

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**

Numer zadania: **03**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

E.14-03-16.01

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZJSC 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!

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj projekt bazy danych sklepu komputerowego, przygotuj zapytania do bazy, a także przedstaw wizualizacją projektu za pomocą strony internetowej. Wykorzystaj do tego celu program MSAccess lub Libre/Open Office Base oraz środowisko XAMPP z MySQL i narzędziem phpMyAdmin. Stronę internetową zbuduj przy wykorzystaniu edytora zaznaczającego składnię HTML, grafikę przygotuj w edytorze grafiki rastrowej.

Aby wykonać zadanie zaloguj się bez hasła na konto **Administrator**. Na pulpicie znajdziesz plik o nazwie „zad3.zip”. Plik jest spakowany programem 7ZIP, zabezpieczony hasłem „Egz2016@”. Plik rozpakuj. Wyniki swojej pracy zapisz w folderze. Jako nazwy folderu użyj swojego numeru PESEL. Folder ten umieść na pulpicie konta Administrator. Wewnątrz folderu utwórz podfolder o nazwie *baza*.

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 *Filmoteka*.
2. Zimportuj do bazy plik *baza zad3.sql* rozpakowany z archiwum *zad3.zip*.
3. Zapoznaj się ze strukturą bazy danych. Składają się na nią trzy tabele: *filmy*, *reżyserzy*, *recenzje*. Każda z nich ma klucz główny rozpoczynający się od „ID”, np. *IDFilm*. Tabela *filmy* ma dwa klucze obce: *rezyserID* oraz *recenzja id*. Referują one kolejno do kluczy głównych tabel *reżyserzy* oraz *recenzje*.
4. Korzystając z zakładki SQL przygotuj zapytania do bazy i wykonaj je. Kwerendy zapisz w pliku *kwerendy.txt* w podfolderze *baza*. Lista kwerend do zdefiniowania:
 - a. Zwrócenie tytułów filmów, dla których gatunek to SF,
 - b. Zwrócenie wszystkich tytułów filmów wraz z nazwiskami reżyserów,
 - c. Zwrócenie filmów, dla których ocena w recenzji jest równa 4,
 - d. Dodanie rekordu do tabeli *reżyserzy* z danymi: ID – 4, Andrzej Wajda.
5. Wykonaj zrzuty ekranowe z wynikami działania kwerend a, b, c. Na zrzucie powinny być widoczne zwrócone rekordy. Zrzuty zapisz w podfolderze *baza*.
6. Wyeksportuj bazę do pliku *filmoteka.sql* i umieść go w podfolderze *baza*.

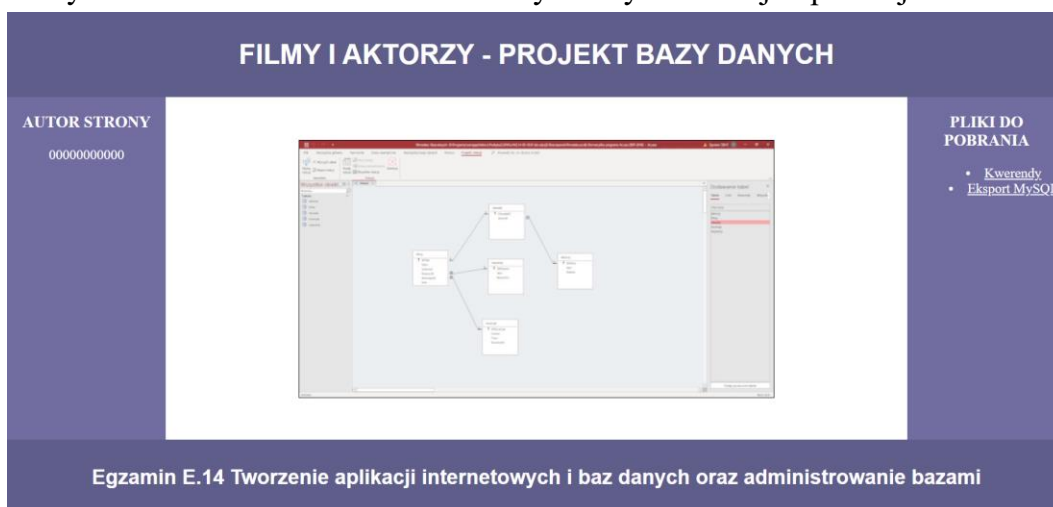
Projekt bazy danych

Baza danych *Filmoteka* jest niewielką częścią całego projektu. Należy ten projekt rozbudować o kolejne tabele i relacje. W programie MSAccess lub Libre Office Base stwórz projekt bazy danych. Zapisz go pod nazwą *filmoteka* z odpowiednim rozszerzeniem w podkatalogu *baza*. W tym celu:

1. Stwórz tabelę *filmy*, *reżyserzy*, *recenzje* z polami i typami zgodnymi z importem *baza_zad3.sql*.
Dodaj relacje.
2. Dodaj tabeli *klienci* o polach:
 - a. *IDAktor*, klucz główny,
 - b. *Imię,Nazwisko* typu tekstowego
 - c. *DataUr* typu data
3. Dodaj tabelę *obsada* o polach:
 - a. *ObsadaID*, klucz główny łączący się z kluczem głównym tabeli *filmy*,
 - b. *AktorID*, klucz główny łączący się z kluczem tabeli *aktorzy*.
4. Zdefiniuj między tabelami odpowiednie relacje.
5. Wykonaj zrzut ekranu projektu relacji z widoczną graficzną reprezentacją tabel i powiązań między nimi. Obraz przytnij w edytorze grafiki rastrowej tak, aby widoczny był tylko obszar roboczy projektu (bez ram okna aplikacji, ikon programu itp.). Następnie obraz przeskaluj zachowując jego proporcje tak aby wysokość była nie większa niż 300px a szerokość nie większa niż 800px.
6. Obraz zapisz jako *projekt.jpg* w podfolderze *baza*.

Witryna internetowa

Stwórz prostą witrynę składającą się z jednej strony internetowej o nazwie index.html. Plik umieść w folderze oznaczonym Twoim numerem PESEL. Witryna z rysunkiem jak poniżej



W celu wykonania witryny:

1. Umieść tytuł strony „Baza danych filmów” w odpowiednim znaczniku części nagłówkowej strony.
2. Zdefiniuj podział strony na baner, trzy panele: lewy, środkowy i prawy oraz stopkę przy pomocy znaczników `<div>`
3. Zdefiniuj style poszczególnych bloków za pomocą CSS, wewnątrz pliku HTML.
4. Styl banera oraz stopki ustaw na:
 - a. Czcionka biała, kolor tła #5F5D89,
 - b. Wewnętrzne marginesy 10px,
 - c. Tekst wyrównany do środka, czcionka Arial
5. Styl panelu lewego i prawego ustal na:
 - a. Czcionka biała (odsyłacze też białe), kolor tła #716DA1
 - b. Szerokość 15%, wysokość 400px,
 - c. Wyrównanie tekstu do środka
6. Styl panelu środkowego ustal na
 - a. Szerokość panelu 70%, wysokość 400px.
 - b. Wyrównanie tekstu do środka
7. Na banerze umieść napis o treści „FILMY I AKTORZY – PROJEKT BAZY DANYCH” w nagłówku pierwszego stopnia.

8. W panelu lewym umieść:
 - a. Napis „AUTOR STRONY” w nagłówku trzeciego stopnia
 - b. Poniżej napis, na który będzie składał się Twój numer PESEL
9. W panelu środkowym umieść rysunek *projekt.jpg* z podfolderu *baza*. Rysunek powinien posiadać atrybuty:
 - a. Tekst alternatywny „filmoteka”
 - b. Ramkę o szerokości 1px
 - c. Odległość w pionie od sąsiednich elementów (atrybut *vspace*). Wartość należy obliczyć tak aby obraz znajdował się w środku panelu. Np. Jeśli obraz ma wysokość 200px, panel ma stałą wysokość 400px, to odległość od bloku należy ustawić na 100px ($100px + 200px + 100px = 400px$).
10. W panelu prawym umieść:
 - a. Poniżej napis „PLIKI DO POBRANIA” w nagłówku trzeciego stopnia.
 - b. Poniżej listę nienumerowaną z odsyłaczami (hiperłączami). Odsyłacze o treści „Kwerendy” wskazuje na plik *baza/kwerendy.txt*. Odsyłacz o treści „Eksport MySQL” wskazuje na plik *baza/filmoteka.sql*
11. W stopce umieść tekst o treści „Egzamin E.14 Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami.” W nagłówku drugiego stopnia.

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.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- utworzone i wykonane zapytania do bazy danych,
- baza danych,
- styl strony internetowej i grafika strony,
- strona internetowa.