

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**
Symbol kwalifikacji: **INF.03**
Numer zadania: **09**
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.03-09-26.01-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 salonu stylizacji paznokci, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

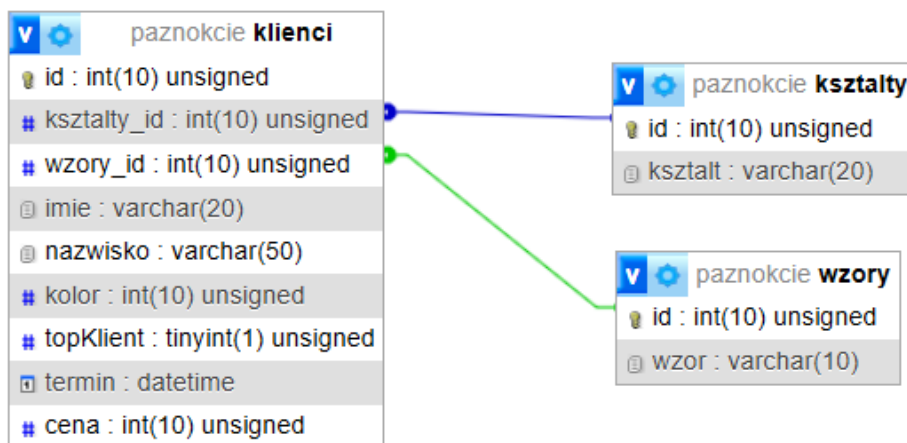
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki15* zabezpieczone hasłem **P@znoKcie?**

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 tabele przedstawione na ilustracji 1. Pole `topKlient` przyjmuje wartość 1, gdy klient jest ważny.



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *paznokcie*, z zestawem polskich znaków (np. `utf8_polish_ci`)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabele z pliku *paznokcie.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 *paznokcie*. 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 imię, kolor i cenę tylko dla ważnych klientów
 - Zapytanie 2: wybierające jedynie imię i cenę dla klientów umówionych na dzień 2024-05-23
 - Zapytanie 3: wybierające jedynie imię i kolor z tabeli *klienci* oraz odpowiadającą im nazwę kształtu z tabeli *kszalty* dla kształtu „migdał”. Należy posłużyć się relacją
 - Zapytanie 4: modyfikujące strukturę tabeli *wzory*, poprzez dodanie kolumny o nazwie *doplata*, dowolnego typu całkowitego

Witryna internetowa



Ilustracja 2. Wygląd strony internetowej

Cechy grafiki *kolory.png* (ilustracja 3):

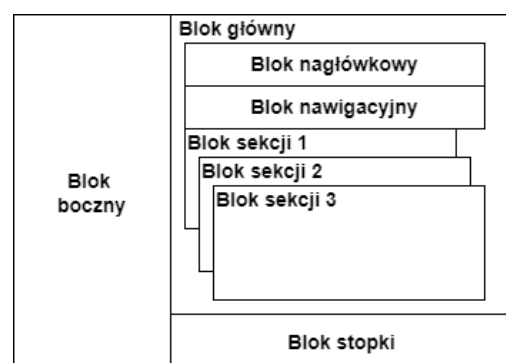
- Grafikę należy skądować tak, aby były widoczne jedynie butelki lakierów do paznokci. Grafikę należy przyciąć dokładnie do kształtów butelek.
- Grafikę należy przeskalować z zachowaniem proporcji do wysokości 70 px



Ilustracja 3. Grafika *kolory.png*

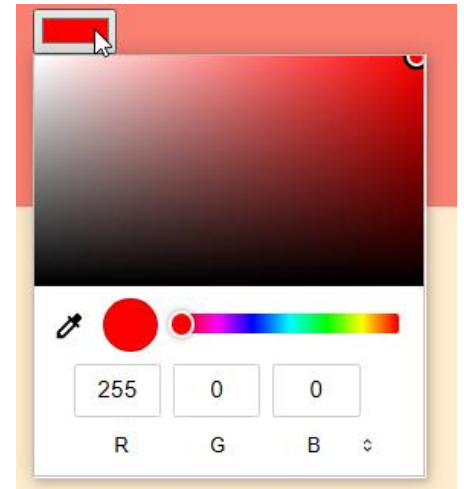
Cechy witryny:

- Nazwa pliku *paznokcie* w formacie HTML lub PHP w zależności od implementacji skryptów
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Stylizacja paznokci”
- 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 4
- Zawartość bloku bocznego:
 - Obraz *manicure.jpg* z tekstem alternatywnym „Stylizacja paznokci”
- Zawartość bloku głównego: blok nagłówkowy, blok nawigacyjny, bloki: sekcja 1, sekcja 2, sekcja 3 (w jednym momencie tylko jedna sekcja jest widoczna)
- Zawartość bloku nagłówkowego:
 - Nagłówek pierwszego stopnia o treści „Twoje wymarzone paznokcie”



Ilustracja 4. Układ bloków

- Zawartość bloku nawigacyjnego:
 - Przycisk o treści „Kolor”
 - Przycisk o treści „Kształt”
 - Przycisk o treści „Wzór”
 - Zdarzenie najechania kursorem myszy na dowolny przycisk uruchamia skrypt 2
- Zawartość bloku sekcja 1:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Kolor”
 - Obraz *kolory.png* z tekstem alternatywnym „Kolory paznokci”
 - Poniżej pole edycyjne pozwalające wybrać kolor, wartość początkowa pola: #FF0000 (ilustracja 5)
- Zawartość bloku sekcja 2:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Kształt”
 - Obraz *ksztalt.png* z tekstem alternatywnym „Kształty paznokci”
 - Poniżej pole listy rozwijanej z opcjami: „migdał”, „zaokrąglony”, „kwadratowy”, „balerina”, „zaokrąglony kwadrat”
- Zawartość bloku sekcja 3:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Wzór”
 - Efekt działania skryptu 1
 - Poniżej pole edycyjne przeznaczone do wpisywania wartości całkowitych jedynie od 1 do 10
- Zawartość bloku stopki:
 - Paragraf o treści „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer zdającego. Numer zdającego jest zapisany za pomocą znacznika semantycznego oznaczającego tekst wypuklony, formatowany domyślnie jako pochylony



Ilustracja 5. Pole edycyjne kolorów, przeglądarka Chrome

Styl CSS witryny internetowej

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

- Domyślnie, dla wszystkich selektorów: krój czcionki Trebuchet MS, w przypadku braku sans-serif
- Dla ciała strony: kolor tła BlanchedAlmond, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloku bocznego: szerokość 20%
- Jedynie dla obrazu w bloku bocznym: szerokość 100%
- Dla bloku głównego: szerokość 80%
- Dla bloku nawigacyjnego: wyrównanie tekstu do lewej strony, jedynie margines zewnętrzny lewy 10%
- Dla trzech bloków sekcji: kolor tła Salmon, jedynie margines zewnętrzny lewy 10%, marginesy wewnętrzne 10 px, wysokość 250 px
- Dodatkowo blok sekcji 1 jest wyświetlany w sposób blokowy, natomiast bloki sekcji 2 i 3 są usunięte z układu
- Dla przycisków: szerokość 26%, biały kolor czcionki, brak obramowania, rozmiar czcionki 200%
- Dodatkowo dla pierwszego przycisku kolor tła Salmon, dla pozostałych – Crimson
- Dla klasy *wzory*: szerokość 70 px, marginesy zewnętrzne 5 px, zaokrąglenie rogów 100%

Skrypt

W tabeli 1 zamieszczono wybrane pola i metody modelu DOM w języku JavaScript. W skryptach należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim. Wymagania dotyczące skryptów:

Skrypt 1

- Zapisany w języku JavaScript lub PHP (w przypadku PHP plik musi nazywać się *paznokcie.php*)
- Wyświetla za pomocą pętli 10 obrazów o nazwach, kolejno: *1.jpg, 2.jpg, 3.jpg ... 10.jpg*
- Każdy obraz ma przypisaną klasę *wzory*
- Po najechaniu kursorem na obraz jest wyświetlany dymek z nazwą (numerem) obrazu (na ilustracji 6 wskazano *obraz3.jpg*, więc dymek zawiera liczbę 3)



Ilustracja 6. Trzeci blok sekcji z wygenerowanymi obrazami

Skrypt 2

- Wykonywany po stronie klienta, po najechaniu kursorem na przycisk
- Działanie w przypadku zdarzenia, gdy kursor najedzie na przycisk „Kolor” (ilustracja 2)
 - Pierwszy blok sekcji jest wyświetlany w postaci blokowej
 - Pozostałe bloki są usunięte
 - Pierwszy przycisk ma kolor tła Salmon
 - Pozostałe przyciski mają kolor tła Crimson
- Działanie w przypadku zdarzenia, gdy kursor najedzie na przycisk „Kształt” (ilustracja 7)
 - Drugi blok sekcji jest wyświetlany w postaci blokowej
 - Pozostałe bloki są usunięte
 - Drugi przycisk ma kolor tła Salmon
 - Pozostałe przyciski mają kolor tła Crimson
- Działanie w przypadku zdarzenia, gdy kursor najedzie na przycisk „Wzór” (ilustracja 6)
 - Trzeci blok sekcji jest wyświetlany w postaci blokowej
 - Pozostałe bloki są usunięte
 - Trzeci przycisk ma kolor tła Salmon
 - Pozostałe przyciski mają kolor tła Crimson



Ilustracja 7. Drugi blok sekcji

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

Tabela 3. Wartości właściwości CSS display

Wartość (value)	Opis
inline	Wyświetla element w linii (np.)
block	Wyświetla element w bloku (np. <p>)
inline-block	Wyświetla element jako kontener liniowo-blokowy
none	Element jest usunięty

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: 10 obrazów o nazwach 1.jpg ÷ 10.jpg, import.png, kolory.png, kształt.png, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, manicure.jpg, paznokcie.html (lub .php), przeglądarka.txt, styl.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.

Ocenię podlegać będzie 5 rezultatów:

- operacje na bazie danych,
- zawartość witryny internetowej,
- działanie witryny internetowej,
- styl CSS witryny internetowej,
- skrypt.

