CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**
Symbol kwalifikacji: **INF.03**
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. INF.03-04-24.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

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*

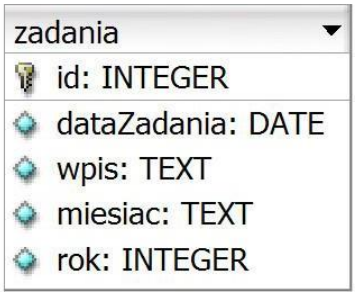
Układ graficzny
© CKE 2023

Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: folder z rezultatami pracy oraz płytę należy opisać numerem zdającego, którym został podpisany arkusz, czyli numerem PESEL lub w przypadku jego braku numerem paszportu. Dalej w zadaniu numer ten jest nazwany numerem zdającego.

Wykonaj aplikację internetową kalendarza, wykorzystując pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię. Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7-Zip o nazwie *materialy4.7z* zabezpieczone hasłem: **kaL(end)arz%**
Archiwum należy rozpakować.
Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego. Rozpakowane pliki należy umieścić w tym folderze. Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Operacje na bazie danych
Do wykonania zadania należy użyć tabeli *zadania* przedstawionej na Obrazie 1.

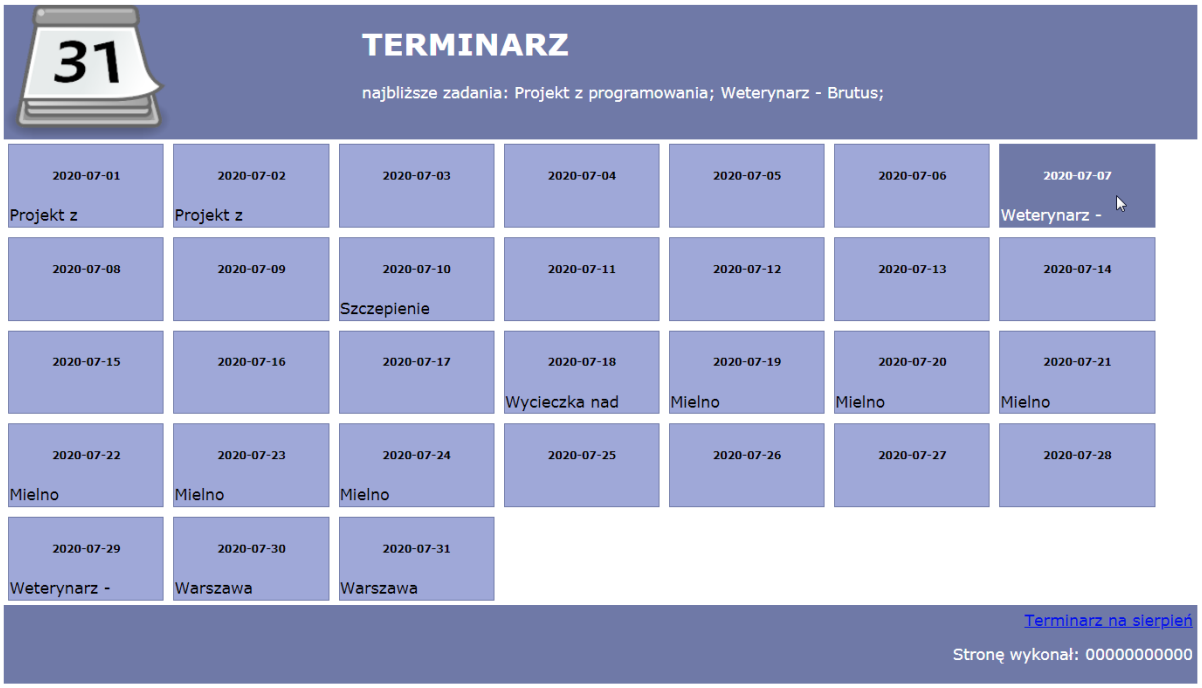


Obraz 1. Tabela *zadania*

Wykonaj operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *terminarz*
- Do bazy *terminarz* zaimportuj tabele z pliku *baza.sql* z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w formacie PNG pod nazwą *import*. Nie kadruj zrzutu. Zrzut powinien obejmować cały ekran monitora, z widocznym paskiem zadań. Na zrzucie powinny być widoczne elementy wskazujące na poprawnie wykonany import tabel
- Wykonaj zapytania SQL działające na bazie *terminarz*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*. 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 oraz zawierać wykonane zapytania
  - Zapytanie 1: wybierające jedynie niepowtarzające się wartości z pola wpis dla zadań z pierwszych 7 dni lipca roku 2020 (od 1 do 7 lipca) oraz takich, gdzie pole wpis nie jest puste
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie pola dataZadania i wpis dla zadań z miesiąca lipca
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie pole miesiac i wpis dla wpisów zaczynających się na literę „S”
  - Zapytanie 4: aktualizujące pole wpis dla zadania w dniu 2020-07-18, nowy wpis to „Wycieczka nad morze”

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa. Kursor znajduje się nad blokiem 7 lipca

Przygotowanie grafiki:

- Plik *logo1.png*, wypakowany z archiwum, należy przeskalować z zachowaniem proporcji tak, aby jego wysokość wynosiła dokładnie 140 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *kalendarz.php* zapisanej w języku HTML 5
- Ustawiony język zawartości strony na polski
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Zadania na lipiec”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl6.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: dwa bloki banera, poniżej blok główny, w którym znajdują się generowane skryptem bloki kalendarza, 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 pierwszego bloku banera: *logo1.png* z tekstem alternatywnym o treści: „lipiec”
- Zawartość drugiego bloku banera:
  - Nagłówek pierwszego stopnia o treści: „TERMINARZ”
  - Paragraf (akapit) z wpisem: „najbliższe zadania:”, a dalej efekt działania skryptu 1
- Zawartość bloku głównego: efekt działania skryptu 2
- Zawartość stopki:
  - Odnośnik o treści „Terminarz na sierpień” prowadzący do pliku *sierpien.html*. Plik *sierpien.html* należy utworzyć i zapisać w nim „strona w trakcie budowy”
  - Paragraf (akapit) o treści: „Stronę wykonał: ”, dalej wstawiony numer zdającego

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl6.css.* Arkusz CSS zawiera formatowanie:

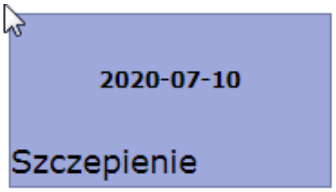
- Ustawione domyślne wartości dla wszystkich selektorów stylu CSS: krój czcionki Verdana
- Dla obu bloków banera: kolor tła #6F79A8, biały kolor czcionki, wysokość 140 px,
- Dodatkowo szerokość pierwszego bloku banera wynosi 30%, drugiego 70%
- Dla bloku kalendarza: kolor tła #9FA8DA, szerokość 160 px, wysokość 85 px, marginesy zewnętrzne 5 px, obramowanie linią ciągłą o szerokości 1 px i kolorze #6F79A8; tekst, który nie mieści się w bloku jest ukryty i wyświetlany bez paska przewijania (np. obraz 2, pierwszy blok kalendarza)
- Gdy kursor znajdzie się na bloku kalendarza jego kolor tła zmienia się na #6F79A8, a kolor czcionki na biały
- Dla stopki: kolor tła #6F79A8, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 5 px, wyrównanie tekstu do prawej strony
- Dla selektora nagłówka szóstego stopnia: wyrównanie tekstu do środka

Uwaga: styl CSS dla nagłówka szóstego stopnia należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora dla znacznika nagłówka szóstego stopnia. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

Skrypt połączenia z bazą

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

- Napisany w języku PHP, w pliku *kalendarz.php*
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Łączy się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *terminarz*
- Działanie skryptu 1:
  - Wysyła do bazy danych zapytanie 1
  - Wyświetla rozdzielone średnikiem i spacją wszystkie wartości zwrócone zapytaniem
- Działanie skryptu 2:
  - Wysyła do bazy danych zapytanie 2
  - Za pomocą znacznika sekcji definiuje blok, a w nim wyświetla dane dotyczące jednego zwróconego wiersza. Blok jest zgodny z Obrazem 3 oraz jest w nim wyświetlone:
    - Data zadania w nagłówku szóstego stopnia
    - Pole wpis w paragrafie (akapicie)
  - Liczba wygenerowanych bloków odpowiada liczbie wierszy zwróconych zapytaniem
- Na końcu działania skrypt zamyka połączenie z serwerem.



Obraz 3. Blok kalendarza

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_połączenia*, *nazwa_bazy*)	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
mysqli_error(*id_połączenia*)	Tekst komunikatu błędu
mysqli_close(*id_połączenia*)	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
mysqli_query(*id_połączenia*, *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

CSS Overflow property

The overflow property specifies whether to clip the content or to add scrollbars when the content of an element is too big to fit in the specified area. The overflow property has the following values:
visible - Default. The overflow is not clipped. The content renders outside the element's box
hidden - The overflow is clipped, and the rest of the content will be invisible
scroll - The overflow is clipped, and a scrollbar is added to see the rest of the content
auto - Similar to scroll, but it adds scrollbars only when necessary

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz w folderze z numerem zdającego plik tekstowy o nazwie przeglądarka.txt. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowana była poprawność działania witryny. Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze powinny się znajdować następujące pliki: import.png, kalendarz.php, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, logo1.png, przeglądarka.txt, sierpien.html, styl6.css, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem zdającego i zapakowaną w pudełku pozostaw na stanowisku 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 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