

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 wliczony 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.

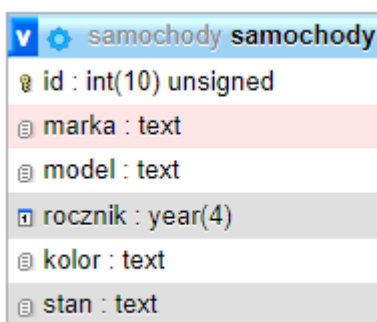
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum ZIP o nazwie *pliki2.zip* zabezpieczone hasłem: **PaLiWo5&**

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.



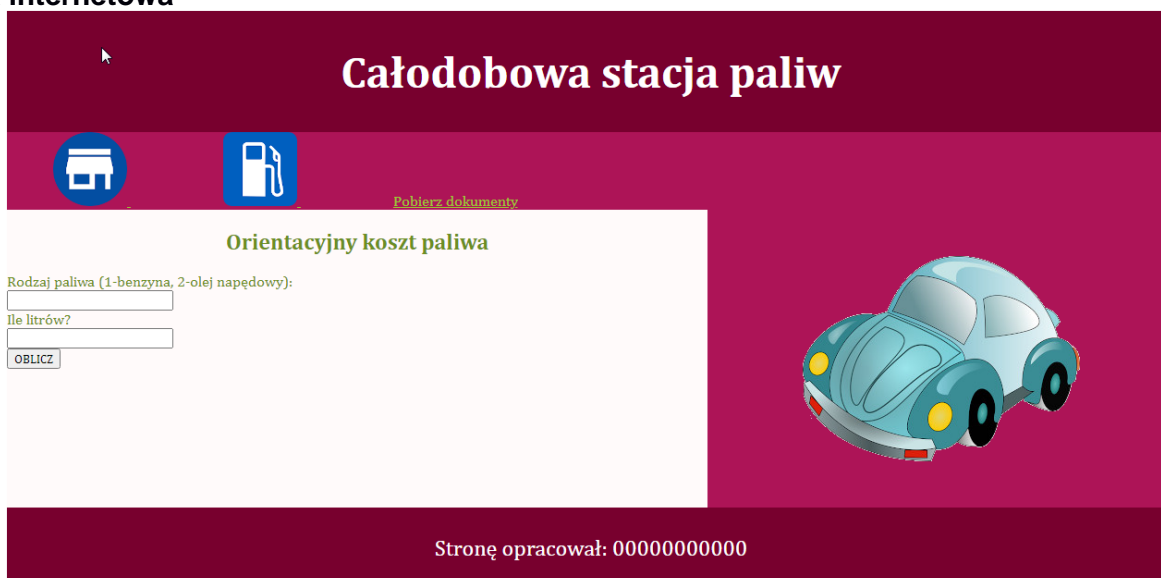
| id               | marka | model | rocznik | kolor | stan |
|------------------|-------|-------|---------|-------|------|
| int(10) unsigned | text  | text  | year(4) | text  | text |

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 *styl2.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>element.innerHTML = "nowa zawartość"</code>         |
| <code>document.getElementsByTagName(TagName)</code>     | <code>element.attribute_name = "nowa wartość"</code>      |
| <code>document.getElementsByClassName(ClassName)</code> | <code>element.setAttribute(atrybut, wartosc)</code>       |
| <code>document.getElementsByName(ElementName)</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>onkeydown</code>  | <code>onload</code>            |
| <code>ondblclick</code>  | <code>onkeypress</code> | <code>onscroll onresize</code> |
| <code>onmouseover</code> | <code>onkeyup</code>    |                                |
| <code>onmouseout</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*