

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj aplikację internetową witryny o kręgowcach. Wykorzystaj pakiet XAMPP jako środowisko bazodanowo – aplikacyjne. Stronę internetową zbuduj przy wykorzystaniu edytora zaznaczającego składnię.

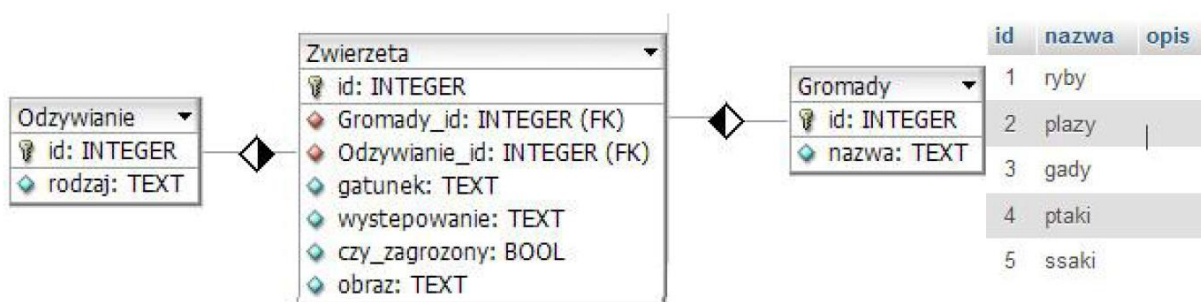
Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajdziesz archiwum ZIP o nazwie *materiały4.zip* zabezpieczone hasłem: **Stron4WWW**

Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** utwórz folder. Jako nazwy folderu użyj swojego numeru PESEL. Rozpakowane pliki umieść w tym folderze. Po skończonej pracy wyniki zapisz w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Baza danych jest zgodna ze strukturą przedstawioną na obrazie 1. Tabela *Zwierzeta* ma dwa klucze obce łączące ją z tabelami *Odzywanie* i *Gromady*. Pole *czy_zagrozony* tabeli *Zwierzeta* przybiera wartość 0, gdy gatunek nie jest zagrożony oraz 1, gdy jest zagrożony.

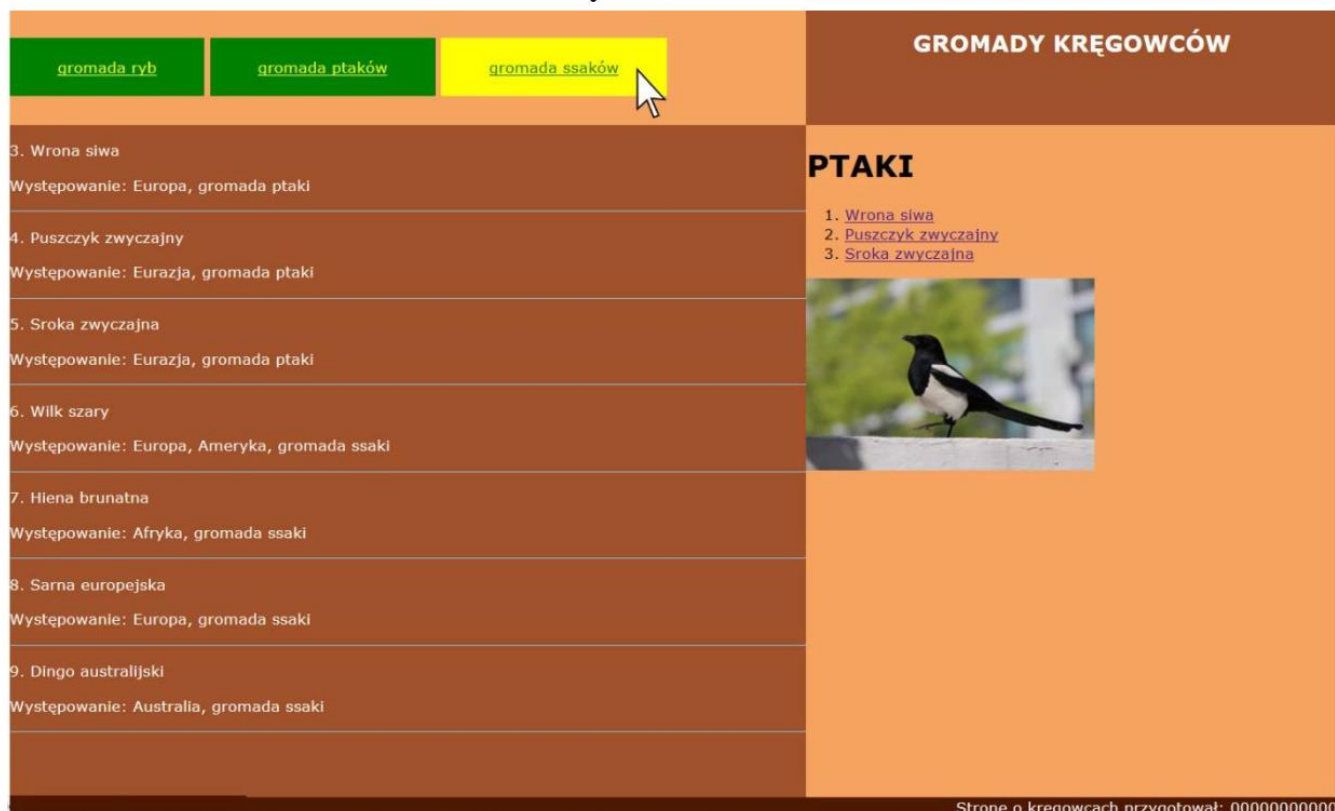


Obraz 1. Baza danych oraz wartości w tabeli *Gromady*

Uruchom usługi MySQL i Apache za pomocą XAMPP Control Panel. Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj podane operacje na bazie danych:

- utwórz nową bazę danych o nazwie *baza*
- do bazy zaimportuj tabele z pliku *baza2.sql* z rozpakowanego archiwum
- wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w folderze z numerem PESEL, w formacie PNG i nazwij *import.png*. 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
- zapisz i wykonaj zapytania SQL działające na bazie danych. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*, w folderze z numerem PESEL. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie JPG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań.
 - zapytanie 1: wybierające jedynie pola *gatunek* i *obraz* z tabeli *Zwierzeta* jedynie dla ptaków
 - zapytanie 2: wybierające jedynie pola *id*, *Gromady_id*, *gatunek*, *wystepowanie* z tabeli *Zwierzeta* dla tych zwierząt, które są ptakami lub ssakami
 - zapytanie 3: wybierające jedynie pole *gatunek* z tabeli *Zwierzeta* oraz odpowiadające mu pola *id* i *rodzaj* z tabeli *Odzywanie*. Należy posłużyć się relacją
 - zapytanie 4: usuwające kolumnę *informacja* z tabeli *Odzywanie*

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa, kursor najechał na odnośnik „gromada ssaków”

Cechy witryny:

- składa się ze stron: *gromady.php*, *gromada-ptaki.html*, *gromada-ryby.html*, *gromada-ssaki.html*
- w plikach *gromada-ptaki.html*, *gromada-ryby.html*, *gromada-ssaki.html* należy umieścić tekst „Strona w trakcie budowy” bez jakichkolwiek znaczników HTML. Pozostałe cechy witryny dotyczą jedynie pliku *gromady.php*
- zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Gromady kręgowców”
- arkusz stylów w pliku o nazwie *style12.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- podział strony na bloki: na górze blok menu i blok logo, poniżej dwa bloki główne: lewy i prawy, na dole blok stopki. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji, zgodnie z obrazem 2
- zawartość bloku menu: trzy odnośniki o treści, kolejno: „gromada ryb” prowadzący do podstrony *gromada-ryby.html*, „gromada ptaków” prowadzący do podstrony *gromada-ptaki.html*, „gromada ssaków” prowadzący do podstrony *gromada-ssaki.html*
- zawartość bloku logo: nagłówek drugiego stopnia „GROMADY KRĘGOWCÓW”
- zawartość bloku głównego – lewego: efekt wykonania skryptu nr 1
- zawartość bloku głównego – prawego:
 - nagłówek pierwszego stopnia o treści PTAKI
 - lista numerowana (uporządkowana) a w niej efekt wykonania skryptu nr 2
 - obraz *sroka.jpg* z rozpakowanego wcześniej archiwum, z tekstem alternatywnym: „Sroka zwyczajna, gromada ptaki”
- zawartość stopki: napis o treści „Stronę o kręgowcach przygotował: PESEL”, gdzie PESEL to Twój numer PESEL

Styl CSS witryny internetowej

Cechy formatowania CSS działające na stronie:

- domyślne dla całej strony: krój czcionki Verdana
- blok menu: kolor tła SandyBrown, wysokość 120 px, szerokość 60%
- blok logo: kolor tła Sienna, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, wysokość 120 px, szerokość 40%
- blok główny – lewy: kolor tła Sienna, biały kolor czcionki, wysokość 700 px, szerokość 60%
- blok główny – prawy: kolor tła SandyBrown, wysokość 700 px, szerokość 40%
- stopka: kolor tła #4D1900, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do prawej strony
- odnośniki stanowiące menu (inne odnośniki pozostają bez zmian): zielony kolor tła, żółty kolor czcionki, marginesy wewnętrzne, kolejno: 20 px, 50 px, 20 px, 50 px. Odnośniki powinny być wyrównane w pionie względem bloku menu. Po najechaniu kursorem na odnośnik jego tło zmienia się na kolor żółty, a czcionka na kolor zielony

Skrypt połączenia z bazą

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

- napisany w języku PHP, umieszczony w pliku *gromady.php*
- skrypt łączy się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *baza*
- na końcu działania skrypt zamyka połączenie z serwerem
- działanie skryptu nr 1:
 - skrypt wysyła do bazy zapytanie numer 2
 - wypisuje w bloku głównym – lewym zwrócone zapytaniem dane w następujący sposób:
 - w akapicie pierwszym jest wypisywane: „<id>. <gatunek>” (w znakach <> umieszczono wartości rekordów zwróconych z bazy)
 - w akapicie drugim jest wypisywane: „Występowanie: <wystepowanie>, gromada <nazwa gromady>”, gdzie <nazwa gromady> zawiera wpisy „ptaki” lub „ssaki” w zależności od wartości pola Gromady_id
 - poniżej linia horyzontalna, przykład przedstawiono na obrazie 3

5. Sroka zwyczajna

Występowanie: Eurazja, gromada ptaki

Obraz 3. Fragment działania skryptu 1

- działanie skryptu nr 2:
 - skrypt wysyła do bazy zapytanie numer 1
 - następnie w każdym z elementów listy z bloku głównego – prawego wypisuje zwrócone nazwy gatunków, które są jednocześnie odnośnikami do obrazów skojarzonych z nazwami. Na przykład w pierwszym wierszu zwróconym zapytaniem SQL otrzymano wartości Wrona siwa, *wrona.jpg*. Oznacza to, że w pierwszym elemencie listy będzie znajdował się napis „Wrona siwa”, który będzie jednocześnie odnośnikiem do pliku *wrona.jpg*. Obrazy znajdują się w archiwum z materiałami