

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj aplikację internetową prezentującą możliwości HTML, CSS i JavaScript. Wykorzystaj pakiet **XAMPP** jako środowisko bazowo-aplikacyjne, edytor zaznaczający składnię oraz program do obróbki grafiki rastrowej i wektorowej.

Grafika

Obraz **logo.png** przeskaluj z zachowaniem proporcji tak, aby wysokość wynosiła dokładnie **100px**.

Z grafiki **kszałty.png** wytnij kształt filiżanki i imbryka (**obrazy 1a** i **1b**) z zachowaniem przezroczystości oraz tak, aby kształty były w całości i żadne fragmenty innych kształtów nie były widoczne. Za pomocą edytora grafiki wektorowej przygotuj nowy obraz zgodny z **obrazem 1c**. Uwzględnij wymagania:

- Obraz jest przezroczysty
- Widoczne są na nim kształt filiżanki i imbryka. Imbryk znajduje się po prawej stronie, jest obrócony, tak jakby jego zawartość wlewała się do filiżanki
- Widoczny jest napis koloru brązowego o treści „Poczęstuj się kawą”
- Tekst zapisany jest dowolną czcionką typu **Serif**. Na **obrazie 1c** jest to **Georgia**, dopuszczalne również inne czcionki **Serif**, np. **Times New Roman**
- Tekst jest opisany na okręgu, okrąg jest niewidoczny
- Utworzony obraz należy zapisać jako **kawa** w formacie przechowującym informację o przezroczystości. Obraz **kawa** powinien mieć wysokość nie większą niż **400 px**

Obraz 1a. Filiżanka



Obraz 1b. Imbryk



Obraz 1c. Obraz kawa



Witryna internetowa

Obraz 2. Witryna internetowa, strona główna



Cechy witryny:

- Strona główna o nazwie `index.html` oraz podstrony `zamowienia.html` i `blog.html`
- W pliku `blog.html` należy umieścić jedynie tekst „Strona w trakcie budowy”
- Strona główna oraz podstrona `zamówienia` są identyczne, za wyjątkiem panelu prawego

Cechy wspólne dla stron `index.html` i `zamowienia.html`:

- Zastosowany właściwy standard kodowanie polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki "Hurtownia"
- Arkusz stylów w pliku o nazwie `styl4.css` prawidłowo podłączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: na górze dwa bloki: `logo` i `menu`, poniżej `baner`, poniżej dwa bloki: `lewy` i `prawy` oraz na dole `stopka`. Podział zrealizowany za pomocą znaczków sekcji, zgodnie z obrazem 2

- Zawartość bloku logo:
 - obraz `logo.png` z tekstem alternatywnym "hurtownia"
- Zawartość bloku menu:
 - Odnośnik "Strona główna", prowadzący do pliku `index.html`
 - Odnośnik "Zamówienia", prowadzący do pliku `zamowienia.html`
 - Odnośnik "Blog o kawie", prowadzący do pliku `blog.html`
 - Odnośnik "Odwiedź także", prowadzący do strony `http://gatunki-kawy.pl`, odnośnik otwiera się w osobnej karcie przeglądarki
- Zawartość banera:
 - nagłówek `pierwszego` stopnia o treści "Hurtownia kawy"
- Zawartość bloku lewego:
 - Nagłówek `drugiego` stopnia o treści: "Oferta"
 - Lista `numerowana` (uporządkowana) o elementach: "Kawa palona Arabica", "Kawa palona Robusta", "Kawa bezkofeinowa", "Kawa zielona"
- Zawartość stopki w postaci tekstu "Stronę przygotował:", dalej wstawiony 0000000000000000 jest zapisany czcionką `pogrubioną`.

Cechy bloku prawego dla strony `index.html`:

- Obraz kawa z tekstem alternatywnym: "Poczęstuj się"

Cechy bloku prawego dla strony `zamowienia.html`:

- Napis "Podaj numer kawy:"
- Poniżej pole edycyjne typu `numerycznego`
- Poniżej napis "Podaj wagę w dekagramach"
- Poniżej pole edycyjne typu `numerycznego`
- Poniżej przycisk o treści "Zamów", kliknięcie przycisku powoduje wywołanie skryptu

Styl CSS witryny internetowej

Plik `styl4.css` zawiera formatowanie:

- Wspólne dla całej strony: krój czcionki `Arial`
- Dla bloku logo: kolor tła RGB `162,117,87`, szerokość `20%`, wysokość `100px`
- Dla bloku menu: kolor tła RGB `162,117,87`, szerokość `40%`, wysokość `100px`, wyrównanie tekstu `do prawej strony`
- Wspólne dla banera i stopki: kolor tła RGB `74, 45, 32`, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu `do środka`, marginesy wewnętrzne `30px`
- Wspólne dla bloku lewego i prawego: kolor tła RGB `162,117,87`; biały kolor czcionki, szerokość `50%`, wysokość `500px`
- Dla selektora nagłówkowego pierwszego stopnia: odległość między literami `10px`
- Dla selektora odnośnika: kolor czcionki RGB `65, 98, 85`; marginesy wewnętrzne `20px`, marginesy zewnętrzne `10px`, rozmiar czcionki `150%`, wysokość linii `100px`, obramowanie `1px`, linią ciągłą o kolorze RGB `65, 98, 85`
- Dla elementu `nr 4` ("Kawa zielona") listy umieszczonej w bloku lewym: tekst przekreślony

Skrypt

Wymagania dotyczące skryptu:

- Wykonany po stronie przeglądarki
- Wywołany na stronie `zamowienia.html` po kliknięciu przycisku "Zamów"
- Skrypt pobiera wartości wpisane w oba pola edycyjne i oblicza koszt kawy uwzględniając jej numer i wagę
- Ceny kawy ze względu na jej numer przedstawia `tabela 1`, w przypadku wpisania innej wartości niż `1-3` cena wynosi `0 zł`
- Po obliczeniu całkowitego kosztu kawy jest wyświetlany wynik pod przyciskiem w formacie: "Koszt zamówienia wynosi [koszt] zł", gdzie [koszt] oznacza obliczony koszt.

Tabela 1. Ceny kawy

Numer kawy	Nazwa	Cena za 1 dekagram
1	Kawa palona Arabica	5 zł
2	Kawa palona Robusta	6 zł
3	Kawa bezkofeinowa	7 zł

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów
<code>document.getElementById(Id)</code>
<code>document.getElementsByTagName(TagName)</code>
<code>document.getElementById(Classname)</code>
Zmiana elementów
<code>element.innerHTML = "nowa zawartość"</code>
<code>element.attribute = "nowa wartość"</code>
<code>element.setAttribute(atrybut,wartość)</code>

Zmiana elementów

`element.style.property = "nowa wartość"`

Dodawanie i usuwanie elementów

`document.createElement(element)`

`document.removeChild(element)`

`document.appendChild(element)`

`document.replaceChild(element)`

`document.write(text)`

Wybrane właściwości obiektu style

`backgroundColor, color, fontSize`

`fontStyle = "normal | italic | oblique | initial | inherit"`

`fontWeight = "normal | lighter | bold | bolder | value | initial | inherit"`

Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy: `onclick, ondblclick, onmouseover, onmouseout`

Zdarzenia klawiatury: `onkeydown, onkeypress, onkeyup`

Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia obiektów: onload, onscroll, onresize

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()