Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Układ graficzny © CKE 2017

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

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

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

E.14-01-18.01
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 portalu ogłoszeniowego. Wykorzystaj pakiet XAMPP jako środowisko bazodanowo-aplikacyjne. Stronę internetową zbuduj przy wykorzystaniu edytora zaznaczającego składnię.

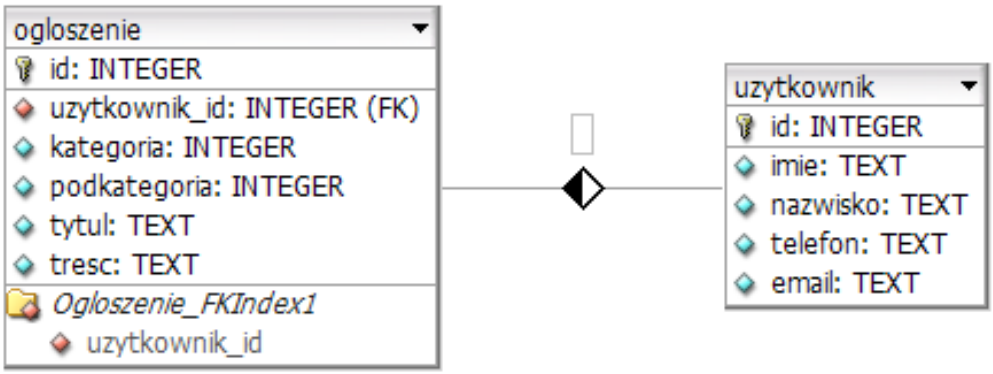
Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajdziesz archiwum ZIP o nazwie *materiały.zip* zabezpieczone hasłem: **Zad4ni3**

Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** utwórz folder. Jako nazwy folderu użyj swojego numeru PESEL. Rozpakowane pliki umieść w tym folderze. Po skończonej pracy wyniki zapisz także w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Baza danych jest zgodna ze strukturą przedstawioną na obrazie 1. Tabela ogloszenie ma klucz obcy uzytkownik_id będący w relacji z kluczem głównym tabeli uzytkownik. Pole kategoria przyjmuje wartości liczbowe: 1 – książki, 2 – muzyka.

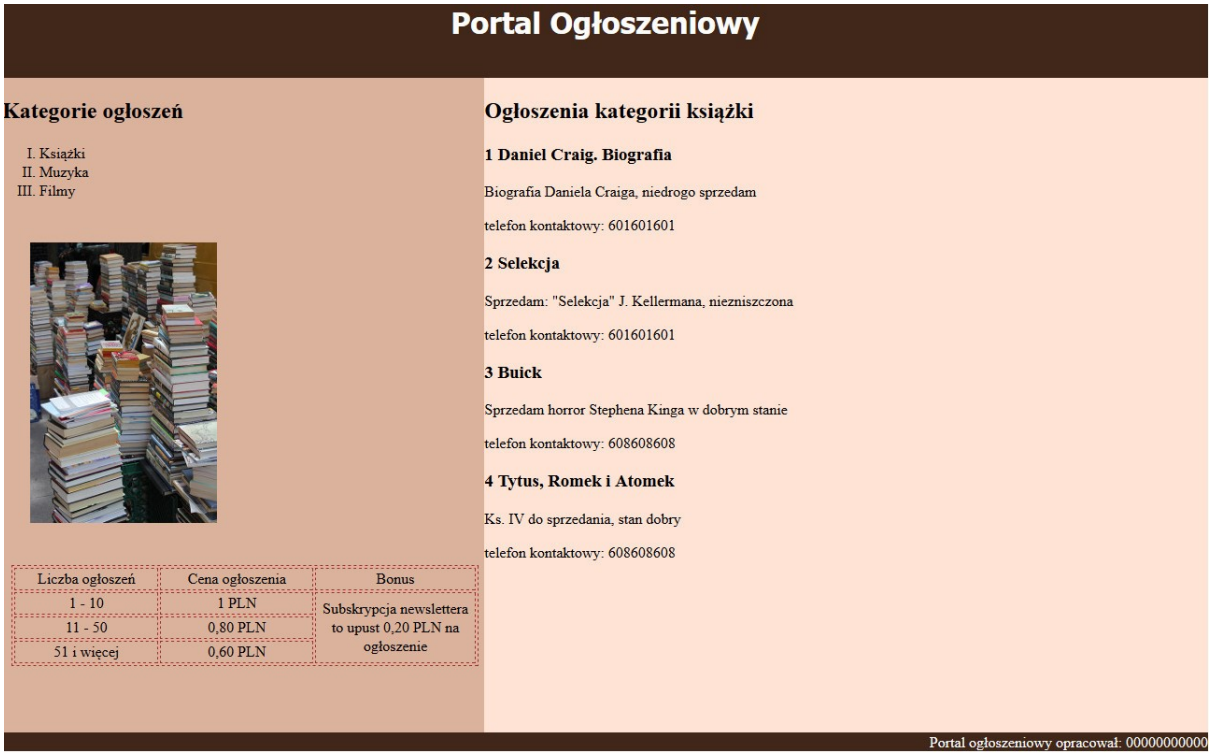


Obraz 1. Baza danych

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

- Utwórz nową bazę danych o nazwie *ogloszenia*
- Do bazy *ogloszenia* zaimportuj 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 *import.jpg*. Nie kadruj zrzutu. Powinien on 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 *ogloszenia*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*, w folderze z numerem PESEL. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie JPEG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań.
  - Zapytanie 1: wybierające jedynie pola id, tytul i tresc z tabeli ogloszenie dla tych rekordów, dla których kategoria to książki
  - Zapytanie 2: wykorzystujące relację pomiędzy tabelami i wybierające jedynie telefon tego użytkownika, który jest przypisany do ogłoszenia numer 1
  - Zapytanie 3: tworzące użytkownika **moderator** na localhost z hasłem **qwerty**
  - Zapytanie 4: nadające prawa dla użytkownika **moderator** do usuwania i przeglądania danych w tabeli ogloszenie.

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa

Przygotowanie grafiki

- Plik *ksiazki.jpg*, wypakowany z archiwum, należy przeskalować do wymiarów: szerokość 200 px, wysokość 300 px. Pozostałych atrybutów obrazu nie należy zmieniać

Cechy witryny

- Nazwa pliku: *ogloszenia.php*
- Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Portal ogłoszeniowy”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl1.css* prawidłowo połączony z kodem strony

Podział strony na bloki: baner, panele lewy i prawy, stopka zrealizowany za pomocą znaczników sekcji, tak aby po uruchomieniu strony w przeglądarce wygląd był zgodny z obrazem 2

- Zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „Portal Ogłoszeniowy”
- Zawartość panelu lewego:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Kategorie ogłoszeń”
  - Lista numerowana z trzema elementami: Książki, Muzyka, Filmy
  - Obraz *ksiazki.jpg* z tekstem alternatywnym o treści: „Kupię / sprzedam książkę”
  - Tabela o wymiarach 3 kolumny na 4 wiersze. Ostatnia kolumna zawiera scalone trzy wiersze. Zawartość i wygląd tabeli zgodne ze wzorem:

Tabela 1. Wygląd tabeli z panelu lewego

Liczba ogłoszeń	Cena ogłoszenia	Bonus
1 - 10	1 PLN	Subskrypcja newslettera to upust 0,20 PLN na ogłoszenie
11 - 50	0,80 PLN	
51 i więcej	0,60 PLN	

- Zawartość panelu prawego:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Ogłoszenia kategorii książki”
  - Skrypt połączenia z bazą
- Zawartość stopki: napis o treści: „Portal ogłoszeniowy opracował:”, dalej wstawiony Twój numer PESEL.

Styl CSS witryny internetowej

Plik *styl1.css* zawiera formatowanie:

- Banera: kolor tła #40271A, biały kolor czcionki, krój czcionki: Tahoma, wyrównanie tekstu do środka, wysokość 80 px
- Panelu lewego: kolor tła #DBB29C, szerokość 40%, wysokość 700 px
- Panelu prawego: kolor tła #FFE3D4, szerokość 60%, wysokość 700 px
- Stopki: kolor tła #40271A, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do prawej strony
- Tabeli, komórki tabeli: obramowanie na 1 px linią przerywaną brązową, szerokość tabeli 500 px, marginesy zewnętrzne 10 px, wyrównanie tekstu do środka
- Obrazu: marginesy wewnętrzne 30 px
- Listy numerowanej: styl punktora cyfry rzymskie wielkie

Niewymienione właściwości selektorów przybierają wartości domyślne.

Skrypt połączenia z bazą

W tabeli 2 podano wybór funkcji PHP do obsługi bazy danych. Wymagania dotyczące skryptu:

- Napisany w języku PHP
- Nie jest wymagane sprawdzenie, czy operacja na bazie danych powiodła się
- Skrypt łączy się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *ogloszenia*
- Skrypt wysyła do bazy danych dwa zapytania:
  - zapytanie 1 (patrz punkt „Operacje na bazie danych”)
  - zapytanie 2 (patrz punkt „Operacje na bazie danych”) zmodyfikowane tak, aby dla danego id ogłoszenia pobierany był numer telefonu użytkownika, do którego należy ogłoszenie
- Dla każdego zwróconego zapytaniem wiersza wykonuje następujące działania:
  - Wyświetla w nagłówku trzeciego stopnia pola id oraz tytul
  - Wyświetla w akapicie treść ogłoszenia
  - W kolejnym akapicie wyświetla tekst: „telefon kontaktowy:” i dalej numer telefonu pobrany zmodyfikowanym zapytaniem 2
- Na końcu działania skrypt zamyka połączenie z serwerem.

Tabela 2. 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 nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL powinny się znajdować pliki: import.jpg, ksiazki.jpg, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, ogloszenia.php, styl1.css, ewentualnie inne przygotowane pliki.
Utwórz plik tekstowy. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny. Zapisz go na płycie jako przegladarka.txt.
Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem PESEL i pozostaw zapakowaną w pudełku na stanowisku.

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