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: **05**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut. INF.03-05-25.06-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*

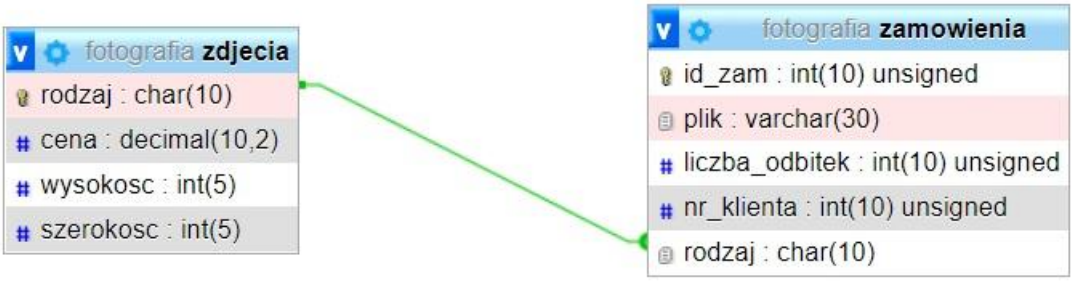
Układ graficzny
© CKE 2023

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 salonu fotograficznego, 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 *pliki6* zabezpieczone hasłem: **#Foto+Foto&**
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. Kluczem obcym dla relacji jest pole rodzaj w tabeli *zamowienia.*



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:
- Utwórz bazę danych o nazwie *fotografia*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_unicode_ci)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabele z pliku *fotografia.sql*
- 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 *fotografia*. 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 pola plik, nr_klienta, liczba_odbitek dla zamówień na papierze matowym, z liczbą odbitek większą od 100
  - Zapytanie 2: wybierające dla klienta o identyfikatorze 3 wartości jego zamówień, obliczane na podstawie liczby odbitek i ceny, nazwa kolumny (alias) „Do zapłaty”. Należy posłużyć się relacją
  - Zapytanie 3: zliczające sumę wszystkich odbitek na papierze błyszczącym
  - Zapytanie 4: tworzące konto użytkownika **Anna** na *localhost* z hasłem **@NNa**

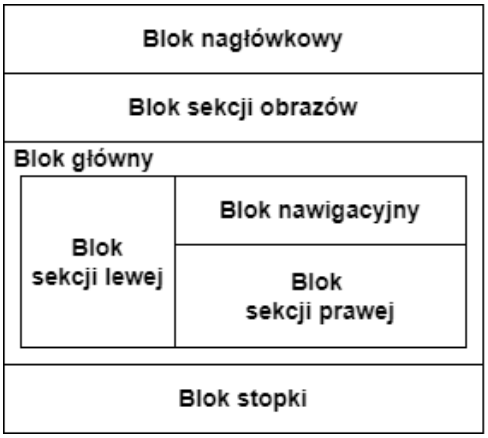
Witryna internetowa

Ilustracja 2. Wygląd strony internetowej w przeglądarce Chrome, widać dymek dla obrazu *7.jpg*

Cechy grafiki *10.jpg*:
- Grafikę należy przeskalować z zachowaniem proporcji do wysokości 200 px

Cechy witryny:
- Składa się z podstron o nazwach *zamowienie.html, regulamin.html, uslugi.html*
- W pliku *regulamin.html* należy zapisać jedynie: „Regulamin”
- W pliku *uslugi.html* należy zapisać jedynie: „Usługi”

Cechy strony *zamowienie.html*:
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Fotografia”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *style.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: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Fotografia artystyczna”
- Zawartość bloku sekcji obrazów: 10 obrazów od *1.jpg* do *10.jpg*. Wszystkie obrazy mają tekst alternatywny „obrazy do sprzedaży” oraz tekst dymka podpowiedzi taki sam jak nazwa pliku, np. *1.jpg*
- Zawartość bloku głównego: bloki sekcji lewej, nawigacyjny i sekcji prawej
- Zawartość sekcji lewej:
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Zamówienie”
  - Etykieta „Wybierz obraz: ”, powiązana z polem edycyjnym znajdującym się obok
  - Pole edycyjne przeznaczone do wyboru pliku. Akceptuje tylko obrazy w formacie JPEG
  - Poniżej etykieta „Liczba Kopii: ”, powiązana z polem edycyjnym znajdującym się obok
  - Pole edycyjne przeznaczone do wpisywania jedynie liczb
  - Poniżej pole opcji „Papier błyszczący”, domyślnie zaznaczone
  - Poniżej pole opcji „Papier matowy”
  - W jednym momencie można zaznaczyć tylko jedno pole opcji
  - Przycisk „Dodaj do koszyka”, którego kliknięcie wywołuje skrypt



Ilustracja 3. Układ bloków

- Zawartość bloku nawigacyjnego:
  - Lista punktowana (nieuporządkowana) z elementami:
    - Odnośnik prowadzący do podstrony *regulamin.html* o treści „Regulamin”
    - Odnośnik prowadzący do podstrony *uslugi.html* o treści „Usługi”
    - Odnośnik prowadzący do strony internetowej *https://pixabay.com* o treści „Zdjęcia”
- Zawartość sekcji prawej:
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Koszyk”
  - Blok, w którym zostanie umieszczony efekt działania skryptu
- Zawartość stopki: paragraf o treści „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer zdającego. Numer zdającego jest zapisany za pomocą znacznika semantycznego oznaczającego tekst uwypuklony, formatowany domyślnie jako pochylony

Styl CSS witryny internetowej

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

- Domyślnie, dla wszystkich selektorów: krój czcionki Century Gothic, w przypadku braku Arial
- Dla ciała strony: kolor tła BlanchedAlmond
- Dla bloku nagłówkowego i stopki: kolor tła Sienna, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 5 px, wyrównanie tekstu do środka, rozmiar czcionki 130%
- Dla sekcji lewej: kolor tła NavajoWhite, marginesy zewnętrzne 10 px, wewnętrzne 20 px, szerokość 35%, wysokość 400 px, cień o przesunięciu 5 px w obu osiach, rozmyciu 10 px i kolorze DimGray
- Dla bloku nawigacyjnego: szerokość 50%, wysokość 50 px
- Dla sekcji prawej: szerokość 50%, wysokość 420 px, paski przewijania pojawiające się tylko w przypadku przepełnienia bloku
- Dla pola edycyjnego i przycisku: jedynie zewnętrzny margines górny 20 px
- Dla selektora elementu listy: sposób wyświetlania liniowo-blokowy
- Dla selektora obrazu: szerokość 10%, opływanie po prawej stronie (obraz po lewej stronie)
- Dla selektora odnośnika: kolor czcionki Sienna, jedynie zewnętrzny margines prawy 30 px
- W momencie, gdy kursor znajdzie się na odnośniku jego kolor czcionki zamienia się na #4C1900

Uwaga: styl CSS elementu listy, obrazu i odnośnika należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora tych znaczników. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

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 kontrolek
- Oblicza cenę na podstawie liczby kopii i rodzaju papieru. Dla papieru błyszczącego cena jednostkowa wynosi 1,5 zł, dla papieru matowego – 2 zł
- Ustala nazwę pliku z wartości pobranej z pierwszego pola edycyjnego
- Tworzy elementy i dodaje je do bloku z sekcji prawej (ilustracja 4):
  - Element DOM dla obrazu z ustaloną nazwą pliku
  - Element DOM dla paragrafu z treścią „Liczba kopii: <kopie>”, gdzie pole <> jest pobrane z kontrolki
  - Element DOM dla paragrafu z treścią „Cena: <cena>”, gdzie pole <> jest wyliczoną ceną

Ilustracja 4. Działanie skryptu – trzy razy wypełniono i zatwierdzono formularz

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="file" id="plik" accept="image/png, image/jpeg" />
```

Tabela 1. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
document.getElementById(*id*)	element.innerHTML = "*wartość*"
document.getElementsByTagName(*TagName*)	element.*attribute_name* = "*wartość*"
document.getElementsByClassName(*ClassName*)	element.setAttribute(*atrybut*, *wartosc*)
document.getElementsByName(*ElementName*)	element.style.*property_name* = "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, range, file **Inne elementy:** select, textarea	Length indexOf(*text*) search(*text*) lastIndexOf() substr(*startIndex, endIndex*) replace(*textToReplace, newText*) toUpperCase() toLowerCase()

Tabela 2. 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 3. 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: 10 obrazów o nazwach 1.jpg – 10.jpg, import.png, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, przeglądarka.txt, regulamin.html, style.css, uslugi.html, zamowienie.html, 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 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