



Plano de Ensino

1 Código e nome da disciplina

RPG0012 VAMOS COLOCAR O FRAMEWORK PARA ACESSAR UM BANCO

2 Carga horária semestral

3 Carga horária semanal

4 Perfil docente

O docente deve preferencialmente ser graduado em Ciência da Computação, Informática, Engenharias ou áreas afins e possuir titulação mínima de especialista (Pós-graduação Lato Sensu), embora seja desejável a Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado e/ou Doutorado).

É desejável que o docente possua experiência profissional de anos no mercado de trabalho em Tecnologias da Informação, além de conhecimentos teóricos e práticos, habilidades de comunicação em ambiente acadêmico, capacidade de interação e fluência digital para utilizar ferramentas necessárias ao desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem (SGC, SAVA, BdQ e SIA).

É necessário que o docente domine as metodologias ativas inerentes à educação por competências e ferramentas digitais que tornam a sala de aula mais interativa. A articulação entre teoria e prática deve ser o eixo direcionador das estratégias em sala de aula. Além disto, é imprescindível que o docente estimule o autoconhecimento e autoaprendizagem entre seus alunos.

5 Ementa

Criação de um Website. Avaliação de Interface Humano Computador. Acessibilidade À Web. Sistema de banco de dados. JS na web: CRUD com JavaScript assíncrono.

6 Objetivos

- Reconhecer os principais aspectos para Criação de um Website
- Identificar os elementos para Avaliação de Interface Humano Computador
- Reconhecer os elementos básicos de Acessibilidade À Web
- Reconhecer os elementos fundamentais de um SISTEMA DE BANCO DE DADOS
- Identificar os principais aspectos do JS na web: CRUD com JavaScript assíncrono

7 Procedimentos de ensino-aprendizagem

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, encontros síncronos ao vivo, 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.

8 Temas de aprendizagem

1. CRIAÇÃO DE UM WEBSITE
 - 1.1 O PROJETO DE LAYOUT FINAL DO WEBSITE
 - 1.2 CORES E TIPOGRAFIA NO LAYOUT DO WEBSITE
 - 1.3 IMAGENS, ÍCONES E VÍDEOS
 - 1.4 ESTRATÉGIAS DE SEO
2. AVALIAÇÃO DE INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR
 - 2.1 A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DE USABILIDADE DE UMA INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR
 - 2.2 APLICAR A TÉCNICA DE AVALIAÇÃO HEURÍSTICA DE INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR
 - 2.3 APLICAR A TÉCNICA DE AVALIAÇÃO POR INSPEÇÃO POR MEIO DE LISTA DE VERIFICAÇÃO DE INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR
 - 2.4 APLICAR A TÉCNICA DE AVALIAÇÃO POR ENSAIO DE INTERAÇÃO DE INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR
3. ACESSIBILIDADE À WEB
 - 3.1 CONCEITO GERAL DE ACESSIBILIDADE, SUAS SEIS DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS
 - 3.2 CONCEITOS GERAIS SOBRE ACESSIBILIDADE À WEB E SEUS BENEFÍCIOS
 - 3.3 OS SETE COMPONENTES ESSENCIAIS PARA PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE À WEB
 - 3.4 ESTRATÉGIAS DE INTEGRAÇÃO DA ACESSIBILIDADE EM TODO O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE WEBSITES, APLICATIVOS E OUTROS PRODUTOS DIGITAIS
4. SISTEMAS DE BANCO DE DADOS
 - 4.1 RECONHECER O HISTÓRICO DOS BANCOS DE DADOS E SUAS TECNOLOGIAS
 - 4.2 IDENTIFICAR AS CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE BANCO DE DADOS (SBD)
 - 4.3 DESCREVER A ARQUITETURA DOS SISTEMAS DE GERÊNCIA DE BANCO DE DADOS (SGBD)
5. JS NA WEB: CRUD COM JAVASCRIPT ASSÍNCRONO
 - 5.1 CRIAR UM BANCO DE DADOS ORIENTADO A DOCUMENTO UTILIZANDO O MONGODB
 - 5.2 IMPLEMENTAR AS OPERAÇÕES DE CONSULTA, INSERÇÃO, ALTERAÇÃO E EXCLUSÃO DE BANCO DE DADOS COM O MONGODB
 - 5.3 CONSTRUIR UMA APLICAÇÃO JAVASCRIPT IMPLEMENTANDO AS OPERAÇÕES DO CRUD (CREATE, READ, UPDATE E DELETE) DE FORMA ASSÍNCRONA

9 Procedimentos de avaliação

A avaliação do aluno segue as normas regimentais da Instituição. Neste nível de conhecimento o aluno será avaliado por seu progresso na sequência de missões que lhe será apresentada, descritas a seguir:

1º) Missão Conceitual: Estudar os primeiros temas de aprendizagem do nível de conhecimento

2º) Missão Checkpoint de Conhecimento: Atividade com o objetivo de verificar o seu desempenho nos conteúdos estudados.

3º) Missão Conceitual: Estudar os últimos temas de aprendizagem do nível de conhecimento

4º) Entrega da Missão Prática (MP): Desenvolver um projeto que englobe os temas de aprendizagem estudados no nível de conhecimento. O progresso na MP será calculado a partir da entrega e do feedback do tutor em relação à MP.

10 Bibliografia básica

ALVES, A. S.; SACRAMENTO, C. **Acessibilidade: barreiras e soluções..** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2019.

ELMASRI, R. NAVATHE, S. **Sistemas de banco de dados.** São Paulo: Pearson, 2018.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/168492>

HEUSER, C. **Projeto de banco de dados.** Porto Alegre: Artmed, 2009.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577804528/>

11 Bibliografia complementar

MELO, R; SILVA, S.; TANAKA, A. **Banco de Dados em Aplicações Cliente-Servidor.** Rio de Janeiro: Infobook, 1998.

POSTGRESQL. **PostgreSQL: o banco de dados relacional de código aberto mais avançado do mundo..** São Paulo: Bookman, 2020.

PREECE, J.; SHARP, H.; ROGERS, Y. **Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador..** 3a. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PUGA, Sandra? FRANÇA, Edson GOYA, Milton. **Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g.** São Paulo: Pearson, 2013.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3842>

WAI. **WEB ACESSIBILITY INITIATIVE. 2020. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) Overview..** EUA: WCAG, 2020.