-70B265AC5FD1>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0887 - CÁLCULO PARA COMPUTAÇÃO**Matéria:** ADMINISTRACAO

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	110	5
Prática:	22	1
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 3**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento

1.Contextualização:

A disciplina integra a matriz curricular do curso de Ciência da Computação, abordando competências necessárias para o exercício do raciocínio lógico-matemático e, em conjunto com outras disciplinas da área de Matemática, realiza uma introdução suave a disciplinas envolvendo modelagem matemática de sistemas.

O desenvolvimento destas competências irá requerer conhecimentos previamente obtidos pelo aluno nas disciplinas de Matemática Computacional e Programação I, e poderá tangenciar conhecimentos obtidos nas demais disciplinas de períodos anteriores na matriz curricular, como forma de caracterizar a aplicabilidade do conteúdo e das competências apresentadas.

2.Ementa:

Limites e suas propriedades.

Aplicação de limites em computação.

Conceituação de derivadas.

Propriedades de derivadas. Regras de derivação.

Análise de funções utilizando derivadas.

Aplicações de derivadas em Computação. I

ntegração. Técnicas de integração.

Aplicações de integração em Computação.

3.Objetivos Gerais:

Ao final desse semestre o estudante deverá compreender os conceitos de limite, derivada e integral e suas relações, bem como os procedimentos de análise de comportamento de funções através de ferramentas de Cálculo, as aplicações práticas destes conceitos, e as relações entre Cálculo e Computação.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

4.Objetivos Específicos:

Calcular limites de funções a um ponto e ao infinito;
Calcular derivadas de funções;
Compreender o funcionamento de algoritmos numéricos para derivadas;
Reconhecer aplicações de derivadas na análise de comportamento de funções;
Compreender a relação entre derivadas e integrais;
Compreender técnicas de integração de funções;
Compreender os fundamentos de algoritmos numéricos para integrais.

5.Conteúdos:

UNIDADE I- LIMITES

- 1.1 - Definição de Limites e Propriedades dos Limites
- 1.2- Operações com Limites e Limites Fundamentais
- 1.3- Assintotas Verticais e Horizontais
- 1.4- Continuidade

UNIDADE II- A DERIVADA

- 2.1- Definição e Interpretação da Derivadas
- 2.2- Propriedade das Derivadas
- 2.3- Derivadas de Funções Fundamentais
- 2.4- Derivadas de Ordem Superior

UNIDADE III- A APLICAÇÃO DA DERIVADA

- 3.1- Equação da Reta Tangente e Reta Normal
- 3.2- Regra de L'Hôspital
- 3.3- Máximos e Mínimos Relativos de Funções
- 3.4- Concavidade e Esboço de Gráfico

UNIDADE IV- A INTEGRAL

- 4.1- Definição de Integral (Definida e Indefinida)
- 4.2- Técnicas de Integração (Integração por Substituição)
- 4.3-Integração por Partes e Por Frações Parciais
- 4.4- Cálculo de Áreas

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

André Brochi. Cálculo Diferencial e Integral I. Rio de Janeiro: SESES, 2016.

Hughes-Hallet, Gleason, McCallum, et al. Cálculo a uma e Várias Variáveis. 5ª ed. São Paulo: LTC, 2009.

Disponível em: <http://tiny.cc/ejnscz>

Marcelo Couto Braga, Mario Luiz Alves Lima, Marcos José Machado da Costa. Introdução ao Cálculo. Rio de Janeiro: SESES, 2016.

Weir, Maurice D.; Hass, Joel; Giordano, Frank R. Cálculo: George B. Thomas. 11ª edição. São Paulo: Pearson, 2012. 1.

9.Bibliografia Complementar:

Ávila, Geraldo. Cálculo: ilustrado, prático e descomplicado. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

Disponível em: <http://tiny.cc/9qnscz>

David Fernandes Cruz Moura. Cálculo Numérico. Rio de Janeiro: SESES, 2017.

Demana, Franklin D.; Waits, Bert K.; Foley, Gregory D.; Kennedy, Daniel. Pré-cálculo. São Paulo: Pearson

Disponível em: <http://tiny.cc/02nscz>

Morettin, Pedro Alberto. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Disponível em: <http://tiny.cc/bonscz>

Salas, Saturnino L. Cálculo: uma e várias variáveis. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 1.

Disponível em: <http://tiny.cc/hwnscz>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: CCT0826 - ESTRUTURA DE DADOS

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	110	5
Prática:	22	1
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 4

Vigência: 26/09/2022 Até o momento

1.Contextualização:

A disciplina Estrutura de Dados é considerada vital no cerne de cursos de informática porque ainda hoje continua sendo extremamente importante a utilização de estruturas de dados e algoritmos eficientes em quaisquer sistemas de informação ou softwares independente de seu nível de complexidade, incluindo sistemas operacionais, bancos de dados, compiladores, sistemas de simulação científica, etc. De outra forma, podemos dizer que, computadores modernos necessitam de boas estruturas de dados e algoritmos, pois eles armazenam, analisam, pesquisam, transferem e atualizam grandes conjuntos de dados complexos. A execução rápida dessas tarefas requer que os dados estejam bem organizados e que os métodos para acessá-los e armazená-los sejam rápidos e eficientes. Assim, nessa disciplina o aluno adquirirá noções de estruturas de dados eficientes de forma que possa no futuro implementá-las de forma adequada em qualquer projeto específico da área de desenvolvimento. Deste modo, serão apresentados os fundamentos das principais estruturas de dados, além dos algoritmos destas, seus modos de funcionamento e principais aplicações no cotidiano da área de desenvolvimento.

2.Ementa:

Agregados Homogêneos e Heterogêneos, Alocação Dinâmica de Memória, Modularização, Tipos Abstratos de Dados, Listas, Pilhas, Filas, Árvores, Ordenação

3.Objetivos Gerais:

Proporcionar ao aluno o desenvolvimento de técnicas para representação de estruturas de dados e as operações sobre elas, de maneira que seja possível solucionar problemas, escolhendo as estruturas de dados mais adequadas para representação e manipulação dos dados em problemas específicos.

4.Objetivos Específicos:

Identificar e construir os agregados heterogêneos. Aplicar os fundamentos da modularização de código. Aplicar modularização de código em situações contextualizadas. Aplicar os fundamentos da alocação dinâmica de dados em memória. Construir as principais estruturas de dados lineares. Identificar os Fundamentos da estrutura de dados Árvore; Descrever os fundamentos da ordenação de elementos em



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

estrutura de dados.

5. Conteúdos:

Tema 1: Estruturas de dados Heterogêneas 1.1. Conceituação de Estruturas Heterogêneas 1.2. Aplicação em C: Structs 1.3. Structs aninhadas em C 1.4. Array de Structs em C Tema 2: Modularização 1.1. Conceituação: Procedimentos e funções 1.2. Funções pré definidas em C 1.3. Passagem de parâmetros 1.4. Escopo de variáveis (Local e global) Tema 3: Listas, pilhas e Filas 3.1. Alocação sequencial: Listas 3.2. Alocação dinâmica: Listas dinâmicas encadeadas (simples, dupla e circulares) 3.3. Pilhas: sequencial e dinâmica 3.4. Filas: sequencial e dinâmica Tema 4: Ordenação 4.1. Fundamentos e algoritmos mais usados 4.2. Ordenação pelo método de inserção 4.3. Ordenação pelo método de seleção 4.4. Ordenação pelo método da Bolha Tema 5: Árvores 5.1. Propriedades básicas e terminologia 5.2. Árvores binárias 5.3 Árvores de pesquisa

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8. Bibliografia Básica:

BALIEIRO, Ricardo. Estrutura de dados [BV:RE]. 1. Rio de Janeiro:: Universidade Estácio de Sá, 2015. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/2d35a184-bf64-4419-9da9-d1ed12a97017> MANZANO, José A. N. G. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação [BV:MB]. 29 ed.. São Paulo: Érica, 2009. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531472/cfi/0!/4/4@0.00:10.5> VETORAZZO, Adriano S, et al. Estrutura de dados [BV:MB]. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023932/cfi/0!/4/2@100:0.00>

9. Bibliografia Complementar:

Ascencio, Ana Fernanda Gomes. Araujo, Graziela S. Estrutura de Dados: Algoritmos, Análise da Complexidade e implementações em Java e C/C++ [BV:PE]. 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1995> DRIZDEK, Adam. Estrutura de dados e algoritmos em C++ [BV:MB]. 4 ed.. São Paulo: Cengage Learning, 2016. Disponível em:



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126651/cfi/0!/4/4@0.00:0.00> GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Estruturas de Dados & Algoritmos em Java [BV:MB]. 5ª Ed.. Bookman: Addison Wesley, 2013. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600191/> KOFFMAN, Elliot B., WOLFGANG, Paul A.T. Objetos, Abstração, Estrutura de dados e Projeto usando C++ [BV:MB]. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2780-7/cfi/6/2!/4/2/2@0:0> PUGA, Sandra; RISSETI, Gerson. Lógica de Programação e Estrutura de Dados: com aplicações em Java [BV:MB]. 2 ed.. São Paulo: Pearson, 2009. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/447>

**SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS**

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0547 - FUNDAMENTOS DE REDES DE COMPUTADORES**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	44	2
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 3**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento**1.Contextualização:**

A globalização e a criação da Grande Rede(Internet) levou as organizações e as pessoas a adotarem cada vez mais hábitos ligados a utilização de tecnologias de redes de computadores. As empresas implementam soluções de e-commerce, sistemas distribuídos e compartilhamento de recursos. Já os usuários realizam o acesso à Internet praticamente ao longo de todo o dia, seja através de smartphones, seja através de redes domésticas, acessando seus e-mail e redes sociais. O conhecimento das Tecnologias Redes de Computadores permite aos profissionais das áreas de tecnologia da informação configurar os diversos serviços e compartilhar recursos, otimizando as comunicações e permitindo uma maior interação entre os usuários. O conhecimento dos conceitos de Redes permite aos profissionais das áreas de tecnologia da informação os fundamentos para analisar, desenvolver e utilizar os diversos recursos existentes nestas tecnologias. A disciplina de fundamentos de redes de computadores visa apresentar aos alunos estes conhecimentos básicos e permitir que os utilizem para implementar soluções de redes domésticas e de pequenas empresas.

2.Ementa:

Introdução a redes de computadores e histórico da Internet; Modelo de referência OSI e arquitetura TCP/IP; Camadas Aplicação e Transporte; Camada de Rede; Camadas Enlace e física; Fundamentos de administração e segurança em redes de computadores

3.Objetivos Gerais:

Conhecer e empregar as principais formas de distribuição da informação e dos protocolos de acesso a redes de computadores.

4.Objetivos Específicos:

Diferenciar os tipos de protocolos, arquiteturas, topologias e uso de Redes de Computadores; Compreender a arquitetura TCP/IP; Conhecer os principais equipamentos de redes.

5.Conteúdos:

SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Tema 1: Introdução a redes de computadores e histórico da Internet 1.1 Histórico da evolução 1.2 Conceito de Redes de computadores 1.3 Classificação das Redes 1.4 Arquitetura de redes 1.5 Topologia das redes. Redes sem fio Tema 2: Modelo de referência OSI e arquitetura TCP/IP 2.1 Modelo OSI: conceitos, camadas e funcionamento 2.2 Modelo TCP/IP: o que significa e funcionamento Tema 3: Camadas Aplicação e Transporte 3.1: Conceitos 3.2: Funcionamento 3.3: Protocolos Tema 4: Camada de Rede 4.1: Conceitos 4.2: Funcionamento 4.3: Protocolos 4.4: Equipamentos Tema 5: Camadas Enlace e física 5.1: Conceitos 5.2: Funcionamento 5.3: Protocolos 5.4: Equipamentos 5.5 Meios físicos Tema 6: Fundamentos de administração e segurança em redes de computadores 6.1: Segurança da Informação 6.2: Segurança: princípios e proteções 6.3: Arquitetura e instrumentos de segurança: equipamentos e software 6.4: Gerenciamento e administração de redes

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

KUROSE, J. F.; ROSSA, Keith W. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down [BV:PE]. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/3843/pdf> TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de Computadores [BV:PE]. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/2610/pdf> VENTURY, Sidney N. Fundamentos de rede de computadores [BV:RE]. 1. ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/3a1f64d8-86cf-4c2f-8d3e-642693279c34>

9.Bibliografia Complementar:

BARRET, Diane. Redes de Computadores [BV:MB]. 5ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635338/cfi/6/2!/4/2/2@0:0> FOROUZAN, Behrouz A. Redes de Computadores: Uma abordagem Top-Down [BV:MB]. 6ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551693/cfi/1!/4/4@0:41.5> FREITAS, Rejane



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Cunha. Protocolos de redes de computadores [BV:RE]. 1. ed.. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/8778b837-8f71-4144-8e6c-1da0da17a074> MORAES, Alexandre Fernandes de. Redes de computadores [BV:MB].. 7. ed.. São Paulo: Érica, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522050/cfi/4!/4/4@0:0.00> SANTOS, Fabiano Gonçalves dos. Redes de Computadores[BV:RE]. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2014. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/1e05b110-ce8b-43af-b1c6-353b4eb4f5e2>

**SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS**

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: CCT0747 - FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	44	2
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 7

Vigência: 25/11/2022 Até o momento

1.Contextualização:

Em tempo de necessidade de tomada de decisão rápida e acertada, diminuição dos espaços para erros, necessidade de correção de rota dos negócios, ?devido à mudança do perfil do consumidor, novos produtos com novas tecnologias etc, os sistemas de informação assumem papel estratégico nas organizações. Eles passam a se constituir como recursos indispensáveis no registro dos dados das organizações, no tratamento desses dados, transformando-os em informação para apoio à gestão e na consolidação de tais informações, gerando conhecimento para a inovação e para antecipação frente à concorrência. Para aprender a gerir, conceber, desenvolver, testar, avaliar a qualidade, avaliar a segurança, enfim, para atuar com Sistemas de Informação, o profissional de TI deve iniciar conhecendo melhor esses sistemas. A disciplina Fundamentos de Sistemas de Informação visa apresentar aos recém-chegados ?os conceitos básicos, o papel e a importância dos Sistemas de Informação nas empresas contemporâneas. Para esses tópicos, preparou-se ?o caminho da aprendizagem por meio de um conjunto de aulas que priorizarão a didática focada na motivação, nas práticas lúdicas, nos exercícios de fixação e no material impresso de apoio ao conteúdo de sala de aula. Tais cuidados foram tomados para que todos os alunos tenham condições de superar suas dificuldades e concluir com sucesso essa disciplina.

2.Ementa:

Conceitos básicos de sistemas de informação e tecnologia de informação; Componentes de um sistema de informação (SI); Recursos de um SI; As principais funções e aplicações dos SI nas organizações modernas; Os tipos de Sistemas de Informação (SIG, SAD, EIS etc.); Os desafios dos gerentes de SI; Fundamentos das tecnologias de inteligência artificial (IA) nos negócios; Os sistemas de comércio eletrônico e sua aplicação; A infraestrutura de apoio aos Sistemas de Informação.

3.Objetivos Gerais:

Aplicar os conceitos de Sistemas de Informação às situações reais das organizações.

4.Objetivos Específicos:



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

. Entender a estrutura, a organização e as funções básicas dos Sistemas de Informação. · Compreender os fundamentos dos SI e o seu inter-relacionamento com a tecnologia de informação; · Identificar os diferentes tipos de Sistemas de Informação e sua classificação; · Descrever os recursos de hardware, de software e humanos necessários ao funcionamento dos SI; · Conhecer os componentes de SI voltados para apoiar o e-business e o e-commerce; · Identificar os principais desafios e dificuldades na implantação de soluções de SI; · Reconhecer e relacionar as vantagens e benefícios da utilização dos SI nas organizações; · Compreender como o aprendizado dos conceitos de SI pode contribuir para a empregabilidade.

5. Conteúdos:

Unidade 1 - Conceitos de Sistemas de Informação, Teoria de Sistemas e Tecnologia da Informação 1.1. Introdução 1.1.1. Conceituação de sistema, Sistema de Informação e Tecnologia de Informação; 1.1.2. A importância e a contribuição dos Sistemas de Informação na gestão organizacional; 1.1.3. Componentes dos Sistemas de Informação. 1.3. Visão Geral dos Recursos de um Sistema de Informação 1.3.1. Recursos de hardware, software, de dados, de rede e humanos; 1.3.2. Elementos de Entrada, processamento, saída etc. Unidade 2 - Conceitos básicos de aplicações nas empresas (desenvolvimento e administração) 2.1. As funções e aplicações de SI nas organizações; 2.2. Tendências em Sistemas de Informação; 2.3. A empresa de e-business. 2.4. Visão Geral da Classificação dos SI 2.4.1. Classificação quanto à abrangência; 2.4.2. Classificação quanto às áreas funcionais; 2.4.3. Classificação quanto aos níveis hierárquicos. 2.4.4. Outras classificações 2.5. Desafios gerenciais da tecnologia da informação 2.5.1. Sucesso e fracasso com TI; 2.5.2. Desenvolvendo Soluções de e-business; 2.5.3. Ética e TI; 2.5.4. Desafios das Carreiras de TI; . Unidade 3 - Tipos de Sistemas de apoio às decisões (ou sistemas organizacionais) 3.1. Apoio às decisões de e-business; 3.2. E-business e o apoio às decisões; 3.3. Tendências de apoio às decisões de e-business 3.4. ?Sistemas de Apoio às Operações; 3.5. ?Sistemas de informação gerencial (SIG); 3.6. ?Sistemas de Apoio às Decisões (SAD); 3.4. Visão Integrada do papel dos SI's na Empresa 3.5. Processamento analítico on-line (Olap); 3.6. Sistemas de apoio às decisões (SAD) 3.6.1. ?Utilizando sistemas de apoio às decisões; 3.6.2. O Data Mining para apoio à decisão; 3.6.3. Sistemas de informação executiva (EIS); 3.6.4. Portais corporativos e apoio às decisões. Unidade 4 - Tecnologias de Inteligência Artificial (IA) nos negócios 4.1. Tecnologias de IA (introdução); 4.1.1. Uma visão geral da Inteligência Artificial; 4.1.2. Domínios da IA; 4.1.3. Redes neurais ou neuronais; 4.1.4. Sistemas de lógica difusa; 4.1.5. Algoritmos genéticos. 4.2. Conceitos Básicos de Realidade virtual: 4.2.1. Aplicações de realidade virtual; 4.2.2. Agentes inteligentes. 4.3. Conceitos Básicos de Sistemas Especialistas (SE): 4.3.1. Componentes e aplicações de SE; 4.3.2. O valor, benefícios e limitações dos SE. Unidade 5 - Sistemas de Comércio Eletrônico 5.1. Fundamentos do Comércio Eletrônico: 5.1.1. Introdução ao Comércio Eletrônico; 5.1.2. Tecnologias do Comércio Eletrônico; 5.1.3. Categorias do Comércio Eletrônico; 5.2. Estrutura do Comércio Eletrônico 5.3. Aplicações do Comércio Eletrônico: 5.3.1. Tendências no Comércio Eletrônico; 5.4.2. Benefícios do Comércio Eletrônico 5.4.3. Fatores de Sucesso do Comércio Eletrônico; ? Unidade 6 - Ciclo básico de desenvolvimento de SI 6.1. Introdução ao Desenvolvimento de Sistemas 6.1.1. Evolução dos Processos de Desenvolvimento; 6.1.2. Razões típicas para se iniciar um projeto de desenvolvimento de sistemas; 6.1.3. Estratégias para o Desenvolvimento de Sistemas 6.2. Metodologias de Desenvolvimento de Sistemas

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

CEOLDO, Mairum. Fundamentos de Sistemas de Informação [BV:RE]. Rio de Janeiro: SESES, 2014. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/2162bdb7-9dce-4ec2-8bc3-6e95ce9bb540> LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. Sistemas de Informação Gerenciais: administrando a empresa digital [BV:PE]. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/738/pdf> PARETO, E. L. Cenários de Tecnologia da Informação [BV:RE]. Rio de Janeiro: SESES, 2015. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/eeed1fd5-2908-4b67-80d6-8fb7c59c2d19>

9.Bibliografia Complementar:

BIO, Sérgio R. Administração de Sistemas de Informação [BV:RE]. 2. ed. Rio de Janeiro: SESES, 2015. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/ad6bfc4a-27d7-46d7-ac28-13635808dba2> LAUDON, Kenneth C, LAUDON Jane P. Sistemas de Informação Gerenciais [BV:PE]. 11 ed.. São Paulo: Pearson, 2015. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/22448> MUNHOZ, Antonio Siemsen. Fundamentos de tecnologia da informação e análise de sistemas para não analistas [BV:PE]. Curitiba: Intersaberes, 2018. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/149586/pdf> SILVA, Denise E Simões da; CARDOSO, Carmen Fabiana. Legislação e Políticas Urbanas [BV:RE]. 1. ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016.. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/3f7e0e87-c3e4-432d-b728-6c7130c4ace9> STAIR, Ralph M, REYNOLDS, George W. Sistemas de Informação [BV:PE]. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2012. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/3056/pdf>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT1023 - GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO**Matéria:** ADMINISTRACAO DE SISTEMAS DE INFORMACAO

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	44	2
Prática:	22	1
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 1**Vigência:** 13/08/2021 Até o momento**PLANO DE ENSINO**

Disciplina: GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO

Código da Disciplina: CCT1023

Carga horaria semestral: 66h

Perfil do docente

O docente responsável pela disciplina deve ser Graduado em Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia de Computação ou Licenciatura em Computação e Preferencialmente com pós-graduação stricto sensu. É desejado que o docente tenha Pós-Graduação Stricto Sensu (Mestrado ou Doutorado) na área de computação, além de experiência de três anos em docência de nível superior na disciplina e experiência profissional de 5 anos no mercado de trabalho como analista de dados, administrador de dados e outras atividades afins. É mandatório que o docente mantenha seu Currículo LATTES atualizado.

Além da titulação mínima necessária é importante que o docente tenha também a habilidade de articular conteúdos inerentes a mudanças de requisitos necessárias em softwares durante seu desenvolvimento ou em manutenção.

Contextualização

As empresas estão em constante evoluções e mudanças em seus negócios e consequentemente as alterações em seus softwares tornam-se necessárias e inevitáveis: as necessidades dos usuários mudam, o ambiente em que a empresa esta inserida muda, a legislação sempre é passível de alterações e os requisitos consequentemente sempre mudam

Com tantas mudanças necessitamos de alguma forma de gerenciamentos para que o desenvolvimento possa ser organizado e efetivo.

Assim sendo, a Gerência de Configuração de Software (GCS), ou em inglês Software Configuration Management (SCM), é um conjunto de atividades que apoiam e permitem controlar as mudanças necessárias no processo de desenvolvimento de software, provendo a estabilidade na evolução do projeto.

**SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS**

A Gerência de Configuração de Software responde a questões como: Quais mudanças aconteceram no sistema? Por que essas mudanças aconteceram? O sistema continua íntegro mesmo após as mudanças?

O objetivo é controlar, de forma sistemática as mudanças realizadas, mantendo a integridade e rastreabilidade da configuração.

Ementa

Ciclo de Vida de Produtos e Artefatos. Gerenciamento de Configurações de Artefatos e Produtos. Controle de Mudanças. Principais Ferramentas. Integração Contínua das mudanças. Controle de versões e releases. Principais ferramentas. Auditoria de configuração. Gerenciamento de Construção

Objetivo geral

Compreender a necessidade e relevância da aplicação de conceitos de gerenciamento de configuração e de mudança, seus métodos, processos e ferramentas, possibilitando o controle dos artefatos produzidos pela equipe de projeto de software

Objetivos específicos

Conhecer a importância no controle do ciclo de vida de um software

Conhecer os conceitos e atividades inerentes a gerência de configuração.

Conhecer as ações, técnicas e ferramentas de gerenciamento de versão

Identificar, rastrear, analisar e controlar as mudanças necessárias

Conhecer as ferramentas de controle de mudanças

Garantir a integração contínua dos softwares, antes, durante e após as mudanças

Conhecer as ferramentas de integração contínua

Aplicar o gerenciamento de dependências, como as ferramentas adequadas.

Procedimentos de ensino-aprendizagem

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

Conteúdos Curriculares

Introdução a Gerência de Configuração. Necessidades e Benefícios. Conceitos elementares. Atividades: controle de versão, controle de mudanças, auditoria de configuração e gerenciamento de construção. Controle de Versões com o Subversion (SVN): conceitos, ferramentas e práticas. Controle de Versões com o Git: conceitos, ferramentas e práticas. Controle de mudanças e tarefas com o Redmine. Controle de mudanças e tarefas com o GitLab. Gerenciamento de dependências com o Maven e Gradle.

UNIDADE 1 -GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO

1.1 Necessidades e Benefícios

1.2 Conceituação: configuração, baseline

1.3 Atividades: versão, mudanças, auditoria de configuração e gerenciamento de construção



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

UNIDADE 2 - CONTROLE DE VERSÃO

- 2.1 Conceituação e tipos de versão
- 2.2 Boas práticas e ferramentas (centralizadas e distribuídas)
- 2.3 Software de controle de versão: Subversion e Git
- 2.3.1. Controle de releases

UNIDADE 3 - CONTROLE DE MUDANÇAS

- 3.1 Planejamento
- 3.2 Riscos e controle de mudanças
- 3.3 Gerenciamento de mudanças
- 3.4 Ferramentas de mudanças e tarefas: Redmine, GitLab e outras

UNIDADE 4 - AUDITORIA DE CONFIGURAÇÃO

- 4.1 Conceituação e objetivos
- 4.2 Responsabilidade na auditoria do software
- 4.3 O processo de auditoria de software
- 4.4 Auditoria de configuração do software

UNIDADE 5 - GERENCIAMENTO DE CONTRUÇÃO

- 5.1 Conceituação e objetivos
- 5.2 Artefatos
- 5.3 Ambiente de desenvolvimento
- 5.4 Boas práticas e ferramentas

UNIDADE 6 - INTEGRAÇÃO CONTÍNUA

- 5.1 Conceituação e importância
- 5.2 Problemas e soluções
- 5.3 Ferramentas de integração contínua
- 5.4 Ferramentas de gerenciamento de entregas

Procedimentos de Avaliação

A avaliação da disciplina segue as normas regimentais da Instituição. Nesta disciplina o aluno será avaliado por seu desempenho nas avaliações presenciais, bem como nos simulados que realizar. No que se refere as avaliações presenciais, o aluno agendará a realização da AV e, se necessário - e posteriormente - a AVS. As referidas avaliações, realizadas no polo de apoio EAD, envolvem questões objetivas e/ou discursivas a partir do banco de questão da disciplina e consideram diferentes níveis de complexidade e diferentes níveis cognitivos. Os simulados tomam como base o conteúdo de toda a disciplina e permitem a obtenção de até 2,0 pontos na média, desde que o aluno obtenha, pelo menos, nota 4,0 na AV e na AVS.

Bibliografia básica

ANDRADE, J. Gerencia de Configuração; São Paulo: Pearson Education do Brasil; 2014; (BIBLIOTECA VIRTUAL)

GONÇALVES, P.F. [et al.]; Testes de Software e Gerencia de Configuração; Porto Alegre: SAGAH; 2019 (MINHA BIBLIOTECA VIRTUAL)

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B.R.; Engenharia de Software - Uma abordagem profissional. 8ª ed. São



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Paulo: McGraw-Hill, 2016. (MINHA BIBLIOTECA)

Bibliografia complementar

PADUA FILHO, W. Engenharia de software: Fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009. (MINHA BIBLIOTECA)

SOMMERVILLE, I; ENGENHARIA DE SOFTWARE . São Paulo: Pearson Education do Brasil; 10a. Ed; 2018 (BIBLIOTECA VIRTUAL)

PFLEEGER, Shari L. Engenharia de Software - 2ª Edição, Ed. Pearson, 2004 (BIBLIOTECA VIRTUAL UNIVERSITÁRIA)

VETORAZZO, A.S.; Engenharia de software; [revisão técnica Fábio Josende Paz]. Porto Alegre : SAGAH, 2018. [MINHA BIBLIOTECA]



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0761 - GESTÃO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 5**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento

1.Contextualização:

Com a crescente utilização de tecnologias digitais, a interligação de sistemas e comunicação de pessoas por meios destas tecnologias, um grande volume de informações circula eletronicamente, muitas vezes sem a devida proteção capaz de garantir a integridade dos dados, o sigilo e a disponibilidade do acesso às informações somente por pessoas devidamente autorizadas. A segurança da informação se faz não só por intermédio da tecnologia, mas também por procedimentos e padrões relativos à chamada ? engenharia social?, isto é, conjunto de atitudes e procedimentos que permitem conhecer o inter-relacionamento entre pessoas de um determinado universo a partir do qual pode-se melhorar a segurança do acesso à informação, mas que também permite estabelecer falhas nesta segurança. Em um contexto em que os processos de negócios das empresas dependem cada vez mais dos sistemas de informação, é crescente, portanto, a necessidade de se garantir a integridade, confidencialidade e disponibilidade dos ambientes corporativos e de toda a infraestrutura que suporta a informação. Essa realidade aumenta a importância da disciplina de Gestão de Segurança da Informação na matriz curricular dos Cursos de Tecnologia da Informação. Por essa razão, preparamos o caminho da aprendizagem por meio de um conjunto de aulas que priorizarão a didática focada na motivação, nos exercícios de fixação e no material impresso de apoio ao conteúdo de sala de aula. Tais cuidados foram tomados para que os alunos tenham condições de superar suas dificuldades e concluir, com sucesso, a disciplina.

2.Ementa:

Conceitos básicos de segurança. Princípios da segurança e o ciclo de vida da informação. Vulnerabilidades de segurança. Ameaças à segurança. Ataques à segurança. Normas de Segurança da Informação. Estratégias de proteção para ambientes corporativos.

3.Objetivos Gerais:

Gerir a área de Segurança da Informação em uma empresa, abordando os principais problemas/conceitos relacionados às funções de diagnóstico, especificação, implementação e manutenção da Segurança da Informação. Solucionar problemas nesta área e utilizar as mais modernas



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

metodologias, tecnologias e ferramentas para prover segurança da informação nos ambientes corporativos.

4. Objetivos Específicos:

-Conhecer as principais definições e conceitos relacionados à Segurança da Informação. -Entender os princípios básicos de segurança da informação e o ciclo de vida da informação. -Entender a diferença entre vulnerabilidades, ameaças, ataques e a importância da análise de riscos na empresa. -Aplicar as principais normas de segurança em uso pelas organizações. -Aplicar um conjunto de boas práticas em configuração, administração e operação segura de redes e sistemas conectados à Internet, destacando as principais ferramentas aplicadas em segurança de redes.

5. Conteúdos:

Unidade 1. Introdução à Segurança da Informação 1.1. O ambiente corporativo e a necessidade de segurança. 1.2. Valor da informação e definição de conceitos básicos. 1.3. Ativos: os elementos que a segurança visa proteger. Unidade 2. Princípios da Segurança e o Ciclo de Vida da Informação 2.1. Princípios da segurança da Informação. 2.2. Ciclo de vida da informação. Unidade 3. Vulnerabilidades de Segurança 3.1. Definição de vulnerabilidades 3.2. Principais tipos de vulnerabilidades. · Vulnerabilidades físicas. · Vulnerabilidades naturais. · Vulnerabilidades de hardware. · Vulnerabilidades de software. · Vulnerabilidades de mídias (meios de armazenamento). · Vulnerabilidades de comunicação. · Vulnerabilidades humanas. 3.3. Ferramentas para análise de vulnerabilidades de segurança. Unidade 4. Ameaças aos Sistemas de Informação 4.1. Introdução às ameaças de segurança. 4.2. Principais tipos de ameaças. a) Códigos maliciosos (Malware) · Vírus · Cavalos de Tróia · Adware · Spyware · Backdoors · Keyloggers · Rootkits · Worms · Bots b) Botnets c) Potenciais atacantes 4.3. Ameaças ativas x passivas Unidade 5. Ataques à Segurança 5.1. O planejamento de um ataque. 5.2. Principais tipos de ataques · Ataque físico · Dumpster diving ou trashing · Engenharia Social · Phishing Scam · Scanning de vulnerabilidades · Ataques de negação de serviço (DoS) · Ataques coordenados (DDoS) · SQL Injection · Outros. Unidade 6. Gestão de Riscos em Segurança da Informação 6.1. Introdução 6.2. Estabelecimento do contexto 6.3. Etapas da gestão do risco. 6.4. Análise do risco e avaliação do risco. 6.5. Tratamento dos riscos. 6.6. Aceitação e comunicação do risco. 6.7. Monitoramento e revisão dos riscos. 6.8. Riscos, medidas de segurança e o ciclo de segurança. Unidade 7. Segurança da Informação Segundo a NBR ISO/IEC 27002 (antiga ISO 17799) 7.1. Conceitos de Segurança da Informação 7.2. Normas de Segurança da Informação 7.3. Gestão de Riscos segundo a NBR 27001 7.4. Política de segurança 7.5. Segurança Organizacional 7.6. Classificação e controle dos ativos 7.7. Segurança em pessoas 7.8. Segurança física e do ambiente 7.9. Gerenciamento das operações e comunicações 7.10. Controle de Acesso 7.11. Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas 7.12. Gestão de incidentes de segurança da informação 7.13. Gestão da Continuidade do Negócio 7.14. Conformidade Unidade 8. Gestão de Segurança da Informação Segundo a NBR ISO/IEC 27001 8.1. Objetivo 8.2. Abordagem de processo de gestão do SGSI 8.3. Aplicação da norma 8.4. Sistema de gestão de segurança da informação (SGSI) 8.5. Responsabilidades da direção 8.6. Auditorias internas do SGSI 8.7. Análise crítica do SGSI pela direção 8.8. Melhoria do SGSI Unidade 9. Gestão da Continuidade do Negócio Segundo a NBR ISO/IEC 22313 9.1. Objetivo e introdução 9.2. Escopo 9.3. Termos e definições 9.4. Visão geral da gestão da continuidade de negócios (GCN) 9.5. Elementos do ciclo de vida da gestão da continuidade de negócios Unidade 10. Estratégias de Proteção 10.1. Proteção em camadas. 10.2. Melhores práticas · Cuidados com senhas. · Educação dos usuários. · Controle de acessos. · Uso eficaz de antivírus e anti-spywares. · Backups (cópia de segurança). · Plano de continuidade de negócios. · Criptografia e certificação digital.

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

AGRA, Andressa Dellay. Segurança de sistemas da informação [BV:MB]. 2ed. Porto Alegre: SAGAH, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027084> MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Segurança da Informação: Princípios e Controle de Ameaças [BV:MB].. 1. ed.. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531212> VANCIM, Flavia. Gestão de Segurança da Informação [BV:RE]. 1. ed.. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/70c5eeec-e679-44b9-b8d4-d1b7e9215631>

9.Bibliografia Complementar:

BAOKS, Margaret M.; BARRIOS, Adriana M. O povo da esfinge [BV:PE]. 2ed.. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/54533> KIM, David; SOLOMON, Michael G. Fundamentos de Segurança de Sistemas de Informação [BV:MB]. 1. ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635284> MORAES, Alexandre Fernandes de. Segurança em Redes: Fundamentos [BV:MB].. 1. ed.. São Paulo: Saraiva, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522081/cfi/4!/4/4@0.00:0.00> Richard A. Clarke; Robert K. Knake. Guerra Cibernética a próxima ameaça segurança e o que fazer a respeito [BV:PE]. 1. ed.. Porto Alegre: Brasport, 2015. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160693> STALLINGS, William. Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas [BV:PE].. 4 ed. São Paulo: Pearson, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/396>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0835 - IMPLEMENTAÇÃO DE BANCO DE DADOS**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	132	6
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 5**Vigência:** 10/02/2023 Até o momento**1.Contextualização:**

O aumento da competitividade faz com que as corporações cada vez mais busquem novos conhecimentos. O enorme volume de dados produzidos pelas organizações associado a evolução tecnológica, como a adoção de sistemas de protocolo eletrônico, levou a digitalização cada vez maior das informações. Os Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Relacionais (SGBDR) dão suporte a esta tarefa. Na busca da melhoria contínua um grande esforço tem sido realizado pelos fabricantes de sistemas de armazenamento de banco de dados, para desenvolver novas tecnologias que permitam maior eficiência ao gerenciamento, armazenamento e recuperação de dados. Para o eficiente uso dos novos recursos é necessário que os desenvolvedores de sistemas possuam um amplo e profundo conhecimento do funcionamento dos SGBD e da linguagem SQL. Por melhor que um banco tenha sido projetado, se as consultas não forem bem otimizadas o tempo de resposta dos sistemas será deficiente, produzindo perda de produtividade nas atividades das organizações. Dentro deste contexto assume uma importância fundamental a compreensão da sintaxe SQL, do controle de transação e das técnicas de otimização de consultas, permitindo que os sejam utilizados de melhor forma possível os recursos disponíveis nos SGBD.

2.Ementa:

AULA 1; Álgebra relacional

AULA 2;Linguagem SQL ? DML e DDL

AULA 3;Linguagem SQL ? Select ? Parte 1

AULA 4;Linguagem SQL ? Select ? Parte 2

AULA 5;Linguagem SQL ? funções de grupo

AULA 6;Linguagem SQL - Junção

AULA 7;Linguagem SQL ? Subconsulta e Operadores de Conjunto

AULA 8;Linguagem SQL ? Subconsulta e Operadores de Conjunto

AULA 9;Linguagem SQL ? Transação

AULA 10;Linguagem SQL ? Outros Objetos de Banco de Dado



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

3.Objetivos Gerais:

Explicar expressões em álgebra relacional e comandos com a Linguagem SQL;

Usar índices;

Projetar consultas a banco de dados e o controle de transações.

4.Objetivos Específicos:

- Definir relação, chaves, tuplas e atributos - Realizar operações de álgebra relacional - Criar alterar e eliminar tabelas de um banco de dados; - Inserir, eliminar e alterar linhas em tabelas; - Escrever comandos simples de Select; - Ordenar a saída de comandos de Select; - Utilizar as funções de grupo; - Realizar a junção de tabelas; - Escrever comandos de subconsulta; - Criar Visões e Sequences; - Utilizar operadores de conjuntos em Sql; - Conceituar Transação; - Realizar o controle de transação em Sql; - Criar índices em Sql;

5.Conteúdos:

AULA 1;Álgebra relacional

AULA 2;Linguagem SQL ? DML e DDL

AULA 3;Linguagem SQL ? Select ? Parte 1

AULA 4;Linguagem SQL ? Select ? Parte 2

AULA 5;Linguagem SQL ? funções de grupo

AULA 6;Linguagem SQL - Junção

AULA 7;Linguagem SQL ? Subconsulta e Operadores de Conjunto

AULA 8;Linguagem SQL ? Subconsulta e Operadores de Conjunto

AULA 9;Linguagem SQL ? Transação

AULA 10;Linguagem SQL ? Outros Objetos de Banco de Dado

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas em ambiente virtual de aprendizagem, didaticamente planejadas para o desenvolvimento de competências, tornando o processo de aprendizado mais significativo para os alunos. Na sala de aula virtual, a metodologia de ensino contempla diversas estratégias capazes de alcançar os objetivos da disciplina. Os temas das aulas são discutidos e apresentados em diversos formatos como leitura de textos, vídeos, hipertextos, links orientados para pesquisa, estudos de caso, podcasts, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual e Explore + para que o aluno possa explorar conteúdos complementares e aprofundar seu conhecimento sobre as temáticas propostas.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações presenciais (AV e AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). A avaliação do discente deverá ainda contemplar uma avaliação parcial (AP), que será realizada online após a 5ª aula, na qual o aluno poderá alcançar grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota da AP poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro).

Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognitivos, efetuando-se a partir de questões objetivas e discursivas que compõem o banco de questões da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nas aulas transmitidas via web, aulas online e nas demais atividades de ensino aprendizagem realizadas. Será considerado aprovado na disciplina o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações presenciais serão realizadas no campus do aluno, de acordo com o calendário acadêmico institucional

8. Bibliografia Básica:

FONSECA, Cleber Costa da. Implementação de banco de dados. Rio de Janeiro: SESES, 2016.
Disponível em: <https://repositorio.v2.azurewebsites.net/api/objetos/efetuaDownload/77dc7fc9-4a47-489b-9ff1-37095aa7c5aa>

PUGA, S.; FRANÇA, E.; GOYA, M. Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. São Paulo: Pearson, 2013.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3842>

VICCI, C.(Org.). Banco de Dados. São Paulo: Pearson, 2015.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22152>

9. Bibliografia Complementar:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S.B. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Pearson, 2011.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1992>

GRAVES, M. Projeto de banco de dados com XML. São Paulo: Pearson, 2003.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/700>

MACHADO, F.N.R. Banco de dados: projeto e implementação. São Paulo: Érica, 2014.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518978/cfi/2!/4/4@0.00:0.00>

MANNINO, M.V. Projeto, desenvolvimento de aplicações e administração de banco de dados. Porto Alegre: AMGH, 2014.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553635/cfi/1!/4/4@0.00:41.9>

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de gerenciamento de banco de dados. Porto Alegre: Bookman, 2011.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308771/cfi/1!/4/4@0.00:62.1>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0758 - INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 3**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento**1.Contextualização:**

A disciplina Inovação Tecnológica está relacionada, de forma transversal, a todas as disciplinas do curso, pois visa o desenvolvimento de competências e habilidades inovadoras e empreendedoras pelos estudantes. Através dessa disciplina os estudantes vão compreender os processos de criação e transferência do conhecimento e de inovação na área de Tecnologia da Informação, bem como seu relacionamento com o setor produtivo, através da identificação das capacidades tecnológicas materiais e imateriais que devem ser construídas pelas empresas como principais diferenciais competitivos num cenário globalizado, a partir da articulação dos conceitos de ciência, tecnologia e inovação. Também serão apresentados e discutidos os modelos de mudança tecnológica, com análise do modelo linear, nas suas categorias science-push e market-pull, e dos modelos interativos. Através de atividades dinâmicas e práticas individuais e/ou cooperativas, os estudantes terão oportunidade de despertar/desenvolver alguns componentes do comportamento empreendedor e inovador, com o emprego de métodos e técnicas específicos. As principais características e estratégias de empresas inovadoras serão apresentadas e discutidas para compreensão e construção da cultura organizacional fértil para a inovação.

2.Ementa:

O processo de criação do conhecimento; O processo de inovação tecnológica; Desenvolvimento do comportamento empreendedor; Desenvolvimento do comportamento inovador; Cultura organizacional para inovação.

3.Objetivos Gerais:

Compreender os processos de inovação na área tecnológica e desenvolver alguns componentes do comportamento empreendedor e inovador.

4.Objetivos Específicos:

- Compreender os processos de criação e transferência do conhecimento e de inovação na área de Tecnologia da Informação e seu relacionamento com o setor produtivo. - Identificar as capacidades



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

tecnológicas materiais e imateriais que devem ser construídas pelas empresas como principais diferenciais competitivos num cenário globalizado, a partir da articulação dos conceitos de ciência, tecnologia e inovação. - Conhecer os modelos de mudança tecnológica, com análise do modelo linear, nas suas categorias science-push e market-pull, e dos modelos interativos. - Desenvolver alguns componentes do comportamento empreendedor e inovador, com o emprego de métodos e técnicas específicos. - Identificar as principais características e estratégias de empresas inovadoras para compreensão e construção da cultura organizacional fértil para a inovação.126

5. Conteúdos:

1. O processo de criação do conhecimento 1.1 A importância do conhecimento 1.2 A criação de conhecimento numa organização 1.3 Os modos de conversão do conhecimento 1.4 Condições promotoras da espiral do conhecimento 1.5 Fases do processo de criação do conhecimento 1.6 A transferência do conhecimento e a busca pela inovação 2. O processo de inovação tecnológica 2.1 Conceito de inovação tecnológica 2.2 Relação entre inovação e sobrevivência das organizações 2.3 Fontes de inovação 2.4 Dinâmica da inovação tecnológica 2.5 Modelos de mudança tecnológica 2.6 Estratégias de inovação e formas de acesso à tecnologia 2.7 Construção de ambientes de inovação 3. Desenvolvimento do comportamento empreendedor 3.1 O empreendedor e suas interações 3.2 Tipos de empreendedor 3.3 Comportamentos do empreendedor: 3.3.1 Busca de informações 3.3.2 Estabelecimento de metas 3.3.3 Planejamento e monitoramento sistemático 3.3.4 Negociação e rede de contatos 3.3.5 Independência e autoconfiança 3.3.6 Busca de oportunidades e iniciativa 3.3.7 Exigência de qualidade e eficiência 3.3.8 Comprometimento 3.3.9 Persistência 3.3.10 Correr riscos calculados 3.4 Dificuldades e barreiras 4. ?Desenvolvimento do comportamento inovador 4.1 Perfis para o processo de inovação tecnológica 4.2 Inovação e criatividade 4.3 Inovação de produtos 4.4 Inovação de processos 4.5 Solução de problemas 4.6 Comportamento inovador 4.6.1 Disposição 4.6.2 Curiosidade 4.6.3 Observação 4.6.4 Estratégia 4.6.5 Criatividade 5. ?Cultura organizacional para inovação 5.1 O intra-empreendedorismo 5.2 Avaliação da cultura intra-empreendedora

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

8. Bibliografia Básica:

DEGEN, Ronald Jean. O Empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial [BV:PE]. 8 ed. São Paulo: Pearson, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1098> POLLI, Marco Fábio. Inovação tecnológica [BV:RE]. Rio de Janeiro: SESES, 2014. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/f036d270-a250-9a54-b24d-f2de83fb959b> Silva, Alexandre Márcio Melo da. Inovação tecnológica e empreendedorismo [BV:RE]. 1 ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/5dc580ef-d4f3-4fdc-8d3b-d661b82a896e>

9. Bibliografia Complementar:

ABDALA, Amir. Ética e responsabilidade social [BV:RE]. 1.ed. Rio de Janeiro: SESES, 2014. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/914075b9-8529-4541-bccb-20ad856b6390> BARBOSA, Raphael de Paiva; OTTE, Henrique. Inovação e Empreendedorismo [BV:RE]. 1 ed. Rio de Janeiro: SESES, 2019. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/79427730-f02c-f6d5-166a-5fb2624b5806> REIS, Dálcio Roberto dos. Gestão da Inovação Tecnológica [BV:PE]. 2 ed. São Paulo: MANOLE, 2008. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/39089> SCHLEMM, Marcos Mueller. Inovação em Ambientes Organizacionais: teorias reflexões e práticas [BV:PE]. 1 ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/6408> SILVA, Fernanda Duarte Lopes Lucas da. Direitos humanos [BV:RE]. 1 ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/8fe50208-8475-4065-aa3d-7f0dc0f70a37>

**SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS**

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0825 - INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	132	6
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 6**Vigência:** 25/11/2022 Até o momento

1.Contextualização:

A programação de computadores é uma ferramenta essencial na solução de problemas com o auxílio da Informática. No ciclo de vida dos sistemas, essa é a fase em que, efetivamente, a solução sai do papel para se tornar real. Desenvolver as habilidades de raciocínio lógico e pensamento estruturado é de fundamental importância para qualquer pessoa, em especial para aqueles que farão do desenvolvimento de sistemas uma profissão.

Aprender a programar significa desenvolver o hábito de pensar em um formato organizado, no qual o cérebro segmenta cada problema em pedaços menores de modo a compreendê-lo melhor. O pensamento passa a focar nas possíveis soluções e não somente nas dificuldades que os problemas representam e um mundo de possibilidades se descortina na mente quando é necessário programar uma solução informatizada.

A habilidade da programação viabiliza a comunicação com os computadores de modo customizado: a máquina faz exatamente o que o programador lhe ordena. No contexto atual da Tecnologia da Informação, espera-se que todos sejamos fluentes em editores de texto e planilhas eletrônicas. O próximo passo é poder programar. As gerações mais jovens já estão expostas aos computadores desde muito cedo, e há um forte movimento educacional no sentido de viabilizar o ensino de programação para crianças.

Os computadores são extremamente importantes no mundo atual. Igualmente importantes são os profissionais capazes de programá-los e fazê-los se transformar em uma ferramenta verdadeiramente útil. No contexto de formação de profissionais de Informática, o ensino de programação é essencial, pois será capaz de apresentar aos alunos as diferentes possibilidades de solucionar problemas, além de estimulá-los a pensar de forma criativa.

2.Ementa:

Fundamentos da lógica na solução de problemas. Pensamento estruturado aplicado à Informática. Representação de soluções com fluxogramas e Portugol. Conceitos básicos de programação. Tipos de



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

dados. Variáveis e constantes. Operadores matemáticos, lógicos, relacionais e de atribuição. Precedência dos operadores. Expressões com variáveis. Tabela da verdade. Comandos de entrada e de saída. Estruturas de seleção simples, composta, encadeada e com múltiplas alternativas. Estruturas de repetição com teste no início, teste no final, com variável de controle. Vetores e matrizes. Declaração, armazenamento e recuperação de dados.

3. Objetivos Gerais:

Desenvolver o raciocínio lógico e estruturado e tornar-se capaz de utilizá-lo na criação de soluções informatizadas para problemas de diferentes contextos.

4. Objetivos Específicos:

- Pensar de forma estruturada nas possíveis soluções para problemas computacionais;
- Representar as soluções em forma de fluxogramas, algoritmos escritos em Portugol, ou C/C++;
- Selecionar e utilizar as estruturas de controle adequadas para a solução de problemas;
- Analisar algoritmos de modo a verificar seus possíveis resultados;
- Aprender os conceitos básicos de uma linguagem de programação.

5. Conteúdos:

Unidade I: Fundamentos da lógica

- A solução estruturada de problemas do cotidiano
- Representação formal da solução de problemas utilizando fluxogramas
- O pensamento estruturado aplicado à Informática
- Representação formal da solução de problemas de Informática utilizando Portugol

Unidade II: Conceitos básicos de programação

- Tipos de dados
- Variáveis e constantes
- Operadores matemáticos, lógicos, relacionais e de atribuição
- Precedência dos operadores
- Expressões com variáveis: de atribuição, matemáticas, relacionais e lógicas
- Tabela da verdade

Unidade III: Estruturas de controle

- Comandos de entrada e de saída (ESCREVA / LEIA)
- Estruturas de seleção
- Seleção simples (SE)
- Seleção composta (SE .. SENÃO)
- Seleção encadeada: estruturas seletivas aninhadas (SE .. SENÃO .. SE)
- Seleção com múltiplas alternativas (ESCOLHA .. CASO)
- Estruturas de repetição
- Repetição com teste no início (ENQUANTO)



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

- Repetição com teste no final (FAÇA .. ENQUANTO ou REPITA .. ATÉ)
- Repetição com variável de controle (PARA)

Unidade IV: Estrutura de dados homogêneas e indexadas

- Vetores
- O conceito de vetor em programação
- Declaração de vetores
- Armazenamento e recuperação de dados em vetores
- Matrizes
- O conceito de matriz em programação
- Declaração de matrizes
- Armazenamento e recuperação de dados em matrizes

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

ANDRADE, Mairum Ceoldo. Algoritmos [BV:RE]. Rio de Janeiro: SESES, 2014. 1.
Disponível em: <http://sgc.estacio.br/EmissaoDocumentoServico.aspx?tipo=LD&chave=69|ALGORITMOS%20-%20LD69.pdf|CCT0001>

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E.e A. V. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. [BV:PE]. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3272>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

FORBELLONE, A.L. V; EBERSPACHER, H. Lógica de programação [BV:PE]. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2005.

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/323>

9. Bibliografia Complementar:

DASGUPTA, Sanjoy; PAPADIMITRIOU, Christos; VAZIRANI, Umesh. Algoritmos [BV:MB]. 1ª Ed.. São Paulo: McGraw-Hill Brasil, 2009.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308535/>

GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Estruturas de Dados & Algoritmos em Java [BV:MB]. 1ª Ed.. Porto Alegre: Bookman, Bookman.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600191/>

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores [BV:MB]. 22ª Ed.. São Paulo: Érica, 2009.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518657/>

PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estrutura de dados: com aplicações em Java [BV:PE]. 1ª Ed.. São Paulo: Pearson Education, 2003.

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/447>

SOFFNER, Renato. Algoritmos e Programação em Linguagem C [BV:MB]. 1ª Ed.. São Paulo: Saraiva, 2013.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502207530/>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0750 - MATEMÁTICA COMPUTACIONAL**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 8**Vigência:** 10/02/2023 Até o momento**1.Contextualização:**

A despeito da enorme importância da Matemática no dia-a-dia, não são raras as dúvidas acerca de sua aplicabilidade ou utilidade prática. Dentre as razões para este estranho fenômeno, pode-se destacar a forma de apresentação de seu conteúdo. Muitas vezes, o discente deixa de compreender o que está fazendo em face de uma abordagem extremamente teórica, composta de um conjunto de regras, teoremas e algoritmos que apenas devem ser seguidos, sem a devida construção de uma fundamentação lógica. Teoremas, algoritmos e regras têm importância fundamental, pois ajudam na interpretação e resolução de problemas de ordem prática. A devida compreensão de mecanismos como os citados no parágrafo anterior é primordial, pois traduzem um raciocínio lógico que, geralmente, não é difícil de desenvolver e que, se trabalhado de forma adequada, torna a Matemática em elemento extremamente útil em nossas vidas pessoal e profissional. Assim, esta disciplina visa ajudar o discente a compreender a linguagem própria da Matemática, a partir dos processos teóricos e práticos relativos ao desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, servindo como base para as disciplinas específicas do curso em áreas diversas - programação, banco de dados, análise de dados, dentre outras.

2.Ementa:

Teoria dos conjuntos. Contagem. Relações. Funções. Cálculo proposicional. Cálculo de predicados e métodos de demonstração.

3.Objetivos Gerais:

Utilizar corretamente o vocabulário e a notação matemáticas, representando as devidas abstrações de suporte ao raciocínio matemático formal. Desenvolver a habilidade de elaborar sentenças logicamente precisas. Desenvolver o raciocínio lógico, a partir da análise crítica de argumentos matemáticos. Reconhecer a capacidade de utilização destas habilidades em recursos algébricos aplicáveis na área de Computação.

4.Objetivos Específicos:

O estudante deverá: Usar a notação e estar familiarizado com as operações elementares da teoria dos



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

conjuntos; Identificar diferentes conjuntos numéricos e suas propriedades; Compreender e utilizar o conceito de valor absoluto de um número; Compreender diferentes técnicas e princípios de contagem de eventos (casas de pombos, multiplicativo, aditivo, permutação, arranjo e combinação); Aplicar as técnicas de contagem em problemas computacionais envolvendo diversos tipos de recursos finitos; Compreender o conceito de relação e suas propriedades; Testar propriedades em uma relação binária; Reconhecer ordens parciais e construir diagramas; Aplicar o conceito de função para gerar funções compostas e inversas; Efetuar operações envolvendo relações e funções; Esboçar e interpretar gráficos de funções; Aplicar o conhecimento sobre funções em situações práticas do cotidiano; Identificar e representar uma proposição; Construir e analisar o valor lógico de uma proposição simples; Determinar valores lógicos com as operações lógicas fundamentais em proposições compostas. Construir e interpretar os valores de uma tabela-verdade; Construir tabelas verdade de proposições compostas; Identificar tautologias, contradições e contingências; Identificar, representar, analisar e demonstrar implicações; Identificar, representar e construir demonstrações de equivalências lógicas; Identificar as proposições associadas a condicional: contrária, recíproca e contrapositiva; Identificar o conjunto numérico binário; Associar os valores lógicos estudados, verdadeiro e falso, ao zero e um; Utilizar a Álgebra de Boole nas análises lógicas; Construir tabela verdade, usando o conjunto binário; Transformar um número no sistema decimal para o sistema binário e vice-versa; Identificar conjuntos, universo e verdade de sentenças abertas; Identificar e aplicar os quantificadores a sentenças abertas; Indicar as negações de proposições com quantificadores; Identificar a estrutura de um argumento; Reconhecer um argumento válido e um argumento inválido; Demonstrar argumentos de forma direta, pelo método da demonstração condicional e usando a demonstração por absurdo.

5.Conteúdos:

Unidade 1- Teoria dos Conjuntos 1.1. Introdução, Notação e Propriedades. 1.2. Tipos especiais de Conjuntos. Subconjuntos. 1.3. Operações Elementares em Conjuntos. 1.4. Conjuntos Numéricos. 1.5. Intervalos numéricos 1.6. Valor absoluto de um número e Propriedades. Unidade 2 - Contagem. 2.1. Princípio da Casas de Pombo. 2.2. Princípio da Multiplicação. 2.3. Princípio da Adição. 2.4. Arranjo, Permutação e Combinação Unidade 3 - Relações 3.1. Produto cartesiano e pares ordenados. 3.2. Relações Binárias. Propriedades e Fechos. 3.3. Ordens Parciais. 3.4. Relações de Equivalência. Unidade 4 - Funções 4.1. Definição. 4.2. Funções Sobrejetoras, Injetoras e Bijetoras. 4.3. Composição de Funções. 4.4. Função Inversa. 4.5. Funções do Primeiro e do Segundo Grau e seus Gráficos. 4.6. Funções Polinomiais: Raízes e Gráficos. Unidade 5 - Cálculo Proposicional 5.1. O Raciocínio e a Lógica. 5.2. Linguagem Natural e Linguagem Simbólica. 5.3. Proposições Simples. 5.4. Proposições Compostas. Conectivo. 5.5. Tabelas Verdade. Interpretação. Ordem de Precedência dos Conectivos. 5.6. Álgebra de Boole aplicada à construção de tabelas verdade. 5.7. Tautologia, Contradição e Contingência. 5.8. Implicação Lógica. 5.9. Equivalência Lógica. 5.10. Argumento e Regras de Inferência. Unidade 6 - Cálculo dos Predicados 6.1. Predicados. Conjunto Universo. Conjunto Verdade. 6.2. Quantificadores. 6.3. Variáveis Livres e Ligadas. Alcance do Quantificador. 6.4. Negação de Fórmulas Quantificadas. Unidade 7 - Métodos de Demonstração 7.1. Prova direta. 7.2. Demonstração por contradição ou redução ao absurdo. 7.3. Demonstração da forma condicional. 7.4. Demonstração por Indução.

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

BARBOSA, Marcos Antonio. Iniciação à lógica matemática [BV:PE]. Curitiba: Intersaveres, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/49489> BROCHI, André Luis Corte. Matemática aplicada à Computação [BV:RE]. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/C476A27E-EDFF-4118-A90D-87D515036A0A> SCHEINERMAN, Edward. Matemática discreta: Uma introdução [BV:MB]. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125388>

9.Bibliografia Complementar:

BARBOSA, Marcos Antonio; CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Matemática aplicada à Informática [BV:MB]. Porto Alegre: Bookman, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603178> FERNANDES, Denise Candal Reis. Fundamentos de Matemática [BV:RE]. 1 ed. Rio de Janeiro: SESES, 2017. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/333D66D3-58DE-1FA3-8142-1CEC20E6F404> FERNANDES, Denise Candal Reis. Lógica Matemática [BV:RE]. 1 ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/CFDA28EB-F102-4736-8190-23F052AF8231> LIMA, Mário Luiz Alves de. Matemática Básica [BV:RE]. 1 ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/E828B4D9-580B-4199-9E45-AF97BE99F7B8> MINELLI, Juliano. Matemática Discreta [BV:RE]. Rio de Janeiro: SESES, 2015. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/67769799-9D93-404D-9E03-5B7BB8AEE59B> STEIN, Clifford; DRYSDALE, Robert L; BOGART, Keneth. Matemática discreta para ciência da computação [BV:PE]. 1 ed. São Paulo: Pearson, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3824>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0755 - MODELAGEM DE DADOS**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	44	2
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 4**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento**1.Contextualização:**

Cada vez mais, a necessidade de um adequado uso da tecnologia da informação tem sido preocupação das organizações nesse início de século XXI, sobretudo quanto à gestão do acervo de informações. As principais preocupações são: Os sistemas de informação têm que suportar, além de processos transacionais e operacionais, também processos analíticos e voltados para inteligência de negócios; Os sistemas de informações atuais têm a necessidade de expor os dados corporativos, e dar acesso às transações que os manipulam, diretamente para clientes ou fornecedores da empresa em aplicações na Internet. Os investimentos em tecnologia e serviços para TI são elevadíssimos e as organizações esperam obter com isso um importante resultado que é o de elevar a qualidade dos serviços e produtos oferecidos com os mais baixos custos possíveis, para se manter competitivo. Dentro deste contexto a modelagem de dados assume uma importância fundamental, por ser durante o projeto de banco de dados definidas as informações a serem armazenadas, visando atender as atuais e futuras do negócio, com um alto nível de abstração da realidade. A compreensão dos princípios de modelagem, a utilização de mecanismo de abstração e o domínio de técnicas de notação, são ferramentas essenciais a qualquer profissional de TI na gerência e execução de funções ligadas ao desenvolvimento de aplicações, pois não se concebe, no panorama atual, que um sistema computadorizado possa prescindir da utilização de banco de dados em suporte às suas atividades.

2.Ementa:

Sistemas de Banco de Dados, Projeto de Banco de Dados, Modelagem Conceitual de Dados, Derivação do Modelo Lógico, Noções de álgebra relacional de banco de dados e Noções de SQL.

3.Objetivos Gerais:

Desenvolver projetos de banco de banco de dados para atender os requisitos de informações de sistema informatizados. Empregar as técnicas de modelagem de dados

4.Objetivos Específicos:

Citar os conceitos fundamentais de Sistemas de Banco de Dados; Descrever a arquitetura e os níveis de

**SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS**

um sistema de gerenciamento de banco de dados; Explicar os tipos de modelos de dados existentes focando no modelo relacional; Empregar os conceitos fundamentais de projeto de banco de dados; Elaborar modelos conceituais dados; Elaborar modelos lógicos de dados; Apresentar conceito de álgebra relacional de banco de dados; Elaborar um projeto de modelagem de dados; Implementar o projeto de modelagem de dados utilizando um sistema de gerenciamento de banco de dados.

5. Conteúdos:

UNIDADE 1 -Visão Geral: Banco de Dados e os Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) 1.1 Visão geral: Banco de dados 1.2 Dados versus informação 1.3 Classificando os bancos de dados 1.4 Sistemas de Arquivos 1.5 SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados) 1.6 Os Usuários de Banco de Dados 1.7 O SGBD e suas Funcionalidades 1.8 Vantagens do SGBD UNIDADE 2 - Projeto de Banco de Dados 2.1 Projeto de banco de dados 2.2 Modelo externo 2.3 Modelo Conceitual 2.4 Modelo interno 2.5 Modelo físico 2.6 Modelo de dados UNIDADE 3 - Modelo Entidade-Relacionamento 3.1 Modelo Entidade-Relacionamento 3.1.1 Modelo de Banco de Dados 3.1.2 Modelo Conceitual 3.1.3 Modelo lógico 3.2 As Principais Características do MER 3.2.1 Entidade 3.2.2 Relacionamento 3.2.3 Cardinalidade 3.2.4 Atributo 3.3 Modelo Entidade-Relacionamento Estendido 3.3.1 Entidade Especializada 3.3.2 Entidade Genérica 3.3.3 Entidade Associativa 3.4 Diagrama Entidade-Relacionamento (DER) 3.4.1 Grau de Relacionamento 3.5 Modelando o "negócio" UNIDADE 4 - Modelo de Dados Relacional 4.1 Modelo de Dados Relacional 4.2 Chave Primária 4.3 Restrições de Integridade 4.4 Mapeamento do MER para o Modelo Relacional UNIDADE 5 - Normalização 5.1 Normalização 5.1.1 Aninhamento de Tabela 5.1.2 Regra: Primeira forma normal (1FN) 5.1.3 Regra: Segunda Forma Normal (2FN) 5.1.4 Regra: Terceira Forma Normal (3FN) 5.1.5 Regra: Quarta Forma Normal (4FN) 5.1.6 Regra: Quinta Forma Normal (5FN) UNIDADE 6- Noções de SQL 6.1 Linguagens de Definição de Dados (DDL) 6.1.1 Criação de tabela: CREATE 6.1.2 Alteração de Tabela: ALTER 6.1.3 Exclusão da Tabela: DROP 6.2 Linguagem de Manipulação de Dados (DML) 6.2.1 Inserção de dados: INSERT 6.2.3 Atualização de registros: UPDATE 6.2.4 Exclusão de Registros: DELETE 6.3 Comando SELECT 6.3.1 Sintaxe básica

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

8. Bibliografia Básica:

BALIEIRO, Ricardo. BANCO DE DADOS [BV:RE]. 1ª Ed.. Rio de Janeiro: SESES, 2015. 1. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/863c0185-0ea3-4a1c-a9d0-9218755fc46f> Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B. Sistemas de Banco de Dados [BV:PE]. 7ª Ed.. São Paulo: Editora Pearson, 2018. 1. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/168492/pdf> NETO, Geraldo H. Modelagem de Dados [BV:RE]. 1ª Ed.. Rio de Janeiro: SESES, 2015. 1. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/ff152857-6c50-46ce-bce4-e60710acdfef0>

9. Bibliografia Complementar:

BARBOZA, Fabrício F. M.; FREITAS, Pedro H. C. Modelagem e Desenvolvimento de Banco de Dados [BV:MB]. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025172/> FONSECA, Cleber C. Implementação de Banco de Dados [BV:RE]. 1. ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. 1. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/77dc7fc9-4a47-489b-9ff1-37095aa7c5aa> HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados [BV:MB]. 6ª Ed.. Porto Alegre: Bookman, 2011. 1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577804528/> MACHADO, Felipe N. R. Banco de Dados - Projeto e Implementação [BV:MB]. São Paulo: Érica, 2014. 1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518978/> RAMARKRISHMAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados [BV:MB]. 3ª Ed.. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2008. 1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308771/>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0759 - MODELAGEM DE SISTEMAS**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	88	4
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 5**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento**1.Contextualização:**

O desenvolvimento de software no mercado requer cada vez mais o conhecimento dos processos de negócio e as informações que são produzidas. O valor agregado da tecnologia nas empresas está centrado no potencial dos sistemas em extrair conhecimento e colaborar para as estratégias e tomadas de decisão. ? Neste contexto a modelagem dos sistemas tem uma importância fundamental, na medida em que oferece suporte para investigação, análise e validação dos procedimentos apreendidos durante as etapas do processo de requisitos. Observa-se que quanto maior a aderência à realidade do usuário, maior será o sucesso nos resultados obtidos. ? Construímos modelos para comunicar a estrutura e o comportamento desejado do sistema. Construímos modelos para visualizar e controlar a arquitetura do sistema. Construímos modelos para compreender melhor o sistema que estamos elaborando, muitas vezes expondo oportunidades de simplificação e reaproveitamento. Construímos modelos para gerenciar os riscos. ? A UML (Unified Modelling Language), linguagem de representação utilizada nessa disciplina, oferece uma diversidade de modelos para representação das partes físicas e lógicas do sistema em desenvolvimento. Os modelos são integrados e, a todo o momento, poderá ser necessário retornar aos modelos anteriormente construídos e realizar algum tipo de correção. Os modelos fornecem múltiplas visões do sistema a ser modelado, analisando-o e modelando-o sob diversos aspectos, procurando-se assim atingir a completude da modelagem. ? A capacidade de representação do negócio por meio de modelos da UML e ter visibilidade para a construção do sistema são competências que devem ser desenvolvidas no aluno nesta disciplina.

2.Ementa:

Conceitos básicos de modelagem de sistemas. UML para modelagem do domínio. Utilizando UML para projetar o software. Estudo de caso de modelagem de sistemas em UML. Introdução a padrões de projeto - design patterns.

3.Objetivos Gerais:

Solucionar problemas do mundo real, fazendo uso da linguagem UML na representação de modelos.

**SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS**

4. Objetivos Específicos:

Conhecer o ciclo de vida iterativo e incremental, utilizado no desenvolvimento de software orientado a objetos; Conhecer os princípios e práticas do Processo Unificado - RUP; Definir a ordem das iterações do desenvolvimento de software; Identificar requisitos funcionais e não-funcionais para representação em modelos de software; Utilizar os diagramas propostos pela UML; Construir modelos de software baseados na UML; Analisar a melhor forma de representação do negócio; Empregar as técnicas de acordo com a natureza do modelo a ser desenvolvido.

5. Conteúdos:

UNIDADE 1 - Conceitos Básicos de Modelagem 1.1. A Importância da Modelagem 1.2. Princípios de Modelagem 1.3. Análise e Projeto Orientados a Objeto ? UNIDADE 2 - A Linguagem UML (Unified Modeling Language) 2.1 Introdução a UML 2.2 Visões da UML 2.3 Síntese Geral dos Diagramas UML 2.4 ? Ferramentas CASE (Computer-Aided Software Engineering) baseadas na UML 2.5 Perspectivas e Desafios ? UNIDADE 3 - O Ciclo de Vida Iterativo e Incremental 3.1 Apresentação 3.2 Etapas e Disciplinas 3.3 Técnicas e modelos aplicados 3.4 ?? Definição das iterações ? UNIDADE 4 - Utilizando UML no Ciclo de Vida 4.1 Fase - Concepção (ênfase no escopo do sistema) 4.1.1 Diagrama de Caso de Uso Apresentação Notação Aplicação Descrição de Caso de Uso 4.1.2 Diagrama de Classe - Modelo de domínio Apresentação Notação Aplicação 4.1.3 Diagrama de Objetos Apresentação Notação Aplicação 4.1.2 Diagrama de Pacotes Apresentação Notação Aplicação 4.2 Fase - Elaboração (ênfase na arquitetura do projeto) 4.2.1 Modelo de Classes de Projeto Definição da Visibilidade entre Objetos Adição de Operações Adição de Interfaces Relacionamentos de Dependência Adição de Classes Utilitárias e de Coleções 4.2.2 Diagramas de Interação Diagrama de Sequência Diagrama de Comunicação Diagrama de Visão Geral da Interação Diagrama de Temporização 4.2.3 Diagrama de Estado Apresentação Notação Aplicação 4.2.4 Diagrama de Atividades Apresentação Notação Aplicação 4.3 Fase Construção - ênfase no desenvolvimento 4.3.1 Diagrama de Componentes Apresentação Notação Aplicação ? 4.4 Fase Transição - ênfase na implantação 4.4.1 Diagrama de Implantação Apresentação Notação Aplicação

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

8. Bibliografia Básica:

CASATI, João Paulo. Modelagem de sistemas[BV:RE]. 1. ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/126ADA15-D1D6-414E-BBF4-30A348881E90> LUIZ ANTONIO LEÃO LISBOA JUNIOR. PADRÕES DE PROJETO DE SOFTWARE [BV:RE]. 1. ed.. Rio de Janeiro: SESES, 2018. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/F35AEE02-F401-DE4B-9F91-4BB1245FD3E6> MEDEIROS, Ernani S. Desenvolvendo Software com UML 2.0: definitivo[BV:PE]. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2012. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2921>

9. Bibliografia Complementar:

FOWLER, Martin. UML Essencial - Um Breve Guia Para a Linguagem-Padrão[BV:MB]. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788560031382/cfi/6/2!/4/2@0:0.00> GAMMA, ERICH ; HELM, Richard ; JOHSON, Ralph ; VILSSIDES, John. Padrões de Projetos: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos[BV:MB]. 1. ed.. Porto Alegre: Bookman, 2011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800469> GAMMA, ERICH ; HELM, Richard ; JOHSON, Ralph ; VILSSIDES, John. Padrões de Projetos: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos[BV:MB]. 1. ed.. Porto Alegre: Bookman, 2011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800469> LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões [BV:MB]. 3ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800476/cfi/0!/4/4@0:0.00:2.37> Lee, Richard C.; Tepfenhart, William M. UML e C++: guia prático de desenvolvimento orientado a objeto[BV:PE]. 1. ed.. São Paulo: Pearson, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/40> PAGE-JONES, Meilir. Fundamentos do desenho orientado a objeto com UML [BV:PE]. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2001. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/33>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0748 - ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	44	2
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 3**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento**1.Contextualização:**

A disciplina de Organização e Arquitetura de Computadores apresenta a estrutura funcional básica de hardware e software que integram o sistema computacional. Estando no ciclo de formação geral dos alunos de TI, sua importância persiste, pois apresenta, em detalhes de hardware e software, a máquina que será objeto foco tanto na aprendizagem de outros componentes curriculares, quanto na atuação profissional do aluno. Esta disciplina é a base para a compreensão dos conteúdos do ciclo profissionalizante. Compreendendo o funcionamento interno do computador é possível construir, por exemplo, softwares que empregam e otimizam, ao máximo, os recursos computacionais, em qualquer área de TI. Também é possível descobrir as limitações de determinada parte computacional. Para os profissionais que atuam em infraestrutura e em comunicação, o conhecimento do hardware é essencial para que o aluno possa avançar, aprendendo conceitos, tais como, segurança, configuração de redes, execução de serviços pré agendados, entre outros. Portanto a relevância da disciplina para os cursos da área de TI é evidente, oferecendo ao aluno o conhecimento básico para uma melhor compreensão quando computador for referenciado nas disciplinas técnicas de jogos, redes, desenvolvimento de sistemas, gestão, telecomunicações, entre outras.

2.Ementa:

Base Computacional. Componentes de Hardware. Representação de dados. Lógica digital. Processamento em paralelo. Arquitetura RISCxCISC

3.Objetivos Gerais:

Proporcionar ao aluno o entendimento da evolução computacional, dos componentes do computador, as formas de representação de dados, os conceitos da arquitetura computacional, processamento paralelo e tecnologias de processador RISC e CISC.

4.Objetivos Específicos:

Relacionar os conceitos básicos da organização de um computador com os seus componentes fundamentais; Relacionar a execução de um programa às atividades de cada componente; Efetuar



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

operações com números em diferentes bases; Compreender como os dados são representados em um computador; Permitir a solução de problemas que envolvam compatibilidade entre os componentes; Identificar as diversas formas de interação do computador com o meio externo. Relacionar as diferenças entre as tecnologias de processador RISC e CISC Diferenciar os diferentes tipos de processamento paralelo

5. Conteúdos:

Tema 1: BASE COMPUTACIONAL Tema 2: COMPONENTES DE HARDWARE Tema 3: REPRESENTAÇÃO DE DADOS Tema 4: LÓGICA DIGITAL Tema 5: PROCESSAMENTO EM PARALELO Tema 6: ARQUITETURA RISC X CISC

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8. Bibliografia Básica:

MONTEIRO, Mário. Introdução à Organização de Computadores. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1973-4/recent> POLLI, Marco. Organização de Computadores. 1 ed. Rio de Janeiro: SESES, 2014. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/e96bc69e-73ca-4147-997d-14b601acb8d5> STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/151479/pdf>

9. Bibliografia Complementar:

CORREIA, Ana G. D. Organização e Projeto de Computadores. São Paulo: Pearson, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/124147/pdf> GLENN, John. Ciência da Computação: uma visão abrangente. 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600313/cfi/3!/4/4@0.00:0.00> PERKOVIC, Ljubomir. Introdução à Computação usando Python: Um foco no desenvolvimento de Aplicações. 11 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630937/cfi/6/14!/4/2@0:0> TANENBAUM,



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Andrew S. Organização estruturada de computadores. São Paulo: Pearson, 2003. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3825/pdf> WEBER, Raul Fernando. Fundamentos de arquitetura de computadores. 4 ed. São Paulo: Bookman, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701434/cfi/0!/4/2@100:0.00>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: GST1798 - PLANEJAMENTO DE CARREIRA E SUCESSO PROFISSIONAL

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 5

Vigência: 26/09/2022 Até o momento

1.Contextualização:

2.Ementa:

VIDA UNIVERSITÁRIA; COMO ESTUDAR MELHOR; GESTÃO DO TEMPO: EFICÁCIA E PRODUTIVIDADE; GESTÃO DE CARREIRA E MERCADO DE TRABALHO; FINANÇAS PESSOAIS E EDUCAÇÃO FINANCEIRA; SAÚDE PESSOAL.

3.Objetivos Gerais:

- - Desenvolver plenamente todas as possibilidades concretas da vida acadêmica no ensino superior. - - Planejar de modo eficaz sua vida financeira pessoal e profissional. - Planejar sua carreira profissional de sucesso. -- Refletir sobre o panorama da Educação no país e a importância de estar cursando uma universidade. -- Compreender a organização das Instituições de Ensino Superior. -- Valorizar o processo de construção acadêmica como fator de sucesso profissional. -- Apropriar-se do Modelo de Educação Superior da Estácio. -- Conhecer as ferramentas de suporte ao ensino e a estrutura de funcionamento da instituição de ensino. -- Planejar o cumprimento dos componentes curriculares obrigatórios, dentro do tempo de integralização do curso. -- Compreender e vivenciar métodos de estudos orientadores de aprendizagem no ensino superior. - - Compreender a filosofia e a execução da gestão financeira individual: conceitos de receita, gastos, financiamentos, empréstimos, investimentos. -- Reconhecer a relevância da atuação acadêmica e profissional de acordo com os princípios éticos. -- Conhecer e desenvolver as competências

4.Objetivos Específicos:

5.Conteúdos:

1. VIDA UNIVERSITÁRIA

1.1 BEM-VINDO À VIDA UNIVERSITÁRIA!



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

1.2 A INSTITUIÇÃO ACADÊMICA

1.3 ORGANIZAÇÃO E CONVIVÊNCIA ACADÊMICAS

2. COMO ESTUDAR MELHOR

2.1 NÍVEIS COGNITIVOS

2.2 ANOS 1970

2.3 ESTILOS DE APRENDIZAGEM

3. GESTÃO DO TEMPO: EFICÁCIA E PRODUTIVIDADE

3.1 ANÁLISE DA EFICÁCIA NA GESTÃO DO TEMPO

3.2 ANÁLISE DA EFICIÊNCIA NA GESTÃO DO TEMPO

3.3 FOCO E ATENÇÃO COMO FATORES FUNDAMENTAIS

4. GESTÃO DE CARREIRA E MERCADO DE TRABALHO

4.1 FATORES INTERNOS E EXTERNOS NA CARREIRA

4.2 FUNDAMENTOS DA GESTÃO DE CARREIRA

5. FINANÇAS PESSOAIS E EDUCAÇÃO FINANCEIRA

5.1 IDENTIFICAR OS FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA

5.2 GASTOS OBRIGATÓRIOS, SUPÉRFLUOS, INVESTIMENTOS, MEIOS DE NEGOCIAÇÃO E PAGAMENTO

5.3 RECONHECER AS DIVERSAS FORMAS DE INVESTIMENTO

6. SAÚDE PESSOAL

6.1 O PAPEL DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

6.2 EXERCÍCIO FÍSICO É SAÚDE

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas em ambiente virtual de aprendizagem, didaticamente planejadas para o desenvolvimento de competências, tornando o processo de aprendizado mais significativo para os alunos. Na sala de aula virtual, a metodologia de ensino contempla diversas estratégias capazes de alcançar os objetivos da disciplina. Os temas das aulas são discutidos e apresentados em diversos formatos como leitura de textos, vídeos, hipertextos, links orientados para pesquisa, estudos de caso, podcasts, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual e Explore + para que o aluno possa explorar conteúdos complementares e aprofundar seu conhecimento sobre as temáticas propostas.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações presenciais (AV e AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). A avaliação do discente deverá ainda contemplar uma avaliação parcial (AP), que será realizada online após a 5ª aula, na qual o aluno poderá alcançar grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota da AP poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognitivos, efetuando-se a partir de questões objetivas e discursivas que compõem o banco de questões da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nas aulas transmitidas via web, aulas online e nas demais atividades de ensino aprendizagem realizadas. Será



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

considerado aprovado na disciplina o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações presenciais serão realizadas no campus do aluno, de acordo com o calendário acadêmico institucional

8. Bibliografia Básica:

CHALITA, G; CERBASI, G; GEHRINGER, M et al. SANTOS, Hugo (org). Da graduação para o mercado de trabalho: caminhos para o sucesso. [BV:RE].. Rio de Janeiro: SESES, 2013.
Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/a02eb81c-4601-467d-84ad-648a24cf7cbf>

FABRETE, Teresa C. L. Empreendedorismo [BV:PE].. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2019.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/173412>

XAVIER, Ricardo A. P. Sua carreira: planejamento e gestão [BV:PE].. São Paulo: Financial Times - Prentice Hall, 2006.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/348>

9. Bibliografia Complementar:

DESSEN, Maria. Finanças Pessoais: O que fazer com meu dinheiro [BV:MB].. 1 ed.. São Paulo: Trevisan, 2015.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788599519714/cfi/0!/4/2@100:0.00>

GRAMIGNA, Maria R. M. Modelo de Competências e Gestão dos Talentos [BV:PE].. São Paulo: Makron, 2002.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/39>

ORLICKAS, Elizenda. Modelos de Gestão [BV:PE].. Rio de Janeiro: IBPEX, 2010.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/6180>

SOUSA, Fabio; DANA, Samy. Como passar de devedor para investidor - Um guia de finanças pessoais [BV:MB].. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113187/cfi/0!/4/2@100:0.00>

XAVIER, Ricardo de A. P. Sua Carreira: Como Desenvolver Melhor Seus Talentos e Competências [BV:PE].. São Paulo: Financial Times - Prentice Hall, 2006.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/348>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: CCT0746 - PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	44	2
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 3

Vigência: 26/09/2022 Até o momento

1.Contextualização:

A área de tecnologia da informação e comunicação traz, a todo o momento, modificações, inovações, adequações, enfim, se apresenta de forma cada vez mais interessante para o usuário e desafiadora para profissional que a constrói. Assim, preparar equipes capazes de conceber, planejar e desenvolver soluções que funcionarão nas futuras gerações das TICs se apresenta como demanda urgente aos cursos da área de tecnologia da informação e um desafio às práticas pedagógicas do professor para o ensino da computação. As notícias veiculadas às mídias brasileiras relatam que o mercado de software está em constante mudança, buscando qualidade do produto. Dentro desse contexto, entender as etapas do processo de desenvolvimento de software, qualificará o profissional para atender essa crescente demanda, reduzindo as perdas e diminuindo os custos. Essa realidade aumenta a importância da disciplina de processo de desenvolvimento de software na matriz curricular dos cursos de tecnologia da informação. Por essa razão, preparamos o caminho da aprendizagem por meio de um conjunto de aulas que priorizarão a didática focada na motivação, nas práticas lúdicas, nos exercícios de fixação e no material impresso de apoio ao conteúdo de sala de aula. Tais cuidados foram tomados para que todos os alunos tenham condições de superar suas dificuldades e concluir com sucesso a disciplina de processo de desenvolvimento de software.

2.Ementa:

Processo de Desenvolvimento de Software: Análises iniciais, ciclo de vida de um processo, modelos de processos de desenvolvimento, padrões de processos, processo unificado; Ferramentas: RUP, PRAXIS.

3.Objetivos Gerais:

Conhecer e utilizar ferramentas que auxiliem no desenvolvimento de um software com base nas metodologias e padrões vigentes.

4.Objetivos Específicos:

1. Conhecer a necessidade de se adotar um processo de desenvolvimento de software. 2. Identificar qual modelo se adapta para cada tipo de software. 3. Descrever as fases do processo de



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

desenvolvimento. 4. Conhecer os principais modelos de qualidade de software. 5. Conhecer as ferramentas mais utilizadas no mercado.

5. Conteúdos:

Unidade I - Conceitos Gerais de Processo de Desenvolvimento de Software (PDS). 1. O que é? Para que serve? 2. Problemas mais comuns. Unidade II - Atividades em PDS 1. Análise econômica e de requisitos. 2. Especificação do Software. 3. Desenho ou Arquitetura do Sistema de Software 4. Codificação (Implementação) 5. Teste do Produto Unidade III - Suporte e Manutenção do Software 1. Documentação. 2. Suporte e Treinamento 3. Melhoria Contínua. Unidade IV - Introdução aos padrões de PDS 1. CMM / CMMI. 2. SPICE. 3. ISO 12207. 4. MPS/BR. Unidade V - Modelagem de PDS 1. Processo Cascata (Water Fall) ou TOP DOWN. 2. Processo Iterativo. 3. Processo Ágil. Unidade VI - Processo Unificado 1. Fases do Processo. 2. Ciclo de vida do processo. ?Unidade VII - Ferramentas de PDS 1. RUP (Rational Unified Process) 2. PRAXIS

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8. Bibliografia Básica:

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. Engenharia de Software. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555349/cfi/56!/4/2@100:0.00> MORAIS, I.S.; ZANIN, A. Engenharia de software. revisão técnica de Jeferson Faleiro Leon. Porto Alegre : SAGAH, 2017. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022539/cfi/0!/4/4@0.00:0.00> SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2019. Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/168127/pdf/0?code=2E2YEHj1IKybVcqN2zWMhAcgDYuz/VnjLc6wAOw8GFF4QQnvSj8mBpsnWlUhzNnZP/WGKd3k4Wqlu7TbHF1Xog==>

9. Bibliografia Complementar:

DENNIS, A. WIXON, B.H. ROTH, R.M. Análise e projeto de sistemas. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC. 2014.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

(MINHA BIBLIOTECA). Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2634-3/recent> SBROCCO, J.H.T.C.; MACEDO, P.C. Metodologias Ágeis: engenharia de software sob medida. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519418/cfi/0!/4/2@100:0.00> MASCHIETTO, L.G. [et al.]. Processos de desenvolvimento de software. revisão técnica: Marcos Paulo Lobo de Candia, Fábio Josende Paz, Jeferson Faleiro Leon. Porto Alegre : SAGAH, 2020. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900520/cfi/0!/4/4@0.00:0.00> GONÇALVES, P.F. [et al.]. Testes de software e gerência de configuração. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029361/cfi/0!/4/2@100:0.00> PFLEEGER, S.L. Engenharia de Software: teoria e prática. Tradução Dino Franklin. Revisão Técnica Ana Regina Cavalcante da Rocha. 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall. 2004. Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/476/pdf/0?code=5f6EbWDYOXDLGsBs6NUwuYPWbiuLVdlx7PIG5Mx8S9lbVgLQm1vhnUXtWI58zFn7meHDT8AivR5dKI19m5S+TA==>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0827 - PROGRAMAÇÃO I**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	132	6
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 5**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento**1.Contextualização:**

O desenvolvimento de sistemas é uma área em constante que se mantém em constante atualização, visando sempre o aumento da qualidade das aplicações e a velocidade no desenvolvimento. O desenvolvimento de soluções baseadas nos princípios da orientação a objetos é o básico quando procuramos atender a estes dois objetivos. Este modelo de programação ganha cada vez mais espaço no desenvolvimento ao permitir que o mundo real possa ser modelado e assim, refletido dentro dos sistemas de aplicação. Essa realidade aumenta a importância da disciplina de Programação I, uma vez que esta passa a ser o primeiro contato com o paradigma da programação orientado a objetos, englobando a estruturação de programas com a aplicação dos conceitos de orientação a objetos

2.Ementa:

Paradigma de programação orientado a objeto; estruturação de programas com orientação a objetos; tratamento de exceções; tratamento de dados homogêneos.

3.Objetivos Gerais:

Esta disciplina visa apresentar o aluno ao paradigma de programação orientado a objetos, tornando-o apto a se aprofundar em qualquer linguagem que utilize este tipo de programação. A partir dos conhecimentos aqui adquiridos, o aluno estará mais preparado para o mercado de trabalho, onde a grande maioria dos sistemas é desenvolvida neste paradigma

4.Objetivos Específicos:

Conhecer as características da linguagem java; Compreender os conceitos de programação orientada a objetos; Aplicar os conceitos de orientação a objetos na criação de aplicações em java; Tratar erros através da captura de exceções; Criar listas e realizar manipulações em vetores, matrizes e listas (classe ArrayList).

5.Conteúdos:

Tema 1: Introdução a linguagem de programação JAVA 1.1 - Linguagem JAVA: histórico, plataforma,



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

ambiente de programação e características 1.2 - Tipos de dados em JAVA 1.3 - Constantes e variáveis 1.4 - Operadores e expressões 1.5 - Comandos de controle de fluxo 1.6. - Entrada e saída de dados 1.7 - Conversão de tipos Tema 2: Conceitos de Orientação a objetos 2.1 - Classes e objetos 2.2 - Atributos e métodos 2.3 - Métodos setters e getters 2.4 - Métodos construtores 2.5 - Sobrecarga de métodos e construtores 2.6 - Herança e sobrescrita 2.7 - Agregação e particionamento 2.8 - Encapsulamento 2.9 - Modificadores 2.10 - Classe abstrata 2.11 - Interface Tema 3- Tratamento de exceções em JAVA 3.1 - Hierarquia de classes 3.2 - Captura de exceções 3.3 - Uso de throws e throw Tema 4- Tratamento de dados homogêneos 4.1 - Vetor 4.2 - Matriz 4.3 - Arraylist

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

HORSTMANN, C.S.; CORNELL, G. Core Java. v.1: fundamentos. 8.ed. São Paulo: Pearson, 2010. Disponível em: . MANZANO, J.A.N.G.; COSTA JUNIOR, R.A. Programação de computadores com Java. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: . MANZANO, J.A.N.G.; COSTA JUNIOR, R.A. Java SE 7: programação de computadores: guia prático de introdução, orientação e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2011. Disponível em: .

9.Bibliografia Complementar:

SCHILD, H. Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. Disponível em: . FURGERI, S. Java 8 - ensino didático: desenvolvimento e implementação de aplicações. São Paulo: Érica, 2015. Disponível em: . HORSTMANN, C. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 e 6. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. Disponível em: . ALVES, W.P. Java para web: desenvolvimento de aplicações. São Paulo: Érica, 2015. Disponível em: . HARBOUR, J.S. Programação de games com Java. São Paulo: Cengage learning, 2014. Disponível em: .



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: CCT0840 - PROGRAMAÇÃO II

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	110	5
Prática:	22	1
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 1

Vigência: 13/08/2021 Até o momento

PLANO DE ENSINO

Disciplina: PROGRAMAÇÃO II

Código da Disciplina: CCT0840

Carga horaria semestral: 88h

Perfil do docente

O docente, necessariamente, deve possuir graduação em Ciência da Computação, Informática, Engenharias ou áreas afins e, ainda, Pós-Graduação Lato ou Stricto Sensu na área da disciplina, preferencialmente Stricto Sensu.

O profissional deverá possuir conhecimentos teóricos e práticos, habilidades de comunicação em ambiente acadêmico, capacidade de interação e fluência digital para utilizar ferramentas necessárias à promoção do ensino. Além disso, deve ter o currículo atualizado e publicado na Plataforma Lattes. Por fim, é desejável que o profissional tenha três anos ou mais de experiência em docência no ensino superior (modalidade presencial ou EAD) e/ou três anos ou mais de experiência profissional (fora do magistério) em empresas na área de atuação do curso/disciplina.

Contextualização

A programação orientada a objetos, desde a década de 80 mostra a sua relevância, facilitando a vida do desenvolvedor que compreende o mundo real da forma como ele é: objetos que se relaciona. A linguagem JAVA, mostra-se robusta, multiplataforma e, portanto, diferenciada para aplicação dos conceitos de programação orientada a objetos básica e avançada. Abordaremos na disciplina os principais de exceções, programação paralela em JAVA, interfaces gráficas e integração com banco de dados, através da API JDBC.

Ementa

Exceções. Computação paralela com Threads. Integração com BD. Interface gráficas.

Objetivo geral



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Propiciar ao aluno contato com aspectos básicos e avançados da programação orientada a objetos, implementando os conceitos apresentados, na linguagem JAVA.

Objetivos específicos

Implementar tratamento de exceções em JAVA

Desenvolver aplicações, com processamento paralelo, utilizando threads

Desenvolver aplicações gráficas usando JFC/Swing (javax.swing) ou AWT;

Conhecer mecanismos de implementação de banco de dados usando API

Procedimentos de ensino-aprendizagem

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

Conteúdos Curriculares

Tema 1- Implementação de tratamento de exceções em JAVA

1.1 - Tipos de exceções

1.2 - Classe Exception

1.3 - Sinalizar, lançar, relançar e tratar exceções

Tema 2- Integração com banco de dados em JAVA

2.1 - A API JDBC

2.2 - O Mapeamento objeto relacional

2.3 - Implementação de exemplos.

2.4 - Arquitetura MVC com recursos Java

Tema 3: Interfaces gráficas em JAVA

3.1 - Bibliotecas AWT e SWING

3.2 - Manipulação de eventos

3.3 - Bibliotecas SWT & JavaFX

3.4 - Padrões de Projeto no JAVA FX

Tema 4- Programação paralela em JAVA: THREADS

4.1 - O conceito de Threads e sua importância para o processamento paralelo

4.2 - Implementando Threads em JAVA

4.3 - Sincronização de Threads em JAVA

Procedimentos de Avaliação

A avaliação da disciplina segue as normas regimentais da Instituição. Nesta disciplina o aluno será avaliado por seu desempenho nas avaliações presenciais, bem como nos simulados que realizar. No que se refere as avaliações presenciais, o aluno agendará a realização da AV e, se necessário - e posteriormente - a AVS. As referidas avaliações, realizadas no polo de apoio EAD, envolvem questões objetivas e/ou discursivas a partir do banco de questão da disciplina e consideram diferentes níveis de complexidade e diferentes níveis cognitivos. Os simulados tomam como base o conteúdo de toda a disciplina e permitem a obtenção de até 2,0 pontos na média, desde que o aluno obtenha, pelo menos, nota 4,0 na AV e na AVS.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Bibliografia básica

SANTOS, F. Linguagem de programação. Rio de Janeiro: SESES: 2015. (Repositório de Livros Proprietários)

DEITEL, Paul J.; DEITEL, H; Java : Como Programar - 10ª Edição; São Paulo: Pearson Education do Brasil; 2017. Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/39590/pdf/0?code=9N5r1RtfaztrPUMfpjAT7sLigqCs5oa2JEHGj95pEjWYtGzQd5te5PIfBungaLchV1JzhE3Ha8Q4KkqavluVQ==>

JORGE, M; JAVA Passo a Passo Lite; São Paulo: Pearson Education do Brasil; 2004; (BIBLIOTECA VIRTUAL). Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/288/pdf/0?code=DrJBVYtjGguW8Ev/ymWBrWmJnPvfBGra3r3UGmr7eAJWljkdVmVRfKJggyQIAUNdorD6B1uCyeifAE/etdGvEQ==>

Bibliografia complementar

BARNES, J.D; Barnes, DAVID J.; KÖLLING M.; Programação Orientada a Objetos com JAVA; 4a. Ed; São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2009; (BIBLIOTECA VIRTUAL)

BARNES, J.D; Barnes, DAVID J.; KÖLLING M.; Programação Orientada a Objetos com JAVA; 4a. Ed; São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2009. Disponível em

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/434/pdf/0?code=u9daxAzO0yzWlVwZQ+CESZ5iKrtTaBrKgvEmVXj5ANFr79ygEYNOKMoQaY1ewY7udO/bdxRG2nDHJQB1nzAM2A==>

HORSTMANN, C.S.; CORNELL, C; Core Java - Volume I: Fundamentos; 8a ed; São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall; 2010. Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1238/pdf/0?code=g>

[+RnHeUwwnWscWdQbqb54jMSweUH4IPV7wudKXGhtgTT9B7+VaC0MIVybK0hk4v3lxZKpW0MStlTypvb32mPaA==](https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1238/pdf/0?code=g+RnHeUwwnWscWdQbqb54jMSweUH4IPV7wudKXGhtgTT9B7+VaC0MIVybK0hk4v3lxZKpW0MStlTypvb32mPaA==)

PUGA, S.; RICSSETI, G. Lógica de Programação e estruturas de dados com aplicações em JAVA. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2016. Disponível em

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/41600/pdf/0?code=SxTOOC5MbiJoJFsmhULGnWu8XgOuXyWKleWymtj>

[+2wEjUCsHF6F4bg2b7GmoFdPTVZuUNsZAm3/9ff1saVV0Q==](https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/41600/pdf/0?code=SxTOOC5MbiJoJFsmhULGnWu8XgOuXyWKleWymtj+2wEjUCsHF6F4bg2b7GmoFdPTVZuUNsZAm3/9ff1saVV0Q==)

ASCENCIO, A.F.G. CAMPOS, E.A.V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C, C++ (padrão ANSI) e JAVA. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2012. Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3272/pdf/0?code=AFAndS7RgR49R8KU2bptK/XttPlnFBLBATupUDaIk4hunNUFd9tRfOrQ6ipJyhG43jCdop0q8Y+eev2l79LjYg==>

[code=AFAndS7RgR49R8KU2bptK/XttPlnFBLBATupUDaIk4hunNUFd9tRfOrQ6ipJyhG43jCdop0q8Y+eev2l79LjYg==](https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3272/pdf/0?code=AFAndS7RgR49R8KU2bptK/XttPlnFBLBATupUDaIk4hunNUFd9tRfOrQ6ipJyhG43jCdop0q8Y+eev2l79LjYg==)

MANZANO, J.A.N. G.; COSTA JR., R.A.; Programação de Computadores com Java; São Paulo: Érica (Editora Saraiva); 2014; (BIBLIOTECA VIRTUAL). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531137/>

**SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS**

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: CCT0253 - REQUISITOS DE SISTEMAS

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	44	2
Prática:	0	0
Campo:	44	2
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 7

Vigência: 10/02/2023 Até o momento

1.Contextualização:

Esta disciplina tem o objetivo de trazer para o aluno, a conscientização da importância do levantamento de requisitos dos sistemas no contexto de implantação de bons projetos.

2.Ementa:

Conceituação. Qualidade de Software.Engenharia de Requisitos. Análise e especificação de Requisitos. Modelagem de Processos. Modelagem de Casos de Uso.

3.Objetivos Gerais:

Possibilitar ao aluno compreender a importância da qualidade dos projetos, desenvolver habilidades relativas ao processo de entendimento das necessidades do cliente quando do desenvolvimento de um software, e aprender a definir um bom projeto a partir da definição dos requisitos do projeto.

4.Objetivos Específicos:

O aluno deverá estar apto a distinguir a necessidade de produzir qualidade para o software, analisar e identificar as necessidades reais do cliente, construir e relacionar todos os requisitos do projeto para criar um software de boa qualidade .

5.Conteúdos:

Unidade I - Engenharia de Requisitos
Definição de Requisitos
Tipos de Requisitos
Processos de Engenharia de Requisitos



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

-Levantamento ou elicitação
-Análise
- Registro
-Validação
- Gerência
Unidade II - Processos de Negócio
Identificação
Conceitos
Modelagem
- BPM
- UML
Processos x Requisitos

Unidade III - Casos de Uso
Identificação
Conceitos
Modelagem
Processos x Requisitos

6.Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7.Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8.Bibliografia Básica:

AMUI, Saulo França. Requisitos de Sistemas.. Rio de Janeiro: SESES , 2016.
Disponível em: <https://repositorio.v2.azurewebsites.net/api/objetos/efetuaDownload/86d1dae8-e5a0->



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

4166-b559-7c5bf4753f0b

PRESSMAN, R.S.; MAXIM, B.R. Engenharia de software: uma abordagem profissional.. Porto Alegre: Bookman, 2016.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555349/cfi/2!/4/4@0.00:66.4>

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software.. São Paulo: Pearson, 2007

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/276>

9. Bibliografia Complementar:

FOWLER, M. UML Essencial: Um Breve Guia Para a Linguagem-Padrão de modelagem de objetos..

Porto Alegre: Bookman, 2005

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788560031382>

LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo.. Porto Alegre: Bookman, 2007

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800476/cfi/1!/4/4@0.00:59.2>

PAGE-JONES, Meilir. Fundamentos do desenho orientado a objeto com UML.. São Paulo: Pearson, 2001

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/33>

PFLIEGER, S.L. Engenharia de software: teoria e prática.. São Paulo: Pearson, 2004

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/476>

REINEHR, Sheila. Engenharia de requisitos.. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556900674>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas

Disciplina: CCT0757 - SISTEMAS OPERACIONAIS

Matéria:

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	44	2
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO

Curso(s): 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Versão Plano de Disciplina: 4

Vigência: 26/09/2022 Até o momento

1.Contextualização:

Essa disciplina tem por objetivo fornecer ao aluno uma visão detalhada dos principais mecanismos envolvidos na concepção de um sistema operacional moderno. Uma vez que os objetivos básicos de um Sistema Operacional podem ser sintetizados, como trabalhar como uma máquina virtual e gerenciar os recursos, a proposta de abordagem desta, possibilita a solução de problemas com fundamentação teórica/prática e um bom uso das características dos principais sistemas operacionais.

2.Ementa:

INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS OPERACIONAIS. PROCESSOS E THREADS. LINUX. GERÊNCIA DO PROCESSADOR E PROCESSOS. GERÊNCIA DE MEMÓRIA E ARQUIVOS.

3.Objetivos Gerais:

Apresentar os fundamentos do funcionamento e características dos sistemas operacionais. Conhecer e compreender os conceitos relacionados ao projeto e implementação de sistemas operacionais, aspectos técnicos desta implementação junto aos sistemas comerciais de código aberto e código proprietário. Compreender a importância dos sistemas operacionais para o controle e aproveitamento dos recursos do computador; Compreender da necessidade de estruturação adequada de sistemas operacionais. Estudar aspectos avançados dos diferentes tipos de sistemas operacionais existentes.

4.Objetivos Específicos:

Identificar os princípios fundamentais dos sistemas operacionais; Classificar adequadamente um sistema operacional; Compreender plenamente os conceitos de processos e threads, seu mecanismo de sincronização e gerência de recursos que compõe um sistema operacional, tais como, processador, memória e E/S; Analisar situações reais através de casos de uso e aplicar os conhecimentos adquiridos; Qualificar o aluno a analisar e selecionar sistemas operacionais de acordo com necessidade; Compreender a otimização de recursos de memória como um diferencial estratégico para o dimensionamento e desenvolvimento de sistemas; Analisar as características dos diferentes tipos de sistemas de arquivos, suas aplicabilidades na segurança e auditoria em sistemas operacionais.



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

5. Conteúdos:

Tema 1: Conceitos básicos de SO Tema 2: Processos e Gerencia de processador Tema 3: Memória
Tema 4: Sistema de Arquivos Tema 5: Automatizando tarefas no Linux

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8. Bibliografia Básica:

BALIEIRO, R. Sistemas Operacionais. 1a.. Rio de Janeiro: SESES, 2015. Disponível em: <http://repositorio.savaestacio.com.br/site/index.html#/objeto/detalhes/80FEA820-1CB5-4982-863F-25F09ADBDD0C> Córdova Junior, Ramiro Sebastião. Sistemas Operacionais. 1a. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027336/cfi/1!/4/4@0.00:58.4> Tanenbaum, Andrew S.; Bos, Herbert. Sistemas Operacionais Modernos. 4a.. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/36876/pdf>

9. Bibliografia Complementar:

Bittencourt, Paulo Henrique M. (Organizador). Ambientes Operacionais. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/21293#pageContent> Machado, Francis Berenger; Maia, Luiz Paulo. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 5ª Ed. [Reimpr.]. Rio de Janeiro: LTC, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2288-8/cfi/5!/4/4@0.00:0.00> Nemeth, Evi; Snyder, Gary; Hein, Trent. Manual Completo de Linux: guia do administrador. 2ª Ed. São Paulo: Pearson, 2007. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/787> Oliveira, Rômulo Silva de. Sistemas Operacionais. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806874/cfi/0!/4/4@0.00:0.00> Silberschatz, Abraham. Fundamentos de Sistemas Operacionais. 9ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3001-2/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Aluno: 202203384589 - Lucas Matheus Ramos de Freitas**Disciplina:** CCT0751 - TECNOLOGIAS WEB**Matéria:**

Carga Horária Total		Carga Horária Semanal
Teórica:	66	3
Prática:	0	0
Campo:	0	0
Atividade:	0	0
Estágio:	0	0
EAD:	0	0

Tipo Curso: 11 - GRADUAÇÃO**Curso(s):** 3389 - ENGENHARIA DE SOFTWARE**Versão Plano de Disciplina:** 4**Vigência:** 26/09/2022 Até o momento**1.Contextualização:**

Nos dias de hoje é difícil é identificar uma área que ainda não tenha investido em tecnologia da informação e se beneficiado com as facilidades trazidas pela informação tratada em tempo real e disponível sob demanda. A combinação de texto, som, imagem, entregues em uma pluralidade de formatos para diferentes dispositivos, permite, por exemplo, que um candidato a fornecedor receba informações atualizadas ou diferenciadas no caminho para o escritório do cliente. Também permite respostas rápidas, on time, favorecendo a tomada de decisão mais assertiva. Esta configuração e apropriação da tecnologia que vem se estabelecendo, implica certamente em mudança na forma de resolver problemas, comprar, vender, estudar, se comunicar, tomar decisões e também na forma de raciocinar e agir. São novos hábitos e costumes gerando novas demandas e oportunidades. No espaço das demandas e das oportunidades, as soluções criativas e a inovação, principalmente, aquelas que se utilizam da Internet, como os portais de conhecimento, as salas de aula virtuais, os jogos para Internet, os sistemas de e-commerce têm grande apreço no mercado de trabalho do profissional de informática. Sendo assim, a disciplina de Tecnologias Web traz para o aluno um primeiro contato com este campo de possibilidades. Esta disciplina permite que o estudante conheça a Internet e suas características, recursos e aplicações. É uma disciplina importante, pois contribui no processo de aprendizagem da construção dos algoritmos e na programação de computadores.

2.Ementa:

Ambiente cliente x servidor. Linguagem de marcação de hipertexto - HTML. Linguagem de marcação e estilos - CSS. Linguagem JAVASCRIPT. Programação de páginas dinâmicas com PHP. Integração do PHP com banco de dados

3.Objetivos Gerais:

Esta disciplina tem como objetivo geral, apresentar os mecanismos básicos de criação de páginas estáticas e dinâmicas, usando as linguagens adequadas do mercado.

4.Objetivos Específicos:

SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

Conhecer os conceitos fundamentais de computação em nuvem; Compreender, definir e utilizar o ambiente Internet; Criar páginas estáticas simples; Criar páginas dinâmicas para a Internet; O aluno deverá conhecer a linguagem script open source PHP.

5. Conteúdos:

Tema 1: O AMBIENTE WEB : CLIENTE X SERVIDOR E AS TECNOLOGIAS 1.1 Ambiente cliente x servidor 1.2 A interface do lado cliente e o Design Responsivo 1.3 As tecnologias do lado cliente: HTML5, CSS e Java Script 1.4 As tecnologias do lado servidor: PHP , páginas dinâmicas e acesso a dados Tema 2: LINGUAGEM DE MARCAÇÃO DE HIPERTEXTO - HTML 2.1 Estrutura básica de uma página WEB 2.2 TAG: conceito, atributos, Tags estruturais, textuais e semânticas 2.3 Litas, tabelas, vídeos e Audios 2.4 Formulários: Composição e validação Tema 3: LINGUAGEM DE MARCAÇÃO E ESTILOS - CSS 1.1 Definição , Sintaxe, Elementos e Formas de integração com HTML 1.2 CSS3: Cores, Texto, Fontes e Web fontes 1.3 CCS3: CSS Box Model, Pseudo classes e Pseudo elementos, e posicionamento 1.4 Frameworks CSS: Bootstrap, Foundation e Semantic UI (outros) Tema 4: LINGUAGEM JAVASCRIPT 4.1 Javascript: conceitos, a interface DOM, Incluindo JS em HTML, Variáveis e exibição de dados, 4.2 Estruturas de decisão e repetição 4.3 Vetor: criação, acesso, exibição, remoção de elementos 4.4 Recursos Assíncronos: Ajax, Json Tema 5: PROGRAMAÇÃO DE PÁGINAS DINÂMICAS COM PHP 5.1 Linguagem PHP: variáveis, operadores, leitura de dados (\$_GET, \$_POST, \$_REQUEST e métodos POST ou GET 5.2 Linguagem PHP: estruturas de decisão 5.3 Linguagem PHP: estruturas de repetição 5.4 Linguagem PHP: Funções e vetor Tema 6: INTEGRAÇÃO DO PHP COM BANCO DE DADOS 6.1 A Classe PDO 6.2 Exemplos de conexão com MySQL e PostgreSQL 6.3 Os métodos EXEC e QUERY 6.4 Desenvolvimento de um formulário para inclusão de dados num banco de dados

6. Procedimentos de ensino

Aulas interativas, em ambiente virtual de aprendizagem, nas quais o conhecimento é exposto ao aluno de acordo com um desenho didático planejado para adequar o meio de entrega ao conhecimento particular da disciplina. Na sala de aula virtual, a metodologia de entrega de conteúdo contempla, além dos conceitos e temáticas das aulas propriamente ditas, leitura de textos pertinentes ao assunto, hipertextos, links orientados, vídeos, estudos de caso, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual etc.

7. Procedimentos de avaliação:

Nesta disciplina, o aluno será avaliado pelo seu desempenho nas avaliações (AV ou AVS), sendo a cada uma delas atribuído o grau de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O discente conta ainda com uma atividade sob a forma de simulado, que busca aprofundar seus conhecimentos acerca dos conteúdos apreendidos, realizada online, na qual é atribuído grau de 0,0 (zero) a 2,0 (dois). Esta nota poderá ser somada à nota de AV e/ou AVS, caso o aluno obtenha nestas avaliações nota mínima igual ou maior do que 4,0 (quatro). Os instrumentos para avaliação da aprendizagem constituem-se em diferentes níveis de complexidade e cognição, efetuando-se a partir de questões que compõem o banco da disciplina. O aluno realiza uma prova (AV), com todo o conteúdo estudado e discutido nos diversos materiais que compõem a disciplina. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). Caso o aluno não alcance o grau 6,0 na AV, ele poderá fazer uma nova avaliação (AVS), que abrangerá todo o conteúdo e cuja nota mínima necessária deverá ser 6,0 (seis). As avaliações serão realizadas de acordo com o calendário acadêmico institucional.

8. Bibliografia Básica:

SOARES, Wallace. PHP 5 - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados [BV:MB]. 7ª Ed.. São Paulo: Érica, 2013. Disponível em:



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536505633/> PLOTZE, Rodrigo. Tecnologias WEB [BV:RE]. 1ª Ed.. Rio de Janeiro: SESES, 2015. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/bf917afa-2335-4bb8-a269-85491f228012> TERUEL, Evandro C. HTML 5 Guia Prático [BV:MB]. 2ª Ed.. São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519296/>

9. Bibliografia Complementar:

FLANAGAN, David. JavaScript: O Guia Definitivo [BV:MB]. 6ª Ed.. Porto Alegre: Bookman, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837484/> FONSECA, Cleber C. Programação para Internet Rica [BV:RE]. 1ª Ed.. Rio de Janeiro: SESES, 2016. Disponível em: <http://api.repositorio.savaestacio.com.br/api/objetos/efetuaDownload/846bb14a-57d1-4236-b334-17a19e0a77d6> HAROLD, Elliotte R. Refatorando HTML - Como Melhorar o Projeto de Aplicações Web Existentes [BV:MB]. 1ª Ed.. Porto Alegre: Bookman, 2010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806706/> MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia C. Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP [BV:MB]. 1ª Ed.. Porto Alegre: Bookman, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601969/> DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Ajax, Rich Internet Applications e desenvolvimento Web para programadores [BV:PE]. 1ª Ed.. São Paulo: Pearson, 2008. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/426/pdf>



SECRETARIA SETORIAL DE ALUNOS