



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL - EEEP

ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA

MANUAL DO PROFESSOR

PHP/MySQL



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Educação

Governador

Cid Ferreira Gomes

Vice Governador

Domingos Gomes de Aguiar Filho

Secretária da Educação

Maria Izolda Cella de Arruda Coelho

Secretário Adjunto

Maurício Holanda Maia

Secretário Executivo

Antônio Idilvan de Lima Alencar

Assessora Institucional do Gabinete da Seduc

Cristiane Carvalho Holanda

Coordenadora da Educação Profissional – SEDUC

Andréa Araújo Rocha



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Educação

Coordenação Técnica Pedagógica:

Renanh Gonçalves de Araújo

Equipe de Elaboração:

Adriano Gomes da Silva
Cintia Reis de Oliveira
Fernanda Vieira Ribeiro
João Paulo de Oliveira Lima
Liane Coe Girão Cartaxo
Mirna Geyla Lopes Brandão
Moribe Gomes de Alcântara
Niltemberg Oliveira Carvalho
Paulo Ricardo do Nascimento Lima
Renanh Gonçalves de Araújo
Renato William Rodrigues
Renato William Rodrigues de Souza
Rogério Lopes Vieira César

Colaboradores:

Maria Danielle Araújo Mota

PHP/MYSQL

MANUAL DO (A) PROFESSOR (A)

Abril/ 2013
FORTALEZA/CEARÁ

Sumário

Apresentação	3
Objetivos de Aprendizagem	5
Conteúdo Programático	6
QUADRO RESUMO DAS COMPETÊNCIAS:.....	9
Cronograma de Atividades	11
MAPA DE ANÁLISE DE AVALIAÇÃO	14
Referências Bibliográficas.....	17
Índice de Tabelas	Erro! Indicador não definido.

Apresentação

O manual apresenta uma serie de praticas dividido em seis fases. Inicialmente trabalhamos com a união de conhecimentos adquiridos em disciplinas anteriores, e vamos aprofundando o conhecimento da linguagem PHP e a integração com o banco de dados.

Abaixo a divisão das fases;

1. Formulários e listagens.
 - a. Trabalhamos com a integração da linguagem PHP com os formulários, criando exemplos dinâmicos de formulários com o uso de arrays.
2. Funções em PHP.
 - a. Iremos conhecer algumas funções próprias do PHP que podem ser uteis em nossa vida profissional como desenvolvedor web.
3. Manipulação de arquivos e diretórios.
 - a. Estudaremos a manipulação de arquivos no servidor web, bem como construir scripts para realizar o upload de arquivos entre outros.
4. Rede de Comunicações.
 - a. Conheceremos recursos e serviços que podemos trabalhar com nosso servidor, iremos trabalhar com scripts de envio de email.
5. Manipulação de dados.
 - a. Este é um dos grandes pontos deste material, iremos realizar varias praticas de integração com o banco de dados MYSQL, aprender a criar um CRUD.
6. Frameworks para desenvolvimento em PHP.
 - a. Estudaremos alguns frameworks utilizados em PHP para aperfeiçoar o trabalho do programador web.

No intuito de deixar claro à (o) professor (a) o que é esperado do aluno ao final da disciplina, este manual propõe *os objetivos de aprendizagem* referentes ao tema, acompanhado do *conteúdo* de cada disciplina. Disponibiliza uma bibliografia para o (a) professor (a), subsidiando-o (a) para aprofundar os debates em sala de aula, bem como, uma bibliografia de referência do Manual.

Elaborado no intuito de qualificar o processo de formação, este Manual é um instrumento pedagógico que se constitui como um mediador para facilitar o processo de ensino-aprendizagem em sala de aula.

É importante que o (a) professor (a) compreenda o propósito do método do curso, e assim, se aproprie do conteúdo e da metodologia proposta por meio das atividades pedagógicas, fazendo um estudo cuidadoso deste Manual e buscando aperfeiçoar sua didática para conduzir com sucesso as atividades propostas.

Esperamos contribuir com a consolidação do compromisso e envolvimento de todos (professores e alunos) na formação desses profissionais.

Objetivos de Aprendizagem

Ao final da disciplina os alunos devem ser capazes de...

- Realizar integração entre o PHP e o SGBD MySql.
- Manipular arquivos do servidor web
- Desenvolver aplicações PHP para criação, leitura, atualização e exclusão de dados.
- Criar scripts para manipular serviços de rede de comunicação.

Conteúdo Programático

1. Formulários e listagens

- 1.1. Inputs.
 - 1.1.1. Checkbox.
 - 1.1.2. Radio.
- 1.2. Select.
- 1.3. Tabelas.
- 1.4. Listas.
- 1.5. Formulários.
 - 1.5.1. Formulário de cadastro.
 - 1.5.2. Listar dados de cadastro.
 - 1.5.3. Remover elementos da lista.

2. Funções em php

- 2.1. Escrevendo Funções.
- 2.2. Require e include
- 2.3. Função date()

3. Manipulação de arquivos e diretórios

- 3.1. Trabalhando com Arquivos
- 3.2. Abrir e Fechar um Arquivo
- 3.3. Ler a partir de um Arquivo
- 3.4. Escrevendo uma String em um Arquivo
- 3.5. Upload
- 3.6. Download

4. Rede de Comunicações

- 4.1. DNS, Serviços e Servidores
- 4.2. Mail
- 4.5. Diretrizes de Configuração
- 4.6. Enviando Email Usando um Script PHP

5. Manipulação de dados

- 5.1. Projeto Vídeo Locadora.
- 5.2. Acesso nativo
- 5.3. Interface do phpmyadmin
- 5.4. Tratamento de erros
- 5.5. Sessão
- 5.6. CRUD
 - 5.6.1. Inserção
 - 5.6.2. Alteração
 - 5.6.3. Exclusão
 - 5.6.4. Usando SQL no PHP
 - 5.6.5. Consulta
- 5.7. Relatórios.

6. Frameworks para desenvolvimento em PHP

- 6.1. Soluções de framework do PHP
- 6.2. O CakePHP Framework
- 6.3. O Solar Framework
- 6.4. O symfony Framework
- 6.5. O Zend Framework

Ementa

Disciplina	C/H	Ano	Sem.	Pré-Requisito
PHP / MYSQL	100	2º	2º	Informática Básica Lógica de programação HTML / CSS JavaScript / PHP

OBJETIVO OPERACIONAL

INTENÇÃO A SER ALCANÇADA

(Apresenta uma competência como sendo o comportamento global esperado)

Adquirir competência de desenvolver aplicações web para criação, leitura, atualização e exclusão de dados de um SGBD, e participando das atividades propostas segundo o plano de planejamento, as condições e critérios que seguem.

COMPETÊNCIAS

(Descrevem os elementos essenciais da competência na forma de comportamentos particulares).

- Manipular arquivos do servidor web.
- Criar scripts para manipular serviços de rede de comunicação.
- Realizar integração entre o PHP e o SGBD MySQL.
- Desenvolver aplicações PHP para criação, leitura, atualização e exclusão de dados.

FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS

(Determinam e orientam as aprendizagens, permitindo a aquisição das competências de maneira progressiva e por etapas).

FASE 1 : Formulários e Listagens

- Desenvolver páginas web com códigos PHP incorporados.
- Aplicar sintaxe do PHP com elementos HTML.
- Desenvolver formulários dinâmicos com uso de arrays.

FASE 2 : Funções em PHP

- Conhecer funções da linguagem de programação PHP para manipulação de arrays.
- Estudar funções de requisição de páginas do lado servidor.
- Apresentar recursos de funções para manipulação de strings.

FASE 3 : Manipulação de arquivos e diretórios

- Aprender sobre manipulação de arquivos no servidor.
- Desenvolver scripts para criação, leitura e escrita de arquivos no servidor.
- Conhecer funções de manipulação de arquivos.

- Desenvolver script para transferência de dados de um computador local para um servidor.

FASE 4 : Rede de Comunicações

- Aprender sobre DNS e serviços de redes de comunicação no servidor web.
- Estudar funções PHP sobre recursos e serviços de rede.
- Desenvolver scripts para tarefas de serviços e recursos de rede.
- Conhecer função para comunicação de email.
- Escrever script para envio de email através de formulário.

FASE 5 : Manipulação de Dados

- Estudar o acesso nativo do PHP ao SGBD MySQL.
- Realizar manipulação de dados em um SGBD.
- Conhecer funções para tratamento de exceções.
- Estudar sobre o recurso de sessão em PHP.
- Desenvolver script para validação de usuário com sessão.
- Desenvolver scripts para operações de criação, leitura, atualização e exclusão de dados em um SGBD.
- Desenvolver consultas SQL usando a linguagem de programação PHP.

FASE 6 : Frameworks para desenvolvimento em PHP

- Estudar frameworks e o processo de aperfeiçoamento do trabalho de desenvolvedor web.
- Conhecer frameworks utilizados no mercado de desenvolvimento web e PHP.

AÇÕES PEDAGÓGICAS

(Os limites a serem respeitados e os meios de aplicação).

- Possibilitar a execução de várias atividades no desenvolvimento de aplicativos web;
- Estimular as iniciativas dos alunos respeitando os acordos estabelecidos sobre o trabalho a ser efetuado;
- Assegurar o acompanhamento periódico dos alunos;
- Intervir em casos de dificuldades ou de problemas;
- Guiar o processo de avaliação dos alunos fornecendo instrumentos tais como questionário, grades de análise, estudo de casos, laboratório de aprendizagem e etc;
- Motivar os alunos a executar as atividades propostas;
- Fornecer aos alunos meio de avaliar suas capacidades de construir aplicativos web com integração a um SGBD;
- Permitir aos alunos a terem trocas entre eles sobre dificuldades e soluções encontradas;
- Procurar integrar os conhecimentos adquiridos na elaboração de aplicativos web para resolução de situações propostas;
- Realizar demonstrações sobre a aplicabilidade de scripts PHP relacionados aos temas estudados.
- Promover discussões em grupo sobre a melhor solução encontrada para um determinado problema.

- Garantir realização de praticas no laboratório de informática.

QUADRO RESUMO DAS COMPETÊNCIAS:

COMPETÊNCIA 01	CONTEXTO DE REALIZAÇÃO
Manipular arquivos no servidor web	<p>A partir de: Manipulação de formulários e funções, manipulação de arquivos e diretórios.</p> <p>Utilizando: Softwares para elaboração de web sites para o desenvolvimento de práticas.</p> <p>Com a ajuda de: Livros, apostilas, anotações no caderno e orientações do professor.</p> <p>Ambiente: Laboratório de informática e sala de aula.</p>
ELEMENTOS DA COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Explicar conceitos sobre funções de manipulação de arquivos.	1.1 Expressar com clareza os conceitos aprendidos com relação à utilização da função;
2. Utilizar função adequada para cada operação com arquivos ou diretórios.	2.1. Escolha adequada da função conforme operação com arquivo ou diretório. 2.2. Encaixe correto dos elementos e funções para operação com arquivos.

COMPETÊNCIA 02	CONTEXTO DE REALIZAÇÃO
Criar scripts para manipular serviços de rede de comunicação.	<p>A partir de: Serviços de redes de comunicação.</p> <p>Utilizando: Softwares para elaboração de web sites para o desenvolvimento de práticas.</p> <p>Com a ajuda de: Livros, apostilas, anotações no caderno e orientações do professor.</p> <p>Ambiente: Laboratório de informática e sala de aula.</p>
ELEMENTOS DA COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Explicar conceitos relacionados a serviços e protocolos de rede.	1.1 Expressar com clareza os conceitos aprendidos com relação ao uso de funções de recursos e serviços de rede;

COMPETÊNCIA 03	CONTEXTO DE REALIZAÇÃO
Realizar integração entre o PHP e o SGBD MySQL.	<p>A partir de: Introdução à lógica de programação.</p> <p>Utilizando: Softwares para elaboração de web sites para o desenvolvimento de práticas.</p> <p>Com a ajuda de: Livros, apostilas, anotações no caderno e orientações do professor.</p> <p>Ambiente: Laboratório de informática e sala de aula.</p>
ELEMENTOS DA COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Explicar funções relacionadas à conexão com o SGBD.	1.1 Expressar com clareza os conceitos aprendidos com relação a funções de acesso a dados.
2. Desenvolver script de conexão a base de dados.	2.1. Explicação correta do algoritmo elaborado. 2.2. Encaixe correto das funções e parâmetros necessários para a conexão.

COMPETÊNCIA 04	CONTEXTO DE REALIZAÇÃO
Desenvolver aplicações PHP para criação, leitura, atualização e exclusão de dados.	<p>A partir de: Introdução à lógica de programação.</p> <p>Utilizando: Softwares para elaboração de web sites para o desenvolvimento de práticas.</p> <p>Com a ajuda de: Livros, apostilas, anotações no caderno e orientações do professor.</p> <p>Ambiente: Laboratório de informática e sala de aula.</p>
ELEMENTOS DA COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Explicar os conceitos relacionados a funções para manipulação de dados do SGBD.	1.1 Expressar com clareza os conceitos aprendidos com relação às funções de manipulação de dados.
2. Utilizar corretamente as instruções SQL.	2.1. Explicação correta do tipo de instrução e sua utilização. 2.2. Encaixe correto das instruções SQL conforme o tipo de operação.

Cronograma de Atividades

Aula	Núcleo de Conteúdos	Descrição
FASE I - Formulários e Listagens		
1ª aula	Apresentação da disciplina.	(Plano de ensino, método de trabalho, bibliografia e formas de avaliação).
2ª aula	Inputs.	Embutir código PHP nos elementos HTML, com a utilização de arrays, exercícios práticos com situações propostas.
3ª aula	Checkbox.	
4ª aula	Radio.	
5ª aula	Select.	
6ª aula	Tabelas.	
7ª aula	Listas.	
8ª e 9ª aula	Formulários.	Criar formulários com a junção de vários elementos HTML, simulando a manipulação de dados em um banco de dados.
10ª e 11ª aula	Formulário de cadastro.	Exercício de aprendizagem a com uma situação proposta, neste aspecto o aluno deverá propor soluções para desenvolver o que solicitado no estudo de caso, com a condução do professor.
12ª e 13ª aula	Listar dados de cadastro.	Listar em uma página dados de uma array, remover elementos deste array, exercícios práticos.
14ª a 15ª aula	Remover elementos da lista.	
4 aulas	Intervenção Pedagógica	
	Avaliação da Fase	
FASE II - Funções em PHP		
16ª aula	Escrevendo Funções.	Conhecendo algumas funções para manipulação de arrays, escrevendo funções para manipulação de strings.
17ª aula	Require e include	Conceituar as funções para tipos de inclusão de scripts PHP dentro de páginas web.
18ª aula	Função date()	Conhecer a função date e Manipular formatos de datas.
2 aulas	Intervenção Pedagógica	
	Avaliação da Fase	
FASE III - Manipulação de arquivos e diretórios		
19ª aula	Trabalhando com Arquivos	Conhecer funções para manipular arquivos e diretórios, desenvolver scripts de criação de arquivos no servidor.
20ª aula	Abrir e Fechar um Arquivo	Criação de exemplos de abertura e fechamento de arquivos no servidor, ler arquivo criado, exemplos de criação de arquivos com conteúdo de strings. Exercícios práticos.
21ª aula	Ler a partir de um Arquivo	
22ª aula	Escrevendo uma String em um Arquivo	

23ª e 24ª aula	Upload	Criação de um exemplo de script para upload, utilização de regras de tamanho do arquivo e extensão.
25ª aula	Download	Exemplo de download a partir da listagem de arquivos em um diretório no servidor, exercícios práticos.
3 aulas	Intervenção Pedagógica	
	Avaliação da Fase	
FASE IV - Rede de Comunicações		
26ª a 29ª aula	DNS, Serviços e Servidores	Conhecendo funções para interação de recursos e serviços de rede, criação de exemplos de verificação de DNS, ping para o servidor.
30ª aula	Mail	Conhecendo a função mail, seus parâmetros e diretrizes de configuração no servidor.
31ª aula	Diretrizes de Configuração	
32ª e 33ª aula	Enviando Email Usando um Script PHP	Criação de um formulário de exemplo para o envio de email.
3 aulas	Intervenção Pedagógica	
	Avaliação da Fase	
FASE V- Manipulação de dados		
34ª a 36ª aula	Projeto Vídeo Locadora.	Apresentação do projeto da disciplina, projeto para ser utilizado nas aulas para vivencia pratica. Exercícios práticos de planejamento de site.
37ª e 38ª aula	Acesso nativo	Conhecendo os SGBD's que podemos trabalhar no PHP, apresentar as funções para manipulação de dados no PHP com MySql. Criar script de criação de banco de dados.
39ª e 40ª aula	Interface do phpmyadmin	Conhecer uma interface de gerenciamento de dados baseado na web. Exercícios práticos.
41ª e 42ª aula	Tratamento de erros	Apresentar funções para tratamento de erros e exceções do aplicativo web.
43ª a 48ª aula	Sessão	Apresentar os conceitos de sessão, desenvolvimento de exemplo de validação do usuário com controle de sessão. Apresentar funções para manipulação de sessões. Exercício de Aprendizagem.
49ª aula	CRUD	Apresentação do conceito de CRUD.
50ª a 54ª aula	Inserção	Trabalhando com instrução SQL insert, criação de formulário de inserção de dados em um banco de dados. Criação de script de inserção de dados. Exercícios práticos.
55ª a 60ª aula	Alteração	Criação de exemplos de manipulação de dados, consultas simples, alteração e

61ª a 66ª aula	Exclusão	exclusão de registros do SGBD. Exercícios práticos.
67ª a 71ª aula	Usando SQL no PHP	Apresentação de cláusula SQL, criação de exemplos de consultas com filtros, consulta paginada, utilização da instrução SQL like. Exercícios práticos.
72ª a 76ª aula	Consulta	
77ª aula	Relatórios.	Apresentação de classes para manipulação de arquivos com extensão PDF, criação de exemplo de geração de um relatório em PDF com registros do banco de dados.
5 aulas	Intervenção Pedagógica	
	Avaliação da Fase	
FASE VI- Frameworks para desenvolvimento em PHP		
78ª a 79ª aula	Soluções de framework do PHP. CakePHP Framework. Solar Framework.	Apresentação de frameworks utilizados em PHP para aperfeiçoar o trabalho de programadores web.
80 a 85ª aula	Symfony Framework. Zend Framework.	
2 aulas	Intervenção Pedagógica	
	Avaliação da Fase	

Tabela 1 – Cronograma de Atividades

MAPA DE ANÁLISE DE AVALIAÇÃO

ESCOLA:								
DISCIPLINA:		PHP / MYSQL			SÉRIE:			
Nº	NOME	COMP I		COMP II	COMP III		COMP IV	
		E 1	E 2	E 1	E 1	E 2	E 1	E 2
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								

39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								

Legendas para o Mapa de Análise de Avaliação	
ED – Em desenvolvimento	O Aluno já passou por uma avaliação de competência, e ainda não foi satisfatório em alguma das habilidades.
MB – Muito Bom	O Aluno passou pela a avaliação de competência e teve um resultado muito bom, este esta no nível intermediário a Avançado.
B - Básico	O Aluno passou pela a avaliação de competência e teve um resultado bom, este esta no nível básico.
Campo Vazio	Significa que o aluno não passou por uma avaliação de competência.
Muito Critico	Quando a aluno não esta conseguindo adquirir os elementos da competência.

Referências Bibliográficas

Construindo Aplicações Web com Php e Mysql Novatec

Desenvolvimento de Aplicações Em Php - Biblioteca Software Livre Fca

Dominando PHP e MYSQL Do iniciante ao profissional 2011 Alta Books

Faça um Site - Php 5.2 Com Mysql 5.0 - Comércio Eletrônico - Orientado Por Projeto - Para Windows Erica

http://www.php.net/manual/pt_BR

Mysql - Guia do Programador Novatec

Php - Programando com Orientação a Objetos - 2ª Ed. 2009 NOVATEC

Php 6 e Mysql 5 para Web Sites Dinâmicos Ciencia Moderna

Php And Mysql Web Development Sams Publishing Digital

Php Para Iniciantes CIENCIA MODERNA

Php5 And Mysql® bible John Wiley & Sons

Web Interativa com Ajax e PHP Novatec

Hino Nacional

Ouviram do Ipiranga as margens plácidas
De um povo heróico o brado retumbante,
E o sol da liberdade, em raios fúlgidos,
Brilhou no céu da pátria nesse instante.

Se o penhor dessa igualdade
Conseguimos conquistar com braço forte,
Em teu seio, ó liberdade,
Desafia o nosso peito a própria morte!

Ó Pátria amada,
Idolatrada,
Salve! Salve!

Brasil, um sonho intenso, um raio vívido
De amor e de esperança à terra desce,
Se em teu formoso céu, risonho e límpido,
A imagem do Cruzeiro resplandece.

Gigante pela própria natureza,
És belo, és forte, impávido colosso,
E o teu futuro espelha essa grandeza.

Terra adorada,
Entre outras mil,
És tu, Brasil,
Ó Pátria amada!
Dos filhos deste solo és mãe gentil,
Pátria amada, Brasil!

Deitado eternamente em berço esplêndido,
Ao som do mar e à luz do céu profundo,
Fulguras, ó Brasil, florão da América,
Iluminado ao sol do Novo Mundo!

Do que a terra, mais garrida,
Teus risonhos, lindos campos têm mais flores;
"Nossos bosques têm mais vida",
"Nossa vida" no teu seio "mais amores."

Ó Pátria amada,
Idolatrada,
Salve! Salve!

Brasil, de amor eterno seja símbolo
O lábaro que ostentas estrelado,
E diga o verde-louro dessa flâmula
- "Paz no futuro e glória no passado."

Mas, se ergues da justiça a clava forte,
Verás que um filho teu não foge à luta,
Nem teme, quem te adora, a própria morte.

Terra adorada,
Entre outras mil,
És tu, Brasil,
Ó Pátria amada!
Dos filhos deste solo és mãe gentil,
Pátria amada, Brasil!

Hino do Estado do Ceará

Poesia de Thomaz Lopes
Música de Alberto Nepomuceno
Terra do sol, do amor, terra da luz!
Soa o clarim que tua glória conta!
Terra, o teu nome a fama aos céus remonta
Em clarão que seduz!
Nome que brilha esplêndido luzeiro
Nos fulvos braços de ouro do cruzeiro!

Mudem-se em flor as pedras dos caminhos!
Chuvas de prata rolem das estrelas...
E despertando, deslumbrada, ao vê-las
Ressoa a voz dos ninhos...
Há de florar nas rosas e nos cravos
Rubros o sangue ardente dos escravos.
Seja teu verbo a voz do coração,
Verbo de paz e amor do Sul ao Norte!
Ruja teu peito em luta contra a morte,
Acordando a amplidão.
Peito que deu alívio a quem sofria
E foi o sol iluminando o dia!

Tua jangada afoita enfune o pano!
Vento feliz conduza a vela ousada!
Que importa que no seu barco seja um nada
Na vastidão do oceano,
Se à proa vão heróis e marinheiros
E vão no peito corações guerreiros?

Se, nós te amamos, em aventuras e mágoas!
Porque esse chão que embebe a água dos rios
Há de florar em meses, nos estios
E bosques, pelas águas!
Selvas e rios, serras e florestas
Brotem no solo em rumorosas festas!
Abra-se ao vento o teu pendão natal
Sobre as revoltas águas dos teus mares!
E desfraldado diga aos céus e aos mares
A vitória imortal!
Que foi de sangue, em guerras leais e francas,
E foi na paz da cor das hóstias brancas!



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação