

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**
Symbol kwalifikacji: **INF.03**
Numer zadania: **12**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut

INF.03-12-26.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami wykonania zadania na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. 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

** w przypadku otrzymania naklejki

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 studia tatuażu, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

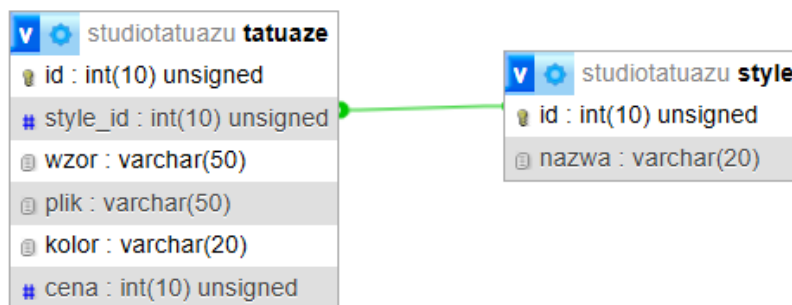
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki16* zabezpieczone hasłem <Studio&T@tu>

Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego. Wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Do wykonania operacji na bazie należy wykorzystać przedstawione na ilustracji 1 tabele.

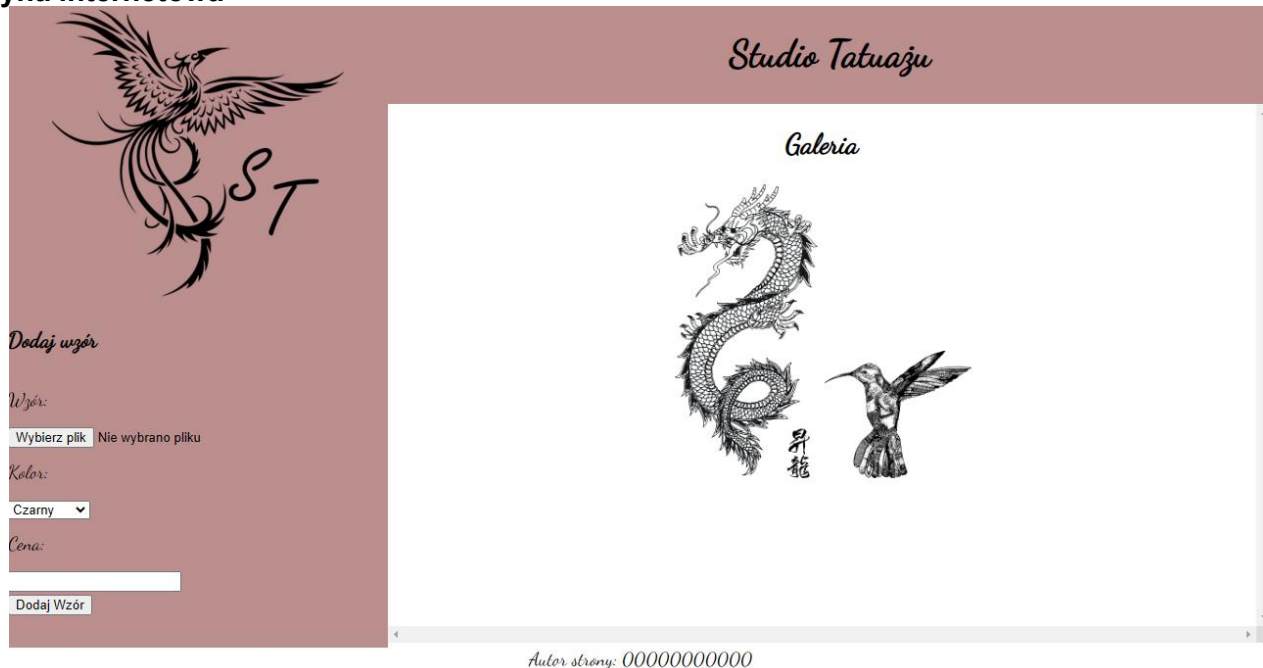


Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *studiotatuazu*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_polish_ci)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabele z pliku *studiotatuazu.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 *studiotatuazu*. 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 wzór i cenę tatuażu, dla tatuaży w kolorze czarnym, których cena jest większa niż 100 zł, posortowane według ceny malejąco
 - Zapytanie 2: wybierające nazwę koloru tatuażu i zliczające ile jest tatuaży danego koloru. Należy zastosować grupowanie
 - Zapytanie 3: wybierające jedynie wzór tatuażu i odpowiadającą mu nazwę stylu dla tatuaży w kolorze zielonym. Należy posłużyć się relacją
 - Zapytanie 4: aktualizujące cenę tatuażu. Cena wzrasta o 10% dla tatuaży w kolorze czerwonym

Witryna internetowa



Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej w przeglądarce Chrome, z logo w lewym górnym rogu

Cechy grafiki *logo.png* (ilustracja 2, lewy górny róg):

- Skadowana do krawędzi kształtu ptaka i przeskalowana z zachowaniem proporcji do wysokości 300 px
- W prawym dolnym rogu należy dodać litery „S” oraz „T”, litera „T” jest przesunięta w dół względem litery „S”. Litery są zapisane dowolną dostępną czcionką ozdobną. Należy wykonać zrzut ekranu z edytora grafiki z ustawioną widoczną nazwą czcionki i zapisać pod nazwą *czcionka.jpg*. Spis dostępnych w systemie czcionek można uzyskać np. w Panelu Sterowania -> Czcionki. Na ilustracji 2 zastosowano czcionkę Freestyle Script w rozmiarze 100.

Cechy witryny:

- Składa się ze strony *index.html*
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Tatuaże”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.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 1: obraz *logo.png* z tekstem alternatywnym „salon”
- Zawartość bloku nagłówkowego 2: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Studio Tatuazu”
- Zawartość bloku sekcji:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Galeria”
 - Obraz *smok.png* z tekstem alternatywnym „smok.png”, z przypisaną klasą *miniatury*
 - Obraz *koliber.png* z tekstem alternatywnym „koliber.png”, z przypisaną klasą *miniatury*
- Zawartość bloku bocznego:
 - Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Dodaj wzór”

Blok nagłówkowy 1	Blok nagłówkowy 2
	Blok sekcji
Blok boczny	
Blok stopki	

Ilustracja 3. Układ bloków

- Etykieta o treści „Wzór:”, powiązana z polem edycyjnym do podania nazwy pliku
- Poniżej pole edycyjne do wyboru pliku w oknie dialogowym, przyjmujące jedynie obrazy w formacie PNG
- Poniżej etykieta o treści „Kolor:”, powiązana z listą rozwijaną
- Poniżej lista rozwijana z opcjami: „Czarny”, „Czerwony”, „Zielony”, „Niebieski”
- Poniżej etykieta o treści „Cena:”, powiązana z polem edycyjnym do wpisania ceny
- Poniżej pole edycyjne typu liczbowego przeznaczone do wpisywania ceny
- Poniżej przycisk o treści „Dodaj Wzór”. Wciśnięcie przycisku powoduje wywołanie skryptu
- Zawartość stopki: paragraf o treści „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer zdającego.

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl.css*.

Wytyczne dotyczące czcionki:

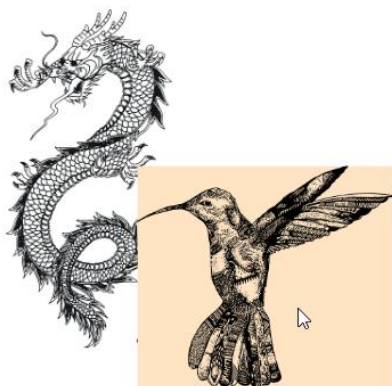
- Styl CSS korzysta z kroju czcionki *Dancing Script* znajdującej się w folderze czcionki. Czcionkę należy dodać do projektu i zdefiniować jej stosowanie dla wariantu regular (normal). W pliku *styl.css* należy zapisać reguły dla czcionki. Przykład znajduje się w pliku *stylesheet.css*

Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

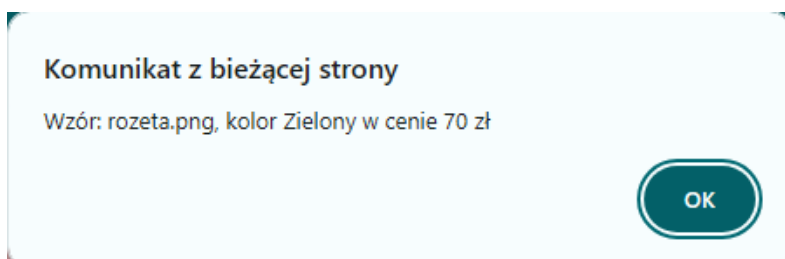
- Dla selektora ciała strony: krój czcionki *Dancing Script*, w przypadku braku serif, rozmiar czcionki 120%, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloków nagłówkowego 1 i bocznego: kolor tła *RosyBrown*, szerokość 30%
- Dodatkowo dla bloku bocznego: wyrównanie tekstu do lewej strony, wysokość 350 px
- Dla bloku nagłówkowego 2: kolor tła *RosyBrown*, szerokość 70%, wysokość 100 px
- Dla bloku sekcji: szerokość 70%, wysokość 550 px, paski przewijania zawsze widoczne
- Dla selektora etykiety: wysokość linii 50 px
- Dla klasy *miniatury* przypisanej do obrazów generowanych skryptem: szerokość 150 px
- W momencie, gdy kursor znajdzie się na elemencie z przypisaną klasą *miniatury*, kolor jego tła zmienia się na *Bisque*, a szerokość na 200 px. Zmiana szerokości ma zdefiniowane przejście z czasem trwania 1 s (ilustracja 4)

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

Galeria



Ilustracja 4. Działanie pseudoklasy



Ilustracja 5. Komunikat

Skrypt

W tabeli 1 zamieszczono wybrane pola i metody modelu DOM w języku JavaScript. Wymagania dotyczące skryptu:

- Wykonywany po stronie klienta, po kliknięciu przycisku
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Pobiera dane z kontroltek
- Ustala nazwę pliku (bez ścieżki dostępu) na podstawie wartości przekazanej z pola do wyboru pliku
- Wyświetla komunikat: "Wzór: <nazwaPliku>, kolor <kolor> w cenie <cena> zł" gdzie pola <> pobrano z kontroltek oraz nazwa pliku nie zawiera ścieżki dostępu (Ilustracja 5)
- Tworzy element obrazu i dodaje go do bloku sekcji (ilustracja 6):
 - Źródłem i tekstem alternatywnym jest nazwa pliku
 - Obraz ma przypisaną klasę *miniatury*



Ilustracja 6. Wygląd bloku sekcji po dodanych kilku plikach

File Input Type

`<input>` elements with `type="file"` let the user choose one or more files from their device storage. Once chosen, the files can be uploaded to a server using form submission, or manipulated using JavaScript code and the File API. Example:

```
<input type=... accept="file_extension |audio/* |video/* |image/png| image/jpeg  
|media_type">
```

JS Value property of input file: `C:\fakepath\fileName.png`

Tabela 1. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

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

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

Wybrane zdarzenia HTML

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

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

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: angel.png, celtic.png, czcionka.jpg, DancingScript-Regular.woff, DancingScript-Regular.woff2, delfin.png, import.png, index.html, koliber.png, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, kwiat.png, kwiaty.png, logo.png, przeglądarka.txt, rozeta.png, smok.png, styl.css, tygrys.png, waz.png, 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 egzaminacyjnego dołączam płytę CD/DVD opisaną numerem PESEL

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

, której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.

PESEL

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

, której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.

[illegible]

**Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego dołączona jest płyta CD/DVD, opisana numerem PESEL
zdającego.**

.....
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN