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: **02**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut. EE.09-02-22.01-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

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 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*

Układ graficzny
© CKE 2020

Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - monitoring klas i generowanie egzaminów

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj aplikację internetową portalu prognozy pogody, wykorzystując pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajdziesz archiwum ZIP o nazwie *pliki2.zip* zabezpieczone hasłem: **3MeTeo#**

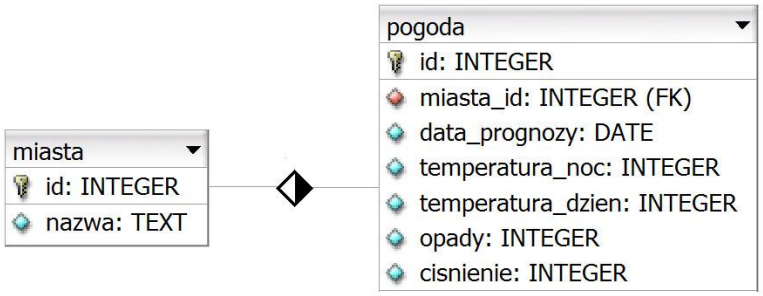
Archiwum należy rozpakować.

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! Wszystkie wykonane w czasie egzaminu pliki w tym zrzuty ekranu, pliki strony, stylów należy umieścić w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Do wykonania zadania należy użyć tabel: *miasta* i *pogoda* przedstawionych na Obrazie 1. Tabela *pogoda* jest powiązana relacją z tabelą *miasta*. Pole opady wyrażone jest w [mm/h], pole ciśnienie w [hPa]



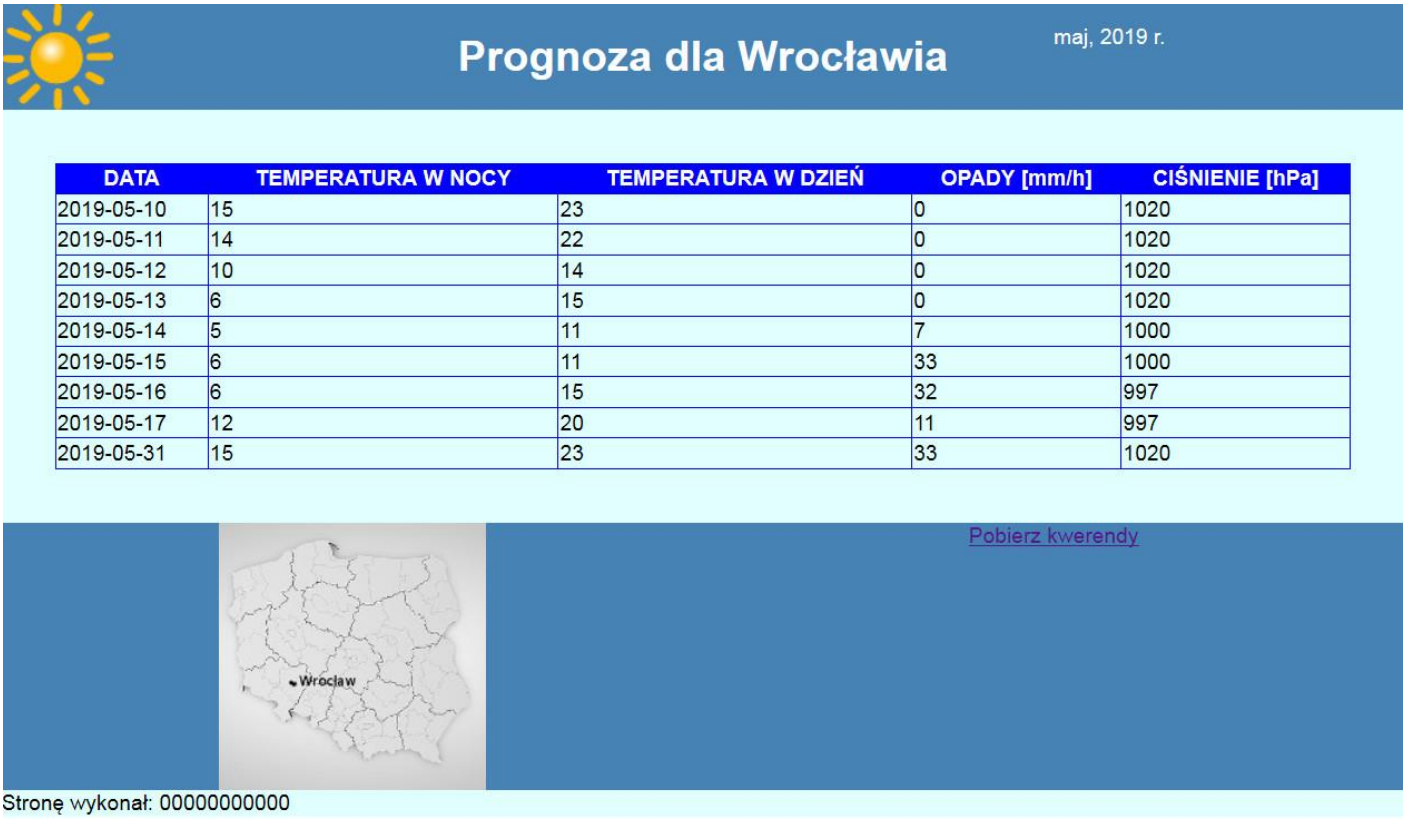
Obraz 1. Tabele miasta i pogoda

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 *prognoza*
- Do bazy *prognoza* zaimportuj tabele z pliku *baza2.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 PNG i nazwij *import*. 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 podane zapytania SQL działające na bazie *prognoza*. 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 JPEG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań
  - Zapytanie 1: wybierające wszystkie pola z tabeli *pogoda* dla miast o id równym 1, posortowane rosnąco według daty prognozy
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie pola id oraz data_prognozy z tabeli *pogoda* dla tych rekordów, dla których opady przekraczają 30 mm/h
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie pola data_prognozy, temperatura_noc z tabeli *pogoda* oraz nazwa z tabeli *miasta* dla temperatur nocnych poniżej 6 stopni. Zapytanie wykorzystuje relację
  - Zapytanie 4: dodające do tabeli *miasta* kolumnę wojewodztwo dowolnego typu tekstowego

Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - monitoring klas i generowanie egzaminów

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa

Przygotowanie grafiki:

- Plik *logo.png*, wypakowany z archiwum, należy przeskalować z zachowaniem proporcji tak, aby jego wysokość wynosiła dokładnie 80 px; plik ma zachować przezroczystość
- Plik *obraz.jpg*, wypakowany z archiwum, należy przeskalować z zachowaniem proporcji tak, aby jego wysokość wynosiła dokładnie 200 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *pogoda.php*
- Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Prognoza pogody Wrocław”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl2.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: na górze trzy bloki banera: lewy, środkowy, prawy, poniżej blok główny, poniżej dwa bloki: lewy i prawy, na dole blok stopki. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z Obrazem 2
- Zawartość lewego bloku banera: obraz *logo.png* z tekstem alternatywnym o treści „meteo”
- Zawartość środkowego bloku banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Prognoza dla Wrocławia”
- Zawartość prawego bloku banera: akapit (paragraf) o treści „maj, 2019 r.”
- Zawartość bloku głównego:
  - Tabela o pięciu kolumnach
  - Wiersz nagłówkowy tabeli zawiera wpisy: „DATA”, „TEMPERATURA W NOCY”, „TEMPERATURA W DZIEŃ”, „OPADY [mm/h]”, „CIŚNIENIE [hPa]”
  - Wiersze z danymi tabeli są wypełnione za pomocą skryptu
- Zawartość bloku lewego: *obraz.jpg* z tekstem alternatywnym o treści „Polska, Wrocław”
- Zawartość bloku prawego: odnośnik do pliku *kwerendy.txt* z treścią: „Pobierz kwerendy”
- Zawartość bloku stopki: akapit (paragraf) o treści: „Stronę wykonał: ”, dalej wstawiony numer PESEL zdającego lub w przypadku jego braku inny numer, którym został podpisany arkusz

Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - monitoring klas i generowanie egzaminów

Styl CSS witryny internetowej

Cechy formatowania CSS:

- Są zawarte wyłącznie w zewnętrznym arkuszu stylów
- Domyślne dla całej strony: krój czcionki Helvetica
- Wspólne dla lewego i prawego bloku banera: kolor tła RGB 70, 130, 180; biały kolor czcionki, szerokość 25%, wysokość 80 px
- Dla środkowego bloku banera: kolor tła RGB 70, 130, 180; biały kolor czcionki, szerokość 50%, wysokość 80 px, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloku głównego: kolor tła RGB 224, 255, 255; marginesy wewnętrzne 40 px
- Dla bloku lewego i bloku prawego: kolor tła RGB 70, 130, 180; szerokość 50%, wysokość 200 px, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloku stopki: kolor tła RGB 224, 255, 255
- Dla znacznika tabeli: obramowanie 1 px, linią ciągłą o niebieskim kolorze, szerokość 100%, obramowanie połączone za pomocą jednej linii, jak na Obrazie 2
- Dla znacznika komórki danych: obramowanie 1 px, linią ciągłą o niebieskim kolorze
- Dla znacznika komórki nagłówka tabeli: obramowanie 1 px, linią ciągłą o niebieskim kolorze, kolor tła niebieski, kolor czcionki biały

Skrypt połączenia z bazą

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

- Napisany w języku PHP
- Skrypt łączy się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *prognoza*
- Skrypt wysyła do bazy danych zapytanie 1
- Każdy zwrócony zapytaniem wiersz jest wyświetlany w osobnym wierszu tabeli w bloku głównym. Dane pobrane z bazy należy umieścić w odpowiednich kolumnach tabeli zgodnie z Obrazem 2
- Na końcu działania skrypt zamyka połączenie z serwerem.

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

Darmowe egzaminy zawodowe: zawodowe.edu.pl

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 weryfikowano 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: import.png, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, logo.png, obraz.jpg, pogoda.php, przeglądarka.txt, styl2.css, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania w obecności przewodniczącego zespołu nadzorującego, na specjalnie przygotowanym do tego celu stanowisku. 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.

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl

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

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl