

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>Página pessoal do Grupo N</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <H2>Página do Grupo N</H2>
  <UL>
    <LI><A HREF="trabalho1.html">Trabalho 1 de Bases de Dados</A></LI>

  </UL>
</BODY>
</HTML>
```

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>
```

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 ligação ao servidor
  echo "<p>Erro: ligação aos servidor não possível</p>";
  exit; // termina de imediato
}

if (!mysql_select_db($nomeBD)) { // verifica a ligação à BD
  $msg=mysql_error();
  echo $msg;
  echo '<p>Erro: ligação à Base de Dados não possível</p>';
  exit; // termina de imediato
}
?>
```

Notar a utilização das variáveis de sessão.

47 / 55

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']="rena2.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 ligação à base de dados
require_once('../DadosBD/.dados.php');
require('liga.php');
:
:
```

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.

49 / 55

HTML & PHP & MySQL — visualizar.php

```
<?php
session_start();
echo "<body><H2>Exemplo de Bases de Dados - Visualizar Dados</H2>";
// Faz a ligação à Bases de Dados
require("../DadosBD/dados.php");
require("ligacao.php");
// Constrói o comando SQL
$sql = "SELECT correo_electronico,utilizador,senha
      FROM pessoa";

// Envia o comando ao SGBD (a variável $ligacao é definida em ligacao.php)
$resultado = mysql_query($sql,$ligacao);
/*
O resultado é obtido através de uma função apropriada numa matriz associativa, a cada chamada dessa
função
tem-se como efeito colateral o avançar duma posição na matriz. Vai-se construir uma tabela em HTML
*/
echo "<CENTER> \n";
echo "<TABLE BORDER='2'>\n";
echo "<TR><TH>Utilizador</TH><TH>Senha</TH></TR>\n";
// Os identificadores dos campos da matriz são os nomes dos campos da tabela da base de dados
while ($linha = mysql_fetch_assoc($resultado)) {
    $utilizador = $linha['utilizador'];
    $senha = $linha['senha'];
    $correoE = $linha['correo_electronico'];
    echo "<TR> \n";
    echo "<TD>$utilizador</TD><TD>$senha</TD><TD>$correoE</TD>\n";
    echo "</TR>\n";
}
echo "</TABLE> \n";
echo "</CENTER> \n";
?>
</body>
```

50 / 55

HTML & PHP & MySQL — inserir.html

```
<body>
<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 Electrónico</b></td>
<td align='center' colspan='3'><input type='text' name='CorreioE' size='100' maxlength='100'></td>
</tr>
<tr>
<td width=100% colspan='4' align='center'><input type='submit' value='Insere a Nova Informação'></td>
</tr>
</table>
</center>
</form>

</body>
```

51 / 55

HTML & PHP & MySQL — processaInserir.php

```
<?php
session_start();
echo "<body><H2>Exemplo de Bases de Dados - Visualizar Dados</H2>";
// Faz a ligação à Bases de Dados
require("../DadosBD/dados.php");
require("ligacao.php");

// Obtêm os valores do formulário. Os nomes na matriz POST são os nomes do formulário.
$correoE = $_POST['CorreioE'];
$utilizador = $_POST['Utilizador'];
$senha = $_POST['Senha'];

// Constrói o comando SQL
$sql = "INSERT INTO pessoa (correo_electronico,utilizador,senha)
      VALUES ('$correoE','$utilizador','$senha')";

// Envia o comando ao SGBD (a variável $ligacao é definida em ligacao.php)
$resultado = mysql_query($sql,$ligacao);

if ($resultado) {
    echo "Introdução de novos dados feita com sucesso.\n";
    echo "<meta http-equiv='refresh' content='2; url=exemplo.html' />";
}
else {
    echo "Erro - a introdução de novos dados falhou\n";
    echo "<meta http-equiv='refresh' content='2; url=exemplo.html' />";
}
echo "</body>"
?>
```

52 / 55