

EGZAMIN ZAWODOWY

zadanie 1, czerwiec 2022 (PHP)

Wykonaj aplikację internetową portalu dla wędkarzy, wykorzystując pakiet **XAMPP** oraz edytor zaznaczający składnię. Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum ZIP o nazwie **ryby.zip** zabezpieczone hasłem: **WedkoWaniE&**

Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego, którym został podpisany arkusz. Rozpakowane pliki należy umieścić w tym folderze. Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Fragment bazy danych jest zgodny ze strukturą przedstawioną na **obrazie 1**. Tabela **Okres_ochronny** zawiera informację w postaci liczbowej o miesiącach, w których ryba jest chroniona. Wartość **0** oznacza, że ryba nie jest chroniona. Tabela **Ryby** zawiera pole **styl_zycia** przyjmujące wartość **1** dla drapieżników i wartość **2** dla ryb spokojnego żeru. Tabela **Lowisko** zawiera pole **rodzaj**, którego wartości oznaczają: **1** – morze, **2** – jezioro, **3** – rzeka, **4** – zalew, **5** – staw. Tabela **Ryby** jest powiązana **relacjami** z tabelami **Okres_ochronny** oraz **Lowisko**.

Obraz 1. Baza danych



Za pomocą narzędzia **phpMyAdmin** wykonaj operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie **wedkowanie**
- Do bazy **wedkowanie** zaimportuj tabele z pliku **baza.sql** z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w formacie PNG i nazwij **import**. Nie kadruj zrzutu. Powinien on obejmować cały ekran monitora, z widocznym paskiem zadań. Na zrzucie powinny być widoczne elementy wskazujące na poprawnie wykonany import tabel.
- Wykonaj **zapytania SQL** działające na bazie **wedkowanie**. Zapytania zapisz w pliku **kwerendy.txt**. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie JPEG i nadaj im nazwy **kw1**, **kw2**, **kw3**, **kw4**. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań.
 - o Zapytanie 1: wybierające jedynie pola **id**, **nazwa** i **wystepowanie** z tabeli **Ryby** dla ryb **drapieżnych**
 - o Zapytanie 2: wybierające jedynie pola **Ryby_id** oraz **wymiar_ochronny** z tabeli **Okres_ochronny** dla ryb, których wymiar ochronny jest mniejszy niż **30 cm**
 - o Zapytanie 3: wybierające jedynie pole **nazwa** z tabeli **Ryby** oraz odpowiadające tej nazwie pola **akwen** i **wojewodztwo** z tabeli **Lowisko** dla łowisk, które są **rzekami**. Zapytanie wykorzystuje **relację**
 - o Zapytanie 4: dodające do tabeli **Ryby** kolumnę **dobowy_limit** typu **numerycznego**, o rozmiarze pozwalającym na wpisanie jedynie liczb z przedziału **<0, 255>**

Witryna internetowa

Obraz 2. Witryna internetowa



Przygotowanie grafiki:

- Plik **ryba1.jpg**, wypakowany z archiwum, należy przeskalować z zachowaniem proporcji tak, aby jego szerokość wynosiła dokładnie **400 px**

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie **wedkuj.php** zapisanej w języku **HTML5**
- Zadeklarowany język dla witryny: **polski**
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Wędkowanie”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie **styl_1.css** prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: na górze blok **banera**, poniżej po lewej stronie **dwa** bloki **lewe**, obok **jeden** blok **prawy**, na dole blok **stopki**. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z **obrazem 2**
- Zawartość banera: nagłówek **pierwszego** stopnia o treści „Portal dla wędkarzy”
- Zawartość pierwszego bloku lewego:
 - Nagłówek **trzeciego** stopnia o treści: „Ryby zamieszkujące rzeki”
 - Lista **numerowana** (uporządkowana) wypełniona przez **skrypt 1**
- Zawartość drugiego bloku lewego:
 - Nagłówek **trzeciego** stopnia o treści: „Ryby drapieżne naszych wód”
 - Tabela o **trzech** kolumnach wypełniona danymi
 - pierwszy wiersz zawiera **komórki nagłówkowe** o treści, kolejno: „L.p.”, „Gatunek”, „Występowanie”
 - kolejne wiersze wypełnione są przez **skrypt 2** zgodnie z **Obrazem 2**
- Zawartość bloku prawego:
 - Obraz **ryba1.jpg** z tekstem alternatywnym o treści: „Sum”
 - W kolejnej linii **odnośnik** do pliku **kwerendy.txt** z treścią: „Pobierz kwerendy”

- Zawartość stopki: akapit (paragraf) o treści: „Stronę wykonał: ”, oraz zawierający numer, którym został podpisany arkusz

Styl CSS witryny internetowej

Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

- Styl CSS zdefiniowany w całości w zewnętrznym pliku o nazwie `styl_1.css`
- Domyślne formatowanie wszystkich selektorów: krój czcionki `Helvetica`
- Wspólne dla bloku banera i stopki: kolor tła `#00838F`, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne `5 px`, rozmiar czcionki `130%`, wyrównanie tekstu `do środka`
- Dla obu bloków lewych: kolor tła `#EFEFEE`, szerokość `55%`
- Dodatkowo dla pierwszego bloku lewego wysokość `150 px` oraz dla drugiego – `300 px`
- Dla bloku prawego: kolor tła `#4FB3BF`, szerokość `45%`, wysokość `450 px`, wyrównanie tekstu `do środka`
- Dla selektora obrazu: cień o przesunięciu `10 px` w obu osiach, rozmyciu `7 px` i kolorze `DimGray`, marginesy zewnętrzne `20 px`
- Dla selektora tabeli, komórek tabeli, komórek nagłówkowych: obramowanie linią `ciągłą` o szerokości `1 px` i kolorze `#4FB3BF`, obramowanie tabeli i komórek `połączone`
- Dodatkowo dla selektora tabeli: marginesy zewnętrzne `wyliczane automatycznie` przez przeglądarkę, szerokość `80%`
- Dodatkowo dla selektora komórek tabeli i nagłówkowych: marginesy wewnętrzne `4 px`
- Gdy kursor myszy znajdzie się na wierszu tabeli, kolor tła wiersza zmienia się na `#4FB3BF`

UWAGA!

Style CSS dla obrazu, tabeli, komórek tabeli i komórek nagłówkowych należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora dla danego znacznika. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

Skrypt połączenia z bazą

W `tabeli 1` podano wybór funkcji PHP do obsługi bazy danych. Wymagania dotyczące skryptów:

- Napisane w języku PHP
- Skrypty łączą się z serwerem bazodanowym na `localhost`, użytkownik `root` bez hasła, baza danych o nazwie `wedkowanie`
- Skrypt 1
 - wysyła do bazy danych `zapytanie 3`
 - każdy zwrócony zapytaniem wiersz jest wyświetlany w osobnym elemencie listy, według wzoru: `"<nazwa_gatunku> pływa w rzece <nazwa_akwenu>, <województwo>"`, gdzie nawiasy `<>` oznaczają wartości pobrane z bazy danych
- Skrypt 2
 - wysyła do bazy danych `zapytanie 1`
 - każdy zwrócony zapytaniem wiersz jest wyświetlany w osobnym wierszu tabeli
- Na końcu jest zamykane połączenie z serwerem

Tabela 1. Wybór funkcji języka PHP do obsługi bazy MySQLi i MariaDB

Funkcje biblioteki mysqli	Zwracana wartość
mysqli_connect(serwer, uzytkownik, haslo, nazwa_bazy)	id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie
mysqli_select_db(id_polaczenia, nazwa_bazy)	TRUE / FALSE, w zależności od stanu operacji
mysqli_error(id_polaczenia)	Tekst komunikatu błędu
mysqli_close(id_polaczenia)	TRUE / FALSE, w zależności od stanu operacji
mysqli_query(id_polaczenia, zapytanie)	Wynik zapytania
mysqli_fetch_row(wynik_zapytania)	Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi zapytania
mysqli_fetch_array(wynik_zapytania)	Tablica zawierająca kolejny wiersz z podanych w wyniku zapytania lub FALSE, jeżeli nie ma więcej wierszy w wyniku zapytania
mysqli_num_rows(wynik_zapytania)	Liczba wierszy w podanym zapytaniu
mysqli_num_fields (wynik_zapytania)	Liczba kolumn w podanym zapytaniu

Składnia właściwości CSS box-shadow

box-shadow: none | h-offset v-offset blur spread color | inset | initial | inherit;

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

- operacje na bazie danych
- wygląd witryny internetowej
- działanie witryny internetowej
- styl CSS witryny internetowej
- skrypt połączenia z bazą.