CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

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*

Układ graficzny
© CKE 2023

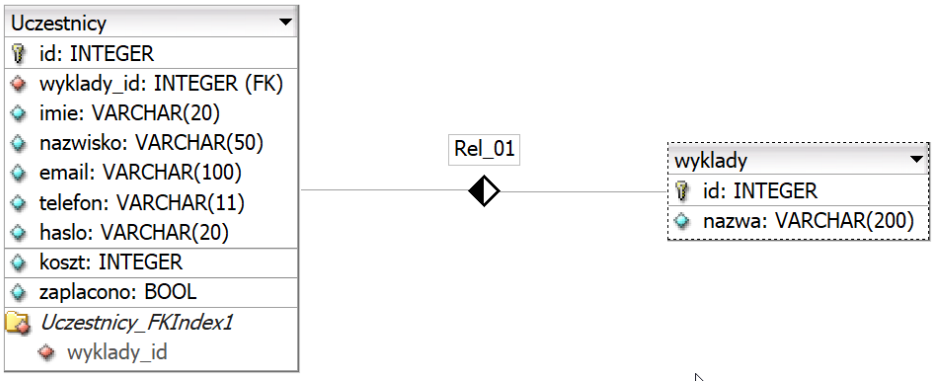
Zadanie egzaminacyjne

*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 zaplacono 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:

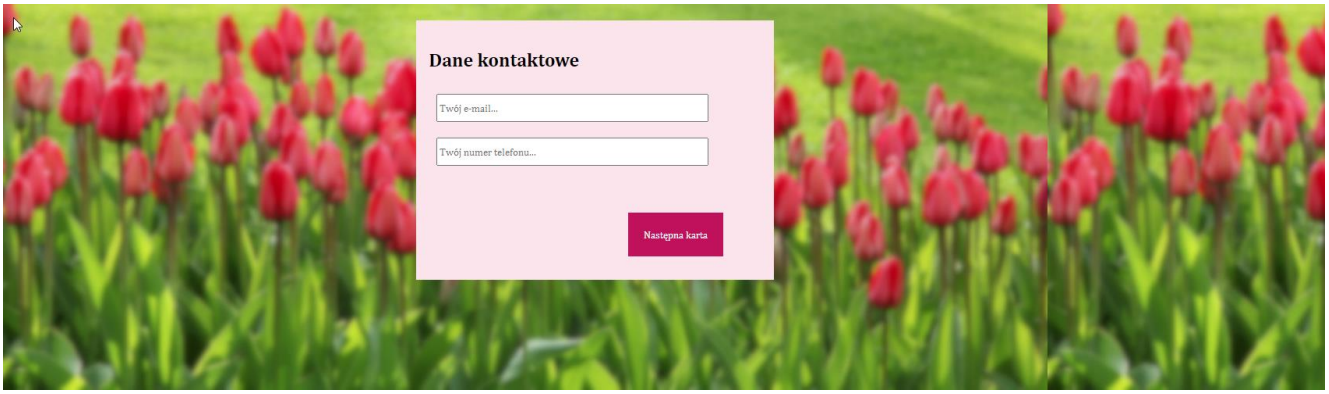
- Domyślne formatowanie wszystkich selektorów: krój czcionki Cambria
- Dla banera: kolor tła #C2185B, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 15 px
- Dla bloku głównego: tło stanowi obraz *tulipany.jpg*, wysokość 500 px
- Wspólne dla wszystkich bloków stopki: kolor tła #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:

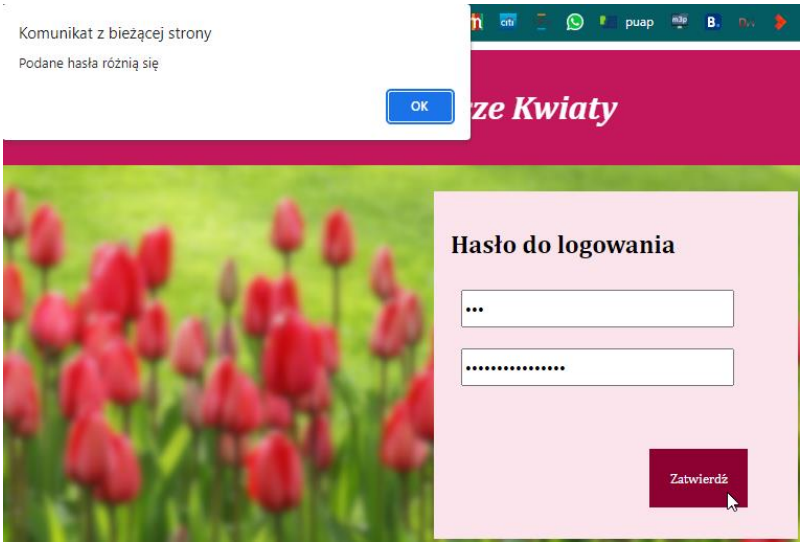
- Napisany w języku JavaScript
- Należy stosować znaczące nazewnictwo wszystkich zmiennych i funkcji
- Działanie funkcji dla kliknięcia przycisku z pierwszego bloku (obraz 3):
  - Ukrywany jest blok 1
  - Blok 2 staje się widoczny
- Działanie funkcji dla kliknięcia przycisku z drugiego bloku (obraz 4):
  - 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)



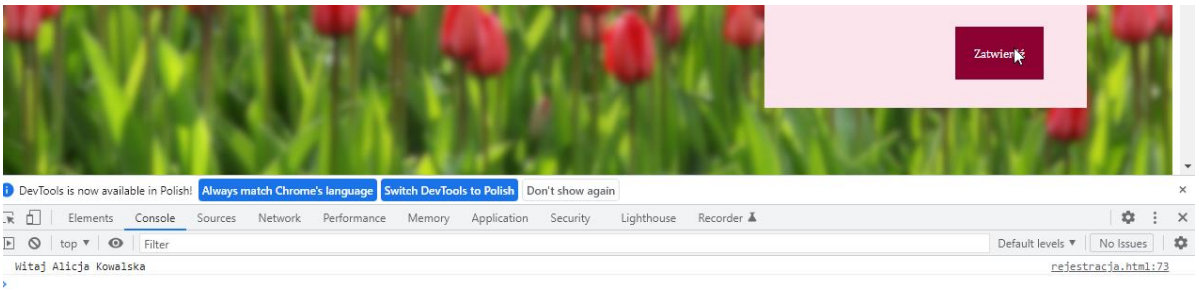
Obraz 3. Po kliknięciu przycisku w pierwszym bloku



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(*id*)	element.innerHTML = "*nowa zawartość*"
document.getElementsByTagName(*TagName*)	element.*attribute_name* = "*nowa zawartość*"
document.getElementsByClassName(*ClassName*)	element.setAttribute(*atrybut*, *wartosc*)
document.getElementsByName(*ElementName*)	element.style.*property_name* = "*nowa zawartość*"
document.querySelector(*CSSselector*)	
document.querySelectorAll(*CSSselector*)	

Operacje na elementach dokumentu	Wybrane właściwości obiektu style
document.createElement(*element*)	backgroundColor
document.removeChild(*element*)	color
document.appendChild(*element*)	fontSize
document.replaceChild(*element*)	fontStyle = "normal | italic | oblique | initial | inherit"
document.write(*text*)	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	Length
Inne elementy: select, textarea	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.

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