

Simulacre prova 2ª part UF1: Pàgines PHP i accés a dades

1.-Desenvolupa quatre pàgines (suposant que tens un servidor Apache+PHP funcionant) :

a) La primera ha de mostrar un formulari web amb els següents quatre elements (a més del botó d'enviar):

- * Una caixa de text
- * Un desplegable amb quatre opcions (una d'elles sel·leccionada ja per defecte)
- * Un conjunt de quatre botons radio (un d'ells sel·leccionat ja per defecte)
- * Un conjunt de quatre "checkboxs" (cap d'ells sel·leccionat per defecte)

b) La segona ha de rebre els valors introduïts al formulari anterior i escriure'ls en una sola línia dins d'un fitxer CSV (anomenat "dades.csv" i guardat sota la carpeta "/var/www/html/uploads"). A més, haurà d'iniciar una sessió i convertir les dades rebudes del formulari en sengles variables de sessió (una per cada element del formulari). Haurà de mostrar, a més, un enllaç a la tercera pàgina.

c) La tercera ha de mantenir la sessió i mostrar un enllaç a la quarta pàgina

d) La quarta ha de mostrar el valor respectiu de les quatre variables de sessió existents i destruir la sessió.

2.-Implementa les següents pàgines tal com s'indica en els punts corresponents (suposant que tens un servidor Apache+PHP i un servidor MariaDB funcionant al mateix sistema amb el seu usuari "root" amb contrasenya "1234") i respon les preguntes que se't presentin:

a) Dins de "/var/www/html" crea una subcarpeta anomenada "install" i allà dins crea els següents tres fitxers:

Fitxer "DBEnquestes.sql"

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS DBEnquestes;  
USE DBEnquestes;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Enquestes (  
Id int AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
Titol varchar(50) NOT NULL,  
Data date NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Opcions (  
Id int AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
Id_enquesta int NOT NULL,  
Opcio varchar(50) NOT NULL,  
NVots int NOT NULL  
);
```

```
CREATE OR REPLACE USER "pepito"@"localhost" IDENTIFIED BY "1234";  
GRANT ALL ON DBEnquestes.* TO "pepito"@"localhost";
```

Fitxer "conexioRoot.php"

```
<?php
try {
$conex = new PDO("mysql:host=localhost", "root", "1234");
$conex->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
} catch(PDOException $e){
echo("Connection failed: " . $e->getMessage());
}
?>
```

Fitxer "crearDBEnquestes.php"

```
<?php
require_once(__DIR__ . "/conexioRoot.php");
$sql= file_get_contents(__DIR__ . "/DBEnquestes.sql");
$conex->exec($sql);
if ($conex == true ) {
    echo("Usuari, BD i taules creades amb èxit".PHP_EOL);
} else {
    echo("Ha ocorregut un error en la creació de l'estructura de les dades al SGBG");
}
?>
```

Preguntes:

- * Observant el codi SQL mostrat, ¿quina informació penses que guardaran les taules "Enquestes" i "Opcions"? D'altra banda, ¿per a què serveix la sentència GRANT que hi apareix i per quina raó creus que apareix a l'script SQL? ¿Quina "constrain" creus que li falta tenir a la columna "Id_enquesta" per a què el disseny de la BD sigui consistent?
- * ¿Què fa l'script "conexioRoot.php" i, més en concret, per a què serveix la funció `require_once()` que es fa servir a l'script "crearDBEnquestes.php"?
- * ¿Què fa, de fet, l'script "crearDBEnquestes.php" i, més en concret, per a què serveix la funció `file_get_contents()` que s'hi fa servir?

aII) Executa l'script "crearDBEnquestes.php" (ja sigui amb l'interpretador PHP de terminal o bé via navegador) i observa (mitjançant el client de consola `mariadb` accedint-hi com usuari "pepito") que, efectivament, l'estructura de la BD s'hagi creat correctament

b) Dins de `"/var/www/html"` crea una subcarpeta anomenada "plumbing" i allà dins crea els següents dos fitxers:

Fitxer "config.php"

```
<?php
define("DB_SERVER","localhost");
define("DB_NAME","DBEnquestes");
define("DB_USER","pepito");
define("DB_PASS","1234");
?>
```

Fitxer "conexio.php"

```
<?php
require_once("config.php");
try {
$conex = new PDO("mysql:host=".DB_SERVER.";dbname=".DB_NAME,DB_USER, DB_PASS);
$conex->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
} catch(PDOException $e){
echo "Connection failed: " . $e->getMessage();
}
?>
```

Preguntes:

- * ¿Per a què serveix l'script "config.php"? (observa el seu ús a l'script "conexio.php")
- * ¿Què fa l'script "conexio.php"? ¿Quines diferències hi ha en el DSN en relació a l'script "conexioRoot.php" i per què hi són?

c) Dins de "/var/www/html" crea els següents quatre fitxers:

Fitxer "index.php"

```
<?php
require("plumbing/conexio.php");
$result = $conex->query("SELECT * FROM Enquestes ORDER BY Id DESC;");
?>

<!DOCTYPE HTML><html><body>
<h1>Enquestes</h1><ul>
<?php
while($linia = $result->fetchObject()){
    echo("<li><a href='enquesta.php?idenq=' . $linia->Id . '>' . $linia->Titol . "</a></li>");
}
?>
</ul><a href="agregar.php">Agregar nova enquesta</a>
</body></html>
```

Fitxer "agregar.php"

```
<?php
require_once("plumbing/conexio.php");

if(isset($_POST["titol"])) {
    $stmt0 = $conex->prepare("INSERT INTO Enquestes (Titol,Data) VALUES (?,NOW());");
    $stmt0->bindValue(1,$_POST["titol"],PDO::PARAM_STR);
    $stmt0->execute();
    //La línia següent és equivalent a haver fet SELECT Id FROM Enquestes WHERE Id = LAST_INSERT_ID();
    $id_enquesta = $conex->lastInsertId();

    $stmt1 = $conex->prepare("INSERT INTO Opcions (Id_enquesta,Opcio,NVots) VALUES ('$id_enquesta',?,0);");
    $stmt1->bindParam(1, $textopcio, PDO::PARAM_STR);
    if(trim($_POST["opcio1"]) != "") {
        $textopcio= trim($_POST["opcio1"]);    $stmt1->execute();
    }
}
```

```

        if(trim($_POST["opcio2"]) != "") {
            $textopcio= trim($_POST["opcio2"]);    $stmt1->execute();
        }
        if(trim($_POST["opcio3"]) != "") {
            $textopcio= trim($_POST["opcio3"]);    $stmt1->execute();
        }
        if(trim($_POST["opcio4"]) != "") {
            $textopcio= trim($_POST["opcio4"]);    $stmt1->execute();
        }
        header('Location: index.php');
    }
?>

<!DOCTYPE HTML><html><body>
<h1>Agregar Enquesta</h1>
<form action="" method="post">
    Titol:<input name="titol" type="text" size="26"><br>
    Opcio 1:<input name="opcio1" type="text" size="43"><br>
    Opcio 2:<input name="opcio2" type="text" size="43"><br>
    Opcio 3:<input name="opcio3" type="text" size="43"><br>
    Opcio 4:<input name="opcio4" type="text" size="43"><br>
    <button name="agregar" type="submit">Agregar</button>
</form>
<a href="index.php">Tornar</a>
</body></html>

```

Fitxer "enquesta.php"

```

<?php
require_once("plumbing/conexio.php");

if(!isset($_GET["idenq"])) { header("Location: index.php"); }

if(isset($_POST["opcio"])) {
    $stmt2 = $conex->prepare("SELECT NVots FROM Opcions WHERE Id = ?;");
    $stmt2->bindValue(1,$_POST["opcio"],PDO::PARAM_STR);
    $stmt2->execute();
    $nvots = $stmt2->fetchColumn(0) + 1;

    $stmt3 = $conex->prepare("UPDATE Opcions SET NVots = ? WHERE Id = ?;");
    $stmt3->bindValue(1,$nvots,PDO::PARAM_INT);
    $stmt3->bindValue(2,$_POST["opcio"],PDO::PARAM_STR);
    $stmt3->execute();

    header("Location: resultat.php?idenq=".$_GET["idenq"]);
}
?>

<!DOCTYPE HTML><html><body>
<form action="" method="post">
<?php
$stmt0 = $conex->prepare("SELECT Titol FROM Enquestes WHERE Id = ?;");
$stmt0->bindValue(1,$_GET["idenq"],PDO::PARAM_INT);
$stmt0->execute();
echo("<h1>".$_stmt0->fetchColumn(0)."</h1>");

```

```

$stmt1 = $conex->prepare("SELECT Id, Opcio FROM Opcions WHERE Id_enquesta = ?;");
$stmt1->bindValue(1,$_GET["idenq"],PDO::PARAM_INT);
$stmt1->execute();
while($linia = $stmt1->fetchObject()){
    echo("<input name='opcio' type='radio' value='". $linia->Id. "'>". $linia->Opcio. "<br>");
}
?>
<button name="votar" type="submit">Votar</button>
</form>
<a href="index.php">Tornar</a>
</body></html>

```

Fitxer "resultat.php"

```

<?php
require_once("plumbing/conexio.php");

if(!isset($_GET["idenq"])) { header("Location: index.php"); }

echo("<!DOCTYPE HTML><html><body>");

$stmt0 = $conex->prepare("SELECT SUM(NVots) FROM Opcions WHERE Id_enquesta = ?;");
$stmt0->bindValue(1,$_GET["idenq"],PDO::PARAM_INT);
$stmt0->execute();
$suma=$stmt0->fetchColumn(0);

$stmt1 = $conex->prepare("SELECT Titol FROM Enquestes WHERE Id = ?;");
$stmt1->bindValue(1,$_GET["idenq"],PDO::PARAM_INT);
$stmt1->execute();
echo("<h1>". $stmt1->fetchColumn(0). "</h1><ul>");

$stmt2 = $conex->prepare("SELECT Opcio, NVots FROM Opcions WHERE Id_enquesta = ?;");
$stmt2->bindValue(1,$_GET["idenq"],PDO::PARAM_INT);
$stmt2->execute();
while($linia = $stmt2->fetchObject()){
    echo("<li>". $linia->Opcio. " té ". $linia->NVots. ". Això és un ". round($linia->NVots*100/$suma). "%</li>");
}
?>
</ul>
<a href="index.php">Tornar</a>
</body></html>

```

Preguntes:

* ¿Quin és el contingut de l'objecte *\$result* a l'script "index.php"? ¿I el de l'objecte *\$linia*? Explica amb les teves pròpies paraules aquesta línia de codi que apareix en aquest script: `Id . "'> . $linia->Titol . "`

* ¿Per què es comprova l'existència de la variable `$_POST["titol"]` al començament de l'script "agregar.php"? ¿Quina és la utilitat de l'objecte *\$stmt0* present en aquest script? ¿I la de l'objecte *\$stmt1*? En aquest sentit, ¿per a què serveix la variable *\$id_enquesta* i per què hi ha fins quatre possibles execucions d'aquest objecte? ¿Per a què serveix, finalment, la funció *header()* utilitzada també en aquest script?

* ¿Per què es comprova l'existència de la variable `$_GET["idenq"]` al començament de l'script "enquesta.php"? ¿I la de la variable `$_POST["opcio"]`? ¿Quina és la utilitat de l'objecte `$stmt0` present en aquest script? ¿I la de l'objecte `$stmt1`? ¿I la de l'objecte `$linia`? ¿I la de l'objecte `$stmt2`? ¿I la de la variable `nvots`? ¿I la de l'objecte `$stmt3`? D'altra banda, explica amb les teves pròpies paraules aquesta línia de codi que apareix en aquest script: `header("Location: resultat.php?idenq=".$_GET["idenq"]);` Així mateix, explica amb les teves pròpies paraules aquesta altra línia de codi: `echo("<input name='opcio' type='radio' value='".$linia->Id."'>".$linia->Opcio."
");`

* ¿Quina és la utilitat de l'objecte `$stmt0` present en l'script "resultat.php" i, més en concret, de la variable `$suma`? ¿I la de l'objecte `$stmt1`? ¿I la de l'objecte `$stmt2`? D'altra banda, explica amb les teves pròpies paraules aquesta línia de codi que apareix en aquest script: `echo("".$linia->Opcio." té ".$linia->NVots.". Això és un ".round($linia->NVots*100/$suma)."%");`

d) Modifica el codi de l'script "enquesta.php" per afegir-hi, al final de tot, un enllaç que dirigeixi el visitant a la pàgina "resultat.php" per veure sense haver de votar els resultats actuals de l'enquesta en qüestió

dII) Modifica el codi de l'script "resultat.php" per afegir-hi, al final de tot, un enllaç que retorni el visitant a la pàgina "enquesta.php" corresponent a l'enquesta en qüestió

e) Afegeix un nou enllaç al final de l'script "index.php" que porti a una nova pàgina anomenada "esborrar.php", la qual haurà de mostrar una taula amb tots els títols de les enquestes actualment existents a la base de dades juntament amb un enllaç (al costat de cadascun dels títols) que permeti esborrar l'enquesta corresponent. Un cop clicat sobre algun d'aquests enllaços d'eliminació, el visitant haurà de tornar automàticament a la pàgina "index.php" (on s'haurà de veure, òbviament, que l'enquesta esborrada ja no apareix llistada).