Instrukcja tworzenia generatora dyplomów w PHP

Cel zadania

Utwórz aplikację webową generującą spersonalizowane dyplomy w formacie PDF na podstawie danych wprowadzonych przez użytkownika.

Wymagania wstępne

- 1. Środowisko serwera WWW (XAMPP) z obsługą PHP.
- 2. Biblioteka TCPDF do generowania plików PDF.
- 3. Podstawowa znajomość HTML, PHP i struktury plików.

Kroki realizacji

1. Przygotowanie struktury plików

- Utwórz folder projektu, np. dyplomy.
- W folderze umieść:
 - Plik index.html formularz do wprowadzania danych.
 - Plik generate.php skrypt generujący dyplom.
 - Podfolder tcpdf zawierający bibliotekę TCPDF.
 - Plik logo.jpeg (logo szkoły) w głównym folderze.

2. Formularz HTML (index.html)

Stwórz formularz z dwoma polami:

- Imię i nazwisko (pole tekstowe).
- Wynik testu (pole numeryczne od 0 do 100).

Formularz powinien wysyłać dane metodą POST do pliku generate.php.

3. Skrypt generujący PDF (generate.php)

Sprawdź poprawność danych:

Upewnij się, że pola name i score zostały przesłane.

Zabezpiecz dane przed atakami (np. użyj htmlspecialchars i intval).

```
$name = htmlspecialchars($_POST['name']);
$score = intval($_POST['score']);
```

Przygotuj motywacyjne cytaty:

Zdefiniuj tablicę z losowymi cytatami (np. 5 przykładowych).

```
$motivationalQuotes = [
"Programowanie to supermoc XXI wieku!",
"Każdy wielki programista zaczynał od pierwszego kodu.",
"Twórz, rozwiązuj, inspiruj - świat potrzebuje programistów!",
"Kod to poezja logicznego myślenia.",
"Błędy to tylko okazje do nauki nowych rzeczy."
];
```

Wylosuj jeden cytat do wyświetlenia na dyplomie.

Instrukcja obsługi biblioteki TCPDF do generowania dyplomów

Wprowadzenie

Biblioteka **TCPDF** umożliwia tworzenie dokumentów PDF z dynamiczną zawartością. Poniższa instrukcja opisuje kluczowe parametry i kroki, aby osiągnąć efekt końcowy zgodny z przykładem (plik generate.php).

Konfiguracja dokumentu

- 1. Stwórz nowy obiekt TCPDF()
- 2. Skonfiguruj dokument

Marginesy:

- Górny: 40 punktów.
- Dolny: 40 punktów.
- Lewy i prawy: 25 punktów.

Metadane:

- Tytuł dokumentu: Dyplom Mistrza Programowania.
- Autor: Nazwa instytucji (np. Zespół Szkół Elektrycznych).

Dodaj stronę

Zdefiniuj zmienne kolorów

- primaryColor na [0, 51, 102]
- secondaryColor na [255, 204, 0]
- textColor na [51, 51, 51]

Nagłówek

- ustaw czcionkę na dejavusans, bold (B), rozmiar 14
- ustaw kolor tekstu na primaryColor

Logo

- sprawdź czy plik logo.jpeg istnieje
- jeżeli istnieje to ustaw jego pozycję na ({25}, 25) a rozmiar na 30x30

Nazwa szkoły

\$schoolText = "Zespół Szkół Elektrycznych\nim. Tadeusza Kościuszki\nw Opolu";

- ustaw pozycjęXY na (30, 25);
- za pomocą metody MultiCell:
 - ustaw szerokość na 0,
 - wysokość na 8,
 - brak obramowania,
 - wyrównanie do środka, bez wypełnienia

Linia ozdobna

- ustaw parametry linii na:
 - szerokość: 1
 - kolor: secondaryColor
- linia:
- od (25, 60) do (rozmiar strony 25,60)

Główna zawartość

- ustaw pozycję Y na 75
- ustaw czcionkę na dejavusans, bold (B), rozmiar 28
- ustaw kolor tekstu na secondaryColor
- dodaj komórkę
 - szerokość 0
 - wysokość 15
 - 'DYPLOM UZNANIA'
 - brak krawędzi
 - 1 linia
 - wyrównanie do środka

Tekst główny

- ustaw pozycję Y na obecną +10
- ustaw czcionkę na dejavusans, '', rozmiar 18
- ustaw kolor tekstu na textColor
- za pomocą metody MultiCell:
 - szerokość 0
 - wysokość 8
 - tekst: "uzyskał wynik \$score/100 w konkursie\n'Zostań Mistrzem Programowania' \n z okazji Dni Otwartych"
 - obramowanie brak
 - wyrównanie do środka

Cytat

- ustaw pozycję Y na obecną +15
- ustaw czcionkę na dejavusans, 'I', rozmiar 16
- ustaw kolor tekstu na secondaryColor
- za pomocą metody MultiCell:

- szerokość 0
- wysokość 8
- . "
- losowy cytat
- . "
- brak obramowania
- wyrównanie do środka

Stopka

- ustaw pozycję na -65
- ustaw czcionkę na dejavusans , 'I', rozmiar 14
- ustaw kolor tekstu
- wstaw Cell 0, 8 "Opole, dnia" {aktualna data},0,1, 'C'

Nazwa pliku

```
$filename = 'Dyplom_Mistrz_Programowania_' . preg_replace('/[^a-z0-9]/i', '_', $name) .
'.pdf';

$pdf->Output($filename, 'D');

exit;
```

Testowanie

- 1. Sprawdź poprawność wyświetlania polskich znaków.
- 2. Zweryfikuj pozycję logo i nazwy instytucji w nagłówku.
- 3. Upewnij się, że cytat losuje się poprawnie zdefiniowanej puli.

Efekt końcowy: Profesjonalny dyplom z logo, danymi uczestnika, wynikiem, cytatem motywacyjnym i datą, gotowy do wydruku lub dystrybucji cyfrowej.

Powodzenia! 🚀