



PHP + Banco de dados

Tópicos

- PHP com banco de dados
- Manipulando os dados com PHP

PHP com banco de dados

- Atualizar PHP



PHP com banco de dados

- Antes de iniciar devemos habilitar no PHP a extensão pgsql (para comunicação com banco de dados PostgreSQL)
- No arquivo de configuração do PHP
 - Remover o ponto vírgula a frente da linha
 - `extension=php_pgsql.dll`
- Mover o arquivo `php_pgsql.dll` da pasta `ext` para raiz do PHP

PHP com banco de dados

- A comunicação do PHP com banco de dados é resumida em algumas funções
 - pg_connect
 - pg_close
 - pg_query
 - pg_fetch_object/ pg_fetch_array
 - pg_escape_string
 - pg_last_error

PHP com banco de dados

- Pg_connect
 - Função responsável por iniciar a comunicação com o banco de dados
 - Recebe como parâmetro uma “string” de conexão
 - Retorna um “recurso” em caso de sucesso e false em caso de falha

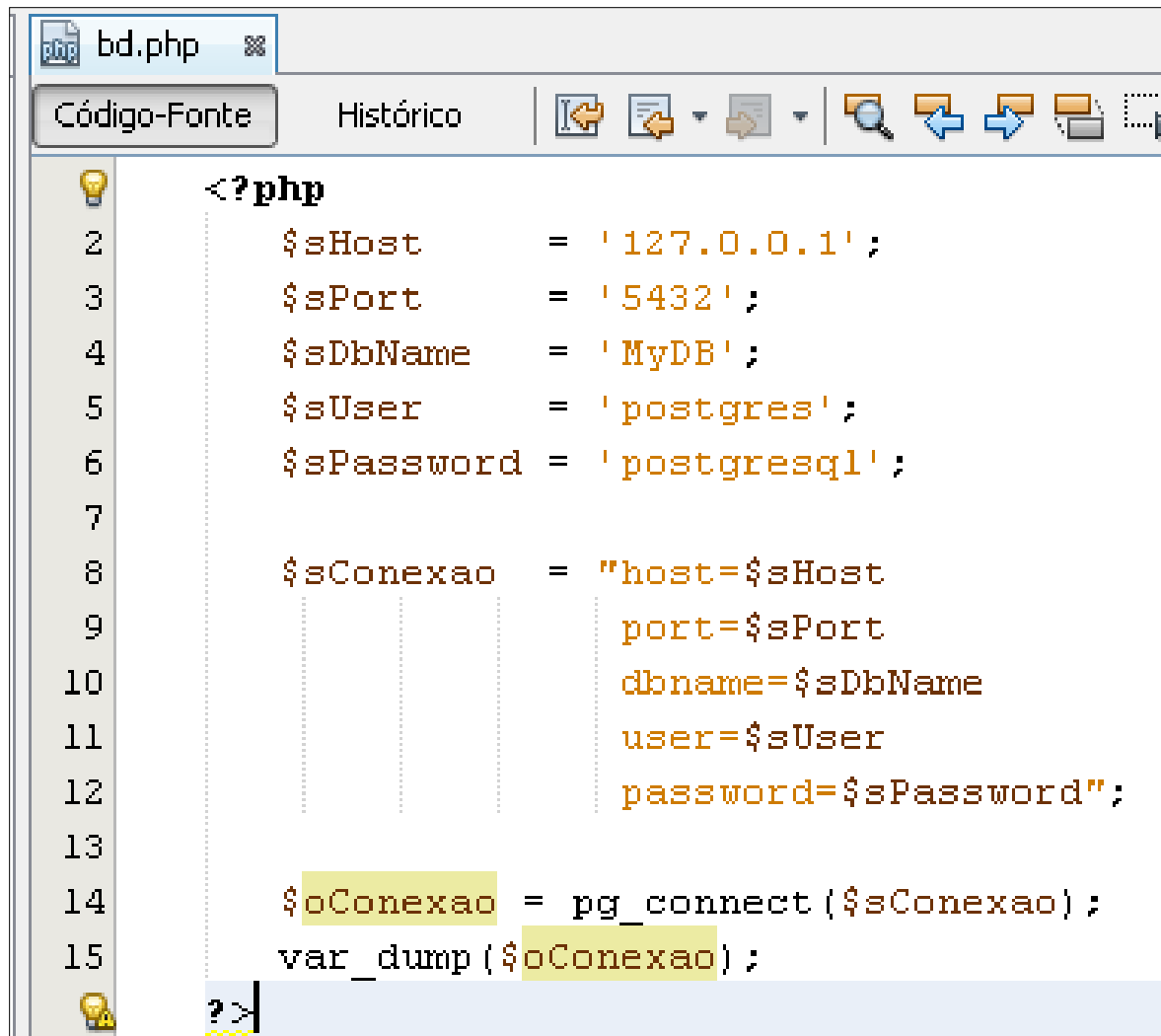
PHP com banco de dados

- Pg_connect
 - O recurso retornado deverá ficar armazenado e será utilizado futuramente para execução dos comandos SQL
 - Na “string” de conexão deve ser enviadas informações como IP, porta, nome, usuário e senha do banco de dados

PHP com banco de dados

- Pg_connect
 - Parâmetros na string são separados por espaços
 - Host: IP do banco de dados
 - Port: Porta do banco de dados
 - Dbname: Nome do banco de dados
 - User: Usuário do banco de dados
 - Password: Senha do banco de dados

PHP com banco de dados



The image shows a screenshot of a PHP code editor window. The title bar indicates the file is 'bd.php'. The editor has two tabs: 'Código-Fonte' (Source Code) and 'Histórico' (History). The 'Código-Fonte' tab is active, showing the following PHP code:

```
<?php
2     $sHost      = '127.0.0.1';
3     $sPort      = '5432';
4     $sDbName    = 'MyDB';
5     $sUser      = 'postgres';
6     $sPassword  = 'postgresql';
7
8     $sConexao   = "host=$sHost
9                  port=$sPort
10                 dbname=$sDbName
11                 user=$sUser
12                 password=$sPassword";
13
14     $oConexao   = pg_connect($sConexao);
15     var_dump($oConexao);
?>
```

The code defines database connection parameters and establishes a connection using the PostgreSQL extension. The variables `$oConexao` are highlighted in yellow in the original image. The editor interface includes a toolbar with icons for file operations and a line number margin on the left.

PHP com banco de dados

- Pg_close
 - Responsável por encerrar uma conexão com o banco de dados

```
8      $sConexao = "host=$sHost
9              port=$sPort
0              dbname=$sDbName
1              user=$sUser
2              password=$sPassword";
3
4      $oConexao = pg_connect($sConexao);
5
6      //Realiza comando
7
8      pg_close($oConexao);
```

PHP com banco de dados

- Pg_query
 - Esta função é responsável por executar um comando no banco de dados
 - É utilizada para execução de INSERT, UPDATE, DELETE e preparar o retorno de dados para uma instrução SELECT

PHP com banco de dados

- Pg_query
 - Deve receber como parâmetro a conexão com o banco de dados e a instrução a ser executada
 - Retorna um novo recurso se a instrução foi executada com sucesso ou FALSE caso houve falha

PHP com banco de dados

- Pg_query

```
$iCodigoMedico = 2;  
$sNomeMedico   = 'João Flausino';  
$sEspecialidade = 'Ortopedista';  
$sInsert = "INSERT INTO CLINICA.TBMEDICO (MEDCODIGO, MEDNOME, MEDESPECIALIDADE)  
          VALUES ($iCodigoMedico, '$sNomeMedico', '$sEspecialidade')";  
pg_query($oConexao, $sInsert);  
  
$sSelect = "SELECT * FROM CLINICA.TBMEDICO";  
pg_query($oConexao, $sSelect);
```

PHP com banco de dados

- `Pg_fetch_array/pg_fetch_object`
 - Retorna uma linha ou registro do banco de dados como um array ou como um objeto
 - Utilizado para os dados do sejam trazidos do banco de dados

PHP com banco de dados

- `Pg_fetch_array/pg_fetch_object`
 - Recebe três parâmetros
 - Recurso: Obtido anteriormente através de um `pg_query`
 - Linha: Número da linha a ser retornado
 - Null representa todas
 - Tipo do retorno
 - `PGSQL_ASSOC`: Nome da coluna é o índice do array
 - `PGSQL_NUM`: Número da coluna é o índice do array
 - `PGSQL_BOTH`: Retorna no array um posição onde o índice é o nome da coluna e outra o número da coluna

PHP com banco de dados

- Pg_fetch_array/pg_fetch_object

```
$sSelect = "SELECT * FROM CLINICA.TBMEDICO";  
$oQuery  = pg_query($oConexao,$sSelect);  
while ($oResultado = pg_fetch_array($oQuery)) {  
    .....  
    var_dump($oResultado);  
}  
pg_close($oConexao);
```


PHP com banco de dados

- `pg_escape_string`
 - Formata um texto para ser enviado ao banco de dados
 - Necessário em caso de conteúdos que podem ter barras, aspas ou caracteres de escape

PHP com banco de dados

- pg_escape_string

```
$sNomeFiltro = "Joao Alve's";  
$sNomeFiltro = pg_escape_string($sNomeFiltro);  
$sSelect      = "SELECT * FROM CLINICA.TBMEDICO WHERE MEDNOME LIKE '%$sNomeFiltro%'";  
var_dump($sSelect);
```

PHP com banco de dados

- `pg_last_error`
 - Retorna uma string com a mensagem do último erro ocorrido com o banco de dados
 - Deve receber como parâmetro a conexão

PHP com banco de dados

- pg_last_error

```
$sSelect = "SELECT * FROM CLINICA.TBMEDICOS";  
@$oQuery = pg_query($oConexao, $sSelect);  
var_dump(pg_last_error($oConexao));
```

Exercícios

