Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Układ graficzny © CKE 2016

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**
Numer zadania: **02**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

E.14-02-17.01
Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
   - swój numer PESEL*,
   - oznaczenie kwalifikacji,
   - numer zadania,
   - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaż zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

** w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość*

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj aplikację internetową wspomag[ającą] p[racę] firmy wynajm[ującej] [samochody]. Wykorzyst[aj] XAMPP jako środowisko bazodanowo-ap[likacyjne]. Stronę interneto[wą] wykonaj z wykorzystaniu[m] zaznaczającego składnię lub edytora WYS[IWIG].

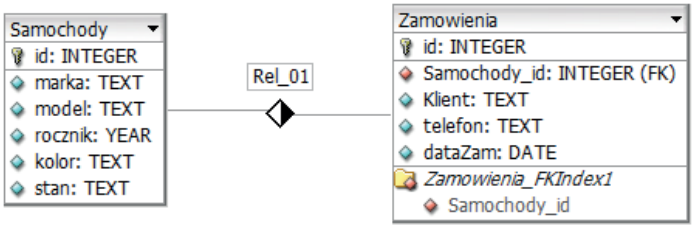
Aby wykonać zadanie, zaloguj się na k[onto] **Eg[z]min** bez hasła. [Znajdziesz] archiw[um] o nazwie *komis.zip* zabezpieczone hasłem: **[egz]20[21]**

Plik należy rozpakować.

Wyniki swojej pracy zapisz w folderze s[sz]ablon[owym] na pulpicie ko[mputera]. Jako nazwy fold[erów] u[żyj] swojego numeru PESEL. Rozpakowane pl[iki] umie[ść] w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Baza danych zgodna jest ze strukturą p[rzedstawioną] na rysunku [1]. [Tabela] Zamowienia m[a] Samochody_id będący w relacji z kluczem g[łównym] tabeli Samochod[y].



[Rysun]ek 1. S[t]ruktura bazy danyc[h]

Wybierz pro[gram] [do] [za]r[ządzania] [baz]ami [danych] [np.] [uru]chom usługi M[ySQL] phpM[yAdmin] i [zaim]portuj [do] nie[go] [plik] danych:

- [Wy]y[bierz] [z] [menu] p[olecenie] *[Im]portuj*.
- Z[najdź] [na] [dy]sk[u] [w] folderze Twoim [...]*[Danych].png*. Na [ry]s[unku] [...]yć w[szystk]ie elementy wskazujące [...]
- [Wy]nany import bazy;
- [Wy]z następujące zapytania SQL d[o] [...]em i [sprawdź] poprawność ich działania:

[Za]pytanie 1: wybierające z tabeli S[amochody] [tylko] jedynie pola id, [marka] i kolor dla tych rekordó[w] [...]órych marka to Toyota oraz roczn[ik] [...]

[...]ek 3. S[t]r[ona] [...]wnyc[h]

Witryna internetowa

Rysunek 2. Witryna internetowa

Przygotowanie grafiki:

- plik *auto.png* wypakowany z archiwum należy przeskalować do wymiarów: szerokość 50 px, wysokość 25 px. Pozostałych atrybutów obrazu nie należy zmieniać.

Cechy witryny:

- nazwa pliku: *samochody.php;*
- zastosowany standard kodowania polskich znaków;
- tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Wynajmujemy samochody”;
- arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony;
- podział strony na bloki: baner, panele lewy, środkowy i prawy zrealizowany za pomocą znaczników sekcji zgodnie z rysunkiem 2;
- zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „Wynajem Samochodów”;
- zawartość panelu lewego:
  - nagłówek drugiego stopnia o treści: „DZIŚ POLECAMY TOYOTĘ ROCZNIK 2014 ”,
  - wyniki skryptu nr 1,
  - nagłówek drugiego stopnia o treści: „WSZYSTKIE DOSTĘPNE SAMOCHODY”,
  - wyniki skryptu nr 2;
- zawartość panelu środkowego:
  - nagłówek drugiego stopnia o treści: „ZAMÓWIONE AUTA Z NUMERAMI TELEFONÓW KLIENTÓW”,
  - wyniki skryptu nr 3;
- zawartość panelu prawego:
  - nagłówek drugiego stopnia o treści: „NASZA OFERTA”
  - lista nienumerowana z punktami o treści: Fiat, Toyota, Opel, Mercedes,
  - akapit (paragraf) o treści: „Tu pobierzesz naszą bazę danych”, gdzie „bazę danych” jest odnośnikiem prowadzącym do pliku SQL z importem bazy danych,
  - akapit o treści: „autor strony: ” oraz wstawiony Twój numer PESEL

Styl CSS witryny internetowej

Plik *styl.css* zawiera formatowanie dla:

- banera: kolor tła #0B873D, biały kolor czcionki, rozmiar czcionki 150%, wyrównanie tekstu do środka,
- panelu lewego: kolor tła #8CE1AE, szerokość 40%, wysokość 600 px,
- panelu środkowego: kolor tła # 5CCB89, szerokość 40%, wysokość 600 px,
- panelu prawego: kolor tła # 1DA956, szerokość 20%, wysokość 600 px,
- odnośników: odnośnik niewybrany w kolorze brązowym, odwiedzony w kolorze czerwonym,
- listy nienumerowanej: margines zewnętrzny 20 px, punktorem jest obrazek zapisany w pliku *auto.png* (własność list-style-image),

Niewymienione właściwości obiektów przybierają wartości domyślne.

Skrypt połączenia z bazą

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

- napisany w języku PHP;
- nie jest wymagane sprawdzenie czy operacja powiodła się;
- skrypt łączy się z serwerem bazodanowym na localhost, użytkownik root bez hasła, baza danych o nazwie Wynajem;
- na końcu działania skryptu powinno zostać obsłużone zamknięcie połączenia z serwerem;
- działanie skryptu nr 1:
  - Skrypt wysyła do bazy zapytanie 1 (z pliku *kwerendy.txt*),
  - Każdy rekord jest wyświetlany w osobnej linii według szablonu:
    <id> Toyota <model>. Kolor: <kolor>,
    Gdzie nawiasy <> oznaczają wartość pola z bazy danych,
- działanie skryptu nr 2:
  - Skrypt wysyła do bazy zapytanie 2 (z pliku *kwerendy.txt*);
  - Każdy rekord jest wyświetlany w osobnej linii;
- działanie skryptu nr 3:
  - Skrypt wysyła do bazy zapytanie 3 (z pliku *kwerendy.txt*),
  - Każdy rekord wyświetlany jest w osobnej linii.

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

Funkcje biblioteki mysql	Funkcje bilioteki mysqli	Zwracana wartość
mysql_connect(*serwer*, *użytkownik*, *hasło*)	mysqli_connect (*serwer*, *użytkownik*, *hasło*, *nazwa_bazy*)	id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie
mysql_select_db ('*nazwa_bazy*' [,*id_polaczenia*])	mysqli_select_db (*id_polaczenia*, *nazwa_bazy*)	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
mysql_error([*id_polaczenia*])	mysqli_error (*id_polaczenia*)	Tekst komunikatu błędu
mysql_close([*id_polaczenia*])	mysqli_close (*id_polaczenia*)	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
mysql_query(*zapytanie* [,*id_polaczenia*])	mysqli_query (*id_polaczenia*, *zapytanie*)	Wynik zapytania
mysql_fetch_row(*wynik_zapytania*)	mysqli_fetch_row (*wynik_zapytania*)	Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi zapytania
mysql_fetch_array(*wynik_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
mysql_num_rows(*wynik_zapytania*)	mysqli_num_rows (*wynik_zapytania*)	Liczba wierszy w podanym zapytaniu
mysql_num_fields (*wynik_zapytania*)	mysqli_num_fields (*wynik_zapytania*)	Liczba kolumn w podanym zapytaniu

UWAGA!
Po zakończeniu pracy zgłoś przewodniczącemu ZN gotowość do nagrania płyty z rezultatami pracy. W folderze z Twoim numerem PESEL powinny się znajdować pliki: auto.png, bazaDanych.png, komis.sql, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kwerendy.txt, samochody.php, styl.css ewentualnie inne przygotowane przez Ciebie pliki. Po nagraniu płyty CD/DVD sprawdź liczbę oraz poprawność działania zapisanych plików.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będą podlegać 4 rezultaty:

- operacje na bazie danych,
- witryna internetowa,
- styl CSS witryny internetowej,
- skrypt połączenia z bazą.