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: **03**
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.03-03-26.06-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*

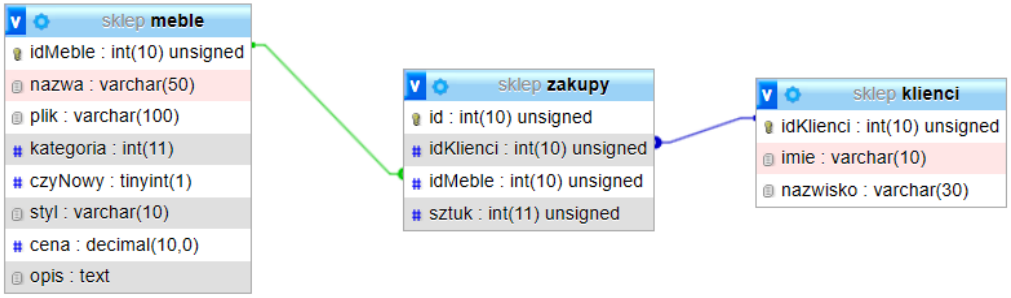
Układ graficzny
© CKE 2025

Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: numer, którym został podpisany arkusz egzaminacyjny (PESEL lub w przypadku jego braku numer paszportu) jest w zadaniu nazywany ***numerem zdającego****.*

Wykonaj kartę produktu dla sklepu internetowego, wykorzystując zainstalowane na komputerze aplikacje.
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki3* zabezpieczone hasłem: **#Kart@ProduKtu**
Archiwum należy rozpakować.
Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego. Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Operacje na bazie danych
Baza danych zawiera połączone relacją m:n tabele przedstawione na ilustracji 1. W tabeli *meble* pole kategoria przyjmuje wartości: 1 – sofy, 2 – fotele, 3 – komody. Pole czyNowy przyjmuje wartość 1, gdy mebel jest nowy lub 0, gdy model jest używany.



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *sklep*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_polish_ci)
- Do utworzonej bazy zaimportuj tabele z pliku *sklep.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 *sklep*. 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 nazwę, styl i cenę tylko nowych mebli, których cena nie przekracza 1000 zł. Rekordy powinny być posortowane począwszy od najniższej ceny
  - Zapytanie 2: tworzące widok (perspektywę) o nazwie *komody* zawierający jedynie pola idMeble, nazwa, kategoria, cena z tabeli *meble* jedynie dla kategorii równej 3. W pliku ze zrzutem należy przedstawić zawartość widoku *komody*
  - Zapytanie 3: zliczające cenę średnią, minimalną i maksymalną. Nazwy kolumn (aliasy): Średnia cena – „Średnia cena komód”, minimalna cena – „Minimalna”, maksymalna cena – „Maksymalna”. Średnia cena powinna być dowolnie zaokrąglona do liczby całkowitej. W zapytaniu należy posłużyć się utworzonym widokiem
  - Zapytanie 4: usuwające z tabeli *klienci* rekord, dla którego imię to Tomasz, a nazwisko Nowak

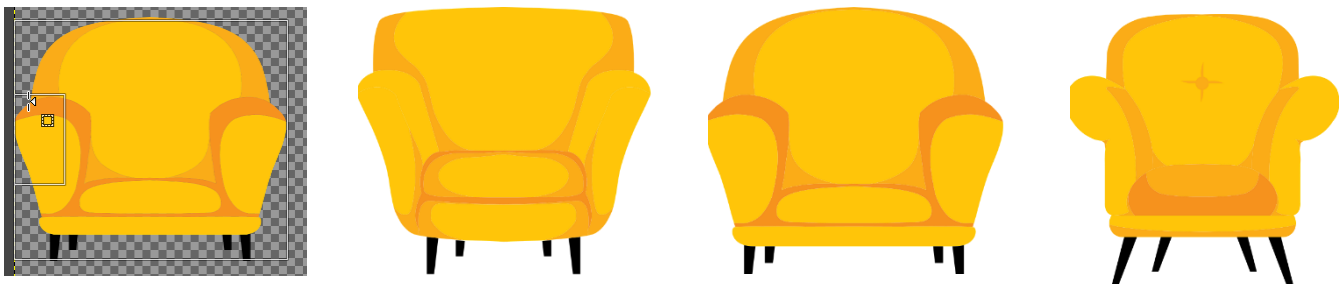
Witryna internetowa



Ilustracja 2. Wygląd strony głównej *kartaProduktu.html*



Ilustracja 3. Otwarte okno z obrazem



Kadr fotela - biała ramka *fotel1.png* *fotel2.png* *fotel3.png*

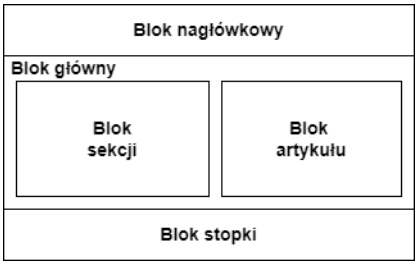
Ilustracja 4. Kadr drugiego fotela oraz wycięte fotele

Przygotowanie trzech grafik (ilustracja 4):

- Z grafiki *fotele.png* należy wyciąć trzy fotele z pierwszej kolumny i nazwać kolejno *fotel1.png*, *fotel2.png*, *fotel3.png*
- Fotele powinny być obcięte bezpośrednio przy krawędziach, przezroczystość powinna być zachowana. Obrazów nie należy skalować

Witryna składa się z dwóch stron: *kartaProduktu.html* i *sklep.html*. Na stronie *sklep.html* znajduje się jedynie napis „strona w trakcie budowy”

Cechy strony *kartaProduktu.html*:



Ilustracja 5. Układ bloków

- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony „Fotel”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: nagłówkowy, główny i stopkę. Blok główny zawiera blok sekcji i blok artykułu. Podział zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce układ bloków był zgodny z ilustracją 5
- Zawartość bloku nagłówkowego:
  - Nagłówek pierwszego stopnia o treści: „Sklep meblowy”
  - Linia pozioma
- Zawartość bloku głównego: blok sekcji i blok artykułu
- Zawartość bloku sekcji:
  - Obraz główny *fotel1.png* z tekstem alternatywnym „fotel”. Obraz jest formatowany klasą o nazwie *obraz*. Jego kliknięcie powoduje wywołanie funkcji JavaScript otwierającej okno
  - Poniżej trzy obrazy miniatur *fotel1.png*, *fotel2.png*, *fotel3.png* z tekstem alternatywnym „miniatura”. Obrazy są formatowane klasą *miniatury*. Kliknięcie każdej miniatury powoduje wywołanie funkcji JavaScript podmieniającej obraz główny
  - Blok okna z ilustracji 3 formatowany klasą o nazwie *okno*, zawierający:
    - Znacznik ogólny liniowy z zawartością `×` i formatowany klasą *zamknij*. Kliknięcie znacznika powoduje wywołanie funkcji zamykającej okno
    - Obraz bez źródła formatowany klasą *obrazOkno*
- Zawartość bloku artykułu:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Żółty Fotel”
  - Dwa paragrafy z treścią przekopiowaną z pliku *opisFotel.txt* zgodnie z ilustracją 2
  - Tekst „Wybierz wariant fotela” zapisany za pomocą znacznika semantycznego oznaczającego tekst ważny, formatowany domyślnie jako pogrubiony
  - Lista rozwijana z elementami „wariant 1”, „wariant 2”, „wariant 3”
  - Paragraf z przyciskiem „KUP TERAZ”. Przycisk nie ma funkcjonalności
  - Paragraf z odnośnikiem do pliku *sklep.html* o treści „Do strony głównej”
- Zawartość bloku stopki:
  - Linia pozioma
  - 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 *styl.css*. Cechy formatowania CSS działające na stronie:

- Domyślnie, dla wszystkich selektorów: krój czcionki „Century Gothic", w przypadku braku sans-serif
- Dla ciała strony: kolor tła Beige, rozmiar czcionki 140%
- Dla bloku nagłówkowego i stopki: wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 20 px
- Dla bloku sekcji i bloku artykułu: szerokość 50%, wysokość 600 px
- Dla przycisku: kolor tła Tan, zaokrąglenie rogów 20 px, marginesy wewnętrzne 10 px, rozmiar czcionki 150%
- Dla klasy *obraz*: szerokość 40%, marginesy wewnętrzne 20 px, obramowanie linią ciągłą o szerokości 1 px i kolorze Tan
- Dla klasy *miniatury*: szerokość 15%
- Dla klasy *okno*: kolor tła czarny z przezroczystością 0.7, szerokość 80%, pozycjonowana względem okna przeglądarki, od lewej strony 0, od góry 0, zawsze na wierzchu, element jest usunięty
- Dla klasy *obrazOkno*: marginesy zewnętrzne automatycznie wyliczane przez przeglądarkę, blokowy sposób wyświetlania
- Dla klasy *zamknij*: pozycjonowanie względem pierwszego rodzica, od góry 15 px, od prawej strony 35 px, czcionka koloru Beige, pogrubiona, o rozmiarze 40 px
- Gdy kursor znajdzie się na elemencie przypisanym do klasy *zamknij*, zmienia się na pointer

Uwaga: Nie należy zmieniać nazw klas, gdyż jest to uwarunkowane projektem całej witryny.

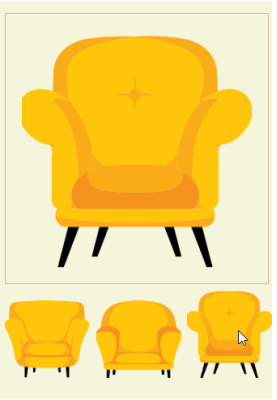
Skrypt działający po stronie klienta

Wymagania dotyczące skryptu:

- Zapisany w języku JavaScript
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim

Funkcja podmieniająca obraz główny:

- Po kliknięciu dowolnej miniatury jest podmieniany obraz główny na obraz z miniatury. Na ilustracji 6 kliknięto miniaturę *fotel3.png*, obraz główny zmienił się na *fotel3.png*



Ilustracja 6.

Funkcja otwierająca okno:

- Po kliknięciu obrazu głównego otwiera się okno z tym obrazem (ilustracja 3)
- Pojawienie się okna jest realizowane poprzez
  - Zmianę sposobu wyświetlania bloku okna na blokowy
  - Przypisanie do obrazu w bloku okna źródła grafiki z obrazu głównego

Funkcja zamykająca okno:

- Po kliknięciu znaku `×` okno jest usuwane poprzez zastosowanie odpowiedniej właściwości CSS

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. Wartości właściwości CSS display

inline	Wyświetla element jako liniowy (np. <a>)
block	Wyświetla element jako blokowy (np.)
none	Element jest usunięty

Tabela 3. Wartości właściwości CSS position

static	Domyślna wartość. Elementy renderowane są w kolejności, w jakiej pojawiają się w obiegu dokumentów
absolute	Element jest pozycjonowany względem pierwszego pozycjonowanego (niestatycznego) elementu przodka
fixed	Element jest pozycjonowany względem okna przeglądarki
relative	Element jest pozycjonowany względem swojej normalnej pozycji
parametrami przesunięcia są własności: left, top, right, bottom	

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: fotel1.png, fotel2.png, fotel3.png, import.png, kartaProduktu.html, kw1.png, *kw2.png*, *kw3.png*, *kw4.png, kwerendy.txt, przeglądarka.txt, sklep.html, 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.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

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

Wypełnia zdający w przypadku nagranej płyty

Do arkusza egzaminacyjnego dołączam płytę CD/DVD z rezultatami wykonania zadania egzaminacyjnego opisaną przeze mnie numerem PESEL | | | | | | | | | | | **i oświadczam, że jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.**

Wypełnia zdający w przypadku nienagranej (pustej) płyty

Poświadczam numerem PESEL | | | | | | | | | | | **, że do arkusza nie dołączam płyty CD/DVD z rezultatami wykonania zadania egzaminacyjnego.**

Wypełnia Przewodniczący ZN

☐ **Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego dołączona jest płyta CD/DVD, opisana numerem PESEL zdającego.**

☐ **Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego nie została dołączona płyta CD/DVD.**

……..
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN