

Esercitazione 3 di Linguaggi e Tecnologie per il Web

Gianluca Cima



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Anno accademico 2018/2019

Cosa sono PostgreSQL e PHP

- PostgreSQL

- PostgreSQL è un completo DBMS ad oggetti rilasciato con licenza libera.
- Per farne il download è sufficiente recarsi alla pagina PostgreSQL, o in alternativa seguire la guida Per Linux, Per Windows

- PHP

- PHP è un preprocessore di ipertesti. In particolare, è un linguaggio di scripting interpretato, usato principalmente per la programmazione di pagine web dinamiche.
- Per farne il download, su sistemi Windows si consiglia l'installazione di XAMPP, mentre su sistemi Linux è sufficiente lanciare, tramite shell, il seguente comando: `sudo apt-get install php5`

Alcune estensioni utili per PHP

Per far sì che PHP possa utilizzare il DBMS PostgreSQL bisogna utilizzare l'estensione pgsql:

- Linux: Lanciare, tramite shell, il seguente comando: `sudo apt-get install php5-pgsql`
- Windows: Dal file *PHP.ini* (solitamente situato nella cartella *C:\xampp\php*), alla riga "; extension=pgsql" togliere il ; (ovvero, togliere il commento).

Esempio di connessione tra PHP e PostgreSQL

```
<html>
  <title>Esempio in PHP</title>
  <head></head>
  <body>
    <?php
      $dbconn = pg_connect("host=localhost port=5434
        dbname=Esercitazione4 user=postgres password=password")
        or die('Could not connect: ' . pg_last_error());
      $query = 'SELECT * FROM organizzazione';
      $result = pg_query($query) or die('Query failed: ' .
        pg_last_error());
      // Printing results in HTML
      echo "<table>\n";
      while ($line = pg_fetch_array($result, null, PGSQL_ASSOC)) {
        echo "\t<tr>\n";
        foreach ($line as $col_value) {
          echo "\t\t<td>$col_value</td>";
        }
        echo "\t</tr>\n";
      }
      echo "</table>\n";
      pg_free_result($result);
      pg_close($dbconn);
    ?>
  </body>
</html>
```

Altro esempio di connessione tra PHP e PostgreSQL - Parte 1

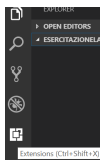
```
<html>
  <head></head>
  <body>
    <?php
      $dbconn = pg_connect(" host=localhost port=5434 dbname=Esercitazione2-LTW
                          user=postgres password=password")
                or die('Could not connect: ' . pg_last_error());
      if (!(isset($_POST['registrationButton']))) {
        header("Location: ../index.html");
      }
      else {
        $email = $_POST['email'];
        $q1="select * from utente where email= $1";
        $result=pg_query_params($dbconn, $q1, array($email));
        if ($line=pg_fetch_array($result, null,PGSQL_ASSOC)){
          echo "<h1> Sorry, you are already a registered user</h1>";
          <a href=../paginaLogin/login.html> Click here to login
          </a>";
        }
        else {
          $nome=$_POST['name'];
          $cognome = $_POST['surname'];
          $cap = $_POST['cap'];
          $password = md5($_POST['password']);
          $q2="insert into utente values ($1,$2,$3,$4,$5)";
```

Altro esempio di connessione tra PHP e PostgreSQL - Parte 2

```
$data=pg_query_params($dbconn,$q2,array($email,$nome,$cognome,$cap,
                                     $password));
if($data){
    //header("Location: registrationCompleted.html");
    echo "<h1> Registration is completed.
        Start using the website <br/></h1>";
    echo "<a href=../Welcome.php?name=$nome> Premi qui
    </a>
    per iniziare ad utilizzare il sito web";
}
}
?>
</body>
</html>
```

Lanciare server PHP da Visual Studio Code - Parte 1

Apriamo Visual Studio Code ed andiamo ad installare, tramite la barra delle attività (si veda immagine di sotto), la seguenti estensioni:



- cercare PHP e fare il download di: 1) PHP Server

Lanciare server PHP da Visual Studio Code - Parte 2

- Windows:
 - Passo 1: Tramite VS Code: File -> Preferences -> Settings. Poi User Settings -> Extensions -> PHP -> PHP Validate: Executable Path e cliccare su "Edit in settings.json". Da qui, scrivere sulla tab di destra "php.validate.executablePath": Percorso a PHP dell'installazione XAMPP (il quale dovrebbe essere: "C:\\xampp\\php\\php.exe").
 - Passo 2: Sempre tramite VS Code: File -> Preferences -> Settings. Poi User Settings -> PHP Server Configuration -> PHP Path e scrivere nella textbox il percorso a PHP dell'installazione XAMPP (il quale dovrebbe essere: "C:\\xampp\\php\\php.exe")
- Linux: Ripetere la stessa procedura utilizzando come path dell'installazione di PHP: */usr/bin/php*

Come eseguire un progetto

Per eseguire un qualsiasi progetto che utilizzi PHP tramite editor di Visual Studio Code, recarsi nella pagina *index.html* del progetto e, tramite tasto destro, cliccare su *PHP Server: Serve Project* (si veda immagine di sotto):

