

DISCIPLINA

Fundamentos de Desenvolvimento de Software

EMENTA

Fundamentos de Software, sistemas e programas; Conceitos de Engenharia de Software e o Profissional de TI; Glossário do desenvolvedor de software Front End e Back End; Conceitualização de ciclo de vida de software; Mercado de Trabalho de TI. Mitos do desenvolvimento de software. Fundamentos de Desenvolvimento colaborativo; Fundamentos de aplicações na Web; Conceitos iniciais de desenvolvimento web; Estudo das relações da computação com a Internet e sua Infraestrutura. HTML5 e as principais tecnologias que lhe compõem. CSS, suas definições, sintaxe e exemplos de uso. JavaScript, suas configurações, sintaxe e principais comandos. JSON, sintaxe e uso.

HABILIDADES

- Conhecer os principais fundamentos da engenharia de software e de desenvolvimento de software;
- Conhecer os diferentes papéis do profissional de TI.
- Conhecer conceitos de software, sistema, programas, Algoritmos e linguagens .
- Conhecer o jargão na área de TI.
- Conhecer as características do Mercado de trabalho na área de TI.
- Conhecer os principais mitos do desenvolvimento de Software.
- Conhecer ferramentas colaborativas de desenvolvimento.
- Conhecer os conceitos de desenvolvimento web;
- Conhecer ferramentas e tecnologias de desenvolvimento de software.
- Construir uma página HTML básica;
- Aplicar estilo com tecnologia CSS;
- Utilizar JavaScript para configurar interações básicas com o usuário;
- Compreender os conceitos gerais de internet e os principais agentes.

COMPETÊNCIAS

- Compreender a diferença entre Software, programa e sistemas
- Entender quais são os fundamentos da engenharia de Software;
- Compreender os diferentes papéis do profissional de TI
- Compreender a importância do profissional de TI e o mercado de trabalho.
- Compreender o papel da Engenharia de software no desenvolvimento de software .
- Compreender a importância da colaboração no desenvolvimento de software.
- Compreender as relações entre os principais agentes que compõem a internet;
- Elaborar páginas HTML básicas;
- Estilizar páginas utilizando CSS e entender conceitos de responsividade.
- Desenvolver interação em páginas HTML com JavaScript.

CONHECIMENTOS

- Conceitos de software, algoritmo e programa
- Papeis e Perfil do Profissional de TI
- Crise do software
- Conceitos de desenvolvimento colaborativo.
- Infraestrutura da Internet
- Ferramentas e tecnologias web– html/css/jscript

- Desenvolvimento de site (html/css/jscript)

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Videoaulas com interação via canal de tutoria;
- Desenvolvimento de atividades de reflexão e debates entre alunos-alunos e alunos-professor via Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- Indicação de estudo em Rota de Aprendizagem;
- Disponibilização de materiais complementares (textos, áudios e vídeos);
- Indicação de referências (bibliográficas e audiovisuais) para ampliação do conhecimento;
- Elaboração de Atividade Prática (AP) com apoio e orientações via canal de tutoria.

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada com base nas habilidades e competências, levando-se em conta a:

- Leitura dos textos indicados e a interação com os colegas de EaD;
- Realização das Atividades Pedagógicas On-Line (APOLs) no AVA;
- Realização da Atividade Prática no AVA;
- Realização da Prova Objetiva no AVA, realizada no polo de apoio presencial;
- Realização da Prova Discursiva, realizada no polo de apoio presencial.

BIBLIOGRAFIAS

Bibliografia Básica:

PRESSMAN, R., e MAXIM, B. **Engenharia de Software**. 9.^a ed. Grupo A, 2021.(BVMB)

SOARES, W. **PHP 5: Conceitos, programação e integração com banco de dados**. 7^a ed. São Paulo: Érica, 2013.(BVMB)

FLATSCHART, F. **HTML 5 – Embarque Imediato** 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. (BVP)

Bibliografia Complementar:

BENINI, MARÇULA, MARCELO; FILHO, PIO A. **INFORMÁTICA - CONCEITOS E APLICAÇÕES**. 7^a ed . São Paulo: Editora Érica, 2019. (BVMB)

FORBELLONE, André L.V. **Lógica de Programação**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.(BVP)

HAROLD, ELLIOTTE RUSTY. **REFATORANDO HTML: Como Melhorar o Projeto de Aplicações Web Existentes**. Porto Alegre: Bookman, 2010. (BVMB)

MANARA, M.E.; CASTRO, B.S.D. **Desenvolvimento de Software II**. Porto Alegre: Bookman, 2014. (BVMB)

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software** / Ian Sommerville ; tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hiramã. – 10.ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2019.(BVP)

TERUEL, E. C. **HTML 5 - Guia Prático**. 2^a ed. São Paulo: Editora Érica, 2014. (BVMB)

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Conteúdos	Encaminhamento metodológico	Instrumentos de apoio
Software <ul style="list-style-type: none"> Software, programas e sistemas sistema operacional Algoritmos e linguagens glossário do desenvolvedor de software Ciclo de vida de software 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; Livros das bibliotecas virtuais; Canal de tutoria.
O Profissional de TI e sua atuação <ul style="list-style-type: none"> Crise do software Profissional de TI Perfil do Profissional de TI i Importância do profissional de ti Mitos e verdades do Desenvolvimento de Software 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; Livros das bibliotecas virtuais; Canal de tutoria.
Desenvolvimento colaborativo: do início ao fim <ul style="list-style-type: none"> Como nasce um software? Trabalho em equipe e boas práticas em reuniões. Ferramenta colaborativa de trabalho em equipe Versionamento e reuso Repositórios de códigos. Testes de software, controle de qualidade e deploy. 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; Livros das bibliotecas virtuais; Canal de tutoria.
Desenvolvimento de site html <ul style="list-style-type: none"> História da internet Infraestrutura da internet História do HTML Principais tecnologias Comandos HTML 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; Livros das bibliotecas virtuais; Canal de tutoria.
Desenvolvimento de site CSS <ul style="list-style-type: none"> Definição do CSS Sintaxe CSS Seletor Ordem da cascata de estilo Principais comandos CSS 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; Livros das bibliotecas virtuais; Canal de tutoria.
Desenvolvimento de Site Javascript <ul style="list-style-type: none"> História do JavaScript Configurações Sintaxe 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus;

• Principais comandos JSON		<ul style="list-style-type: none">• Livros das bibliotecas virtuais;• Canal de tutoria.
Atividades Pedagógicas On-Line (APOLs).*	Avaliação individual.	AVA Univirtus.
Atividade Prática.*	Avaliação individual.	AVA Univirtus.
Avaliação Objetiva.	Avaliação individual.	AVA Univirtus, realizada no polo.
Avaliação Discursiva.	Avaliação individual.	Impressa ou on-line no AVA Univirtus, realizada no polo.

* O aluno pode dispor do tempo que precisar para fazer a atividade, desde que entregue dentro do prazo determinado para entrega do trabalho ou realização da prova.