

Exemplo Prático — resolução

1. Apache — convenções — criação da página pessoal (Linux):
 - 1.1 criar o directório **public.html**
 - 1.2 colocar as permissões correctamente nesse directório:
 - ▶ o directório deve estar acessível para leitura para todos;
 - ▶ o caminho até ao directório também deve estar acessível (para leitura) para todos.
 - ▶ todos os ficheiros no directório `public.html` devem ser acessíveis para leitura para todos.
 - 1.3 criar o ficheiro **index.html**, a «porta de entrada» para a página. Por exemplo:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Projecto 2 – Grupo N</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H2>Projecto 2 – Grupo N</H2>

<UL>
<LI>
<A HREF="trabalho2.html">
Trabalho 2 de Bases de Dados
</A>
</LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>
```

2014/09/15 (v15)
45 / 55

HTML & PHP

No âmbito deste exemplo (de Base de Dados) os ficheiros HTML serão o mais simples possível.

Ficheiro de entrada do Exemplo, **exemplo.html** contendo uma lista não numerada referenciando os dois pedidos:

- ▶ um formulário de entrada de valores para a tabela pessoa.
- ▶ uma página aonde se visualize o conteúdo da tabela pessoa.

Por exemplo:

```
<BODY>
<H2>Exemplo de Bases de Dados</H2>

<UL>
<LI>
<A HREF="visualizar.php">Visualize o conteúdo da tabela
</A>
</LI>
<LI>
<A HREF="inserir.html">Introduzir novos valores na tabela
</A>
</LI>
</UL>
</BODY>
```

2014/09/15 (v15)
46 / 55

HTML & PHP & MySQL

A ligação com a Base de Dados (MySQL) é feita através do PHP.

1. Fazer a ligação à Bases de Dados. Como este é uma tarefa que terá de ser repetida de todas as vezes que se queira obter/colocar informação na base de dados, o melhor será criar um ficheiro PHP separado, só para essa tarefa, **ligacao.php**.

```
<?php
$utilizadorBD = $_SESSION['utilizadorBD'];
$senhaBD = $_SESSION['senhaBD'];
$servidor = $_SESSION['servidor'];
$nomeBD = "bd01exemplo";

@ $ligacao = mysql_connect($servidor, $utilizador, $senha);

if (mysql_errno()) { // verifica a ligacao ao servidor
echo "<p>Erro: _liga&ccedil;&atilde;o_ao_SGBD</p>";
exit; // termina de imediato
}

if (!mysql_select_db($nomeBD)) { // verifica a ligacao a BD
$msg=mysql_error();
echo $msg;
echo "<p>Erro: _liga&ccedil;&atilde;o_ao_&agrave;_Base_de_Dados</p>";
exit; // termina de imediato
}
?>
```

2014/09/15 (v15)
47 / 55

Notar a utilização das variáveis de sessão.

Ligação com a Base de Dados

Por questões de segurança a senha de ligação à base de dados (entre outros) não deve ficar exposta num ficheiro com acesso público.

Solução:

1. Colocar a informação sensível num ficheiro à parte (**.dados.php**);
2. colocar esse ficheiro numa zona exterior ao directório (público) `public.html`, e protegê-lo (~/**DadosBD**);
3. Ir buscar esses valores através de variáveis de sessão.

```
<?php
$_SESSION['utilizadorBD']="bdXX";
$_SESSION['senhaBD']="senhaBDXX";
$_SESSION['servidor']="rena4.mat.uc.pt";
?>
```

Depois é só uma questão de utilizar sessões e, sempre que se queira efectuar a ligação à base de dados, carregar (`require`) os ficheiros apropriados:

```
<?php
session\_start();
...
// Faz a ligacao a base de dados
require\_once('../DadosBD/.dados.php');
require('liga.php');
...
```

2014/09/15 (v15)
48 / 55

HTML & PHP & MySQL

Para o caso da visualização dos conteúdos da base de dados.

2. Enviar as pesquisas e receber os resultados (`visualizar.php`):
 - 2.1 fazer a ligação;
 - 2.2 construir o comando («query») SQL;
 - 2.3 enviar o comando ao SGBD;
 - 2.4 receber os resultados;
 - 2.5 processar/vizualizar os resultados.

Para o caso da introdução de novos dados na base de dados.

2. Construir um Formulário HTML (`inserir.html`):
 - 2.1 especificar qual é o ficheiro PHP que vai processar os dados;
 - 2.2 especificar os campos que vão receber os dados.
3. Enviar as pesquisas e receber os resultados (`processaInserir.php`):
 - 3.1 fazer a ligação;
 - 3.2 receber os dados do formulário;
 - 3.3 construir o comando («query») SQL;
 - 3.4 enviar o comando ao SGBD;
 - 3.5 mostrar os resultados da consulta.

2014/09/15 (v15)
49 / 55

HTML & PHP & MySQL — `visualizar.php`

```
<?php
session_start();
echo "<body><H2>Exemplo_de_Bases_de_Dados_-_Visualizar_Dados</H2>";
// Faz a ligacao a Bases de Dados
require("../DadosBD/.dados.php");
require("ligacao.php");
// Constrói o comando SQL
$sql = "SELECT_correio_electronico , utilizador , senha
-----FROM_pessoa";

// Envia o comando ao SGBD
$resultado = mysql_query($sql, $ligacao);

// resultado num vector associativo
echo "<CENTER>\n";
echo "<TABLE_BORDER=2'>\n";
echo "<TR><TH>Utilizador</TH><TH>Senha</TH></TR>\n";
// Os identificadores dos campos da matriz sao os nomes dos campos da tabela da bd
while ($linha = mysql_fetch_assoc($resultado)) {
    $utilizador = $linha['utilizador'];
    $senha = $linha['senha'];
    $correioE = $linha['correio_electronico'];
    echo "<TR>\n";
    echo "<TD>$utilizador</TD><TD>$senha</TD><TD>$correioE</TD>\n";
    echo "</TR>\n";
}
echo "</TABLE>\n";
echo "</CENTER>\n";
?>
```

2014/09/15 (v15)
50 / 55

HTML & PHP & MySQL — `inserir.html`

```
<h2>Exemplo de Bases de Dados - Introduzir Dados</h2>
<form action='processaInserir.php' method='post' >
<center>
<table width='90%' bgcolor='skyblue' border='2'>
<tr>
<th width='100%' colspan='4' align='center' >
<b>Introduzir Dados na Tabela "pessoa" {</b>
</th>
</tr>
<tr>
<td align='center' ><b>Utilizador</b></td>
<td align='center' ><input type='text' name='Utilizador' size='15' maxlength='15'>
</td>
<td align='center' ><b>Senha</b></td>
<td align='left' ><input type='text' name='Senha' size='40' maxlength='40'>
</td>
</tr>
<tr>
<td align='center' ><b>Correio Electronico</b></td>
<td align='center' colspan='3' >
<input type='text' name='CorreioE' size='100' maxlength='100'>
</td>
</tr>
<tr>
<td align='center' colspan='4' >
<input type='submit' value='Insere a Nova Informacao'>
</td>
</tr>
</table>
</center>
</form>
```

2014/09/15 (v15)
51 / 55

HTML & PHP & MySQL — `processaInserir.php`

```
<?php
session\_start();

// Faz a ligacao a Bases de Dados
require("../DadosBD/.dados.php");
require("ligacao.php");

// Obtem os valores do formulario (variavel POST)
$correioE = $_POST['CorreioE'];
$utilizador = $_POST['Utilizador'];
$senha = $_POST['Senha'];

// Constrói o comando SQL
$sql = "INSERT_INTO_pessoa_(correioElectronico , utilizador , senha)
-----VALUES_( '$correioE' , '$utilizador' , '$senha' )";

// Envia o comando ao SGBD
$resultado = mysql_query($sql, $ligacao);

if ($resultado) {
    echo "Introducao_de_novos_dados_feita_com_sucesso.\n";
    echo "<meta_http-equiv='refresh' _content='2;_url=exemplo.html' _/>";
}
else {
    echo "Erro_a_introducao_de_novos_dados_falhou\n";
    echo "{}<meta_http-equiv='refresh' _content='2;_url=exemplo.html' _/>";
}
?>
```

2014/09/15 (v15)
52 / 55