

Zadanie egzaminacyjne

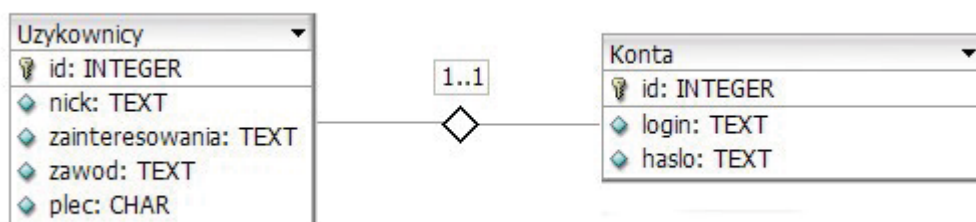
Wykonaj aplikację internetową realizującą formularz rejestracyjny do forum hobbystycznego. Wykorzystaj pakiet XAMPP jako środowisko bazodanowo-aplikacyjne. Stronę internetową zbuduj przy wykorzystaniu edytora zaznaczającego składnię lub edytora WYSIWYG.

Wykorzystaj archiwum ZIP o nazwie *baza2.zip* zabezpieczone hasłem: **Forum#1**
Plik należy rozpakować.

Wyniki swojej pracy zapisz w folderze, jako nazwy folderu użyj swojego imienia i nazwiska.
Rozpakowany plik umieść w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Baza danych zgodna jest ze strukturą przedstawioną na rysunku 1. Tabele są ze sobą połączone za pomocą kluczy głównych relacją 1 do 1. Należy założyć, że hasła są przechowywane w sposób nieszyfrowany, a w polu plec przechowywana jest wartość "K" lub "M" w zależności od płci użytkownika.



Rysunek 1

Wybierz program XAMPP Control Panel i uruchom usługi MySQL i Apache, przejdź do narzędzia phpMyAdmin. Następnie wykonaj operacje na bazie danych:

- utwórz nową bazę danych o nazwie Forum
- do bazy Forum zaimportuj tabele z pliku *forum.sql* z wcześniej rozpakowanego archiwum
- wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w folderze w formacie JPEG i nazwij *bazaForum*. Na zrzucie powinny być widoczne elementy wskazujące na poprawnie wykonany import bazy
- stwórz następujące zapytania SQL do bazy Forum i sprawdź poprawność ich działania:
 - zapytanie 1: wstawiające do tabeli Uzytkownicy rekord z danymi: nick: Anna; zainteresowania: muzyka; zawod: informatyk; plec: K
 - zapytanie 2: wstawiające do tabeli Konta rekord z danymi: login: AKowalska; hasło: qazwsx
 - zapytanie 3: wybierające jedynie login i hasło ze wszystkich rekordów tabeli Konta

- zapytanie 4: wybierające jedynie pole zainteresowania z tabeli Uzytkownicy, dla którego pole id jest równe 1
- poprawnie działające zapytania zapisz w folderze, w pliku *kwerendy.txt*. Zapytania ponumeruj, stosując format zapisu: „zapytanie 1: ... treść zapytania...”

Witryna internetowa

FORUM HOBBYSTYCZNE

FORMULARZ REJESTRACJI DO FORUM

Twoje dane

Nick:

Hobby:

Zawód:

☐ Kobieta ☐ Mężczyzna

Dane logowania

Login:

Hasło:

☒ Zapoznałem się z [Polityką bezpieczeństwa](#)

TEMATY NA FORUM

- Hodowla zwierząt
 - psy
 - koty
- Muzyka
- Gry komputerowe

FORUM HOBBYSTYCZNE

Konto Anna zostało zarejestrowane na forum hobbystycznym

TEMATY NA FORUM

- Hodowla zwierząt
 - psy
 - koty
- Muzyka
- Gry komputerowe

Rysunek 2 Witryna internetowa, strony forum.html oraz rejestracja.php

Przygotowanie pliku pomocniczego:

- utwórz plik tekstowy o nazwie *polityka.txt* i umieść go w folderze. Wewnątrz pliku zapisz tekst „Polityka Bezpieczeństwa forum hobbystycznego”

Cechy witryny:

- dwa pliki: *forum.html* oraz *rejestracja.php*

- cechy wspólne dla obu stron witryny:

- zastosowany standard kodowania polskich znaków

- tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Nasze hobby”

- arkusz stylów w pliku o nazwie *hobby.css* prawidłowo połączony z kodem strony

- podział strony na bloki: baner, panel lewy, panel prawy zrealizowany za pomocą znaczników sekcji, zgodnie z rysunkiem 2

- zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „FORUM HOBBYSTYCZNE”

- zawartość panelu prawego:

- nagłówek trzeciego stopnia o treści: „TEMATYKA FORUM”

- zagnieżdżona lista nienumerowana, zgodna z rysunkiem 2, z elementami: Hodowla zwierząt Z podlistą o dwóch punktach: psy, koty; kolejne elementy listy głównej: Muzyka, Gry komputerowe

- cechy panelu lewego tylko dla pliku *forum.html*:

- nagłówek trzeciego stopnia o treści: „FORMULARZ REJESTRACJI DO FORUM”

- formularz powiązany z plikiem *rejestracja.php* metodą post

- wygląd formularza jest zgodny z rysunkiem 2, zawiera on pola:

- pogrubiony tekst paragrafu (akapitu) o treści „Twoje dane”

- pola tekstowe poprzedzone etykietami: „Nick:”, „Hobby:”, „Zawód:”

- zestaw dwóch pól opcji (radio) Kobieta oraz Mężczyzna, bez możliwości zaznaczenia obu opcji jednocześnie

- linia horyzontalna

- pogrubiony tekst paragrafu o treści „Dane logowania”

- pole tekstowe poprzedzone etykietą „Login:”

- pole typu hasło poprzedzone etykietą „Hasło:”. W czasie wpisywania tekstu, przeglądarka wyświetla znaki kropki

- pole typu checkbox domyślnie zaznaczone oraz tekst „Zapoznałem się z Polityką bezpieczeństwa”

- fraza „Polityką bezpieczeństwa” jest odnośnikiem i prowadzi do pliku *polityka.txt*.

Odnośnik otwiera się w osobnym oknie przeglądarki

- dwa przyciski: do czyszczenia formularza z treścią „WYCZYŚĆ” oraz wysłania formularza z treścią „REJESTRUJ”

- cechy panelu lewego tylko dla pliku *rejestracja.php*

- efekt działania skryptu PHP

Styl CSS witryny internetowej

Plik *hobby.css* zawiera formatowanie dla:

- banera: kolor tła #9A6000, biały kolor czcionki, rozmiar czcionki 180%, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 20 px
- panelu lewego: szerokość 60%
- panelu prawego: kolor tła #C47A00, biały kolor czcionki, szerokość 40%, wysokość panelu zajmuje całe okno przeglądarki i dostosowuje się do wysokości okna przeglądarki
- znacznika h3: wyrównanie tekstu do środka
- znacznika listy nienumerowanej: margines zewnętrzny 10 px

Niewymienione właściwości obiektów przybierają wartości domyślne.

Skrypt połączenia z bazą

W tabeli 1 podano wybór funkcji PHP do obsługi bazy danych. Skrypt napisany w języku PHP oraz uruchamiany za pomocą przycisku REJESTRUJ formularza wykonuje następujące czynności:

- pobiera dane formularza za pomocą metody POST
- wyświetla w panelu prawym tekst o treści „Konto <nick> zostało zarejestrowane na forum hobbystycznym”, gdzie <nick> jest pobierane z formularza, patrz rysunek 2
- łączy się z serwerem bazy danych na localhost, użytkownik root bez hasła, baza danych o nazwie Forum
- wysyła do bazy zapytanie wstawiające do tabeli Uzytkownicy rekord danych pobranych z formularza: nick, zainteresowania, zawód oraz płeć
- wysyła do bazy zapytanie wstawiające do tabeli Konta rekord danych pobranych z formularza: login oraz hasło
- zamyka połączenie z serwerem bazy

UWAGA!

Dla uproszczenia zadania nie jest wymagana kontrola kluczy głównych tak, aby spełniona była relacja łącząca wstawiane rekordy.

Na koniec usuń bazy.

| Funkcje biblioteki mysql | Funkcje biblioteki mysqli | Zwracana wartość |
|--|---|---|
| <code>mysql_connect(<i>serwer, użytkownik, hasło</i>)</code> | <code>mysqli_connect(<i>serwer, użytkownik, hasło, nazwa_bazy</i>)</code> | id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie |
| <code>mysql_select_db(<i>'nazwa_bazy' [,id_polaczenia]</i>)</code> | <code>mysqli_select_db(<i>id_polaczenia, nazwa_bazy</i>)</code> | TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji |
| <code>mysql_error(<i>[id_polaczenia]</i>)</code> | <code>mysqli_error(<i>id_polaczenia</i>)</code> | Tekst komunikatu błędu |
| <code>mysql_close(<i>[id_polaczenia]</i>)</code> | <code>mysqli_close(<i>id_polaczenia</i>)</code> | TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji |
| <code>mysql_query(<i>zapytanie [,id_polaczenia]</i>)</code> | <code>mysqli_query(<i>id_polaczenia, zapytanie</i>)</code> | Wynik zapytania |
| <code>mysql_fetch_row(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | <code>mysqli_fetch_row(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi zapytania |
| <code>mysql_fetch_array(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | <code>mysqli_fetch_array(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | Tablica zawierająca kolejny wiersz z podanych w wyniku zapytania lub FALSE, jeżeli nie ma więcej wierszy w wyniku zapytania |
| <code>mysql_num_rows(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | <code>mysqli_num_rows(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | Liczba wierszy w podanym zapytaniu |
| <code>mysql_num_fields(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | <code>mysqli_num_fields(<i>wynik_zapytania</i>)</code> | Liczba kolumn w podanym zapytaniu |

Tabela 1