

## Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj aplikację internetową firmy zajmującej się usługami informatycznymi. Wykorzystaj do tego celu edytor zaznaczający składnię oraz program do obróbki grafiki rastrowej.

Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajdziesz archiwum ZIP o nazwie *materiały5.zip* zabezpieczone hasłem: **m@t3rialy**

Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** utwórz folder. Jako nazwy folderu użyj swojego numeru PESEL. Rozpakowane pliki umieść w tym folderze. Wyniki swojej pracy również zapisz w tym folderze.

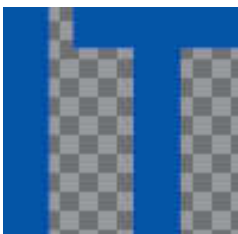
### Grafika

Przygotuj, przy pomocy programu do obróbki grafiki rastrowej, logo witryny internetowej, według poniższych wytycznych:

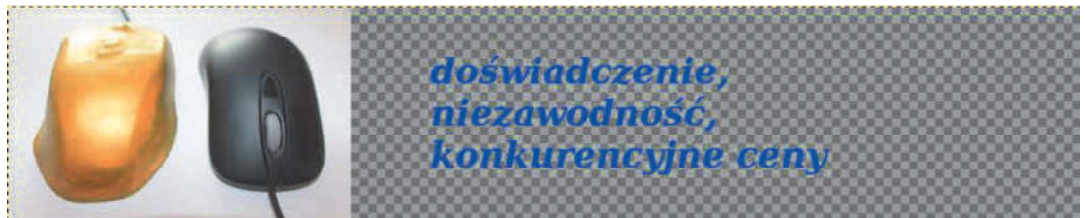
- Cechy obrazu: tło przezroczyste, wysokość i szerokość: 100 px
- Na obrazie powinien znaleźć się napis o treści „IT”. Przykład przedstawiono na obrazie 1a
- Cechy tekstu: czcionka koloru niebieskiego
- Obraz powinien być zapisany pod nazwą *logo* w formacie umożliwiającym zapis przezroczystości

Przygotuj, przy pomocy programu do obróbki grafiki rastrowej i pliku *grafika.jpg*, dwa banery, według poniższych wytycznych:

- Cechy obrazu: tło przezroczyste, wysokość 200 px, szerokość 1000 px
- Plik *grafika.jpg* powinien być przeskalowany z zachowaniem proporcji do wysokości 200 px, umieszczony w banerze i wyrównany do jego lewej strony
- Z prawej strony grafiki powinien znaleźć się napis:
  - dla banera1 o treści „Usługi informatyczne”. Przykład przedstawiono na obrazie 2
  - dla banera2 o treści „doświadczenie, niezawodność, konkurencyjne ceny”. Przykład przedstawiono na obrazie 1b
- Cechy tekstu: czcionka typu Serif, pochylona, koloru niebieskiego
- Obrazy powinny być zapisane odpowiednio jako *baner1* i *baner2* w formacie umożliwiającym zapis przezroczystości



Obraz 1a. Logo



Obraz 1b. Baner z przezroczystością

## Animacja

Przygotuj, przy pomocy programu do obróbki grafiki rastrowej i plików: *baner1* i *baner2*, animację, według poniższych wytycznych:

- Obrazy *baner1* i *baner2* powinny wyświetlać się zamiennie
- Cechy animacji: opóźnienie między klatkami 3000 ms (3 s). Należy udokumentować czas zrzutem ekranu o nazwie *klatki.jpg*, na którym powinno być widoczne okno programu z zaznaczoną funkcją. Zrzut ma obejmować cały obszar ekranu monitora z widocznym paskiem zadań
- Animacja powinna być zapisana jako *animacja.gif*

## Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna, strona główna

Cechy witryny:

- Strona główna o nazwie *index.html* oraz podstrony: *uslugi.html* i *kontakt.html*
- Zawartość strony głównej oraz podstron zawiera się w kontenerze o stałej szerokości

Cechy wspólne dla wszystkich stron (zmienną treść ma posiadać jedynie blok główny):

- Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Usługi informatyczne”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Na karcie przeglądarki widoczna ikona witryny internetowej z pliku *logo*
- Podział strony na bloki: kontener a w nim: dwa bloki górne – logo i menu, pod nimi baner, poniżej blok główny oraz na dole stopka. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z obrazem 2
- Zawartość bloku logo: obraz *logo* z tekstem alternatywnym „logo firmy”
- Zawartość bloku menu: odnośnik o treści „O nas”, którego wybranie prowadzi do strony *index.html*, „Usługi”, którego wybranie prowadzi do strony *uslugi.html* i „Kontakt”, którego wybranie prowadzi do strony *kontakt.html*

- Zawartość banera: *animacja.gif*
- Zawartość bloku głównego: dwie poziome linie
- Zawartość stopki: akapit (paragraf) o treści: „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer PESEL zdającego. Numer PESEL jest pogrubiony

Cechy odrębne dla pliku *index.html*:

- Zawartość bloku głównego, między poziomymi liniami:
  - Nagłówek stopnia pierwszego o treści: „Firma IT - Usługi Informatyczne”
  - Poniżej dwa paragrafy o treści: ”Jesteśmy firmą z wieloletnim doświadczeniem w zakresie IT.” i „Co nas cechuje? Doświadczenie, niezawodność, konkurencyjne ceny.”

Cechy odrębne dla pliku *uslugi.html*:

- Zawartość bloku głównego, między poziomymi liniami:
  - Nagłówek stopnia pierwszego o treści: ”Oferowane usługi”
  - Lista punktowana (nienumerowana): Outsourcing IT, Instalacja i konfiguracja systemów operacyjnych, Sprzęt komputerowy, Serwis komputerów, Projektowanie i aktualizacja stron WWW, Hosting

Cechy odrębne dla pliku *kontakt.html*:

- Zawartość bloku głównego, między poziomymi liniami: nagłówek stopnia drugiego o treści: ”Kontakt”, poniżej tabela zawierająca formularz z następującymi elementami. Przykład przedstawiono na obrazie 3:
  - Wiersz pierwszy: pierwsza komórka z tekstem: „Imię: ” i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
  - Wiersz drugi: pierwsza komórka z tekstem: „Nazwisko: ” i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
  - Wiersz trzeci: pierwsza komórka z tekstem: „E-mail: ” i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
  - Wiersz czwarty: pierwsza komórka z tekstem: „Usługa: ” i druga z polem wielowierszowym do wprowadzenia opisu usługi
  - Wiersz piąty: druga komórka z polem wyboru i napisem „Zapoznałam/em się z regulaminem”
  - Wiersz szósty: druga komórka z przyciskiem „Resetuj” czyszczącym formularz i przyciskiem „Prześlij”, którego wciśnięcie powoduje uruchomienie skryptu

## Styl CSS witryny internetowej

Plik *styl.css* zawiera formatowanie

- Całej strony: kolor tła #EEEEEE
- Kontenera: szerokość 1000 px, marginesy zewnętrzne automatyczne, wyrównanie tekstu do środka
- Wspólne dla dwóch bloków górnych (logo i menu) i stopki: kolor tła #C0C0C0, wysokość 100 px, górny i dolny margines wewnętrzny 10 px
- Bloku logo: szerokość 400 px,
- Bloku menu: szerokość 600 px
- Banera: kolor tła #DDDDDD, wysokość 200 px
- Bloku głównego: margines zewnętrzny 50 px
- Stopki: wyrównanie tekstu do prawej strony
- Odnośników z bloku górnego: kolor czcionki #555555, margines zewnętrzny 50 px, rozmiar czcionki 200%, bez podkreślenia
- Linii poziomej: kolor tła #C0C0C0, szerokość 70%, grubość 2 px
- Tabeli: wyrównanie tekstu do lewej

## Skrypt

Wymagania dotyczące skryptu:

- Wykonywany po stronie przeglądarki, wywoływany przyciskiem „Prześlij”
- Skrypt pobiera wartości wprowadzone do pól formularza oraz sprawdza, czy zaznaczone zostało pole wyboru. Jeśli nie, poniżej formularza powinien wyświetlić się w paragrafie tekst w kolorze czerwonym, o treści „Musisz zapoznać się z regulaminem”. Gdy pole wyboru zostanie zaznaczone powinien pojawić się paragraf, który w pierwszej linii wyświetli imię i nazwisko, pisane wielkimi literami, poniżej tekst „Treść Twojej sprawy:” i treść wprowadzona do pola Usługa.

Na dole tekst o treści „Na podany e-mail zostanie wysłana oferta.”, zgodnie z obrazem 3

Imię: Jan

Nazwisko: Kowalski

E-mail: jan@jan.com

Usługa: Proszę o wycenę usługi, którą jest wykonanie prostej witryny internetowej. Witryna ma być wizytówką firmy florystycznej.

☒ Zapoznałam/em się z regulaminem

Resetuj Prześlij

JAN KOWALSKI

Treść Twojej sprawy: Proszę o wycenę usługi, którą jest wykonanie prostej witryny internetowej. Witryna ma być wizytówką firmy florystycznej.

Na podany e-mail zostanie wysłana oferta.

Obraz 3. Formularz

## Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

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

Operacje na elementach dokumentu	Wybrane właściwości obiektu style
<code>document.createElement(element)</code>	<code>backgroundColor</code>
<code>document.removeChild(element)</code>	<code>color</code>
<code>document.appendChild(element)</code>	<code>fontSize</code>
<code>document.replaceChild(element)</code>	<code>fontStyle = "normal   italic   oblique   initial   inherit"</code>
<code>document.write(text)</code>	<code>fontWeight = "normal   lighter   bold   bolder   value   initial   inherit"</code>

## Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy	Zdarzenia klawiatury	Zdarzenia obiektów
<code>onclick</code>	<code>onkeydown</code>	<code>onload</code>
<code>ondblclick</code>	<code>onkeypress</code>	<code>onscroll</code>
<code>onmouseover</code>	<code>onkeyup</code>	<code>onresize</code>
<code>onmouseout</code>		

## Elementy formularzy

## Metody i pola obiektu string (JS)

<b>Ważniejsze typy pola input:</b> button, checkbox, number, password, radio, text <b>Inne elementy:</b> select, textarea	<code>Length</code> <code>indexOf(text)</code> <code>search(text)</code> <code>substr(startIndex, endIndex)</code> <code>replace(textToReplace, newText)</code> <code>toUpperCase()</code> <code>toLowerCase()</code>
--	---

*UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny. Nazwij plik przeglądarka.txt i zapisz go w folderze z numerem PESEL. Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL powinny się znajdować następujące pliki: animacja, baner1, baner2, logo, index, usługi, kontakt, styl, klatki, przeglądarka oraz ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem PESEL i zapakowaną w pudełku pozostaw na stanowisku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.*

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.**

**Ocenie będzie podlegać 6 rezultatów:**

- grafika,
- animacja,
- wygląd witryny internetowej,
- działanie witryny internetowej,
- styl CSS witryny internetowej,
- skrypt.