DESENVOLVIMENTO WEB E MOBILE
INFORMAÇÕES GERAIS

APRESENTAÇÃO

Os dispositivos móveis vêm proporcionando uma revolução na forma de comunicação e interação na sociedade. Através do crescente avanço na disponibilização de acesso à Internet, estes aparelhos ganharam destaque no cotidiano de uma boa parcela da população. A universalização de padrões técnicos e a ampliação de conteúdos e acessos à rede internet se intensifica, resultando num aumento significativo de aquisições de smartphones para a conexão. Até a metade de 2014, dos 7 bilhões de habitantes do planeta, pouco mais de 40% tinham acesso à internet (WASHINGTON POST, 2014). Com esta popularização, houve um grande investimento na melhoria dos dispositivos e suas funcionalidades. Fomentados por uma indústria tecnológica composta principalmente por grandes fabricantes como Samsumg, Apple, Google, Nokia e BackBerry, desenvolveram sistemas operacionais diferentes focados no seu próprio hardware. Segundo pesquisas da fundação StatCounter Global Stats os sistemas operacionais que possuem maior parte dos usuários são Android e iOS. Como pode-se observar pela figura 1 esses dois nomes ocupam mais de 80% dos sistemas operacionais utilizados atualmente. Uma aplicação Web pode conter uma coleção de páginas, porém o conteúdo destas páginas é montado dinamicamente, ou seja, é carregado através de solicitações (requisições) à um banco de dados, que conterá armazenado os textos e indicação dos caminhos das imagens ou mídias que a página precisa exibir. Porém um HTML não tem acesso direto à um banco de dados, e esta comunicação deve ser feita por uma linguagem de programação de servidor Web. Esta aplicação escrita com uma linguagem de servidor que tem o poder de acessar o banco de dados e montar a página HTML conforme o solicitado pelo navegador. Estas solicitações podem ser feitas de várias maneiras, inclusive utilizando JavaScript. Portanto uma aplicação Web é mais complexa porque precisa de uma linguagem de servidor para poder intermediar as solicitações do navegador, um banco de dados, e muitas vezes (porém não obrigatoriamente) exibir páginas HTML com estes formatos.O profissional de desenvolvimento mobile tem como função principal solucionar demandas e melhorar a acessibilidade das empresas aos seus clientes e/ou usuários. Dessa forma, o curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento web e mobile objetiva proporcionar ao cursista um entendimento aperfeiçoado sobre como desenvolver aplicativos e sistemas para infinitas necessidades, atendendo desde o público de entretenimento, bancos, e até mesmo grandes empresas.

OBJETIVO

Contribuir para a qualificação de profissionais da área de Tecnologia da Informação e Comunicação que atuam ou pretendem atuar na área de desenvolvimento de sistemas Web e Mobile.

METODOLOGIA

Em termos gerais, a metodologia será estruturada e desenvolvida numa dimensão da proposta em EAD, na modalidade online ou semipresencial, visto que a educação a distância está consubstanciada na concepção de mediação das tecnologias em rede, com momentos presenciais e atividades a distância em ambientes virtuais de aprendizagens, que embora, acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e ou no tempo, mas que se interagem através das tecnologias de comunicação. Assim, todo processo metodológico estará pautado em atividades nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

Código	Disciplina	Carga Horária
5138	**Ambiente para Desenvolvimento Web**	**60**

APRESENTAÇÃO

Arquitetura cliente-servidor. Arquitetura web. HTTP server. WEB standards. HTML. Cascading style sheets (CSS). Javascript. IDEs. PHP. Noções de máquinas virtuais. Noções de Java.

OBJETIVO GERAL

Preparar o profissional de informática para imergir no mundo do desenvolvimento de sites e sistemas para Internet, iniciando pelo entendimento do ambiente de desenvolvimento, seus protocolos, arquiteturas e interfaces de programação.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a evolução da internet e, na sequência, ter uma visão técnica dos serviços utilizados na Internet, tendo por base a arquitetura cliente-servidor.
- Contextualizar os elementos básicos que compõem a estrutura de uma arquitetura web.
- Identificar as características principais do protocolo HTTP, entendendo como utilizá-lo para acessar e manipular servidores online.
- Utilizar ferramentas de FTP, SFTP e FTPS, ferramentas essas que auxiliam na manipulação de diretórios e arquivos online.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – ARQUITETURAS DE APLICAÇÕES E OS PROTOCOLOS DA WEB
ARQUITETURA CLIENTE-SERVIDOR
ARQUITETURA WEB
HTTP SERVER
FILE TRANSFER PROTOCOL (FTP)

UNIDADE II – HTML E CSS
WEB STANDARDS
HTML
EDITORES HTML
CASCADING STYLE SHEETS (CSS)

UNIDADE III – HTML5 E JAVASCRIPT
HTML 5
JAVASCRIPT
BOOTSTRAP E FRAMEWORKS DE CSS
IDES

UNIDADE IV – VISÃO GERAL DAS LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO WEB
PHP
NOÇÕES DE MÁQUINAS VIRTUAIS
NOÇÕES DE JAVA

REFERÊNCIA BÁSICA

CORCINI, Luiz Fernando. Introdução ao Coding Mobile. Recife: Telesapiens, 2022.

MORAIS, Izabelly Morais de.; CARDOSO, Leandro C.; SILVA, Max André de Azevedo. Lógica de programação. Recife: Telesapiens, 2022.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

SARMENTO, Camila Freitas. Administração doSGBD PostgreSQL. Recife: Telesapiens, 2021.

VULCANIS, Jeferson Artur. Administração de sistema operacional proprietário. Recife: Telesapiens, 2022.

PERIÓDICOS

GUEDES, Danyelle Garcia.; SANTANA, Alan de Oliveira. Programação em CLP. Recife: Telesapiens, 2021

5097	**Introdução a Banco de Dados**	**60**

APRESENTAÇÃO

Conceitos e tipos de arquivos. Integridade Referencial. Entendendo o SGBD MS-Access. Criando formulários e consultas. Normalização de dados. Modelo lógico de dados. Modelos e arquiteturas dos bancos de dados. Características e recursos do SGBDS.

OBJETIVO GERAL

Introduzir o profissional de tecnologia da informação no universo dos bancos de dados, utilizando as técnicas de modelagem de dados para projetar bancos de dados, além de dar uma visão geral sobre os sistemas gerenciadores e tecnologias de apoio ao gerenciamento de bancos de dados.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Definir o conceito de arquivos no ambiente computacional, identificando seus vários tipos e como são processados pelo computador.
- Identificar as diferenças entre planilhas eletrônicas, arquivos de dados e bancos de dados.
- Realizar as operações básicas de bancos de dados através de uma planilha eletrônica.
- Definir e compreender os conceitos sobre integridade referencial, aplicando-os a gerenciadores de bancos de dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – ENTENDENDO BANCOS DE DADOS A PARTIR DE PLANILHAS

CONCEITOS E TIPOS DE ARQUIVOS

PLANILHAS ELETRÔNICAS VERSUS ARQUIVOS E BANCOS DE DADOS

RECURSOS DE BANCOS DE DADOS EM PLANILHA

INTEGRIDADE REFERENCIAL

UNIDADE II – CRIANDO, CONSULTANDO E ATUALIZANDO BANCOS DE DADOS

ENTENDENDO O SGBD MS-ACCESS

CRIANDO FORMULÁRIOS

CRIANDO CONSULTAS

ENTENDENDO O SQL POR TRÁS DE UMA CONSULTA ACCESS

UNIDADE III – MODELANDO DADOS

NORMALIZAÇÃO DE DADOS

MODELO ENTIDADE-RELACIONAMENTO

MODELO LÓGICO DE DADOS

CLASSES E ESPECIALIZAÇÕES DE DADOS

UNIDADE IV – SGBD E OS DBA

MODELOS E ARQUITETURAS DOS BANCOS DE DADOS

CARACTERÍSTICAS E RECURSOS DO SGBDS

BANCO DE DADOS PARA PROGRAMADORES

REFERÊNCIA BÁSICA

FOWLER, Martin; SADALAGE, Pramod J. **NoSQL Essencial**: Um Guia Conciso Para o Mundo Emergente da Persistência Poliglota. Novatec, 2012.

NIELD, Thomas. **Introdução à Linguagem SQL**: Abordagem Prática Para Iniciantes. Novatec, 2016.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

SORDI, José Osvaldo de. **Modelagem de Dados**. Érica, 2019.

PERIÓDICOS

TEOREY, Toby; NADEAU, Tom; LIGHTSTONE, Sam; JAGADISH, H.V. **Projeto e Modelagem de Banco de Dados**. Elsevier, 2014.

4839	**Introdução à Ead**	**60**

APRESENTAÇÃO

Fundamentos teóricos e metodológicos da Educação a distância. Ambientes virtuais de aprendizagem. Histórico da Educação a Distância. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem apoiados pela Internet.

OBJETIVO GERAL

Aprender a lidar com as tecnologias e, sobretudo, com o processo de autoaprendizagem, que envolve disciplina e perseverança.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Analisar e entender EAD e TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), Ambiente virtual de ensino e Aprendizagem, Ferramentas para navegação na internet.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – AMBIENTAÇÃO NA APRENDIZAGEM VIRTUAL
PRINCIPAIS CONCEITOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
GERENCIAMENTO DOS ESTUDOS NA MODALIDADE EAD
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM
RECURSOS VARIADOS QUE AUXILIAM NOS ESTUDOS

UNIDADE II – APRIMORANDO A LEITURA PARA A AUTOAPRENDIZAGEM
A LEITURA E SEUS ESTÁGIOS
OS ESTÁGIOS DA LEITURA NOS ESTUDOS
ANÁLISE DE TEXTOS
ELABORAÇÃO DE SÍNTESES

UNIDADE III – APRIMORANDO O RACIOCÍNIO PARA A AUTOAPRENDIZAGEM
O RACIOCÍNIO DEDUTIVO
O RACIOCÍNIO INDUTIVO
O RACIOCÍNIO ABDUTIVO
A ASSOCIAÇÃO LÓGICA

UNIDADE IV – FERRAMENTAS DE PRODUTIVIDADE PARA A EAD
INTERNET E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS
COMO TRABALHAR COM PROCESSADOR DE TEXTO?
COMO FAZER APRESENTAÇÃO DE SLIDES?
COMO TRABALHAR COM PLANILHAS DE CÁLCULO?

REFERÊNCIA BÁSICA

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Sílvia C. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

SANTOS, Tatiana de Medeiros. **Educação a Distância e as Novas Modalidades de Ensino**. Editora TeleSapiens, 2020.

MACHADO, Gariella E. **Educação e Tecnologias**. Editora TeleSapiens, 2020.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DUARTE, Iria H. Q. **Fundamentos da Educação**. Editora TeleSapiens, 2020.

DA SILVA, Jessica L. D.; DIPP, Marcelo D. **Sistemas e Multimídia**. Editora TeleSapiens, 2020.

PERIÓDICOS

DA SILVA, Andréa C. P.; KUCKEL, Tatiane. **Produção de Conteúdos para EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

5128	Linguagem de Programação para Web	60

APRESENTAÇÃO

Definição e Ambiente PHP. Sintaxe Básica do PHP. Estruturas Condicionais. Funções e Procedimentos em PHP. PHP orientado a Objetos. Funções e Bibliotecas do PHP. Segurança de Dados em PHP.

OBJETIVO GERAL

Direcionar o profissional, programador, no universo do desenvolvimento de sistemas para Internet, por meio da linguagem PHP, tornando-o capaz de elaborar programas simples com acesso a banco de dados.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Entender o que é o PHP, onde aplicá-lo, como aplicá-lo e como configurar o seu próprio ambiente de projetos.
- Interpretar a sintaxe básica da linguagem PHP, suas instruções e como criar pequenos programas de leitura e escrita.
- Distinguir e utilizar os diferentes tipos de dados em uma aplicação PHP.
- Aplicar cada tipo de operador a programas em PHP, sejam eles aritméticos, lógicos, atributivos ou comparativos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – O AMBIENTE E A ESTRUTURA BÁSICA DO PHP
DEFINIÇÃO E AMBIENTE PHP
SINTAXE BÁSICA DO PHP
TIPOS DE DADOS EM PHP
OPERADORES DO PHP
UNIDADE II – ESTRUTURAS CONDICIONAIS E ITERATIVAS EM PHP
ESTRUTURAS CONDICIONAIS
ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO
FUNÇÕES E PROCEDIMENTOS EM PHP
TIPOS DE VARIÁVEIS
UNIDADE III – ACESSANDO E ATUALIZANDO DADOS COM O PHP
PHP ORIENTADO A OBJETOS
CONFIGURANDO E INSERINDO LINHAS EM UMA TABELA
ELIMINANDO, MODIFICANDO E ATUALIZANDO BD E TABELAS
TRABALHANDO COM TEMAS, FOLHAS DE ESTILO E MÚLTIPLOS ARQUIVOS

UNIDADE IV – FUNÇÕES, BIBLIOTECAS O TRATAMENTO DE DADOS EM PHP
FUNÇÕES E BIBLIOTECAS DO PHP
TRATAMENTO DE INFORMAÇÕES
SEGURANÇA DE DADOS EM PHP

ORDENAÇÃO DE DADOS EM PHP

REFERÊNCIA BÁSICA

DALL'OGLIO, P. **PHP - Programando com Orientação a Objetos**. São Paulo: Novatec. 2015.

HONORATO, B. d. **Algoritmos de ordenação**: análise e comparação. DevMedia. 2017.

SILVA, J. **PHP na Prática**. Rio de Janeiro: Campus. 2014.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

HONORATO, B. d. **Algoritmos de ordenação**: análise e comparação. DevMedia. 2017.

SILVA, J. **PHP na Prática**. Rio de Janeiro: Campus. 2014.

PERIÓDICOS

HONORATO, B. d. **Algoritmos de ordenação**: análise e comparação. DevMedia. 2017.

5130	**Lógica de Programação**	**60**

APRESENTAÇÃO

Linguagens de Programação. Representação gráfica e textual de algoritmos. Operações e expressões alfanuméricas. Estruturas Condicionais SE. Estruturas Repetitivas com Cadeias de Caracteres. Vetores. Matrizes. Arquivos de Dados. Procedimentos. Funções.

OBJETIVO GERAL

Orientar o futuro profissional de informática e ciências afins no universo da programação de computadores, começando pelo desenvolvimento de algoritmos estruturados e a lógica de programação.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Entender a história dos computadores e a evolução dos recursos computacionais.
- Compreender o funcionamento e os vários paradigmas das linguagens de programação.
- Identificar e compreender a infraestrutura dos sistemas computacionais, discernindo sobre hardware, software e peopleware.
- Definir e entender o conceito e as funcionalidades da lógica de programação e algoritmos computacionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO E AOS ALGORITMOS
INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO
LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO
INFRAESTRUTURA DOS SISTEMAS COMPUTACIONAIS
INTRODUÇÃO À LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO ALGORÍTMICA

UNIDADE II – COMANDOS BÁSICOS ENVONVENDO VARIÁVEIS DE MEMÓRIA
CONSTANTES E VARIÁVEIS DE MEMÓRIA
REPRESENTAÇÃO GRÁFICA E TEXTUAL DE ALGORITMOS
OPERAÇÕES E EXPRESSÕES ALFANUMÉRICAS
ESTRUTURAS CONDICIONAIS SE

UNIDADE III – ESTRUTURAS CONDICIONAIS E VETORES EM ALGORITMOS
ESTRUTURAS CONDICIONAIS SE ENCADEADAS
ESTRUTURA CONDICIONAL ENCADEADA
ESTRUTURAS REPETITIVAS COM CADEIAS DE CARACTERES
VETORES

UNIDADE IV – MATRIZES, ARQUIVOS, PROCEDIMENTOS E FUNÇÕES
MATRIZES
ARQUIVOS DE DADOS
PROCEDIMENTOS
FUNÇÕES

REFERÊNCIA BÁSICA

BROOKSHEAR, G. J. **Ciência da Computação** - Uma Visão Abrangente(11. ed.). Porto Alegre: Bookman. 2013.

FARIAS, G., & MEDEIROS, E. S. **Introdução à Computação**. 2013.

FORBELLONE, A. L. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estrutura de dados. São Paulo: Pearson. 2005.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

FARIAS, G., & MEDEIROS, E. S. **Introdução à Computação**. 2013.

PERIÓDICOS

FORBELLONE, A. L. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estrutura de dados. São Paulo: Pearson. 2005.

5129	**Programação – Coding Mobile (Java)**	**60**

APRESENTAÇÃO

O sistema operacional Android. Ambiente de desenvolvimento Java para mobile. Estrutura do projeto Java-Android. Fundamentos do Java para mobile. Java básico. Estrutura de controle de seleção e de repetição. Classes em Java. Polimorfismo, interface e classes abstratas. Ciclo de vida do aplicativo Android e a classe Activity. Navegabilidade. Passagem de parâmetros entre telas. Inserindo componentes na tela. Tratamento de eventos. Capturando resultados de uma atividade. Chamando ações do sistema Android. Layout de tela.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o programador a desenvolver aplicativos para dispositivos móveis, usando a linguagem de programação JAVA e os componentes do sistema operacional Android.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Reconhecer e manipular os recursos do sistema operação Android, compreendendo sua arquitetura funcional, compatibilidades e limitações.
- Operar a interface de desenvolvimento de aplicativos do ambiente Java para dispositivos móveis.
- Explicar a estrutura da linguagem de programação Java para dispositivos móveis e seu método de organização do código.
- Desenhar e organizar os elementos de um projeto de desenvolvimento de aplicativos para Android utilizando a linguagem Java Mobile.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – AMBIENTE E FUNDAMENTOS DO DESENVOLVIMENTO MOBILE ANDROID
AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO JAVA PARA MOBILE
ESTRUTURA DO PROJETO JAVA-ANDROID
FUNDAMENTOS DO JAVA PARA MOBILE
UNIDADE II – PROGRAMAÇÃO JAVA
JAVA BÁSICO
ESTRUTURA DE CONTROLE DE SELEÇÃO E DE REPETIÇÃO
CLASSES EM JAVA
POLIMORFISMO, INTERFACE E CLASSES ABSTRATAS
UNIDADE III – FRONT END E CONEXÃO COM O BACK END
CICLO DE VIDA DO APLICATIVO ANDROID E A CLASSE ACTIVITY
NAVEGABILIDADE
PASSAGEM DE PARÂMETROS ENTRE TELAS
INSERINDO COMPONENTES NA TELA
UNIDADE IV – EVENTOS E RESULTADOS NA INTERFACE DO APP
TRATAMENTO DE EVENTOS
CAPTURANDO RESULTADOS DE UMA ATIVIDADE
CHAMANDO AÇÕES DO SISTEMA ANDROID
LAYOUT DE TELA

REFERÊNCIA BÁSICA

DALL'OGLIO, P. **PHP - Programando com Orientação a Objetos** (3 ed.). SP, SP, Brasil: Novatec Editora. 2016.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DEITEL, H., & DEITEI, P. **Java, como programar** (4 ed.). Porto Alegre: Bookman. 2003.

PERIÓDICOS

MATTOS, E. **Programação de softwares em Java**. SP: Digerati Books. 2007.

4847	Pensamento Científico	60

APRESENTAÇÃO

A ciência e os tipos de conhecimento. A ciência e os seus métodos. A importância da pesquisa científica. Desafios da ciência e a ética na produção científica. A leitura do texto teórico. Resumo. Fichamento. Resenha. Como planejar a pesquisa científica. Como elaborar o projeto de pesquisa. Quais são os tipos e as técnicas de pesquisa. Como elaborar um relatório de pesquisa. Tipos de trabalhos científicos. Apresentação de trabalhos acadêmicos. Normas das ABNT para Citação. Normas da ABNT para Referências.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o estudante, pesquisador e profissional a ler, interpretar e elaborar trabalhos científicos, compreendendo a filosofia e os princípios da ciência, habilitando-se ainda a desenvolver projetos de pesquisa.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a importância do Método para a construção do Conhecimento.
- Compreender a evolução da Ciência.
- Distinguir os tipos de conhecimentos (Científico, religioso, filosófico e prático).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – INICIAÇÃO CIENTÍFICA
A CIÊNCIA E OS TIPOS DE CONHECIMENTO
A CIÊNCIA E OS SEUS MÉTODOS
A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA CIENTÍFICA
DESAFIOS DA CIÊNCIA E A ÉTICA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

UNIDADE II – TÉCNICAS DE LEITURA, RESUMO E FICHAMENTO
A LEITURA DO TEXTO TEÓRICO
RESUMO
FICHAMENTO
RESENHA

UNIDADE III – PROJETOS DE PESQUISA
COMO PLANEJAR A PESQUISA CIENTÍFICA?
COMO ELABORAR O PROJETO DE PESQUISA?
QUAIS SÃO OS TIPOS E AS TÉCNICAS DE PESQUISA?
COMO ELABORAR UM RELATÓRIO DE PESQUISA?

UNIDADE IV – TRABALHOS CIENTÍFICOS E AS NORMAS DA ABNT
TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS
NORMAS DAS ABNT PARA CITAÇÃO
NORMAS DA ABNT PARA REFERÊNCIAS

REFERÊNCIA BÁSICA

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

VALENTIM NETO, Adauto J.; MACIEL, Dayanna dos S. C. **Estatística Básica**. Editora TeleSapiens, 2020.

FÉLIX, Rafaela. **Português Instrumental**. Editora TeleSapiens, 2019.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Silvia Cristina. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

OLIVEIRA, Gustavo S. **Análise e Pesquisa de Mercado**. Editora TeleSapiens, 2020.

PERIÓDICOS

CREVELIN, Fernanda. **Oficina de Textos em Português**. Editora TeleSapiens, 2020.

DE SOUZA, Guilherme G. **Gestão de Projetos**. Editora TeleSapiens, 2020.

5131	**Programação – Coding Web (Php)**	**60**

APRESENTAÇÃO

Web - Um pouco da história. WEB 2.0. As bases do HTML5 & W3.CSS. Ambiente de desenvolvimento PHP e sua sintaxe. Variáveis, tipos de dados, operadores e expressões. Matrizes e estruturas de controle. Formulários (HTML + W3.CSS + PHP). Introdução ao banco de dados. Manipulação de dados no MySQL via PHP. Funções e manipulação de arquivos. Cookies, sessões e tratamento de erros. Classes, objetos, métodos e atributos. Encapsulamento e visibilidade. Herança e polimorfismo funções. Sobrecarga e classe abstrata.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o programador a desenvolver sistemas aplicativos em PHP, acessando banco de dados MySQL.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Contextualizar-se no tempo e no estado da arte das tecnologias relacionadas à World Wide Web.
- Explicar os conceitos e o modus operandi da Web 2.0.
- Escrever, executar e entender a estrutura básica de páginas HTML5 com W3CSS.
- Aprimorar a estrutura e apresentação de páginas HTML5 com W3CSS.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – A ARQUITETURA NA WEB
WEB - UM POUCO DA HISTÓRIA
WEB 2.0
APRENDENDO AS BASES DO HTML5 & W3.CSS
APRIMORANDO OS CONHECIMENTOS EM HTML & W3.CSS

UNIDADE II – AMBIENTE E LINGUAGEM PHP
AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO PHP E SUA SINTAXE
VARIÁVEIS, TIPOS DE DADOS, OPERADORES E EXPRESSÕES
MATRIZES E ESTRUTURAS DE CONTROLE
FORMULÁRIOS (HTML + W3.CSS + PHP)

UNIDADE III – ACESSANDO BANCO DE DADOS EM PHP
INTRODUÇÃO AO BANCO DE DADOS
MANIPULAÇÃO DE DADOS NO MSQL VIA PHP
FUNÇÕES E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS
COOKIES, SESSÕES E TRATAMENTO DE ERROS

UNIDADE IV – ORIENTAÇÃO A OBJETOS EM PHP
CLASSES, OBJETOS, MÉTODOS E ATRIBUTOS
ENCAPSULAMENTO E VISIBILIDADE
HERANÇA E POLIMORFISMO FUNÇÕES
SOBRECARGA E CLASSE ABSTRATA

REFERÊNCIA BÁSICA

FREITAS, L. **Introdução ao MySQL**. Universidade Estadual de Goiás (UEG). Goiânia, p. 15. 2013.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

SANCHES, A. R. **Fundamentos de armazenamento e manipulação de dados**. Instituto de Matemática e Estatíca – Universidade de São Paulo (IME-USP). São Paulo. 2005.

PERIÓDICOS

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. **Sistemas de bancos de dados**. Tradução de D. Vieira. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SOARES, W. **Programando em PHP**: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2000.

5139	Tecnologias e Linguagens de Banco de Dados	60

APRESENTAÇÃO

Funcionalidades dos SGBDs. Ambientes de Gerenciamento de Banco de Dados. Requisitos de servidores de banco de dados. Instalação e configuração do MySQL. Manipulando Estruturas de Tabelas. Relacionamento entre Tabelas e o comando Select. Stored Procedure. Triggers. Views.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o profissional de informática a instalar, configurar e manipular o SGBD MySQL com vistas a utilizá-lo na atividade de programação.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar as funcionalidades de um SGBD.
- Compreender como funcionam os ambientes de gerenciamento de banco de dados.
- Entender o funcionamento das linguagens de manipulação de banco de dados.
- Identificar os principais gerenciadores de banco de dados disponíveis no mercado mundial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – UM OVERVIEW SOBRE BANCOS DE DADOS
FUNCIONALIDADES DOS SGBDS
AMBIENTES DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS
LINGUAGENS DE MANIPULAÇÃO DE BANCO DE DADOS
SGBDS DISPONÍVEIS NO MERCADO

UNIDADE II – INSTALANDO E CONFIGURANDO O MYSQL
REQUISITOS DE SERVIDORES DE BANCO DE DADOS
INSTALAÇÃO DO MYSQL
CONFIGURAÇÃO DO MYSQL
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO NO MYSQL

UNIDADE III – MANIPULANDO TABELAS NO MYSQL
MANIPULANDO ESTRUTURAS DE TABELAS
INSERINDO LINHAS EM UMA TABELA
ATUALIZANDO DADOS EM UMA TABELA
ELIMINANDO LINHAS EM UMA TABELA

UNIDADE IV – RELACIONAMENTOS, VISÕES E GATILHOS NO MYSQL
RELACIONAMENTO ENTRE TABELAS E O COMANDO SELECT
STORED PROCEDURE
TRIGGERS
VIEWS

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, William Pereira. **Construindo uma Aplicação web Completa com PHP e MySQL**. São Paulo: Novatec, 2017.

BEIGHLEY, Lynn. **Use A Cabeça! PHP e MySQL**. Porto Alegre: Alta Books, 2010.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Vinícius. **MySQL**: Comece com o principal banco de dados open source do mercado. Casa do Código, 2015.

PERIÓDICOS

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Mauricio Pereira de. **Projeto de Banco de Dados**: Uma Visão Prática - Edição Revisada e Ampliada. 17. ed. São Paulo: Érica, 2018.

4872	**Trabalho de Conclusão de Curso**	**80**

APRESENTAÇÃO

Elaboração do Trabalho de conclusão de curso pautado nas Normas aprovadas pelo Colegiado do Curso, utilizando conhecimentos teóricos, metodológicos e éticos sob orientação docente. Compreensão dos procedimentos científicos

a partir de um estudo de um problema de saúde; desenvolvimento de habilidades relativas às diferentes etapas do processo de pesquisa; aplicação de um protocolo de pesquisa; elaboração e apresentação do relatório de pesquisa.

OBJETIVO GERAL

Construir conhecimentos críticos reflexivos no desenvolvimento de atitudes e habilidades na elaboração do trabalho de conclusão de curso.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Revisar construindo as etapas que formam o TCC: artigo científico.
- Capacitar para o desenvolvimento do raciocínio lógico a realização da pesquisa a partir do projeto de pesquisa elaborado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A Pesquisa Científica;

Estrutura geral das diversas formas de apresentação da pesquisa;

Estrutura do artigo segundo as normas específicas;

A normalização das Referências e citações.

REFERÊNCIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: informação e documentação – resumo, resenha e recensão - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia cientifica**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.
SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.
VOLPATO, Gilson Luiz. Como escrever um artigo científico. **Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agronômica**, Recife, v. 4, p.97-115, 2007. Disponível em: http://www.journals.ufrpe.br/index.php/apca/article/view/93. Acesso em 04 jul. 2018.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia cientifica**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.
SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

PERIÓDICOS

VOLPATO, Gilson Luiz. Como escrever um artigo científico. **Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agronômica**, Recife, v. 4, p.97-115, 2007. Disponível em: http://www.journals.ufrpe.br/index.php/apca/article/view/93. Acesso em 04 jul. 2018.

Avaliação será processual, onde o aluno obterá aprovação, através de exercícios propostos e, atividades programadas, para posterior. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 7,0

(sete) pontos, ou seja, 70% de aproveitamento.

SUA PROFISSÃO NO MERCADO DE TRABALHO

O profissional de desenvolvimento mobile tem como função principal solucionar demandas e melhorar a acessibilidade das empresas aos seus clientes e/ou usuários. Poderão realizar o curso profissionais interessados ao aperfeiçoamento na área de desenvolvimento web e móbile a fim de compreender a linguagem de sistemas para internet.