

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**

Numer zadania: **04**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

E.14-04-16.01

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZEŚĆ 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 projekt zapytań SQL dla bazy „Kantor” oraz witrynę internetową. Wykorzystaj środowisko XAMPP, edytor zaznaczający składnię HTML oraz edytor grafiki rastrowej.

Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się komputer z zainstalowanym systemem operacyjnym i oprogramowaniem, a także dokumentacja w postaci spisu zainstalowanego oprogramowania. Zaloguj się bez hasła na konto **Administrator**. Wyniki swojej pracy zapisz w folderze. Jako nazwy folderu użyj swojego numeru PESEL. Folder umieść na pulpicie konta Administrator. Wewnątrz folderu utwórz dwa podfoldery o nazwach: *baza* oraz *www*.

Baza danych

Na pulpicie konta Administrator znajduje się archiwum ZIP o nazwie „zad4.zip”. Archiwum jest zabezpieczone hasłem „Z4d_4”. Jego zawartością są dane z bazy danych „Kantor”.

Baza danych „Kantor” składa się z trzech tabel: klient, kurs, wymiana. Wszystkie tabele mają klucz podstawowy o nazwie *id*. Opis tabel jest następujący:

1. Tabela klient
 - a. przechowuje: dane klientów kantoru wymiany walut.
 - b. pola: imie, nazwisko, PESEL typu tekstowego i stanKonta typu double.
2. Tabela kurs
 - a. przechowuje: dane kursu waluty w konkretnym dniu.
 - b. pola: nazwaWaluty typu tekstowego, kurs typu double, dataKursu typu date.
3. Tabela wymiana
 - a. przechowuje: dane na temat wymiany waluty przez klienta po określonym kursie.
 - b. pola: ile typu double, dataWymiany typu date.
 - c. klucze obce: klientId powiązany z kluczem tabeli klient, kursId powiązany z kluczem tabeli kurs.

Zapytania do bazy

Za pomocą narzędzia XAMPP Control Panel uruchom usługę Apache i MySQL. Przejdź następnie do strony <http://localhost> i wybierz narzędzie phpMyAdmin. Wykonaj następujące czynności:

1. Stwórz bazę danych o nazwie *kantor*.
2. Zaimportuj do niej rozpakowany plik *kantor.sql*.
3. W folderze *baza* stwórz plik *kwerendy.txt*.
4. Utwórz następujące zapytania SQL, zapisz je w pliku *kwerendy.txt*:
 - a. kwerenda zapisująca w tabeli klient rekord danych: id=4, Ewa Nowak, PESEL 65050500100, stan konta 100 zł,
 - b. kwerenda wybierająca pola imie i nazwisko z tabeli klient, dla których stan konta wynosi 0 zł,
 - c. kwerenda wybierająca id klientów oraz datę wymiany z tabeli wymiana dla tych klientów, którzy wymieniali dolary,
 - d. kwerenda wybierająca imię i nazwisko klientów z tabeli klient, którzy wymieniali walutę 14 lipca 2015 roku.
2. Zapytania SQL wykonaj na bazie danych *kantor*, a ich wyniki udokumentuj jako zrzuty ekranowe. Zrzuty zapisz w formacie PNG w folderze *baza* jako: kw1.png, kw2.png, kw3.png oraz kw4.png.

3. Wyeksportuj bazę danych jako *kantor.sql*, plik eksportu umieść w folderze *baza*.

Grafiki dla witryny internetowej

Wykorzystując zrzuty ekranowe kwerend, przygotuj grafiki dla witryny internetowej. W tym celu:

1. zrzuty ekranowe skadruj tak, aby było widoczne tylko okno phpMyAdmin. Ikony i menu przeglądarki internetowej powinny **nie być widoczne**.
2. przeskaluj obrazy z zachowaniem proporcji tak, aby ich szerokość nie przekraczała 400 px, a wysokość nie przekraczała 150 px.
3. obrazy zapisz w formacie JPG w folderze *www* jako *kw1.jpg*, *kw2.jpg*, *kw3.jpg*, *kw4.jpg*.

UWAGA:

pliki z folderu baza pozostaw niezmiennione, nie nadpisuj ich.

Witryna internetowa

Stwórz prostą witrynę składającą się z jednej strony internetowej o nazwie *index.html*. Plik zapisz w folderze *www*. Witryna jest zgodna z rysunkiem:



Styl elementów witryny zdefiniuj przy pomocy języka CSS. Wymagania odnośnie stylu CSS:

1. kolor czcionki odnośników: brązowy,
2. kolor RGB tła banera, stopki i panelu lewego: #D49A01,
3. kolor czcionki banera, stopki i panelu lewego: biały,
4. wyrównanie tekstu banera, panelu lewego i stopki: do środka,
5. krój czcionki banera i stopki: Verdana,
6. marginesy wewnętrzne banera i stopki: 10 px,
7. szerokość panelu lewego: 30%,
8. szerokość panelu prawego: 70%,
9. wysokość paneli lewego i prawego: 400 px.

Wymagania odnośnie witryny:

1. obsługa polskich liter,
2. tytuł strony: Kantor Walut,
3. strona podzielona za pomocą znaczników `<div>` na baner, panele lewy i prawy oraz stopkę, zgodnie z rysunkiem z poprzedniej strony,
4. zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „KANTOR WALUT”,

5. zawartość panelu lewego:
 - a. nagłówek drugiego stopnia o treści: „Kursy walut”,
 - b. tekst „Kwota w PLN:”
 - c. pole tekstowe do wprowadzania danych,
 - d. pogrubiony napis „Wartość w innych walutach:”
 - e. nagłówek drugiego stopnia o treści: „Pliki do pobrania”,
 - f. odnośnik o treści: „Kwerendy” prowadzi do pliku kwerendy.txt w folderze *baza*,
 - g. odnośnik o treści: „Eksport MySQL” prowadzi do pliku kantor.sql w folderze *baza*,
6. zawartość panelu prawego:
 - a. nagłówek drugiego stopnia o treści: „Dokumentacja wyników zapytań w bazie Kantor”,
 - b. tabela 2x2, w komórkach kolejno obrazy kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg zgodnie z rysunkiem z poprzedniej strony,
 - c. obrazy powinny posiadać ramkę o szerokości 2 px,
 - d. obrazy powinny posiadać tekst alternatywny. Dla kw1.jpg tekst „kwerenda1”, kw2.jpg – „kwerenda2”, kw3.jpg – „kwerenda3”, kw4.jpg – „kwerenda4”,
7. zawartość stopki: tekst paragrafu o treści: „Egzamin w kwalifikacji E.14 PESEL AUTORA:”, a następnie wypisany Twój numer PESEL.

Wymagania odnośnie działania skryptu przeliczania walut:

1. skrypt powinien być wykonywany po stronie klienta,
2. skrypt działa na liczbach rzeczywistych,
3. waluty są przeliczane w czasie rzeczywistym, to znaczy na bieżąco, gdy użytkownik wpisuje wartość do pola tekstowego,
4. skrypt na podstawie wprowadzonej kwoty w złotych oblicza wartości w dolarach, euro, frankach szwajcarskich na podstawie kursów przedstawionych w tabeli 1,
5. wyniki są wypisywane na bieżąco w panelu lewym pod napisem „Wartość w innych walutach:”; są one wypisywane w trzech liniach:
 - a. wartość w dolarach,
 - b. wartość w euro,
 - c. wartość we frankach szwajcarskich.
6. dla ułatwienia w tabeli 2 podano wybór nazw zdarzeń języka JavaScript, pomocny w doborze właściwego dla tego zadania zdarzenia.

Tabela 1. Kursy walut

Waluta	Kurs w złotych
1 dolar	3,70
1 euro	4,20
1 frank szwajcarski	4 ,00

Tabela 2. Wybór nazw zdarzeń języka JavaScript

Zdarzenie	Opis
onClick	występuje, gdy obiekt został kliknięty
onFocus	występuje, gdy obiekt stał się aktywny
onKeyDown	występuje, gdy naciśniemy klawisz na klawiaturze
onKeyUp	występuje, gdy puścimy klawisz na klawiaturze

UWAGA

Po zakończeniu pracy zgłoś PZN gotowość do przekazania folderu (nazwanego Twoim numerem PESEL). Po otrzymaniu nagranej płyty CD/DVD sprawdź poprawność nagrania i kompletność zawartości folderu. Płytę oraz arkusz egzaminacyjny pozostaw na stanowisku egzaminacyjnym.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenia podlegać będzie 5 rezultatów:

- utworzone i wykonane zapytania do bazy danych,
- grafiki dla strony internetowej,
- styl CSS strony internetowej,
- strona internetowa,
- skrypt przeliczający waluty.