

PRÓBNY EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2024

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

Kwalifikacja INF.03

Czas trwania egzaminu: 150 minut

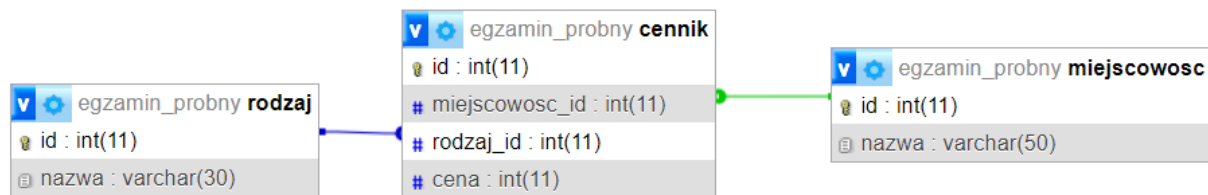
Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj aplikację internetową witryny biura turystycznego. Wykorzystaj pakiet XAMPP jako środowisko bazodanowo – aplikacyjne oraz edytor zaznaczający składnię.

Archiwum należy rozpakować. Na pulpicie utwórz folder. Jako nazwy folderu użyj ciągu znaków “imie_nazwisko” (na prawdziwym egzaminie: swojego numeru PESEL). Umieść w tym folderze rozpakowane pliki. Po skończonej pracy wyniki zapisz również w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Do wykonania zadania należy użyć tabele *cennik*, *miescowosc* i *rodzaj* przedstawione na Obrazie 1.



Obraz 1. Tabele w bazie danych

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

- Utwórz bazę danych o nazwie *egzamin_probny*
- Do bazy *egzamin_probny* zaimportuj tabele z pliku *egzamin_probny.sql* z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w formacie JPEG pod nazwą import w folderze z numerem PESEL. Nie kadruj zrzutu. Zrzut powinien 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 *egzamin*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*, w folderze z numerem PESEL. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie PNG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań
 - Zapytanie 1: wybierające wszystkie pola z tabeli *miescowosc*
 - Zapytanie 2: wybierające wszystkie pola z tabeli *rodzaj*
 - Zapytanie 3: wybierające jedynie pole *cena* z tabeli *cennik* dla wartości kluczy obcych odpowiadających apartamentom w Sopocie

- Zapytanie 4: aktualizujące wartość w polu cena w tabeli *cennik*. Należy podwyższyć cenę noclegu w apartamencie w Rewalu o 10%

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie noclegi.php
- Napisana w języku HTML 5
- Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Wakacje marzeń”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie styl_1.css prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: obok siebie dwa bloki górne, poniżej blok banera, poniżej obok siebie dwa bloki główne, poniżej stopka. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji, tak aby wygląd układu bloków strony po uruchomieniu w przeglądarce, był zgodny z Obrazem 2
- Zawartość panelu górnego lewego: obraz logo.png z tekstem alternatywnym „nasze logo”
- Zawartość panelu górnego prawego: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „Biuro Turystyczne – Wakacje marzeń”
- Zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „Na tej stronie znajdziesz noclegi w wybranej miejscowości”
- Zawartość panelu głównego lewego:
 - Obraz morze.jpg z tekstem alternatywnym: „wybrzeże”
 - Tabela o dwóch kolumnach i dwóch wierszach. Komórki w pierwszym wierszu zawierają nagłówki trzeciego stopnia: „miejscowość” oraz „rodzaj noclegu”. Komórki drugiego wiersza zawierają efekty działania kolejno skryptu 1 i skryptu 2

- Przycisk z opisem: „Wersja dla osób słabowidzących”, kliknięcie na przycisku powoduje uruchomienie skryptu 4
- Zawartość panelu głównego prawego:
 - Obraz góry.jpg z tekstem alternatywnym „góry”
 - Formularz wysyłający dane metodą POST do tej samej strony, zawierający:
 - Nagłówek czwartego stopnia o treści: „Wpisz poniżej numery”
 - Pole numeryczne podpisane: „miejscowości”
 - Pole numeryczne podpisane: „rodzaju noclegu”
 - Przycisk wysyłający zawartość formularza z opisem „WYBIERZ”
 - Przycisk kasujący wszystkie wpisy w formularzu z opisem „WYCZYŚĆ”
 - Efekt działania skryptu 3
- Zawartość stopki: napis: „adres: ul. Wakacyjna 12 Wrocław, telefon: 123123123, e-mail: biuro.turystyczne@wp.pl”

Styl CSS witryny internetowej

Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

- Dla dwóch paneli górnych: kolor tła DeepSkyBlue, wysokość 150 px, rozmiar czcionki 120%, wyrównanie tekstu do środka
- Dodatkowo dla panelu lewego górnego: szerokość 25%, dla panelu prawego górnego: szerokość 75%
- Dla banera i stopki: kolor tła Tomato, wyrównanie tekstu do środka
- Dodatkowo dla banera: wysokość 50 px
- Dla dwóch paneli głównych: kolor tła DeepSkyBlue, wysokość 350 px, szerokość 50%
- Dodatkowo dla panelu głównego prawego: wysokość wiersza 25 px
- Dla nagłówka pierwszego stopnia: kolor tekstu Maroon
- Dla tabeli: wysokość 100 px, szerokość 50%, margines zewnętrzny górny 50 px
- Dla wszystkich pól edycyjnych oraz przycisków: kolor tła Tomato, brak obramowania, zaokrąglenie narożników 5 px
- Rozmiary obrazów pozostaw bez zmian
- Dodatkowo dla przycisku w panelu głównym lewym: szerokość 300 px, dla pól edycyjnych i przycisków w formularzu: szerokość 100 px
- Wspólne dla obrazów jedynie w panelach głównych: margines zewnętrzny górny 25 px, margines zewnętrzny prawy 50 px
- Dodatkowo dla obrazu w panelu głównym lewym: wyrównanie do prawej strony (oblewanie tekstem z lewej strony) – Dodatkowo dla obrazu w panelu głównym prawym: wyrównanie do lewej strony (oblewanie tekstem z prawej strony)

Skrypt połączenia z bazą

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

- Napisany w języku PHP
- Skrypt łączy się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *egzamin_probny*
- Na końcu działania skrypt zamyka połączenie z serwerem.
- Skrypt 1

- Wysyła do bazy danych zapytanie 1
- Wyświetla w osobnych wierszach nazwy miejscowości oraz ich identyfikatory według wzoru: „<id> <nazwa>” (<id> i <nazwa> oznaczają dane pobrane zapytaniem)
- Skrypt 2
 - Wysyła do bazy danych zapytanie 2
 - Wyświetla w osobnych wierszach nazwy rodzaju noclegu oraz ich identyfikatory według wzoru: „<id> <nazwa>” (<id> i <nazwa> oznaczają dane pobrane zapytaniem)
- Skrypt 3
 - Pobiera dane z dwóch pól numerycznych
 - Wysyła do bazy zapytanie 3 zmodyfikowane tak, że w klauzuli WHERE wykorzystane są dane pobrane z pól formularza
 - Wyświetla pogrubiony napis „Cena noclegu dla jednej osoby: ” oraz cenę, pobraną zapytaniem
- Skrypt 4
 - Napisany w języku PHP lub JS
 - Powoduje zmianę koloru tła wszystkich paneli na stronie na biały oraz zmianę koloru czcionki wszystkich napisów (w tym również nagłówka pierwszego stopnia) na czarny (np. poprzez dołączenie nowego arkusza stylów)

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

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

Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
document.getElementById(<i>id</i>) document.getElementsByTagName(<i>TagName</i>) document.getElementsByClassName(<i>ClassName</i>)	element.innerHTML = "nowa wartość" element.attribute = "nowa wartość" element.setAttribute(<i>atrybut</i> , <i>wartość</i>) element.style.property = "nowa wartość"

Operacje na elementach dokumentu	Wybrane właściwości obiektu style
document.createElement(<i>element</i>) document.removeChild(<i>element</i>) document.appendChild(<i>element</i>) document.replaceChild(<i>element</i>) document.write(<i>text</i>)	color fontSize backgroundColor fontStyle = "normal italic oblique initial inherit" fontWeight = "normal lighter bold bolder value initial inherit"

Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy	Zdarzenia klawiatury	Zdarzenia obiektów
onclick ondblclick onmouseout onmouseover	onkeyup onkeypress onkeydown	onload onscroll onresize

Elementy formularzy	Metody i pola obiektu string (JS)
Ważniejsze typy pola input: button, checkbox, number, password, radio, text Inne elementy: select, textarea	Length indexOf(<i>text</i>) search(<i>text</i>) substr(<i>startIndex</i> , <i>endIndex</i>) replace(<i>textToReplace</i> , <i>newText</i>) toUpperCase() toLowerCase()

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny, zapisz go w folderze z imieniem i nazwiskiem, jako przeglądarka.txt.

Poproś nauczyciela o zapisanie rezultatów pracy na jego dysku przenośnym. W folderze z imieniem i nazwiskiem powinny się znajdować pliki logo.png, morze.jpg, gory.jpg, noclegi.php, sty1_1.css, kwerendy.txt, import.jpg, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po zapisie na dysku nauczyciela sprawdź poprawność nagrania.

Na prawdziwym egzaminie:

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny, zapisz go w folderze z numerem PESEL, jako przeglądarka.txt.

Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL powinny się znajdować pliki logo.png, morze.jpg, gory.jpg, noclegi.php, sty1_1.css, kwerendy.txt, import.jpg, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem PESEL i zapakowaną w pudełku pozostaw na stanowisku 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.