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: **02**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut. INF.03-02-25.06-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*

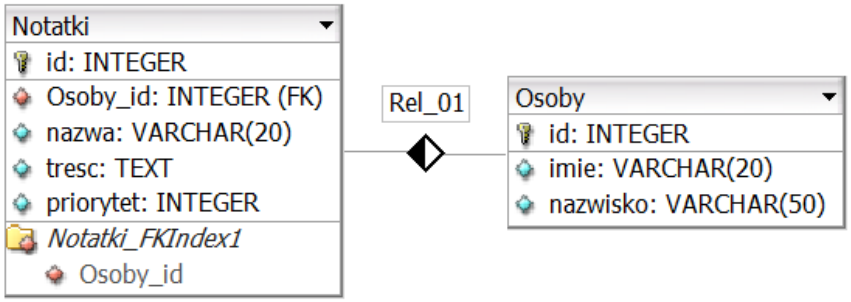
Układ graficzny
© CKE 2023

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 obsługującą notatki z zadaniami do wykonania, 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 7z o nazwie *pliki2* zabezpieczone hasłem: #**ToDoList**@
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.

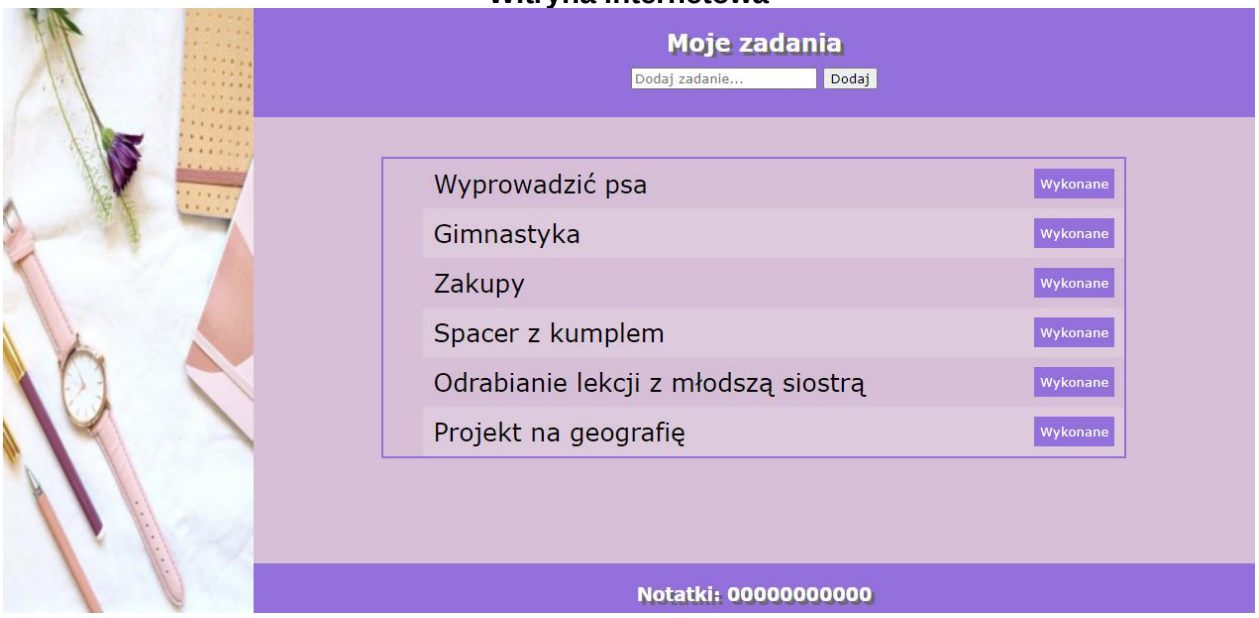
Operacje na bazie danych
Baza danych jest zgodna ze strukturą przedstawioną na ilustracji 1.



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj operacje na bazie danych:
- Utwórz bazę danych o nazwie *notatki*, 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 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 *notatki*. 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 najmniejszą wartość priorytetu notatki dla osoby o id równym 3
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie nazwę notatki i jej priorytet dla notatek, których nazwa zawiera cząstkę „na”
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie imię osoby i odpowiadającą mu nazwę notatki dla notatek, których priorytet jest równy 5. Należy posłużyć się relacją
  - Zapytanie 4: liczące dla każdego imienia osoby liczbę jego notatek. Kwerenda wybiera jedynie imię i odpowiadającą mu liczbę notatek. Należy posłużyć się relacją

Witryna internetowa



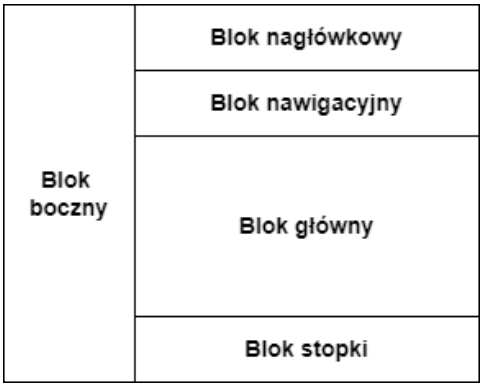
Ilustracja 2. Witryna internetowa. Stan początkowy

Przygotowanie grafiki:

- Plik *obraz.jpg*, wypakowany z archiwum, należy przeskalować z zachowaniem proporcji do wysokości 610 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *notatki.html*
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Planer zadań”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na blok boczny i obok niego bloki: blok nagłówkowy, blok dodający zadanie, blok główny, blok stopki.
- 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



Ilustracja 3. Układ bloków

- Zawartość bloku bocznego:
  - Obraz o nazwie *obraz.jpg* z tekstem alternatywnym „notatki”
- Zawartość bloku nagłówkowego:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Moje zadania”
- Zawartość bloku nawigacyjnego:
  - Pole edycyjne z podpowiedzią o treści „Dodaj zadanie...”
  - Przycisk „Dodaj”, którego wciśnięcie powoduje wywołanie funkcji w skrypcie
- Zawartość bloku głównego:
  - Lista punktowana (nieuporządkowana) zawierająca w stanie początkowym 6 elementów. Każdy element listy zawiera:
    - Wpis (kolejne wpisy można skopiować do kodu HTML z pliku *zadania.txt*)
    - Przycisk o treści „Wykonane”, którego wciśnięcie powoduje wywołanie skryptu dla danego elementu listy
- Zawartość stopki:
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Notatki: ”, 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 Verdana
- Dla bloku bocznego: szerokość 20%, wysokość 610 px
- Dla obrazu: szerokość 100%, wysokość 610 px
- Dla bloku nagłówkowego, stopki i nawigacyjnego: kolor tła MediumPurple, biały kolor czcionki, szerokość 80%, wysokość 50 px, wyrównanie tekstu do środka, cień tekstu o przesunięciu 4 px w obu osiach i kolorze DimGray
- Dodatkowo dla bloku nawigacyjnego: margines wewnętrzny górny 10 px
- Dla bloku głównego: kolor tła Thistle, szerokość 80%, wysokość 450 px, paski przewijania dodawane tylko, gdy zawartość nie mieści się w bloku
- Dla przycisków w liście: opływanie do prawej strony, kolor tła MediumPurple, biały kolor czcionki, wysokość 30 px, bez obramowania
- Dla listy punktowanej: marginesy zewnętrzne górny i dolny 40 px, lewy i prawy automatycznie wyliczane przez przeglądarkę, szerokość 70%, rozmiar czcionki 25 px, obramowanie linią ciągłą o szerokości 2 px i kolorze MediumPurple, lista nie ma znaków punktora
- Dla elementu listy: marginesy wewnętrzne 10 px
- Dla parzystych elementów listy: kolor tła #DDCADD
- Gdy kursor znajduje się na elemencie listy, jego kolor tła zmienia się na Lavender

Skrypt
Wymagania dotyczące skryptu:

- Napisany w języku JavaScript i działający na liście punktowanej
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Dla uproszczenia należy założyć, że w stanie początkowym jest 6 elementów listy, elementy mogą być dodawane, ale nie są usuwane
- Działanie funkcji wywoływanej po wciśnięciu dowolnego z przycisków „Wykonane”:
  - Przekreśla treść elementu listy związanego z tym przyciskiem. Na ilustracji 4 pokazano efekt wciśnięcia przycisku „Wykonane” w drugim elemencie listy. W wyniku tego tekst „Gimnastyka” został przekreślony
- Działanie funkcji wywoływanej po wciśnięciu przycisku „Dodaj”:
  - Tworzy nowy element listy na jej końcu. Element składa się z
    - Treści pobranej z pola edycyjnego
    - Przycisku o treści „Wykonane”, który jest formatowany tak jak reszta przycisków w liście i jego kliknięcie powoduje wywołanie odpowiedniej funkcji
  - Na ilustracji 4 pokazano efekt wciśnięcia przycisku Dodaj. Został utworzony nowy element listy „Lekarz” wraz z przyciskiem „Wykonane”. Wybranie utworzonego przycisku spowoduje wykonanie skryptu dla elementu listy „Lekarz”



Ilustracja 4. Działanie aplikacji

Tabela 1. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
document.getElementById(*id*)	element.innerHTML = "*nowa wartość*"
document.getElementsByTagName(*TagName*)	element.*attribute_name* = "*nowa wartość*"
document.getElementsByClassName(*ClassName*)	element.setAttribute(*atrybut*, *wartosc*)
document.getElementsByName(*ElementName*)	element.style.*property_name* = "nowa wartość"
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()

Tabela 2. Cień elementu i tekstu w CSS

The box-shadow property attaches one or more shadows to an element.

```
box-shadow: h-offset v-offset blur spread color;
```

The text-shadow property adds shadow to text.

```
text-shadow: h-shadow v-shadow blur-radius color;
```

Tabela 3. Tworzenie elementów w JavaScript

Example

Create a <p> element and append it to the document:

```
const para = document.createElement("p");
para.innerText = "This is a paragraph";
para.className = "nazwaKlasyCSS";
document.body.appendChild(para);
```

Example

Append an item to a list:

```
const node = document.createElement("li");
/* add text, classes and attributes */
document.getElementById("idListy").appendChild(node);
```

Tabela 4. 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: import.png, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, notatki.html, obraz.jpg, przeglądarka.txt, styl.css, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność jej odczytu. Opisz płytę numerem zdającego, którym został podpisany arkusz 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