

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**
Symbol kwalifikacji: **INF.03**
Numer zadania: **06**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

INF.03-06-24.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

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 7 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 zdającego, którym został podpisany arkusz, czyli numerem PESEL lub w przypadku jego braku numerem paszportu. Dalej w zadaniu numer ten jest nazwany numerem zdającego.

Wykonaj aplikację do rejestracji na konferencję, wykorzystując pakiet XAMPP, edytor grafiki rastrowej oraz edytor zaznaczający składnię.

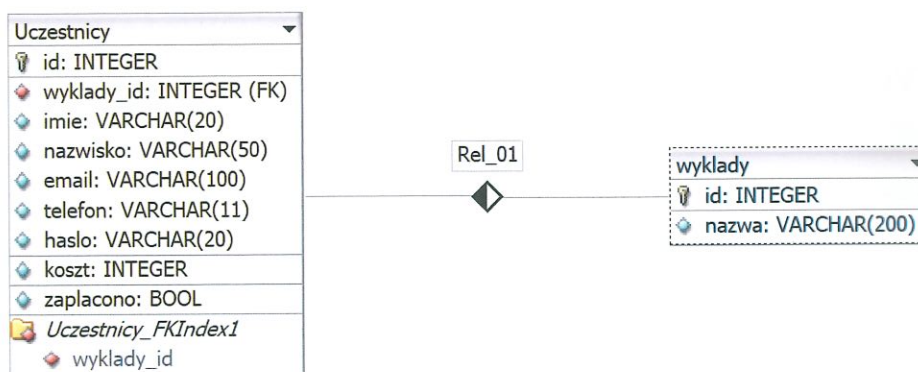
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum ZIP o nazwie *pliki6* zabezpieczone hasłem: **^konfErEncja&**

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

Baza danych jest zgodna ze strukturą przedstawioną na obrazie 1. Pole zapłacono w bazie danych jest reprezentowane jako typ TINYINT(1) i przyjmuje wartość 1, gdy uczestnik zapłacił za konferencję lub 0 w przeciwnym przypadku

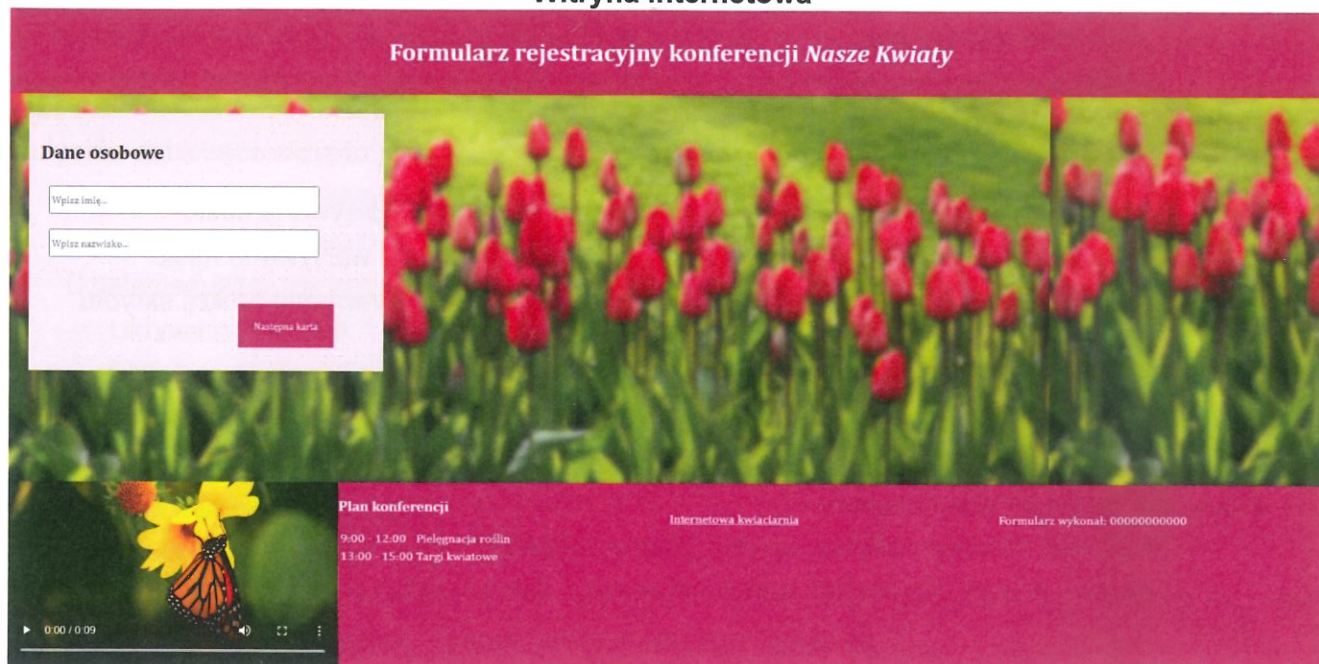


Obraz 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *konferencja*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_unicode_ci)
- Do bazy 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 *konferencja*. 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*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań.
 - Zapytanie 1: wybierające jedynie imię, nazwisko i koszt konferencji dla uczestników, którzy jeszcze nie zapłacili za konferencję
 - Zapytanie 2: liczące dla wszystkich uczestników: średni koszt konferencji z nazwą kolumny (alias) „Średni koszt”, sumę kosztów z nazwą kolumny (alias) „Całkowity koszt”, liczbę zapisanych w bazie uczestników z nazwą kolumny (alias) „Liczba uczestników”
 - Zapytanie 3: wybierające jedynie nazwę wykładu i przypisane jej nazwiska i e-maile uczestników, dla tych uczestników, którzy zapłacili za konferencję. Należy posłużyć się relacją
 - Zapytanie 4: usuwające kolumnę z hasłem uczestnika

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa. Stan początkowy

Cechy grafiki:

- Na grafice *tulipany.jpg* należy zastosować filtr rozmycia Gaussa. Rozmycie ma być niewielkie, tak aby można było dalej rozpoznać kwiaty na obrazie. Dla grafiki na obrazie 2 zastosowano rozmiar rozmycia 3,5 w obu osiach. Należy wykonać zrzut ekranu potwierdzający zastosowanie filtru i nazwać go *rozmycie.png*. Na zrzucie ma być widoczne okno dialogowe służące do podania parametrów rozmycia.

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *rejestracja.html* zapisanej w języku HTML5
- Ustawiony język zawartości strony na polski
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Rejestracja”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na baner, poniżej blok główny, na dole cztery bloki stopki. Podział zrealizowany wyłącznie za pomocą semantycznych znaczników sekcji języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z obrazem 2
- Zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Formularz rejestracyjny konferencji Nasze Kwiaty”. Fraza „Nasze Kwiaty” jest zapisana w znaczniku semantycznym, który jest pochylony i oznacza tekst uwypuklony
- Zawartość bloku głównego: formularz złożony z trzech bloków, które zawierają kolejno:
 - Blok 1:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Dane osobowe”
 - Pole edycyjne z podpowiedzią „Wpisz imię...”, pole jest wymagane
 - Pole edycyjne z podpowiedzią „Wpisz nazwisko...”, pole jest wymagane
 - Przycisk o treści „Następna karta”, którego kliknięcie powoduje wywołanie funkcji skryptu
 - Blok 2:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Dane kontaktowe”
 - Pole edycyjne z podpowiedzią „Twój e-mail...”, pole typu dedykowanego do wpisania adresu e-mail

- Pole edycyjne z podpowiedzią „Twój numer telefonu...”, pole typu dedykowanego do wpisania telefonu
- Przycisk o treści „Następna karta”, którego kliknięcie powoduje wywołanie funkcji skryptu
- Blok 3:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Hasło do logowania”
 - Pole edycyjne z podpowiedzią „Podaj hasło”, pole ukrywa wpisywane hasło
 - Pole edycyjne z podpowiedzią „Powtórz hasło”, pole ukrywa wpisywane hasło
 - Przycisk o treści „Zatwierdź”, którego kliknięcie powoduje wywołanie funkcji skryptu
- Zawartość pierwszego bloku stopki:
 - Film *motyl.mp4*, z kontrolkami umożliwiającymi sterowanie filmem. W przypadku problemów z odtworzeniem filmu pojawia się tekst: „Przeglądarka nie obsługuje tego formatu”
- Zawartość drugiego bloku stopki:
 - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Plan konferencji”
 - Tabela o dwóch wierszach i dwóch kolumnach. Dane to tabeli przedstawiono w Tabeli 1

Tabela 1. Dane do tabeli z drugiego bloku stopki

9:00 - 12:00	Pielęgnacja roślin
13:00 - 15:00	Targi kwiatowe

- Zawartość trzeciego bloku stopki: paragraf (akapit) z odnośnikiem do adresu <https://kwiaty.pl/> o treści „Internetowa kwiaciarnia”
- Zawartość czwartego bloku stopki: paragraf o treści: „Formularz wykonał: ”, dalej wstawiony numer zdającego.

Styl CSS witryny internetowej

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

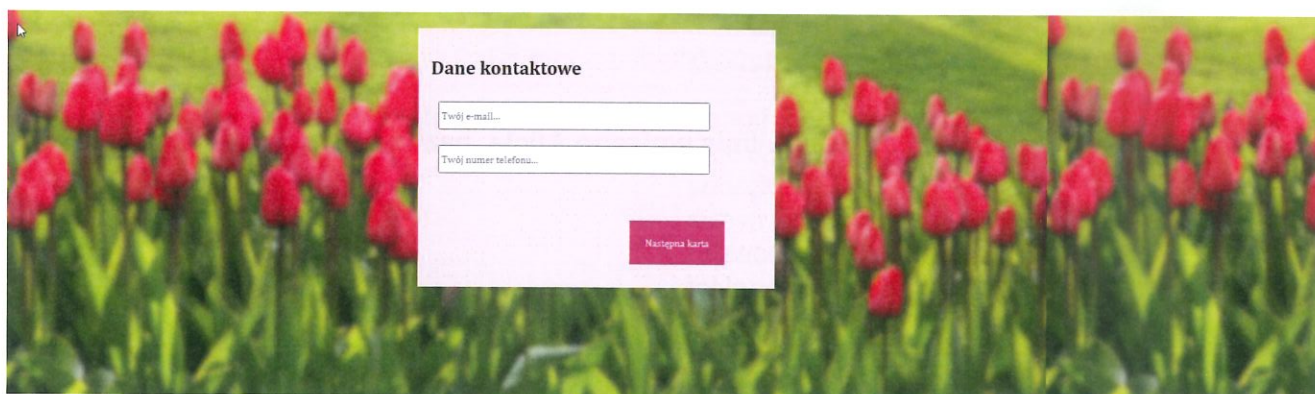
- Domyślne formatowanie wszystkich selektorów: krój czcionki Cambria
- Dla banera: kolor tła #C2185B, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 15 px
- Dla bloku głównego: tło stanowi obraz *tulipany.jpg*, wysokość 500 px
- Wspólne dla wszystkich bloków stopki: kolor tła #C2185B, biały kolor czcionki, szerokość 25%, wysokość 240 px
- Wspólne dla trzech bloków w formularzu: bloki umieszczone obok siebie, kolor tła #FCE4EC, szerokość 25%, wysokość 300 px, marginesy zewnętrzne 25 px, wewnętrzne 16 px
- Dodatkowo pierwszy blok jest widoczny, pozostałe dwa są ukryte. Należy zastosować właściwość CSS, która jedynie ukrywa blok, a nie usuwa go
- Dla selektora paragrafu: margines wewnętrzny górny 20 px
- Dla odnośnika: biały kolor czcionki
- Dla wszystkich pól edycyjnych oprócz przycisków: szerokość 80%, wysokość 30 px, marginesy zewnętrzne 10 px
- Dla wszystkich przycisków: kolor tła #c2185b, biały kolor czcionki, margines zewnętrzny górny 50 px, margines zewnętrzny lewy 60%, marginesy wewnętrzne 20 px, brak obramowania
- Dla video: szerokość i wysokość 100%

Uwaga: styl CSS paragrafu należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora znacznika paragrafu. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

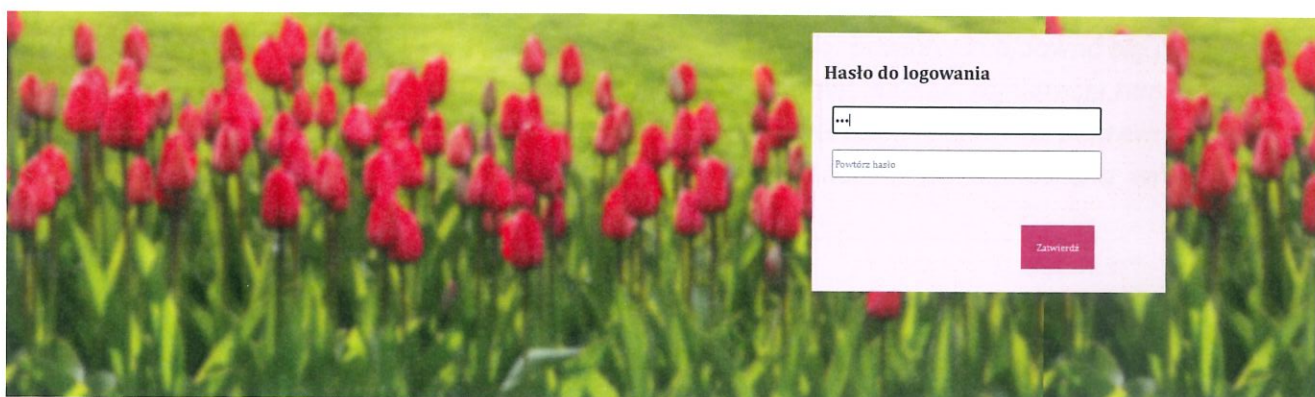
Skrypt

Wymagania dotyczące skryptu:

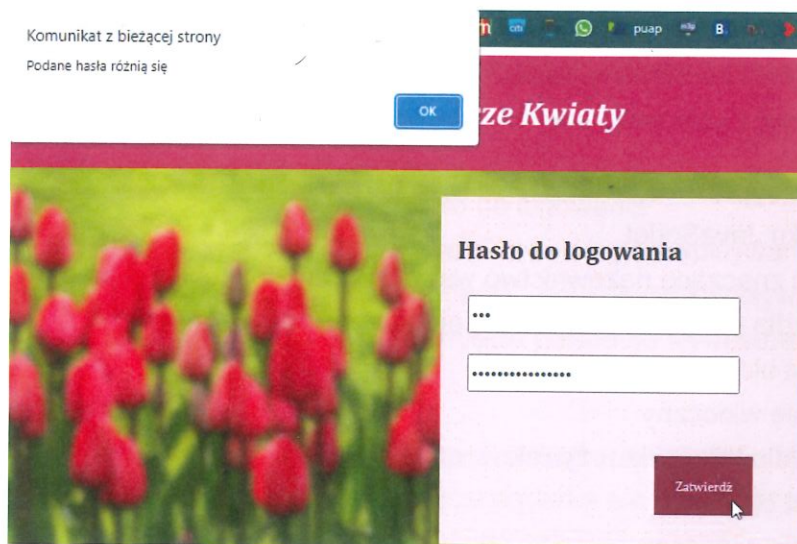
- Napisany w języku JavaScript
- Należy stosować znaczące nazewnictwo wszystkich zmiennych i funkcji
- Działanie funkcji dla kliknięcia przycisku z pierwszego bloku (obraz 3):
 - Ukrywany jest blok 1
 - Blok 2 staje się widoczny
- Działanie funkcji dla kliknięcia przycisku z drugiego bloku (obraz 4):
 - Ukrywany jest blok 2
 - Blok 3 staje się widoczny
- Działanie funkcji dla kliknięcia przycisku z trzeciego bloku:
 - W przypadku, gdy wpisane do pól edycyjnych hasła nie są identyczne wyświetlane jest okienko popup z komunikatem „Podane hasła różnią się” (obraz 5)
 - Imię i nazwisko wpisane w pierwszym bloku są pobrane i wyświetlone w konsoli jako napis o treści „Witaj <imie> <nazwisko>”, gdzie wartości w nawiasach są pobrane z pól edycyjnych (obraz 6)



Obraz 3. Po kliknięciu przycisku w pierwszym bloku



Obraz 4. Po kliknięciu przycisku w drugim bloku



Obraz 5. Gdy hasła są różne



Obraz 6. Konsola po zatwierdzeniu. Imię wpisano Alicja, nazwisko wpisano Kowalska

Tabela 2. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

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

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 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: import.png, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg kwerendy.txt, motyl.mp4, przeglądarka.txt, rejestracja.html, rozmycie.png, styl.css, tulipany.jpg 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 będzie podlegać 5 rezultatów:

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