CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Programowanie, tworzenie i administrowanie stronami internetowymi i bazami danych**
Oznaczenie kwalifikacji: **EE.09**
Numer zadania: **04**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut. EE.09-04-21.06-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2017

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 10 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*

Układ graficzny
© CKE 2020

Zadanie egzaminacyjne

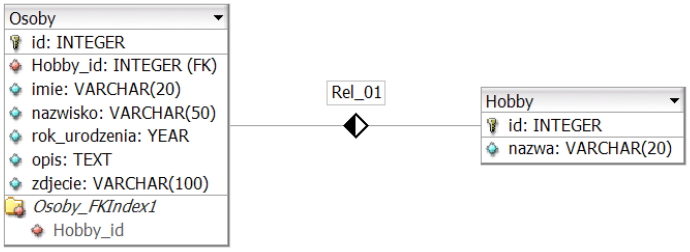
Wykonaj stronę „panel administratora” dla portalu społecznościowego, wykorzystując pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię oraz edytor grafiki rastrowej.

Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum ZIP o nazwie *zad4.zip* zabezpieczone hasłem: ***Uzytkownicy^Portalu$**

Należy utworzyć folder o nazwie odpowiadającej numerowi PESEL zdającego lub w przypadku jego braku innemu numerowi, którym został podpisany arkusz. Archiwum należy rozpakować do tego folderu.
Ważne! Aby strona działała poprawnie rozpakowane pliki muszą znaleźć się w tym samym folderze, co pliki strony. Wszystkie wykonane w czasie egzaminu pliki w tym zrzuty ekranu, pliki strony, stylów należy umieścić w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Do wykonania operacji na bazie należy wykorzystać tabele *osoby* i *hobby* przedstawione na Obrazie 1.



Obraz 1. Tabele bazy danych

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

- Utwórz bazę danych o nazwie *dane4*
- Do bazy *dane4* zaimportuj plik *dane.sql* z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w folderze z numerem PESEL lub w przypadku jego braku w folderze z innym numerem, którym został podpisany arkusz, w formacie JPEG i nazwij *egzamin*. Nie kadruj zrzutu. Powinien on obejmować cały ekran monitora, z widocznym paskiem zadań. Na zrzucie powinny być widoczne elementy wskazujące na poprawnie wykonany import tabel
- Zapisz i wykonaj zapytania SQL działające na bazie *dane4*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*, w folderze z numerem PESEL lub w przypadku jego braku w folderze z innym numerem, którym został podpisany arkusz. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie PNG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań
  - Zapytanie 1: wybierające jedynie pola id, imie, nazwisko, rok_urodzenia, zdjecie z tabeli *osoby*. Kwerenda wybiera pierwsze 30 wierszy, należy jawnie wskazać liczbę wierszy
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie pola imie, nazwisko, rok_urodzenia, opis, zdjecie z tabeli *osoby* oraz odpowiadające im pole nazwa z tabeli *hobby* dla osoby o id równym 10
  - Zapytanie 3: liczące średni rok urodzenia oraz najniższy i najwyższy rok urodzenia z tabeli *osoby*
  - Zapytanie 4: aktualizujące pole opis z tabeli *osoby* dla osób, których pole Hobby_id jest równe 4. Wartość nowego wpisu w polu opis jest dowolna będąca możliwym hobby

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa, strona *users.php*, podano wartość 10 w formularzu i zatwierdzono

Cechy grafiki:

- Plik *osoba1.jpg*, wypakowany z archiwum, skadrowany do proporcji 1:1, tak aby była widoczna twarz osoby. Przeskalowany do rozmiaru dokładnie 100 px na 100 px

Pozostałe pliki graficzne są przygotowane i nie należy ich zmieniać

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *users.php*
- Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Panel administratora”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl4.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: baner, lewy i prawy, stopka. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby wygląd układu bloków strony po uruchomieniu w przeglądarce, był zgodny z Obrazem 2
- Zawartość banera: nagłówek trzeciego stopnia o treści „Portal Społecznościowy - panel administratora”
- Zawartość bloku lewego:
  - Nagłówek czwartego stopnia o treści „Użytkownicy”
  - Efekt działania skryptu 1
  - Odsyłacz o treści „Inne ustawienia” prowadzący do strony *settings.html* (należy utworzyć plik *settings.html* i zapisać w nim treść: „strona w trakcie budowy”)
- Zawartość bloku prawego:
  - Nagłówek czwartego stopnia o treści „Podaj id użytkownika”
  - Formularz wysyłający dane metodą post do tego samego pliku i zawierający:
    - pole edycyjne typu numerycznego
    - przycisk wysyłający dane o treści "ZOBACZ”
  - Linia pozioma
  - Efekt działania skryptu 2
- Zawartość stopki: napis o treści „Stronę wykonał: ”, dalej wstawiony numer PESEL zdającego lub w przypadku jego braku inny numer, którym został podpisany arkusz

Styl CSS witryny internetowej

Cechy formatowania CSS:

- Domyślne dla całej strony: krój czcionki Helvetica
- Dla banera i stopki: kolor tła #AF4448, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, wysokość 20 px
- Dla bloku lewego i prawego: kolor tła #FFA4A2, wysokość 650 px, szerokość 50%
- Dla selektora nagłówka czwartego stopnia: marginesy zewnętrzne 0 px
- Dla przycisku wysyłającego dane z formularza: kolor tła #AF4448, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 5 px, marginesy zewnętrzne 10 px

Skrypt

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

- Napisany w języku PHP
- Skrypt łączy się z serwerem bazy danych na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *dane4*
- Po wykonaniu operacji na bazie danych skrypt zamyka połączenie z serwerem.
- Działanie skryptu 1 w panelu lewym
  - Wysyła do bazy danych zapytanie 1
  - Dla każdego wiersza zwróconego zapytaniem:
    - Oblicza wiek osoby na podstawie jej roku urodzenia
    - Wyświetla w osobnej linii treść: <id>. <imie> <nazwisko>, < wiek> lat, gdzie pola <id>, <imie>, <nazwisko> zostały pobrane z bazy, a <wiek> oznacza obliczony wiek osoby
- Działanie skryptu 2 w panelu prawym wykonywanego po wypełnieniu formularza
  - Wysyła do bazy danych zapytanie 2, zmodyfikowane w ten sposób, że w warunku zamiast przypisanego numeru id równego 10, jest numer id przesłany z formularza
  - Wyświetla nagłówek drugiego stopnia o treści <id>. <imie> <nazwisko>, gdzie pole <id> jest identyfikatorem pobranym z formularza, a pola <imie>, <nazwisko> są polami pobranymi z bazy
  - Wyświetla zdjęcie tak, że źródłem jest plik o nazwie pobranej z bazy a tekstem alternatywnym jest identyfikator pobrany z formularza
  - Wyświetla trzy paragrafy (akapity) o treści, kolejno:
    - Rok urodzenia: <rok_urodzenia>, gdzie pole <rok_urodzenia> jest pobrane zapytaniem
    - Opis: <opis>, gdzie pole <opis> jest pobrane zapytaniem
    - Hobby: <nazwa>, gdzie pole <nazwa> jest pobrane zapytaniem

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

Funkcje biblioteki MySQLi	Zwracana wartość
mysqli_connect(*serwer, użytkownik, hasło, nazwa_bazy*)	id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie
mysqli_select_db(*id_polaczenia, nazwa_bazy*)	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
mysqli_error(*id_polaczenia*)	Tekst komunikatu błędu
mysqli_close(*id_polaczenia*)	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
mysqli_query(*id_polaczenia, zapytanie*)	Wynik zapytania
mysqli_fetch_row(*wynik_zapytania*)	Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi 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
mysqli_num_rows(*wynik_zapytania*)	Liczba wierszy w podanym zapytaniu
mysqli_num_fields(*wynik_zapytania*)	Liczba kolumn w podanym zapytaniu

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz w folderze z numerem PESEL lub w przypadku jego braku w folderze z innym numerem, którym został podpisany arkusz plik tekstowy o nazwie przeglądarka.txt. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny.
Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL lub w przypadku jego braku w folderze z innym numerem, którym został podpisany arkusz, powinny się znajdować pliki: egzamin.jpg, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, osoba1.jpg, osoba2.jpg, osoba3.jpg, osoba4.jpg, osoba5.jpg, osoba6.jpg, osoba7.jpg, osoba8.jpg, przeglądarka.txt, settings.html, styl4.css, users.php, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem PESEL lub w przypadku jego braku innym numerem, którym został podpisany arkusz i pozostaw na stanowisku, zapakowaną w pudełku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:
– operacje na bazie danych,
– zawartość witryny internetowej,
– działanie witryny internetowej,
– styl CSS witryny internetowej,
– skrypt.

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