

Wykonaj zadanie egzaminacyjne z 10 arkusza – zima 2019

Wykonaj aplikację internetową prezentującą możliwości HTML, CSS i JavaScript. Wykorzystaj pakiet XAMPP jako środowisko bazowo-aplikacyjne, edytor zaznaczający składnię oraz program do obróbki grafiki rastrowej i wektorowej.

Na naszym grupowym czacie ([MS Teams](#)) znajdziesz archiwum ZIP o nazwie [materialy10.zip](#) zabezpieczone hasłem: **OdZywi4niE**

Archiwum należy rozpakować

Na pulpicie utwórz folder. Folder nazwij jako **23_11_2021_10_z_2019**.

Po skończonej pracy wyniki zapisz w tym folderze i prześlij na dysk [OneDrive](#).

UWAGA!

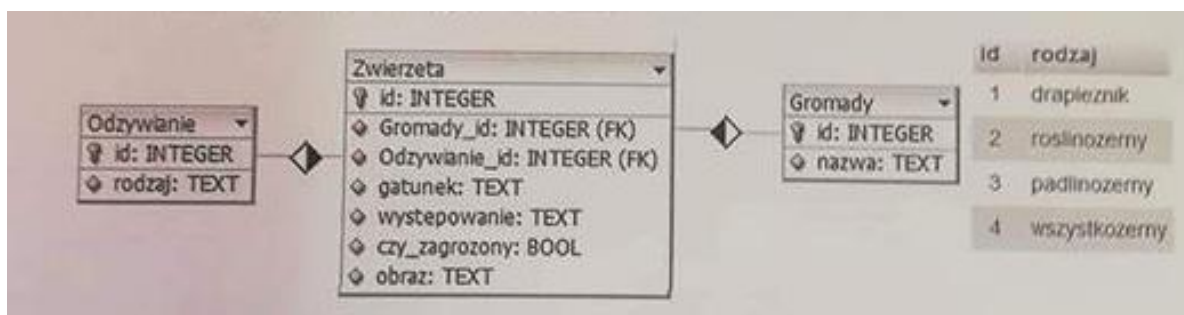
W miejscach, gdzie w arkuszu każą podać nr PESEL, na pracowniach wpisz swój nr w dzienniku.

Dane potrzebne do wykonania zadania:

Operacje na bazie danych.....	1
Witryna internetowa	2
Cechy witryny	2
Styl css witryny internetowej.....	3
Skrypt połączenia z bazą	3

Operacje na bazie danych

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

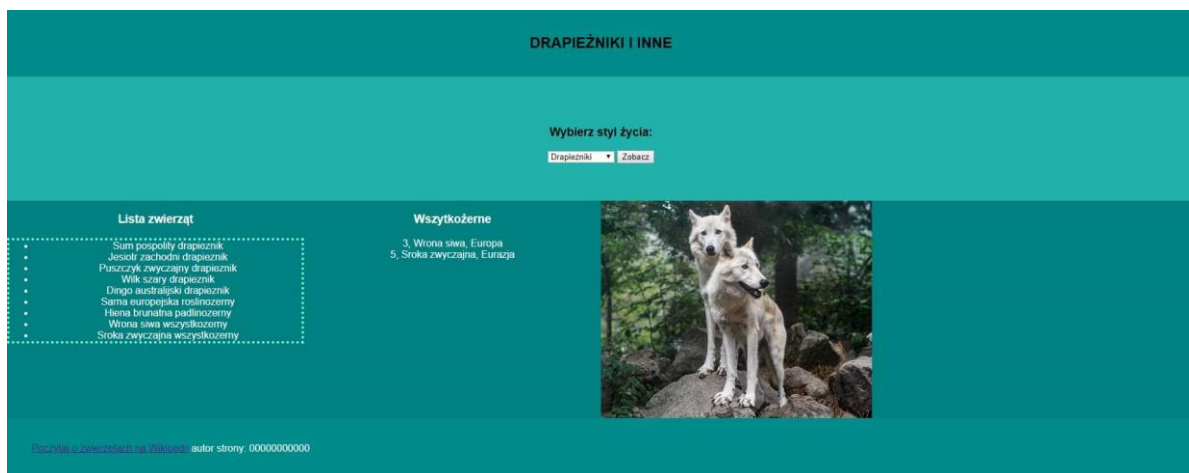


Obraz 1. Baza danych oraz wartość w tabeli Odżywianie

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 PESEI, w formacie PNG i nazwij *import*,. Nie kadruj zrzutu. Powinien obejmować cały ekran monitora, z widocznym paskiem zadań. Na rzucie 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 PESE. Wykonaj zrzut 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
 1. Zapytanie 1: wybierające jedynie pola: *id, gatunek* i *wystepowanie* z tabeli *Zwierzeta* jedynie dla zwierząt wszytkożernych
 2. Zapytanie 2: wybierające jedynie pole *gatunek* z tabeli *Zwierzeta* oraz odpowiadające mu pole rodzaj z tabeli *Odzywianie*. Należy posłużyć się relacją
 3. Zapytanie 3: zliczające liczbę rekordów w tabeli *Zwierzeta* jedynie dla zwierząt drapieżnych
 4. Zapytanie 4: tworzące użytkownika **JanKowalski** o hasło **J4nKow**

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa

Cechy witryny

- Składa się ze strony o nazwie *index.php*
- Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: "Odżywianie zwierząt"
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *style4.css* prawidłowo połączony z kodem strony

- Podział strony na bloki: na górze baner, poniżej blok formularz, poniżej trzy bloki główne: lewy, środkowy i prawy, na dole stopki. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji, tak aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z obrazem 2
- Zawartość banera:
 5. Nagłówek drugiego stopnia "DRAPIEŻNIKI I INNE"
- Zawartość bloku formularza:
 6. Nagłówek trzeciego stopnia o treści "Wybierz styl życia:"
 7. Formularz wysyłający dane metodą POST z elementami: - Pole listy rozwijalnej z elementami: "Drapieżniki", "Roślinożerne", "Padlinożerne", "Wszytkożerne". Z listy można wybrać tylko jeden element - Przycisk wysyłający dane o nazwie "Zobacz"
- Zawartość bloku głównego-lewego:
 8. Nagłówek trzeciego stopnia o treści "Lista zwierząt"
 9. Efekt wykonania skryptu nr 1
- Zawartość bloku głównego-środkowego:
 10. Efekt wykonania skryptu nr 2
- Zawartość bloku głównego-prawego:
 11. obraz *drapieznik.jpg* z wypakowanego archiwum z tekstem alternatywnym "Wilki"
- Zawartość stopki:
 12. Odnośnik o treści "Poczytaj o zwierzętach na Wikipedii" prowadzący do strony "pl.wikipedia.org" odnośnik otwiera stronę w osobnym oknie
 13. Napis o treści "autor strony:" dalej wstawiony numer PESEL zdającego

Styl css witryny internetowej

Cechy formatowania CSS działające na stronie

- Domyślne dla całej strony: krój czcionki Helvetica
- Dla bloku banera: kolor tła DarkCyan, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 20px
- Dla bloku formularza: kolor tła LightSeaGreen, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 60px
- Wspólne dla bloku głównego lewego oraz środkowego: kolor tła Teal, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, wysokość 350px, szerokość 25%
- Dla bloku głównego-prawego: kolor tła Teal, wysokość 350 px, szerokość 50%
- Dla stopki: kolor tła DarkCyan, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 40px
- Dla listy punktowej: obramowanie 4px linią kropkowaną w kolorze RGB: 127,255,212

Skrypt połączenia z bazą

Wymagania dotyczące skryptów:

- Napisany w języku 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 bazodanowym
- Działanie skryptu nr1:
 14. Skrypt wysyła do bazy zapytanie numer 2
 15. Tworzy listę punktową, w której w kolejnych elementach wypisywane są rekordy w formacie: "[gatunek] -> [rodzaj odżywiania]"
- Działanie skryptu nr 2:
 16. Skrypt pobiera wybór z listy rozwijalnej

17. W zależności od wartości wypisuje w nagłówku trzeciego stopnia: dla wartości 1- "Drapieżnik", 2-"Roślinożerne", 3-"Padlinożerne", 4-"Wszystkożerne"
18. Wysyła do bazy zmodyfikowane zapytanie nr 1 w ten sposób, że w sekcji warunku sprawdzany rodzaj odżywiania jest zgodny z wyborem w liście rozwijanej w formularzu. Jeśli wybrano w liście "drapieżniki", to zapytanie dotyczy drapieżników itd.
19. Wartości zwrócone zapytaniem są wypisywane w osobnych wierszach, w formacie "[id].[gatunek],[wystepowanie]"

W tabeli 1 podano wybór funkcji PHP do obsługi bazy danych

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

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

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy o nazwie *przegladarka.txt*. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny. Umieść go w folderze z numerem PESEL

Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL powinny znajdować się pliki: *drapieżnik.jpg*, *import.png*, *index.php*, *kw1.jpg*, *kw2.jpg*, *kw3.jpg*, *kw4.jpg*, *kwerendy.txt*, *przegladarka.txt*, *styl.css*, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność jje odczytu. Opisz płytę swoim numerem PESEL i pozostaw zapakowaną w pudełku na stanowiski wraz z arkuszem egzaminacyjnym

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

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