

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**  
Oznaczenie kwalifikacji: **INF.03**  
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.

INF.03-02-22.06-SG

# **EGZAMIN ZAWODOWY**

## **Rok 2022**

### **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:** katalog z rezultatami pracy oraz płytę należy opisać numerem, którym został podpisany arkusz, czyli numerem PESEL lub w przypadku jego braku numerem paszportu.

Wykonaj aplikację internetową portalu stacji paliw, wykorzystując pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

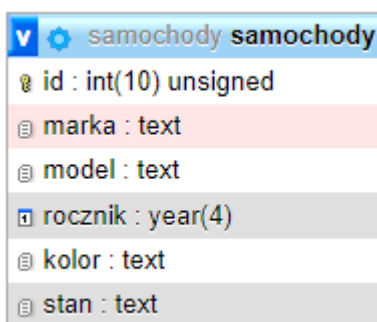
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum ZIP o nazwie *pliki2.zip* zabezpieczone hasłem: **PaLiWo5&**

Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego, którym został podpisany arkusz. Rozpakowane pliki należy umieścić w tym folderze. Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

## Operacje na bazie danych

Do wykonania operacji na bazie należy wykorzystać tabelę *samochody* z polami: id (klucz główny), marka, model, rocznik, kolor, stan.



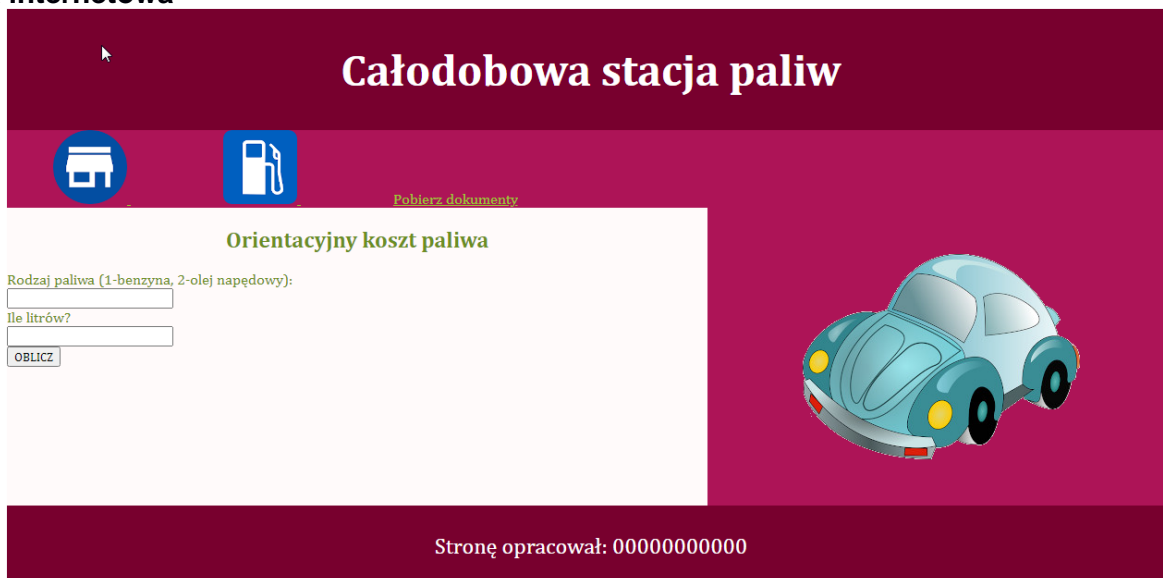
samochody	
id	int(10) unsigned
marka	text
model	text
rocznik	year(4)
kolor	text
stan	text

Obraz 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *samochody*
- Do bazy *samochody* zaimportuj tabele z pliku *baza.sql* z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz 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
- Wykonaj zapytania SQL działające na bazie *samochody*. 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*, *kw5*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań.
  - Zapytanie 1: wybierające jedynie pola marka i rocznik z tabeli *samochody* dla samochodów koloru niebieskiego
  - Zapytanie 2: zliczające ile jest samochodów marki Toyota lub Opel, których stan jest bardzo dobry
  - Zapytanie 3: aktualizujące wartość pola stan na „dobry” w tabeli *samochody* dla samochodów starszych niż 2004 rok
  - Zapytanie 4: tworzące użytkownika **jan** na localhost z hasłem **janKowalski1@**
  - Zapytanie 5: nadające użytkownikowi **jan** prawo jedynie do wybierania, wstawiania i aktualizacji danych w tabeli *samochody*

## Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa, podstrona obliczenia.html

### Przygotowanie grafiki:

- Pliki *home.png* i *znak.png* należy przeskalować z zachowaniem proporcji do szerokości 80 px
- Plik *samochod.jpg* należy zapisać pod tą samą nazwą w formacie PNG z przezroczystym tłem

### Cechy witryny:

- Składa się ze stron o nazwach *stacja.html* oraz *obliczenia.html* zapisanych w języku HTML 5. Obie strony różnią się jedynie blokiem lewym

### Cechy wspólne dla obu stron:

- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Zadeklarowany język dla witryny: polski
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Stacja paliw”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl2.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: blok banera, poniżej blok menu, poniżej blok lewy i prawy, na dole stopka. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z obrazem 2
- Zawartość bloku banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Całodobowa stacja paliw”
- Zawartość bloku menu:
  - Obraz *home.png*, który jest odnośnikiem do strony *stacja.html*
  - Obraz *znak.png*, który jest odnośnikiem do strony *obliczenia.html*
  - Odnośnik do pliku *kwerendy.txt* o treści: „Pobierz dokumenty”
- Zawartość bloku prawego: obraz *samochod.png* z tekstem alternatywnym „samochód”
- Zawartość stopki: akapit (paragraf) o treści: „Stronę opracował: ”, oraz zawierający numer, którym został podpisany arkusz

### Zawartość bloku lewego strony *stacja.html*:

- Nagłówek drugiego stopnia o treści „Godziny otwarcia stacji”
- Tabela 3x3, której komórki są wypełnione zgodnie z obrazem 3

Dzień	Od	Do
Pn - Sb	6:00	24:00
Nd	7:00	24:00

Obraz 3. Tabela z pliku *stacja.html*

Zawartość bloku lewego strony *obliczenia.html*:

- Nagłówek drugiego stopnia o treści „Orientacyjny koszt paliwa”
- Pole edycyjne typu numerycznego, z napisem nad polem: „Rodzaj paliwa (1-benzyna, 2-olej napędowy): ”
- Pole edycyjne typu numerycznego z napisem nad polem: „Ile litrów?”
- Przycisk o treści „OBLICZ”

### **Styl CSS witryny internetowej**

Cechy formatowania CSS, działające na obu stronach:

- Styl CSS zdefiniowany w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl/2.css*
- Domyślne formatowanie wszystkich selektorów: krój czcionki Cambria, wyrównanie tekstu do środka
- Wspólne dla bloku banera i stopki: kolor tła rgb 120, 0, 46; biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 5 px, rozmiar czcionki 150%
- Dla bloku menu: kolor tła rgb 173, 20, 87; wyrównanie tekstu do lewej strony
- Dla bloku lewego: kolor tła Snow; kolor czcionki OliveDrab, szerokość 60%, wysokość 322 px, wyrównanie tekstu do lewej strony
- Dla bloku prawego: kolor tła rgb 173, 20, 87; szerokość 40%, wysokość 322 px
- Dla obrazu z samochodem: marginesy zewnętrzne 40 px, wewnętrzne 10 px
- Gdy kursor myszy znajdzie się na samochodzie pojawia się obramowanie kropkowane o szerokości 1 px i kolorze YellowGreen
- Dla selektora odnośnika: marginesy wewnętrzne górny i dolny 0 px, lewy i prawy 50 px, kolor czcionki YellowGreen
- Dla selektora tabeli i komórki tabeli: obramowanie linią ciągłą o grubości 1 px i kolorze OliveDrab
- Dodatkowo dla selektora tabeli: szerokość 90%

*Uwaga: style CSS dla odnośnika, tabeli i komórek tabeli należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora dla danego znacznika. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.*

### **Skrypt**

Wymagania dotyczące skryptu:

- Napisany w języku wykonywanym po stronie przeglądarki
- Skrypt uruchamia się po wciśnięciu przycisku OBLICZ na stronie *obliczenia.html*
- Skrypt pobiera wartości z obu pól edycyjnych
- Następnie oblicza koszt paliwa ze względu na rodzaj i liczbę litrów uwzględniając:
  - Gdy rodzaj paliwa jest równy 1 – koszt jednego litra paliwa wynosi 4 zł
  - Gdy rodzaj paliwa jest równy 2 – koszt jednego litra paliwa wynosi 3,5 zł
  - W każdym innym przypadku koszt paliwa wynosi 0 zł
- Następnie skrypt wyświetla wynik działania pod przyciskiem OBLICZ według wzoru: „koszt paliwa: <wartość> zł”, gdzie <wartość> oznacza obliczony wcześniej koszt paliwa.

## Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
<code>document.getElementById(id)</code> <code>document.getElementsByTagName(TagName)</code> <code>document.getElementsByClassName(ClassName)</code> <code>document.getElementsByName(ElementName)</code>	<code>element.innerHTML = "nowa zawartość"</code> <code>element.attribute_name = "nowa wartość"</code> <code>element.setAttribute(atrybut, wartosc)</code> <code>element.style.property_name = "nowa wartość"</code>

### Operacje na elementach dokumentu

```
document.createElement(element)
document.removeChild(element)
document.appendChild(element)
document.replaceChild(element)
document.write(text)
```

## Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy	Zdarzenia klawiatury	Zdarzenia obiektów
<code>onclick</code> <code>ondblclick</code> <code>onmouseover</code> <code>onmouseout</code>	<code>onkeydown</code> <code>onkeypress</code> <code>onkeyup</code>	<code>onload</code> <code>onscroll</code> <code>onresize</code>

### Elementy formularzy

**Ważniejsze typy pola input:** `button`, `checkbox`, `number`, `password`, `radio`, `text`  
**Inne elementy:** `select`, `textarea`

### Metody i pola obiektu string (JS)

```
Length indexOf(text) search(text)
substr(startIndex, endIndex)
replace(textToReplace, newText)
toUpperCase()
toLowerCase()
```

**UWAGA:** po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy o nazwie `przeglądarka.txt`. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny. Umieść go w folderze z numerem, którym został podpisany arkusz.

Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem, którym został podpisany arkusz powinny znajdować się pliki: `home.png`, `import.png`, `kw1.jpg`, `kw2.jpg`, `kw3.jpg`, `kw4.jpg`, `kw5.jpg`, `kwerendy.txt`, `obliczenia.html`, `przeglądarka.txt`, `samochod.png`, `stacja.html`, `styl2.css`, `znak.png`, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność jej odczytu. Opisz płytę swoim numerem i pozostaw zapakowaną w pudełku 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.





*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*