

Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki Zakład Techniki Cyfrowej



| | Zakida reeminki eyirowej | | |
|-------------|---|------------------------------------|----------------------|
| Przedmiot: | Programowanie aplik | Programowanie aplikacji sieciowych | |
| | | | Studia stacjonarne |
| | | | Semestr 5, 2021/2022 |
| Temat: | Internetowy kurs z określonej dziedziny (e-learning). | | |
| Numer lab.: | 9 | Data wykonania: | 2021.12.30 |
| Prowadzący: | dr inż. Piotr Grad | Data oddania: | 2021.12.31 |
| Autor: | Anna Bagniewska | Indeks: | 114881 |

1. Opis zadania:

Aplikacja ma być platformą e-learningową. Za jej pośrednictwem mają być tworzone nowe lekcje oraz edytowane już istniejące. Kolejną możliwością jest tworzenie testów do wspomnianych wcześniej lekcji. Test dla uproszczenia jest testem wyboru z 4 odpowiedziami. Pracownicy zdający testy generują PDF-a ze swoimi wynikami i odpowiedziami oraz mają wgląd do swoich wcześniejszych wyników. Dodatkowo konta szkoleniowców może tworzyć tylko administrator.

2. Opis programu:

Rolą administratora jest tworzenie kont dla szkoleniowców:



| Formularz rejestrowania szkoleniowców: Login: Hasło: Powtórz hasło: zarejestruj | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Formularz rejestrowania szkoleniowców: | | | | |
| <pre><form action="rejestrujszkoleniowiec.php" method="post"></form></pre> | | | | |
| Login: <input maxlength="20" name="user" size="20" type="text"/> | | | | |
| Hasło: <input maxlength="20" name="pass" size="20" type="password"/> | | | | |
| Powtórz hasło: <input maxlength="20" name="pass2" size="20" type="password"/> | | | | |
| <pre><input type="submit" value="zarejestruj"/></pre> | | | | |
| | | | | |
| <pre>\$result = mysqli_query(\$polaczenie, "SELECT * FROM `szkoleniowcy` WHERE `login`='\$login'"); \$ile = mysqli_num_rows(\$result);</pre> | | | | |
| if (\$ile>0){ | | | | |
| echo "Podany login znajduje się już w bazie. Spróbuj ponownie."; }else{ | | | | |
| if(\$haslo!=\$haslo2){ echo "Wprowadzane hasła są różne. Spóbuj ponownie."; | | | | |
| }else{ | | | | |
| <pre>mysqli_query(\$polaczenie, "INSERT INTO `szkoleniowcy` (`login`, `haslo`) VALUES ('\$login', '\$haslo')") or die ("Błąd zapytania do bazy result: \$dbname");</pre> | | | | |

Z perspektywy szkoleniowca strona wygląda następująco:

Menu

- Wyniki testów pracowników
- Statystyka logowań pracowników
- Stwórz nową lekcję
- Zarządzaj lekcjami
- Utwórz nowy test
- Edytuj test

Wyniki testów są dostępne w formie:

```
echo "Wyniki testów:";
$result2 = mysqli_query($connection, "Select * from `wyniki`") or die ("DB error: $dbname stronaadmin");
print "<TABLE CELLPADDING=5 BORDER=1>";
print "<TR><TD>ID</TD><TD>Nazwisko</TD><TD>Test</TD><TD>Wynik</TD><TD>Ilość prób</TD></TR>\n";
while ($row = mysqli_fetch_array ($result2))
{
    $id = $row[0];
    $nazwa = $row[1];
    $login = $row[2];
    $wynik = $row[3];
    $proby = $row[4];

    print "<TR><TD>$id</TD><TD>$login</TD><TD>$proby</TD></TD>$proby</TD></TR>\n";
}
print "</TABLE>";
```

Menu

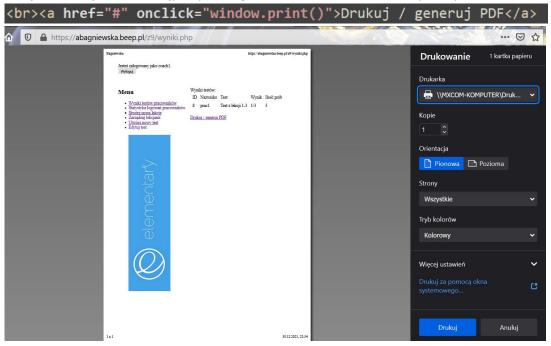
- Wyniki testów pracowników
- Statystyka logowań pracowników
- Stwórz nową lekcję
- Zarządzaj lekcjami

Wyniki testów:

| ID | Nazwisko | Test | Wynik | Ilość prób |
|----|----------|-------------------|-------|------------|
| 8 | prac1 | Test z lekcji 1-3 | 1/3 | 3 |

Drukuj / generuj PDF

W tej zakładce jest też dostępne proste generowanie PDF-a ze zbiorczymi wynikami.



Realizacja sprawdzania logowań pracowników:

```
$\text{$result = mysqli_query($connection, \text{$\text{$\subset * from `pracownicy`"})} or die ("DB error: $\text{$\text{$\subset $\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\tex{
```

| ID | Nazwisko | Ilość logowań | Ostatnie logowanie | Ilość podejść do testów |
|----|----------|---------------|---------------------|-------------------------|
| 1 | prac1 | 1 | 2021-12-30 22:26:09 | 32 |
| 2 | prac2 | 1 | 2021-12-17 21:19:16 | 0 |
| 3 | prac3 | 0 | 00:00:00:00:00 | 0 |

Szkoleniowcy mogą tworzyć nowe lekcje z wykorzystanie CKEditor:

<script src="ckeditor/ckeditor.js"></script>

```
<h2>Dodaj nowa lekcję</h2>
        <form method="post" action="nowalekcjaphp.php" name="lekcja" enctype="multipart/form-data">
               Tytuł:<br>
               <input type="text" name="title"><br>
               Wybierz grafikę:<br>
               <input type="file" name="fileToUpload" id="fileToUpload"> <br>
               Tekst strony:<br>
               <textarea id="tekst" name="tresc" style="width: 500px; height: 200px;"></textarea><br>
               <input type="submit" name="submit" value="Dodaj lekcje">
               </form>
                      <script type="text/javascript">
                             CKEDITOR.replace("tekst");
                     </script>
$title = $_POST['title'];
$autor = $_SESSION['nazwisko'];
$result = mysqli_query($link, "INSERT INTO `lekcje` (`title`, `tresc`, `autor`) VALUES ('$title', '$tresc', '$autor')");
$target_dir = '/home/virtualki/214586/z9/';
$target_file = $target_dir . "/". basename($_FILES["fileToUpload"]["name"]);
if(move_uploaded_file($_FILES["fileToUpload"]["tmp_name"], $target_file)){
    echo htmlspecialchars( basename($_FILES["fileToUpload"]["name"])). " uploaded.";
    $dbhost="mysql01.abbagniewska.beep.pl"; $dbuser="abagniewska9"; $dbpassword="1qaz@WSX"; $dbname="db-9";
    $link = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpassword, $dbname);
    $grafika = $_FILES["fileToUpload"]["name"];
    $result2 = mysqli_query($link, "UPDATE `lekcje` SET `grafika`='$grafika' WHERE `title`='$title'") or die ("logi nieudane");
    header('Location: stronaszkoleniowiec.php');
}else(
     if (file_exists($target_file)) {
    echo "Sorry, file already exists.";
      echo "Error uploading file.";
```

Dodaj nową lekcję

```
Tytuł:

Wybierz grafikę:

Przeglądaj... Nie wybrano pliku.

Tekst strony:

B I S | I_x | I_z | I
```

Szkoleniowiec może także zarządzać już utworzonymi lekcjami:

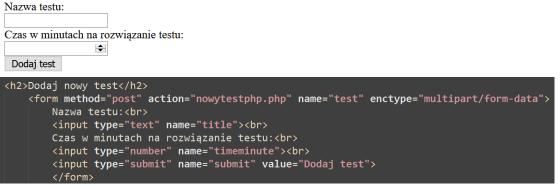
.

Lista stworzonych lekcji



Szkoleniowiec może tworzyć testy i dodawać do nich pytania:

Dodaj nowy test



Dodaj pytanie do testu



Ze strony pracownika możliwe są opcje: przeglądanie lekcji, rozwiązywanie testów, przeglądanie wcześniejszych wyników.

Wyniki:

Wyniki Twoich testów:

| Tytuł testu | Wynik | Ilość podejść | Ostatnie podejście |
|-------------------|-------|---------------|---------------------|
| Test z lekcji 1-3 | 1/3 | 3 | 2021-12-30 22:46:12 |

Drukuj / generuj PDF

Tu także można generować prosty PDF.

Lekcje:

Menu

Lekcja 1 - DNS

- Wyniki testów
- Otwórz lekcje
- Rozwiąż test

Wróć do wyboru lekcji

Domain Name System (DNS

Dzięki DNS nazwa mnemonie

```
echo '<h2>'.$title.'</h2>';
echo '<a href="lekcjeprac.php">Wróć do wyboru lekcji</a>';
echo $tresc;

?><br>
<?php if($grafika != ''){
echo '<img src="'.$grafika.'" height="200" alt="cosniedziala>';
}else{
    echo ' ';
} ?>
```

Testy i realizacja odliczania:

```
var startingMinutes = <?php echo $czas; ?>;

Let time = startingMinutes * 60;

const countdownEl = document.getElementById('countdown');

setInterval(updateCountdown, 1000)

function updateCountdown() {

    const minutes = Math.floor(time / 60);

    Let seconds = time % 60;

    seconds = seconds < 10 ? '0' + seconds : seconds;

    countdownEl.innerHTML = `${minutes}:${seconds}`;

    time--;

    time = time < 0 ? 0 : time;

    if (time == 0) {

        document.getElementById('sub').submit();

    }
}
</script>
```



Generowanie PDF-a i sprawdzenie wyników:

```
require("tfpdf/tfpdf.php");

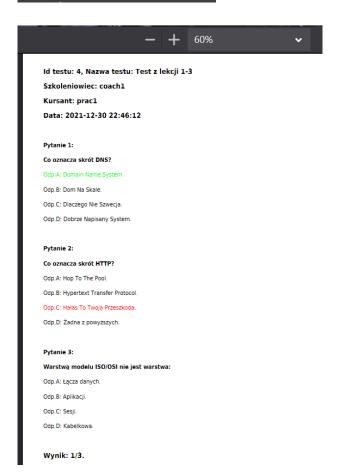
ob_end_clean();

$pdf = new tFPDF();

$pdf->AddPage();

$pdf->AddFont('DejaVu','','DejaVuSansCondensed.ttf',true);

$pdf->Output("", $login);
```



Na przykładowym teście zaznaczone są: na zielono – poprawnie udzielona odpowiedź, na czerwono – błędnie udzielona odpowiedź, na czarno – brak udzielonej odpowiedzi. Oraz na dole strony wynik w formie ilość zdobytych punktów/ilość możliwych do zdobycia punktów.

```
if($_POST['odpa'.$idq.''])
    $odp = $_POST['odpa'.$idq.''];
    $odpowiedza = 'Odp.A: '.$odpa.'.';
    if($odp == $poprawna){
        $ok++;
        $pdf->SetTextColor(0, 255, 0);
        $pdf->Cell(20, 8, $odpowiedza);
        $pdf->Ln(8);
        $pdf->SetTextColor(255, 0, 0);
        $pdf->Cell(20, 8, $odpowiedza);
        $pdf->Ln(8);
}else{
    $odpowiedza = 'Odp.A: '.$odpa.'.';
    $pdf->SetTextColor(0, 0, 0);
    $pdf->Cell(20, 8, $odpowiedza);
    $pdf->Ln(8);
```

3. Wnioski:

Dla każdej dziedziny, dla której tworzy się kursy internetowe może być odpowiedni inny schemat portalu.

Przykładowy tekst portalu zaczerpnięty z witryny wikipedia.org.