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.03-04-25.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

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*

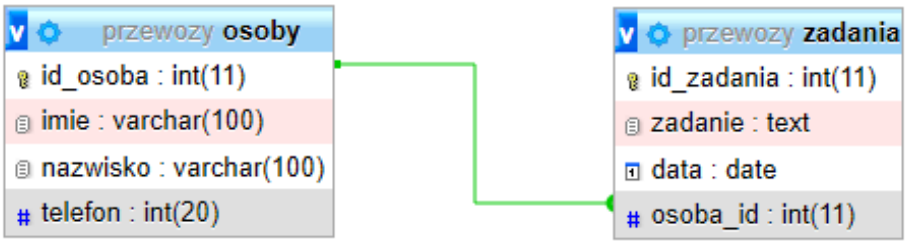
Układ graficzny
© CKE 2023

Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: numer, którym został podpisany arkusz egzaminacyjny (PESEL lub w przypadku jego braku numer paszportu) jest w zadaniu nazywany ***numerem zdającego****.*

Wykonaj aplikację internetową portalu dla firmy przewozowej, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki11* zabezpieczone hasłem: ***PrzEwozy!**
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
Baza danych zawiera dwie tabele przedstawione na ilustracji 1. Tabela *osoby* zawiera informacje o osobach pracujących w firmie przewozowej. Tabela *zadania* zawiera opis zadania zaplanowanego do wykonania przez osobę oraz ostateczny termin jego wykonania.



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:
- Utwórz bazę danych o nazwie *przewozy*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_unicode_ci)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabelę z pliku *baza.sql* do utworzonej bazy
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zapisz zrzut w formacie PNG pod nazwą *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
- Wykonaj zapytania SQL działające na bazie *przewozy*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*. 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 id_zadania, zadanie i datę z tabeli *zadania*
  - Zapytanie 2: wstawiające do tabeli *zadania* rekord z danymi: „spotkanie firmowe”, dnia „2024-05-10” dla osoby o id równym 1
  - Zapytanie 3: usuwające rekord o id_zadania równym 2 z tabeli *zadania*
  - Zapytanie 4: wybierające jedynie imię, nazwisko i numer telefonu osoby oraz odpowiadające im zadanie i datę z tabeli *zadania.* Należy posłużyć się relacją

Witryna internetowa



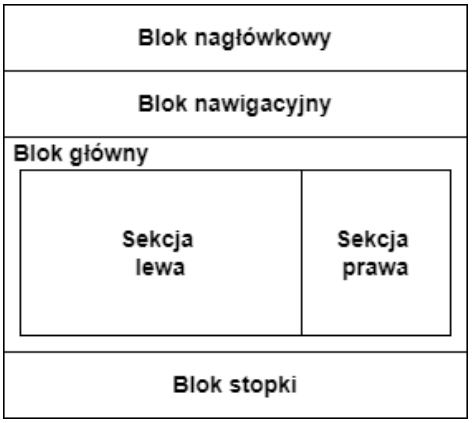
Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej. Kursor myszy na trzecim wierszu tabeli

Cechy grafiki:

- Grafika o nazwie *auto* w formacie PNG, przygotowana na podstawie grafiki *auto1.jpg*
- Tło przezroczyste
- Przeskalowana z zachowaniem proporcji do szerokości 400 px
- Na boku samochodu wklejone napisy z pliku *napisy.jpg* dopasowane do wielkości i położenia samochodu, zgodnie z ilustracją 2 (należy zastosować perspektywę)

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *przewozy.php*
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony „Firma Przewozowa” widoczny na karcie przeglądarki
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styles.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników bloków języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce układ bloków na stronie był zgodny z ilustracją 3



Ilustracja 3. Układ bloków

- Zawartość bloku nagłówkowego: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „Firma przewozowa Półdarmo”
- Zawartość bloku nawigacyjnego: odnośniki o treści kwerenda1, kwerenda2, kwerenda3, kwerenda4 do plików zawierających zrzuty ekranu kwerend
- Zawartość bloku głównego: sekcja lewa i prawa
- Zawartość sekcji lewej:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Zadania do wykonania”
  - Tabela o trzech kolumnach i wierszu z komórkami nagłówkowymi o treści: „Zadanie do wykonania”, „Data realizacji”, „Akcja”. Tabela jest wypełniona i modyfikowana przez skrypt 1. Jest dodatkowo modyfikowana przez skrypt 2

    - Formularz wysyłający dane do tego samego pliku metodą bezpieczną, obsługiwany przez skrypt 2. Zawiera:
        - Pole edycyjne, poprzedzone etykietą „Zadanie do wykonania: ”
        - Pole edycyjne przeznaczone do wpisania daty, poprzedzone etykietą „Data realizacji: ”
        - Przycisk „Dodaj” wysyłający dane z formularza
- Zawartość sekcji prawej:
    - Obraz *auto.png* z tekstem alternatywnym o treści: „auto firmowe”
    - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Nasza specjalność”
    - Lista punktowana (nieuporządkowana) zawierająca elementy: „Przeprowadzki”, „Przewóz mebli”, „Przesyłki gabarytowe”, „Wynajem pojazdów”, „Zakupy towarów”
- Zawartość stopki: paragraf o treści „Stronę wykonał: ”, dalej wstawiony numer zdającego

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styles.css*. Cechy formatowania CSS działające na stronie:

- Dla selektora ciała strony: kolor tła #FFCC99, krój czcionki Garamond, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloku nagłówkowego i stopki: kolor tła DarkGreen, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne: 30 px, rozmiar czcionki 140%
- Dla bloku nawigacyjnego: kolor tła MediumSeaGreen, odstępy między wyrazami: 90 px, marginesy wewnętrzne 20 px
- Dla sekcji lewej: szerokość 70%, wysokość 500 px
- Dla sekcji prawej: kolor tła MediumSeaGreen, szerokość 30%, wysokość 500 px, wyrównanie tekstu do lewej
- Dla selektora tabeli: obramowanie linią kreskowaną o grubości 1 px i kolorze DarkGreen, tabela wyśrodkowana, marginesy zewnętrzne górny i dolny 30 px
- Dla komórek tabeli i komórek nagłówkowych: marginesy wewnętrzne 5 px
- Dla selektora odnośnika: biały kolor czcionki
- Dla selektora listy punktowanej: typ elementu okrąg
- W momencie, gdy kursor myszy znajdzie się na wierszu tabeli jego kolor tła zmienia się na DarkGreen, a kolor czcionki na biały

Uwaga: styl CSS ciała strony, tabeli, odnośnika i listy należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora tego znacznika. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

Skrypt połączenia z bazą

W tabeli 1 zamieszczono wybrane funkcje PHP do obsługi bazy danych. Wymagania dotyczące skryptów:

- Napisane w języku PHP
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Łączą się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *przewozy*
- Skrypt 1
    - Wysyła do bazy danych zapytanie 1
    - Kolejne zwrócone zapytaniem pola zadanie i data są wyświetlane w kolejnych wierszach tabeli w dwóch pierwszych kolumnach
    - Trzecia kolumna tabeli zawiera odnośnik o treści Usuń. Jego wybranie powoduje usunięcie rekordu z bazy za pomocą zmodyfikowanego zapytania 3, w ten sposób że odnośnik dotyczy id_zadania dla wiersza tabeli w którym jest umieszczony
- Skrypt 2
    - dane pobrane z formularza wstawia do bazy za pomocą zmodyfikowanego zapytania 2. Zadanie jest przypisane do osoby o id równym 1
- 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
`isset($zmienna)`	Sprawdzenie, czy $zmienna istnieje

Tabela 2. Semantic Elements in HTML

Tag	Description
<article>	Defines independent, self-contained content
<aside>	Defines content aside from the page content
<details>	Defines additional details that the user can view or hide
<figcaption>	Defines a caption for a <figure> element
<figure>	Specifies self-contained content, like illustrations, diagrams, photos, code listings, etc.
<footer>	Defines a footer for a document or section
<header>	Specifies a header for a document or section
<main>	Specifies the main content of a document
<mark>	Defines marked/highlighted text
<nav>	Defines navigation links
<section>	Defines a section in a document
<summary>	Defines a visible heading for a <details> element
<time>	Defines a date/time

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy o nazwie przeglądarka.txt. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowana była poprawność działania witryny. Umieść go w folderze z numerem zdającego.
Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem zdającego, powinny znajdować się pliki: auto.png, import.png, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, przeglądarka.txt, przewozy.php, styles.css, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność jej odczytu. Opisz płytę numerem zdającego i pozostaw zapakowaną w pudełku na stanowisku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 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