

Poki2.0

Namen: Inken, Leni, Cosima, Nikola, Raik, Jonas

Datum: 12.12.23

Klasse: 9i

Beschreibung

Das Projekt Poki2.0 ist eine Selbstprogrammierte Nachstellung von Poki, einer Website, auf der man verschiedene Spiele spielen kann. Wir, beziehungsweise ich, haben uns als Ziel gesetzt, eine Website zu erstellen, auf der man einige kleine selbst programmierte Spiele spielen kann. Darüber hinaus sollen die Daten anders als bei Poki in einer Datenbank gespeichert werden, und auf einer Bestenliste sollen die sieben besten Spieler angezeigt werden. Da es sehr kompliziert ist, aus einer geschlossenen Umgebung wie code.org Daten an externe Server zu senden, habe ich ein PHP-Skript geschrieben, das Daten mit Parametern in der URL in die Datenbank schreibt. Außerdem habe ich ein vollständiges Webinterface entwickelt, um die Spiele einzubinden.

Programmierung

```
1. <?php
2. $servername = "10.35.46.113";
3. $user = "k131484_jonas";
4. $pw = "cfs*1mq67-dtvk4g";
5. $db = "k131484_highscore";
6. $con = new mysqli($servername, $user, $pw, $db);
7. $name = $_GET["n"];
8. $score = $_GET["s"];
9.
10. if ($con->connect_error) {
11.     die("Alles zu spät, Rüdiger ist tot." . $con->connect_error);
12. }
13.
14. $sql_check = "SELECT Highscore FROM highscorepig WHERE Name = '$name'";
15. $result = $con->query($sql_check);
16. if($name != "" && $score != 0){
17.     if ($result->num_rows > 0) {
18.         $row = $result->fetch_assoc();
19.         $existingHighscore = $row["Highscore"];
20.
21.         if ($score > $existingHighscore) {
22.             $sql_update = "UPDATE highscorepig SET Highscore = '$score' WHERE Name = '$name'";
23.             if ($con->query($sql_update) === TRUE) {
24.                 echo "success" . $name . $score;
25.             } else {
26.                 echo "error" . $con->error;
27.             }
28.         } else {
29.             echo "success" . $name . $score;
30.         }
31.     } else {
32.         $sql_insert = "INSERT INTO highscorepig (Name, Highscore) VALUES ('$name', '$score')";
33.         if ($con->query($sql_insert) === TRUE) {
34.             echo "success" . $name . $score;
35.         } else {
36.             echo "error" . $con->error;
37.         }
38.     }
39. $con->close();
40. }
41. else{
42.     echo "Fehler: Bitte alle Daten angeben";
43. }
44. ?>
45.
```

Dies ist der Code für die Datenübertragung. Zuerst werden die Daten für die Verbindung konfiguriert, einschließlich Benutzername, Passwort und Name der Datenbank. Anschließend wird eine Verbindung zur Datenbank hergestellt. Falls ein Fehler beim Verbinden auftritt, wird die Meldung 'Alles zu spät, Rüdiger ist tot' ausgegeben.

Danach wird der SQL-Befehl definiert, um zu überprüfen, ob der aktuelle Highscore höher ist als der alte, um ihn zu überschreiben. Anschließend werden 'success', der Name und der Score ausgegeben. Wenn in der URL nicht alle Daten vorhanden sind, wird die Meldung 'Fehler: Bitte alle Daten angeben' ausgegeben.

```
1. <?php
2. $servername = "10.35.46.113";
3. $user = "k131484_jonas";
4. $pw = "cfs*1mq67-dtvk4g";
5. $db = "k131484_highscore";
6. $sql = "SELECT * FROM highscorepig ORDER BY Highscore DESC LIMIT 7";
7. $con = new mysqli($servername, $user, $pw, $db);
8. $im = imagecreatefromjpeg("bg.jpg");
9. $textfarbe = imagecolorallocate($im, 255, 255, 255);
10. $font_size = 13;
11. $font_path = 'sa.ttf';
12.
13. if ($con->connect_error) {
14.     die("Verbindung zur Datenbank fehlgeschlagen: " . $con->connect_error);
15. }
16. $result = $con->query($sql);
17. if ($result) {
18.     $y = 250;
19.     $line_height = 30;
20.     $platz = 1;
21.
22.     while ($row = $result->fetch_assoc()) {
23.         $name = $row["Name"];
24.         $highscore = $row["Highscore"];
25.
26.         imagefttext($im, $font_size, 0, 190, $y, $textfarbe, $font_path, "$platz."."$name");
27.         imagefttext($im, $font_size, 0, 420, $y, $textfarbe, $font_path, "$highscore");
28.
29.         $y += $line_height;
30.         $platz++;
31.     }
32.
33.     header('Content-type: image/png');
34.     imagepng($im);
35.     imagedestroy($im);
36. } else {
37.     echo "Fehler beim Ausführen der SQL-Abfrage: " . $con->error;
38. }
39. ?>
40.
```

Dies ist der Code für das Bild. Zuerst wird wieder die Verbindung festgelegt. Außerdem werden die Daten für das Bild festgelegt, wie das Originalbild, Text, Farbe, Schriftgröße und Schriftart. Dann wird die Verbindung hergestellt, um die 7 besten Ergebnisse abzurufen. Danach wird das Bild erstellt und anschließend zerstört, um den Speicherplatz freizugeben.

Diese beiden Programme werden für jedes Spiel leicht abgeändert. Nämlich der Tabellen Name hier z.B. Highscore Pig.