

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**

Symbol kwalifikacji: **INF.03**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

INF.03-01-25.01-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 6 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 firmy szkoleniowej, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

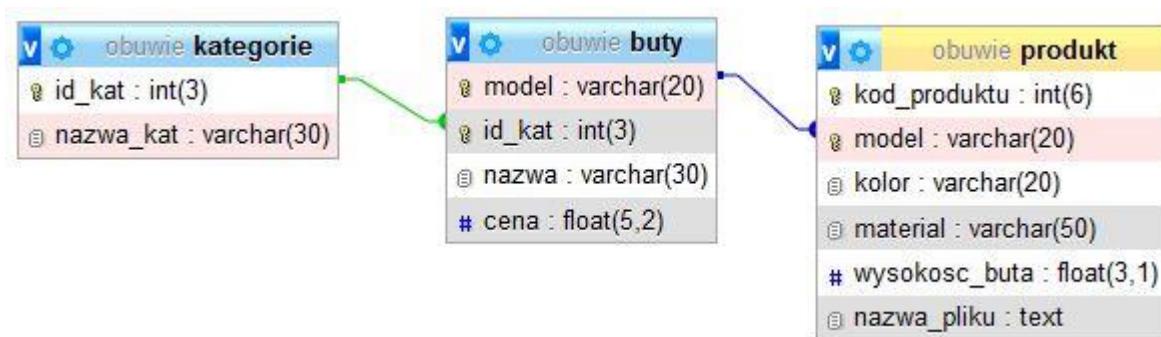
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki10* zabezpieczone hasłem: **KuRsyKompuTerow3&**

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 operacji na bazie należy wykorzystać przedstawione na ilustracji 1 tabele.



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *obuwie*, z zestawem polskich znaków (np. *utf8_unicode_ci*)
- Do utworzonej bazy zainportuj tabele z pliku *baza.sql* z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po importie. Zapisz zrzut w formacie JPEG 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 *obuwie*. 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 kolor i materiał produktów, których wysokość buta jest większa niż 10
 - Zapytanie 2: wybierające jedynie nazwę i cenę buta oraz odpowiadającą im nazwę kategorii. Należy posłużyć się relacją
 - Zapytanie 3: tworzące konto użytkownika **Marek** na *localhost* z hasłem **M@reK**
 - Zapytanie 4: nadające kontu **Marek** prawa jedynie do przeglądania i aktualizacji danych jedynie w bazie danych *obuwie*, w tabeli *produkt*

Grafika

Na potrzeby witryny internetowej należy przygotować grafikę *baner.png* o cechach:

- Utworzony na podstawie pliku *klawiatura.jpg*, który należy wykadrować do szerokości 1000 px i wysokości 100 px, zgodnie z kadrem przedstawionym na ilustracji 2
- Na środku umieszczony napis "Kursy komputerowe" czcionką Arial pochyloną i pogrubioną, o rozmiarze 60, wypełniona kolorem białym



Ilustracja 2. Wykadrowanie obrazu *klawiatura.jpg*

Witryna internetowa

A screenshot of a web browser displaying a website. The header features a large, bold, italicized title "Kursy komputerowe". Below the title is a navigation bar with three buttons: "Strona główna", "Koszt rat", and "Nasz partner". The "Koszt rat" button has a cursor pointing at it. The main content area contains a table with two rows of data. The first row shows "Nazwa" (Name) as "Kurs React.js", "Liczba godzin" (Number of hours) as "220", and "Cena" (Price) as "5000". The second row shows "Nazwa" as "Kurs JavaScript", "Liczba godzin" as "150", and "Cena" as "3000". Below the table, there is a section titled "Adres do korespondencji" (Address for correspondence) with a list of items: "Adres: Katowice, ul. Mariacka 5", "Telefon: 32 888 88 88", and a link "skontaktuj się". At the bottom of the page, the text "Autor strony: 00000000000" is visible.

Ilustracja 3. Strona *index.html*, kurSOR na odnośniku

Cechy witryny:

- Składa się z podstron o nazwach *index.html*, *raty.html*

Cechy wspólne dla stron:

- Zapisane w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Kursy komputerowe”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *style.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: nagłówkowy, poniżej menu, poniżej główny, na dole stopka. Podział zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników sekcji języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z ilustracją 3
- Zawartość bloku nagłówkowego: obraz *baner.png* z tekstem alternatywnym „kursy komputerowe”
- Zawartość menu:
 - Odnośnik o treści „Strona główna” prowadzący do strony *index.html*
 - Odnośnik o treści „Koszt rat” prowadzący do strony *raty.html*
 - Odnośnik o treści „Nasz partner” prowadzący do strony <https://moje-szkolenia.pl/>
- Zawartość stopki: paragraf o treści „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer zdającego

Zawartość bloku głównego strony *index.html*:

- Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Kursy komputerowe - programowanie”
- Tabela składająca się z 3 kolumn i 3 wierszy przedstawiona na ilustracji 4, pierwszy wiersz zawiera komórki nagłówkowe
- Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Adres do korespondencji”
- Lista punktowana (nieuporządkowana) wypełniona zawartością:
 - „Adres: Katowice, ul. Mariacka 5”
 - „Telefon: 32 888 88 88”
 - Odnośnik pocztowy o treści „skontaktuj się” prowadzący do adresu *kursy@komputerowe.pl*

Nazwa	Liczba godzin	Cena
Kurs React.js	220	5000
Kurs JavaScript	150	3000

Ilustracja 4. Tabela na stronie index.html

Zawartość bloku głównego strony *raty.html*:

- Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Oblicz miesięczną ratę”
- Pole wyboru z etykietą „Kurs React.js”
- Pole wyboru z etykietą „Kurs JavaScript”
- Pole edycyjne typu numerycznego poprzedzone etykietą: „Liczba rat: ”
- Lista rozwijana z danymi: „Warszawa”, „Katowice”, „Gdańsk”
- Przycisk o treści „Oblicz”, którego wybranie uruchamia skrypt
- Rozmieszczenie kontrolek zgodnie z ilustracją 5
- Pusty paragraf do wyświetlenia wyniku działania skryptu

Styl CSS witryny internetowej

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

- Domyslnie, dla wszystkich selektorów: krój czcionki Helvetica
- Dla selektora ciała strony: kolor tła #EAEAEA
- Wspólne dla bloków menu i stopki: kolor tła #625B5B, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 20 px, wyrównanie tekstu do środka
- Dla selektora obrazu: szerokość 100%
- Dla selektora listy punktowanej: margines zewnętrzny lewy 40 px, typ punktora okrąg
- Dla odsyłaczy jedynie w bloku menu: czcionka pogrubiona, kolor tła #EAEAEA, kolor czcionki #625B5B, marginesy wewnętrzne 10 px, marginesy zewnętrzne 50 px, zaokrąglenie rogów 20 px
- Gdy kurSOR myszy znajdzie się na odsyłaczu w menu jego kolor tła zmienia się na #625B5B, czcionki na #EAEAEA oraz pojawia się obramowanie linią ciągłą o szerokości 1 px i kolorze #EAEAEA
- Dla selektora tabeli: obramowanie linią kreskową o grubości 1 px i kolorze #625B5B, szerokość 60%, margines zewnętrzny lewy 40 px, wyrównanie tekstu do środka
- Dla klasy o nazwie *kontrolki*: marginesy zewnętrzne 5 px. Klasa jest przypisana do wszystkich kontrolek na stronie *raty.html* (pół wyboru, pola edycyjnego, listy rozwijalnej i przycisku)

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

Skrypt

W tabeli 1 zamieszczono wybrane funkcje języka JavaScript. Wymagania dotyczące skryptu:

- Wykonywany po stronie klienta, na stronie *raty.html* po kliknięciu przycisku „Oblicz”
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Pobiera dane z kontrolek
- Ustala całkowitą kwotę za wybrane kursy na podstawie cen z tabeli z ilustracji 4
- Oblicza koszt jednej raty na podstawie kwoty całkowitej. Dla uproszczenia kwota całkowita jest dzielona przez podaną liczbę rat
- Wyświetla pod przyciskiem w paragrafie treść: „Kurs odbędzie się w <miasto>. Koszt całkowity: <kwota> zł. Płacisz <liczba> rat po <rata> zł”, gdzie
 - <miasto> oznacza wybór z listy rozwijalnej
 - <kwota> oznacza obliczoną kwotę całkowitą
 - <liczba> oznacza podaną liczbę rat
 - <rata> oznacza wyliczoną ratę

Oblicz miesięczną ratę

Kurs React.js
 Kurs JavaScript

Liczba rat:

Katowice

Oblicz

Kurs odbędzie się w Katowice. Koszt całkowity: 8000 zł. Płacisz 10 rat po 800 zł

Ilustracja 5. Blok główny na stronie *raty.html*. Działanie skryptu

Tabela 1. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
document.getElementById(<i>id</i>) document.getElementsByTagName(<i>TagName</i>) document.getElementsByClassName(<i>ClassName</i>) document.getElementsByName(<i>ElementName</i>) document.querySelector(CSSselector) document.querySelectorAll(CSSselector)	element.innerHTML = "wartość" element.setAttribute_name = "wartość" element.setAttribute(<i>atrybut</i> , <i>wartosc</i>) element.style.property_name = "wartość"

Operacje na elementach dokumentu	Wybrane właściwości obiektu style
document.createElement(<i>element</i>) document.removeChild(<i>element</i>) document.appendChild(<i>element</i>) document.replaceChild(<i>element</i>) document.write(<i>text</i>)	backgroundColor color fontSize fontStyle = "normal italic oblique initial inherit" fontWeight = "normal lighter bold bolder value initial inherit" listStyleType = "circle decimal disc none square initial..."

Zdarzenia myszy	Zdarzenia klawiatury	Zdarzenia obiektów
onclick ondblclick onmouseover onmouseout	onkeydown onkeypress onkeyup	onload onresize onfocusin onfocusout

Elementy formularzy	Metody i pola obiektu string (JS)
Ważniejsze typy pola input: button, checkbox, number, password, radio, text, range Inne elementy: select, textarea	Length indexOf(<i>text</i>) search(<i>text</i>) substr(<i>startIndex</i> , <i>endIndex</i>) replace(<i>textToReplace</i> , <i>newText</i>) toUpperCase() toLowerCase()

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: baner.png, import.jpg, index.html, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, raty.html, przeglądarka.txt, style.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.

Wypełnia zdający

Do arkusza egzaminacyjnegołączam płytę CD opisaną numerem PESEL ,
której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.

Wypełnia Przewodniczący ZN

Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnegołączona jest płyta CD, opisana numerem PESEL zdającego.

.....
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN