

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Programação para Internet

Professor(a): Fernando Branquinho

Carga Horária: 80 horas

Ano Letivo: 2024/2

OBJETIVOS

Capacitar o aluno para desenvolver e publicar um software de aplicação WEB completo, incluindo Frontend, Backend e Banco de Dados.

EMENTA

- Framework Angular
- Frontend
- Single Page Application
- Framework Express
- Backend
- API
- Endpoint
- CRUD
- Banco de Dados
- Deploy

PLANO DETALHADO DE ENSINO

- 1. PREPARAÇÃO DESENVOLVIMENTO WEB**
Exemplo da arquitetura de aplicações WEB. Instalação das ferramentas de desenvolvimento.
- 2. INICIANDO O FRONTEND COM ANGULAR**
Criando o Workspace. Criando um App Frontend. Executando o servidor. Testando o App através do browser. Realizando alterações na View do App.
- 3. APRESENTANDO UMA LISTA DE TAREFAS NO APP FRONTEND**
Criando uma estrutura para armazenamento dos dados em memória. Permitindo a adição de novas tarefas pelo usuário. Adicionando estilos à view do App
- 4. CRIANDO UM NOVO COMPONENTE ANGULAR**
Criando ItemComponent. Referenciando ItemComponent a partir de AppComponent. Definindo as propriedades de ItemComponent. Transferindo dados do componente pai para o componente filho. Declarando objetos para emissão de eventos. Detectando eventos do componente filho a partir do componente pai.
- 5. DATA BINDING**
Interpolation. Property Binding. Event Binding
- 6. PREPARANDO O BANCO DE DADOS**
Usando MongoDB e Mongoose. Criando uma conta no MongoDB Atlas. Definindo configurações de acesso seguro. Obtendo a URL de acesso ao Banco de Dados por uma aplicação. Constatando que os dados foram gravados com sucesso.

7. BACKEND COM EXPRESS

Criando o Workspace. Criando o projeto de uma API. Definindo o modelo de dados. Criando rotas para os endpoints. Gravando dados no Banco de Dados. Consultando dados no Banco de Dados. Alterando dados no Banco de Dados. Removendo dados no Banco de Dados.

8. INTEGRANDO O FRONTEND COM O BACKEND

Preparando o Frontend para se comunicar com Backend. Lendo dados através da API. Gravando dados através da API. Removendo dados através da API. Alterando dados através da API.

9. HOSPEDANDO A SOLUÇÃO NA NUVEM

Definindo a estrutura de hospedagem. Hospedando o Backend no Heroku. Hospedando o Frontend no Hostinger.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada pela Universidade é composta por videoaulas, leituras, exercícios e fóruns. Dessa forma as disciplinas são estruturadas pedagogicamente de acordo com os cronogramas dos cursos para garantir um aprendizado efetivo dos alunos.

A consulta frequente ao ambiente virtual de aprendizagem é uma premissa para um aprendizado de qualidade.

A cada semana serão postadas novas aulas e tarefas.

Existe ainda um suporte técnico para utilização do ambiente virtual de aprendizagem, através do e-mail da Diretoria de Educação a Distância (EAD) - ead@unisanta.br

FORMA DE AVALIAÇÃO

O sistema de avaliação dos cursos tecnológicos ofertados pela Universidade Santa Cecília na modalidade à distância, compreende:

- Provas por disciplina, aplicadas presencialmente, para avaliar o conjunto de competências e habilidades, com valor de 55% da nota final;
- Avaliação das atividades disciplinares realizadas no decorrer da disciplina via Web no ambiente virtual de aprendizagem, com valor de 45% da nota final;

O aluno que não realizar a prova presencial prevista fará o exame. O aluno que não fizer o exame é automaticamente reprovado na disciplina, devendo cumpri-la novamente e integralmente, nos termos da legislação vigente. Provas presenciais e exames estão previstos no cronograma do curso. Veja no AVA.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Desenvolvimento de Aplicações para Internet - ISBN: 9786550110604

Open WEB Platform - ISBN: 9788574526140

Aprenda a criar Páginas Web com HTML e XHTML - ISBN: 9788534614283

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Projeto de interface com o usuário - ISBN: 9788543017303

Webdesign - ISBN: 9786555179378

Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web - ISBN: 9788576051619

O que É Esta Tal de Nuvem e o que Pode Fazer por Você? - ISBN: 9786556230498

Lógica de Programação e Estrutura de Dados - ISBN: 9788543019147