

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

## 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.

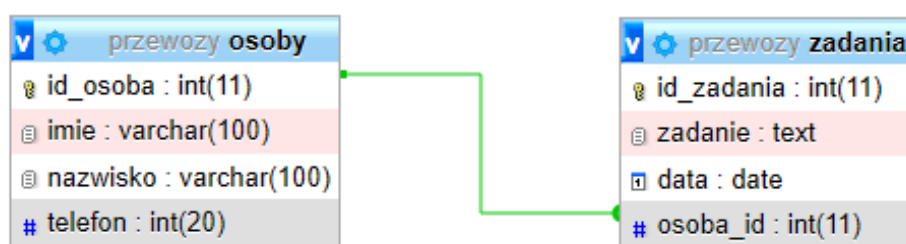
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki11* zabezpieczone hasłem: **\*PrzEwozy!**

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



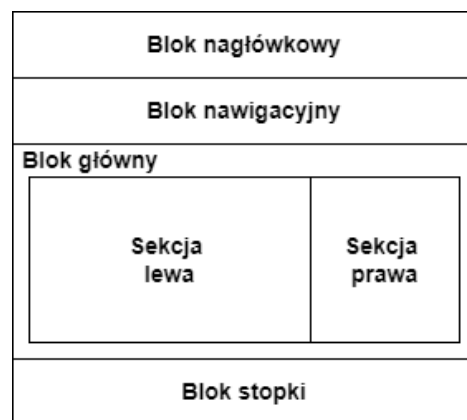
Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej. Kursor myszy na trzecim wierszu tabeli

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
- 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



Ilustracja 3. Układ bloków

- 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**

<b>Funkcje biblioteki mysqli</b>	<b>Zwracana wartość</b>
<code>mysqli_connect(serwer, użytkownik, hasło, nazwa_bazy)</code>	id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie
<code>mysqli_select_db(id_polaczenia, nazwa_bazy)</code>	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
<code>mysqli_error(id_polaczenia)</code>	Tekst komunikatu błędu
<code>mysqli_close(id_polaczenia)</code>	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
<code>mysqli_query(id_polaczenia, zapytanie)</code>	Wynik zapytania
<code>mysqli_fetch_row(wynik_zapytania)</code>	Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi zapytania
<code>mysqli_fetch_array(wynik_zapytania)</code>	Tablica zawierająca kolejny wiersz z podanych w wyniku zapytania lub FALSE, jeżeli nie ma więcej wierszy w wyniku zapytania
<code>mysqli_num_rows(wynik_zapytania)</code>	Liczba wierszy w podanym zapytaniu
<code>mysqli_num_fields(wynik_zapytania)</code>	Liczba kolumn w podanym zapytaniu
<code>isset(\$zmienna)</code>	Sprawdzenie, czy \$zmienna istnieje

**Tabela 2. Semantic Elements in HTML**

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