Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Układ graficzny © CKE 2018

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**
Numer zadania: **01**

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego* | | | | | | | | | | |

E.14-01-18.06
Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
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. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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 restauracji. Wykorzystaj pakiet XAMPP oraz edytor tekstowy zaznaczający składnię.

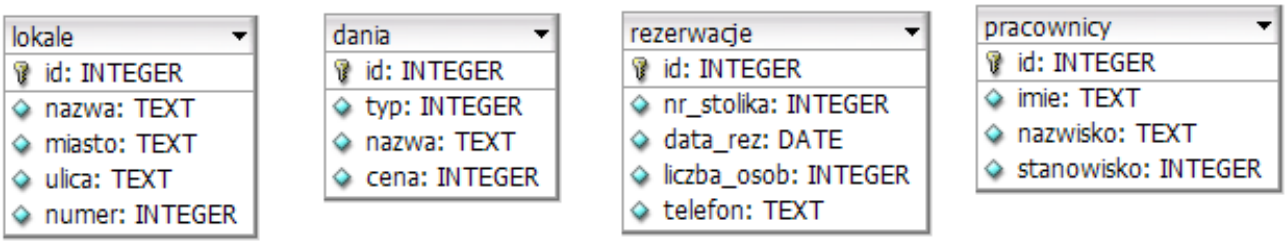
Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajdziesz archiwum ZIP o nazwie *zad1.zip* zabezpieczone hasłem: **Wykon@jTo**

Archiwum należy rozpakować.

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

Operacje na bazie danych

Tabele wykorzystane w zadaniu są przedstawione na obrazie 1.



Obraz 1. Baza danych

Pole typ z tabeli dania odpowiada rodzajom dań: 1 – zupy, 2 – mięsne, 3 – przekąski, 4 – napoje.

Pole stanowisko z tabeli pracownicy odpowiada stanowiskom: 1 – kucharz, 2 – pomoc, 3 – kelner, 4–barman.

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

- Utwórz nową bazę danych o nazwie *baza*
- Zaimportuj do bazy tabele z pliku *baza.sql*, z wcześniej rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w folderze z numerem PESEL, w formacie JPEG i nazwij *zad1*. Nie kadruj zrzutu. Zrzut powinien obejmować cały ekran, z widocznym paskiem zadań. Na zrzucie powinny być widoczne elementy wskazujące na poprawnie wykonany import tabel
- Zapisz i wykonaj zapytania SQL działające na bazie. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w folderze z numerem PESEL, w formacie JPEG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*, w folderze z numerem PESEL
  - Zapytanie 1: wstawiające do tabeli rezerwacje rekord z danymi: numer stolika = 1, data=„2017-07-04”, liczba osób = 4, numer telefonu = „111222333”
  - Zapytanie 2: wybierające z tabeli dania jedynie pola nazwa i cena dla dań mięsnych
  - Zapytanie 3: wybierające z tabeli dania jedynie pole nazwa dla takich przekąsek, których cena jest mniejsza od 15 zł
  - Zapytanie 4: edytujące dane w tabeli pracownicy. Dla wszystkich pracowników, którzy zatrudnieni są jako kelner, należy dokonać zmiany stanowiska na barman

Witryna internetowa

Obraz 2. Witryna internetowa

Cechy witryny:

- Nazwa pliku: *restauracja.html* lub *restauracja.php*
- Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Restauracja Wszystkie Smaki”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl1.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: baner, panele lewy i prawy, dolny, stopka zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd był zgodny z obrazem 2
- Zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści: Witamy w restauracji „Wszystkie Smaki”
- Zawartość panelu lewego: obraz *menu.jpg* (wypakowany z archiwum) z tekstem alternatywnym o treści: „Nasze danie”
- Zawartość panelu prawego:
  - Nagłówek czwartego stopnia o treści: „U nas dobrze zjesz!”
  - Lista punktowana z trzema elementami: Obiady od 40 zł; Przekąski od 10 zł; Kolacje od 20 zł
- Zawartość panelu dolnego:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Zarezerwuj stolik on-line”
  - Formularz zgodny z obrazem 2, wysyłający dane do pliku *rezerwacja.php* metodą POST. Zawiera podpisy i pola:
    - „Data (format rrrr-mm-dd)”, poniżej pole tekstowe
    - „Ile osób?”, poniżej pole typu numerycznego

    - „Twój numer telefonu:”, poniżej pole tekstowe
    - Pole typu checkbox z napisem: „Zgadzam się na przetwarzanie moich danych osobowych”
    - Przycisk „WYCZYŚĆ”, po jego wciśnięciu formularz jest czyszczony
    - Przycisk „REZERWUJ”, po jego wciśnięciu dane przesyłane są z formularza do skryptu
  - Zawartość stopki: napis o treści: „Stronę internetową opracował: ”, dalej wstawiony Twój numer PESEL, numer PESEL powinien być zapisany pochyloną czcionką

Styl CSS witryny internetowej

Plik *styl1.css* zawiera formatowanie:

- Całej strony: kolor tła #F6E5DC, krój czcionki Tahoma
- Banera: kolor tła #2F180C, wyrównanie tekstu do środka, biały kolor czcionki, wysokość 60 px
- Panelu lewego: szerokość 60%
- Panelu prawego: rozmiar czcionki 200%, marginesy wewnętrzne 50 px
- Panelu dolnego: kolor tła #D0B6A8, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 30 px
- Stopki: kolor tła #2F180C, biały kolor czcionki, wysokość 60 px
- Obrazu: wysokość 400 px
- Listy punktowanej: okrąg jako styl punktora

Skrypt połączenia z bazą

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

- Napisany w języku PHP, w osobnym pliku o nazwie *rezerwacja.php*. Skrypt jest uruchamiany po wypełnieniu formularza i wciśnięciu przycisku REZERWUJ. Nie jest wymagane sprawdzenie poprawności wpisanych w formularz danych
- Skrypt wypisuje tekst „Dodano rezerwację do bazy”
- Skrypt łączy się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *baza*
- Nie jest wymagane sprawdzenie, czy operacja na bazie danych powiodła się
- Skrypt pobiera dane z formularza
- Skrypt wysyła do bazy danych zapytanie wstawiające rekord do tabeli rezerwacje z danymi pobranymi z formularza bez wypełnionego numeru stolika (zmodyfikowane zapytanie 1, patrz punkt „Operacje na bazie danych")
- Na końcu działania skrypt zamyka połączenie z serwerem

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* [,i*d_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 /kolumn w podanym zapytaniu
mysql_num_fields (*wynik_zapytania*)	mysqli_num_fields(*wynik_zapytania*)	Liczba wierszy /kolumn w podanym zapytaniu

UWAGA: Po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny. Plik zapisz w folderze z Twoim numerem PESEL jako przeglądarka.txt. Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL powinny się znajdować pliki: kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, menu.jpg, przeglądarka.txt, restauracja.php (lub restauracja.html), rezerwacja.php, styl1.css, zad1.jpg, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem PESEL i pozostaw na stanowisku, zapakowaną w pudełku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.

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.

Wypełnia zdający

Do arkusza egzaminacyjnego dołączam płytę CD opisaną numerem PESEL | | | | | | | | | | | **,**
której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.

Wypełnia Przewodniczący ZN

Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego dołączona jest płyta CD, opisana numerem PESEL zdającego.

……
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN