

## Ćwiczenie 6

### Dodawanie hiperłączy i grafiki na stronie internetowej przy pomocy hipertekstowego języka znaczników oraz kaskadowych arkuszy stylów CSS.

#### 1. WSTĘP

Odsyłacze (linki) i obrazy są bardzo ważnymi elementami stron internetowych. Odsyłacze pozwalają na przemieszczanie się pomiędzy stronami po jednym kliknięciu myszy na nich. Pozwalają one na przejście zarówno zewnętrznych witryn lub podstron strony głównej dokumentu. Definicja linków w języku HTML jest możliwa przy użyciu znacznika `<a>` wygląda w następujący sposób:

```
<a href = "adres strony dokąd ma prowadzić link"> tekst linku </a>
```

Link, zazwyczaj, przebywa w jednym z czterech stanów: nieodwiedzony przez użytkownika, odwiedzony, najechanie kursorem na link oraz stan w momencie kliknięcia na link. Style CSS pozwalają na wprowadzenie graficznych zmian linków w zależności od stanów. Często używa się CSS do usunięcia podkreślenia z tekstów linków stron nieodwiedzonych, zmiany czcionki i koloru tekstu linku po najechaniu na niego kursorem, zmiany kolorów tła i tekstu, przezroczystości przycisków objętych linkami.

Kolejnym ważnym elementem stron internetowych są obrazy. Stanowią one sporą część zawartości stron internetowych o różnej tematyce i przeznaczeniu. Dodawanie obrazów do witryn odbywa się przy wykorzystaniu znacznika `<img>`, składnia którego wygląda w następujący sposób:

```
<img src = "względna ścieżka dostępu do obrazu" alt="tekst alternatywny">
```

Jako wartość do atrybutu `src` możemy wprowadzić: **dokładną ścieżkę dostępu do pliku** jeżeli jest on przechowywany na dysku twardym komputera, **nazwę pliku z rozszerzeniem** – jeżeli plik znajduje się na naszym komputerze lecz w folderze z bieżącym projektem, **odsyłacz do zewnętrznej strony internetowej** gdzie ten plik znajduje się. Natomiast jako wartość atrybutu `alt` wpisuje się krótki tekst, który pojawi się w przypadku, kiedy obrazek nie zostanie wyświetlony (np. jeśli użytkownik wyłączy wyświetlanie grafiki w swojej przeglądarce internetowej). Style CSS pozwalają na dodawanie obramowania do obrazów, jego formatowania – zaokrąglenia, zmiany koloru, określenia typu, dodanie efektu cienia, przeróżnych filtrów, lustrzanych odbić i td ... Style CSS również pozwalają na tworzenie animacji z obrazami, wykonanie galerii obrazów, umiejscowienie napisów na obrazach, regulowanie przezroczystości obrazów oraz tworzenie wizytówek.

## 2. WYKONANIE ĆWICZENIA

### Zadanie 1 – Stylizacja odsyłaczy i grafiki przy użyciu stylów CSS

Zapoznaj się z informacjami dotyczącymi możliwości formatowania obrazów i linków (odsyłaczy) przy użyciu stylu CSS. Wybrane właściwości zostaną wykorzystane podczas wykonania ćwiczenia.

Tabela 1. Właściwości opisujące sposób stylizacji obrazów

Nazwa podzbioru	Nazwa właściwości, składnia	Opis właściwości
<b>radius</b>	<b>border-radius:</b> wart. px; <b>border-radius:</b> wart. %;	dodawanie zaokrąglenia wierzchołków obrazu.
	<b>border-radius:</b> 5px;	
<b>border</b>	<b>border:</b> wartość typ kolor;	dodawanie obramowania do obrazu: 
<b>auto</b>	<b>display:</b> block; <b>margin-left:</b> auto; <b>margin-right:</b> auto;	przekształcenie obrazu w blok oraz wyśrodkowanie
<b>shadow</b>	<b>box-shadow:</b> wartość1 px, wartość2 px, wartość3 px, kolor;	dodawanie efektu cienia po bokach obrazu: 

Kontynuacja Tabeli 1

<i>Nazwa podzbioru</i>	<i>Nazwa właściwości, składnia</i>	<i>Opis właściwości</i>
<b>opacity</b>	<b>opacity:</b> wart. od 0 do 1;	sterowanie „przezroczystością”:
<b>opacity:</b> 1 (default); 		<b>opacity:</b> 0.5; 
<b>filter</b>	<b>filter:</b> rodzaj filtru (intensywność w %);	dodawanie filtru do obrazu:
<b>bez filtru:</b> 		<b>filter:</b> grayscale(100%); 
<b>transform</b>	<b>transform:</b> oś(wartość);	lustrzane odbicie względem wybranej osi:
<b>bez transform:</b> 		<b>transform:</b> scaleX(-1); 

Tabela 2. Właściwości opisujące sposób stylizacji odsyłaczy (linków)

<i>Nazwa podzbioru</i>	<i>Nazwa właściwości, składnia</i>	<i>Opis właściwości</i>
<b>color</b>	<b>color:</b> kolor;	zmiana koloru tekstu odsyłacza
	<b>background-color:</b> kolor;	służy do ustawienia koloru tła tekstu. Definiuje się w sposób podobny do <b>color</b> .
<b>state</b>	<b>a:</b> stan;	stylizacja linków w zależności od stanu w którym on przebywa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>a:link</b> – stan domyślny, link nieodwiedzony;</li> <li>• <b>a:visited</b> – link już był odwiedzony wcześniej;</li> <li>• <b>a:hover</b> – najechanie kursorem na link;</li> <li>• <b>a:active</b> – link w momencie kliknięcia na nim;</li> </ul>

<b>decoration</b>	<code>text-decoration: typ;</code>	graficzna dekoracja tekstów linków w zależności od stanu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>none</code> – jest często używany do usuwania podkreśleń z linków;</li> <li>• <code>overline</code> – linia nad tekstem;</li> <li>• <code>line-through</code> – zakreślenie tekstu;</li> <li>• <code>underline</code> – podkreślenie tekstu.</li> </ul>
-------------------	------------------------------------	--

*Przykład #1* wykorzystania stylizacji linków:

```
a:visited{color: rgb(248, 4, 45);}
```

Efekt – zmiana kolor odwiedzonego linku na czerwony:

New Link! → New Link!

*Przykład #2* wykorzystania stylizacji linków:

```
a:link, a:visited{color: rgb(248, 4, 45);}
a:hover{
  color: rgb(58, 204, 58);
  font-size: 150%;
}
```

Efekt – zmiana koloru tekstu linku oraz zwiększenie jego rozmiaru po najechaniu kursorem:

Click HERE!!! → Click HERE!!!

*Przykład #3* wykorzystania stylizacji linków:

```
input[type=button]:hover{
  background-color: rgb(88, 209, 72);
  color: white;
}
```

Efekt – zmiana koloru tekstu i koloru tła przycisku po najechaniu kursorem:

button text → button text

*Dodatkowy opis styli CSS dotyczących formatowania obrazów i odsyłaczy można znaleźć na stronach:*

[https://www.w3schools.com/css/css\\_link.asp](https://www.w3schools.com/css/css_link.asp)

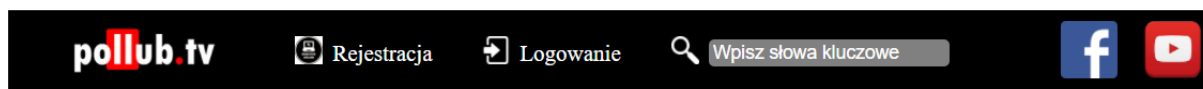
[https://www.w3schools.com/css/css3\\_images.asp](https://www.w3schools.com/css/css3_images.asp)

<https://webdesignerwall.com/tutorials/css3-image-styles>

<https://freefrontend.com/css-link-styles/>

## Zadanie 2 – Nagłówek strony internetowej

Utwórz nagłówek strony internetowej poświęconej działalności Studenckiej Telewizji Internetowej Pollub TV. Stylizację elementów nagłówka wykonaj przy użyciu stylów CSS. Do tworzenia nagłówka użyj tabeli o szerokości 80%. Nagłówek musi zawierać: logo **pollub.tv**, ikony wyszukiwania, rejestracji, logowania, platform **facebook** i **youtube** jak na rysunku poniżej:



Należy odtworzyć podobny widok formularza samodzielnie. W tym celu należy zastosować elementy z poprzednich ćwiczeń oraz skorzystać z właściwości z tabel w pkt. 2.1. Przykładowe logo oraz ikony udostępnia prowadzący. Mogą być one zastąpione innymi (na własny wybór) lecz powinni odzwierciedlać powierzone im funkcje.

Odsyłacze (linki) zastosowane w zadaniu:

Nazwa elementu	Adres przekierowania
logo pollub.tv	<a href="https://www.pollub.pl/pl/studenci/media-studenckie/studencka-telewizja-internetowa-pollub-tv">https://www.pollub.pl/pl/studenci/media-studenckie/studencka-telewizja-internetowa-pollub-tv</a>
Napis „Rejestracja” lub jego ikonka	<a href="https://ehms.pollub.pl/standard/register.php">https://ehms.pollub.pl/standard/register.php</a>
Napis „Logowanie” lub jego ikonka	<a href="https://ehms.pollub.pl/standard/?select_whoami=&amp;whoami=wykl">https://ehms.pollub.pl/standard/?select_whoami=&amp;whoami=wykl</a>
Ikonka wyszukiwania	<a href="https://www.google.pl/">https://www.google.pl/</a>
Logo Facebook	<a href="https://www.facebook.com/pollub.tv/">https://www.facebook.com/pollub.tv/</a>
Logo YouTube	<a href="https://www.youtube.com/user/pollubTV">https://www.youtube.com/user/pollubTV</a>

Przy najeździe na napis „Rejestracja” link ten zmienia kolor na pomarańczowy, natomiast „Logowanie” – na jasno-zielony.



Obramowanie pola wyszukiwania musi być zaokrąglone, promień zaokrąglenia – 3px. Pole powinno posiadać wskazówkę jak na przedstawionym pasku.

### Zadanie 3 – Panel nawigacji




Utwórz panel nawigacji na stronie internetowej online-kinoteatru. Stylizację elementów panelu wykonaj przy użyciu stylów CSS. Do tworzenia panelu użyj tabeli o określonych rozmiarach. Panel musi zawierać: listy nienumerowane, odsyłacze do zewnętrznych stron internetowych, nagłówki, loga darmowych portalów filmowych – **Filmweb**, **Zalukaj.pl**, **eKinomaniak.tv** jak na rysunku poniżej:



Należy odtworzyć podobny widok formularza samodzielnie. W tym celu należy zastosować elementy z poprzednich ćwiczeń oraz skorzystać z właściwości z tabel w pkt. 2.1. Przykładowe loga udostępnia prowadzący. Punkty listy nienumerowanej są linkami do stron internetowych o odpowiedniej zawartości, czyli np. link „Akcja” prowadzi do kategorii Akcja na portalu **eKinomaniak.tv**, link „Afryka” prowadzi do zbioru filmów afrykańskich na platformie **Netflix** i td... W tym celu możliwe jest korzystanie z wielu różnych portali filmowych. W sekcji Partnerzy strony znajdują się loga znanych portali z możliwością darmowego obejrzenia filmów. Po naprowadzeniu kursorem na loga one wykazują efekt lustrzanego odbicia. Loga są również odsyłaczami do stron internetowych portali. Po naprowadzeniu kursorem na linki ze wszystkich sekcji – zmieniają one kolor na pomarańczowy. Zarówno w stanie odwiedzonej jak i przeciwnym linki zachowują kolor jak na obrazie powyżej. Kolor markerów list nienumerowanych – czerwony.

#### Zadanie 4 – Wyniki wyszukiwania filmów w online-kinoteatrze

Utwórz fragment z pojedynczym wynikiem wyszukiwania filmu „Czarna Wdowa”. Stylizację elementów panelu wykonaj przy użyciu stylów CSS. Do tworzenia panelu użyj tabeli o dowolnych rozmiarach. Wynik musi zawierać: Odsyłacze do zewnętrznych stron internetowych – z filmem (zwiastunem), filmami amerykańskimi (kraj: USA), premierami filmów 2020 (Gatunek: premiera), filmami, premiery których zaplanowane na rok 2021, strony z rankingiem **IMDb**; krótka fabuła filmu, dane o filmie (przykładowy czas trwania, data premiery, jakość, lektura); przycisk „Oglądaj on-line” po wciśnięciu na który przenosimy się na stronę ze zwiastunem filmu. Należy uzyskać efekt jak na obrazie poniżej:

Czarna wdowa (2021)	
	<p>Rok produkcji: <a href="#">2021</a>;</p> <p>Kraj: <a href="#">USA</a>;</p> <p>Gatunek: <a href="#">Premiera</a> ;</p> <p>Czas trwania: <a href="#">1h 55min</a>;</p> <p>Premiera w USA: <a href="#">7.05.2021</a></p> <p>Jakość: <a href="#">FHD (1080p)</a>;</p> <p>Lektor: <a href="#">Dubbing</a>;</p> <p>W wyniku niebezpiecznego spisku i podejrzanych powiązań sprzed czasów drużyny Avengers, Natasha Romanoff aka Czarna Wdowa musi skonfrontować się z mrocznymi echami swojej przeszłości. Bohaterka stawia czoła groźnemu, potężnemu przeciwnikowi, który nie cofnie się przed niczym, by ją zniszczyć.</p>
<a href="#">Oglądać on-line</a> 	 Dodano: <a href="#">05.12.2020, 05:50</a>

Po naprowadzeniu kursora na odsyłacze na przycisku i nazwy filmy – kolor tekstu tych elementów zmienia się na zielony. Przykładowe ikonki rankingu **IMDb** oraz zegarka udostępnia prowadzący. Natomiast we własnych projektach mogą być zastosowane inne, lecz podobne. Przy najechaniu kursorem na plakat filmu – jego współczynnik nieprzezroczystości (**opacity**) zmienia się na **0.7**. Wierzchołki obramowania tabeli i komórek są zaokrąglone, wartość zaokrąglenia w [px] należy dobrać samodzielnie.

#### Zadanie 5 – Projekt online-kinoteatru – własny projekt!

Należy opracować własny projekt on-line kinoteatru. Strona z portalem filmowym powinna zawierać wszystkie elementy z poprzednich zadań, czyli – nagłówek strony z sekcją do logowania się, polem dla wyszukiwania filmów; panelem nawigacyjnym zawierające sortowanie filmów zgodnie z ich charakterystykami, listę partnerów portalu; sekcja z wynikami wyszukiwania na przykładzie pojedynczego (lub kilku) filmów. Stylizację wszystkich elementów witryny należy wykonać przy użyciu stylów CSS.