

14.08.2021

Zadania HTML

Zadanie 1Czynność 1Przeczytaj o:

- praktycznych sposobach pisania kodu strony WWW,
- nazwa pliku startowego,
- nazwy plików składowych strony
- testowania wykonania strony WWW,

Czynność 2

Przepisz w notatniku[Notepad+] lub dokonaj kopiowania [podstawowej struktura dokumentu HTML](#) (pamiętaj o wcięciach takich jakie są kodzie umieszczonym w instrukcji)

Czynność 3

Między znaczniki <body> a </body> wpisz:

imię ucznia → 7 razy, każde imię inną wielkością, każde w nowej linii czyli znacznik
 na końcu linii.
size od 1 do 7,

→ dla numerów parzystych w dzienniku od najmniejszego size do największego size

→ dla numerów nieparzystych w dzienniku od największego size do najmniejszego size

np.

```
<p align="right"> <font color="red" size="3" face="Arial"> Dominik </font> </p> <br>
```

zmień kolor czcionki z czerwonego na inny dowolny.

Dominik

Dominik

Dominik

nazwisko ucznia → 6 razy, każde nazwisko inną wielkością nagłówka

Najwyższym nagłówkiem jest pierwszy: <h1>...</h1>, a najniższym - szósty: <h6>...</h6>.

Nagłówki służą do podziału treści strony na rozdziały i podrozdziały i nie powinny być stosowane do pisania tekstu podrozdziałów .

→ dla numerów nieparzystych w dzienniku od największego nagłówka <H1> do najmniejszego <H6>

→ dla numerów parzystych w dzienniku od najmniejszego nagłówka <H6> do największego <H1>

np.

```
<h1> Kowalski </h1><br>
```

Kowalski

Kowalski

Kowalski

sześć emotikonów (każdy w nowym wierszu) wraz z wytłumaczeniem . (każdy emotikon innym kolorem i wielkością czcionki użyj innego rodzaju czcionki zamiast Arial

czcionki → Arial, 'Courier New', 'Times New Roman', Verdana

:(smutek, zmartwienie

:C duży smutek

;(lub :'(płacz

Czynność 4

Nagraj stronę na twój nośnik:

→nazwa strony to index.html

→podczas nagrywania pliku wybierz opcję Wszystkie pliki

Nazwa pliku:	index.html
Zapisz jako typ:	Wszystkie pliki

→Uruchom stronę poprzez szybkie podwójne kliknięcie pliku index.html.

→Gdy chcesz wykonać poprawki to wykonaj je w Notatniku i następnie nagraj CTRL+S i teraz odśwież w przeglądarce klawiszem F5

Czynność 5

Praca domowa:

- dokończ zadanie,
- zainstaluj stronę z dokończonym **zadanie 1** na darmowym serwerze (może być płatny jak masz dostęp), [darmowy hosting](#)
- naucz się uruchamiać tę stronę z serwera
- zostaniesz poproszony przez nauczyciela o uruchomienie strony na najbliższej lekcji i otrzymasz ocenę do dziennika (osoby nieobecne na poprzedniej lekcji też będą sprawdzane).

Publikowanie strony WWW.

Na youtube jest instrukcja w postaci filmu jak zainstalować stronę WWW na GiHubie

<https://www.youtube.com/watch?v=ilD15BtfdXI>

Trochę teorii

Po wykonaniu strony musisz zainstalować stronę na serwerze WWW tak, aby była ona widoczna dla wszystkich użytkowników Internetu. Proces instalacji strony nazywane jest **hostingowaniem**. Strony WWW możesz instalować na płatnych lub **darmowych serwerach**. Jednym z darmowych miejsc jest Github. Github jest profesjonalnym [pewne usługi są darmowe] portalem, używanym przez programistów. Jedną z użyteczności GitHuba jest możliwość instalowania oraz edytowania stron WWW. GitHub Pages nie obsługuje aplikacji po stronie serwera np. PHP. Javascript może być ponieważ jest obsługiwane po stronie klienta.

Jako przyszły programista będziesz pracował w zespole programistów.

Musisz znać, rozumieć, umieć używać następujące pojęcia/narzędzia:

pojęcie 1

Git → to system kontroli wersji, a więc narzędzie do zarządzania historią kodu źródłowego projektu.

pojęcie 2

GitHub → to usługa hostingowa dla repozytoriów Gitowych.

Więc nie są tym samym: Git jest narzędziem, a GitHub jest usługą, gdzie możemy trzymać projekty korzystające z Gita. Będzie to **"repozytorium kodu"**, czyli całego kodu projektu.

pojęcie 3

Repozytorium (łac. repositorium) – miejsce uporządkowanego przechowywania dokumentów, z których wszystkie przeznaczone są do udostępniania. Dziś termin stosowany jest również w odniesieniu do najrozmaitszych zasobów cyfrowych (baz danych, zbioru pakietów czy kodów źródłowych), np. w Internecie.

Proces umieszczania Twojej strony WWW na GitHub

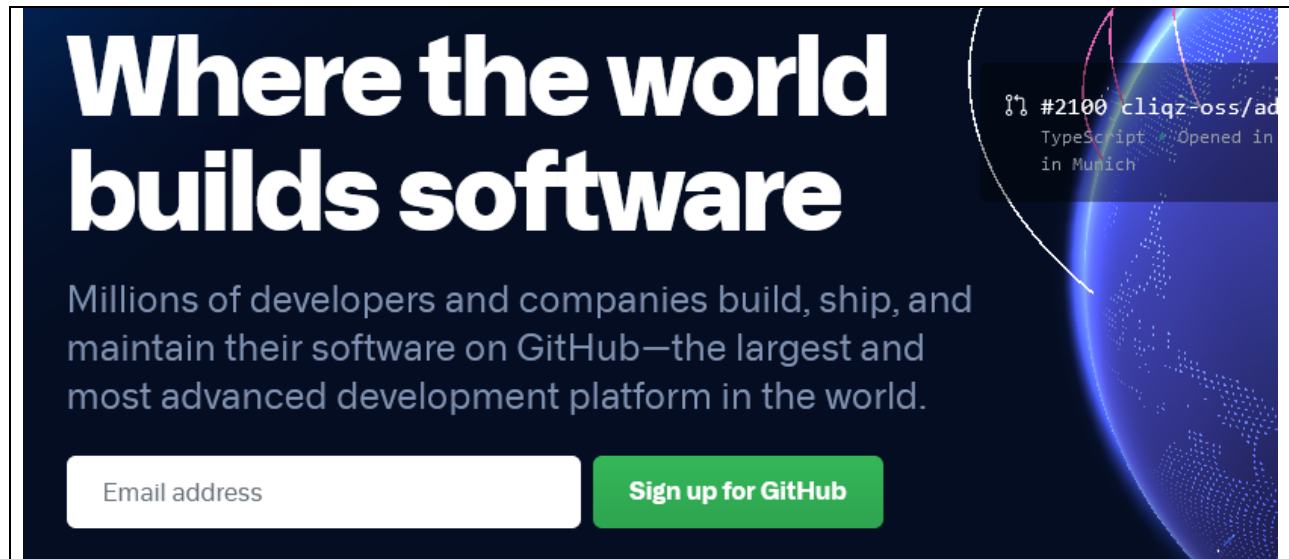
Krok1

Najpierw musisz założyć konto, będziesz musiał podać login i hasło.

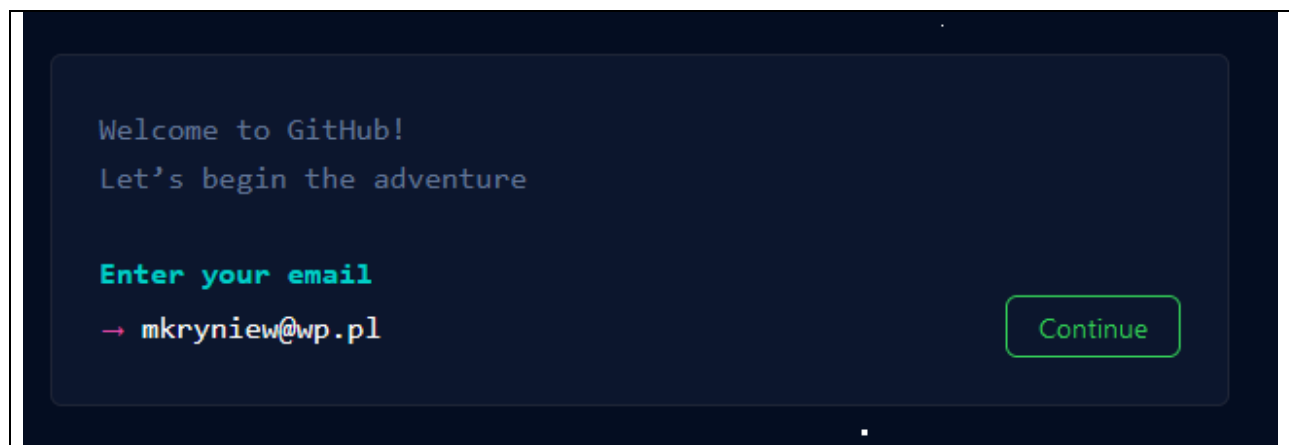
Login→ wybierz jakiś sensowny, bo będzie on częścią adresu Twojej strony.

Hasło→ są wymagania odnośnie hasła narzucone przez GitHuba 9(będziesz miał opis jakie musi być hasło).

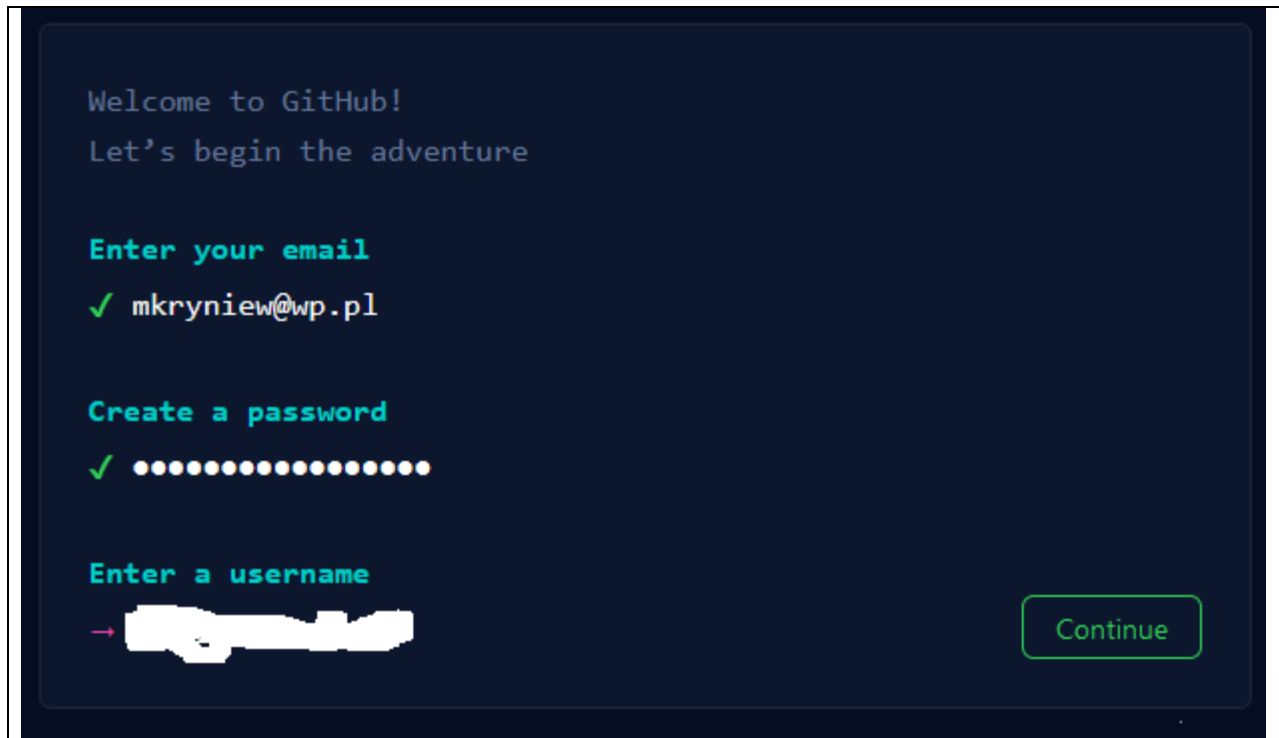
Wejdź na github.com, → wpisz Twój mail



Teraz przyciśnij Sign up for GitHub.



Teraz musisz wybrać hasło oraz adres strony.



Będziesz musiał rozwiązać zagadki aby dokonać weryfikacji czy nie jesteś botem

Dostaniesz na maila kod, który będziesz musiał wprowadzić. Gdy nie przyjdzie na pocztę może być n spamie lub powiadomieniach.

Po wprowadzeniu kodu wypełnisz ankietę

- 1) z iloma grupami programistów będziesz współpracował
- 2) jesteś uczniem/nauczycielem

How many team members will be working with you?

This will help us guide you to the tools that are best suited for your projects.

☐ Just me ☐ 2 - 5 ☐ 5 - 10

☐ 10 - 20 ☐ 20 - 50 ☐ 50+

Are you a student or teacher?

☐ Student ☐ Teacher

[Continue](#)

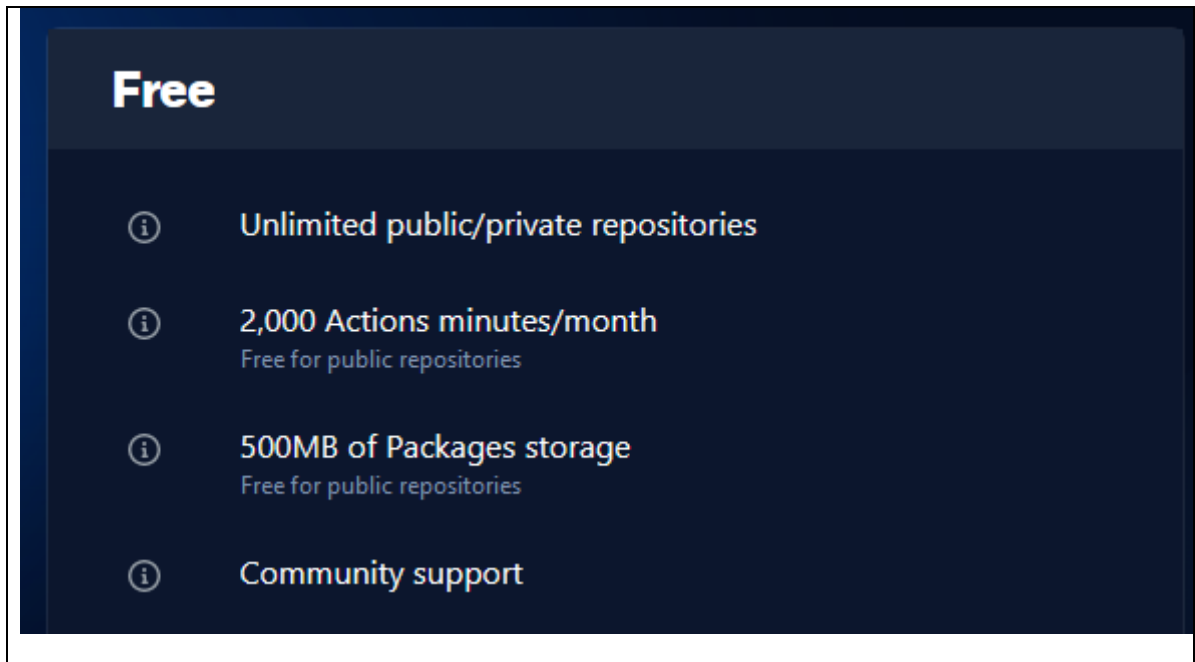
Teraz wybierz z jakich konkretnych funkcji chcesz skorzystać?



Ty wybierz wszystkie opcje.



Wybierz darmowe konto.

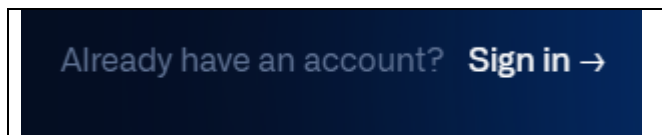


Wejście na GitHub

<https://github.com/>



Teraz wybierz tutaj



Logowanie do systemu

Sign in to GitHub

Username or email address

Password


[Forgot password?](#)

Sign in


What specific features are you interested in using?

Select all that apply so we can point you to the right GitHub plan.


☒

 **Collaborative coding**
Codespaces, Pull requests, Notifications, Code review, Code review assignments, Code owners, Draft pull requests, Protected branches, and more.

☒

 **Automation and CI/CD**
Actions, Packages, APIs, GitHub Pages, GitHub Marketplace, Webhooks, Hosted runners, Self-hosted runners, Secrets management, and more.

☒

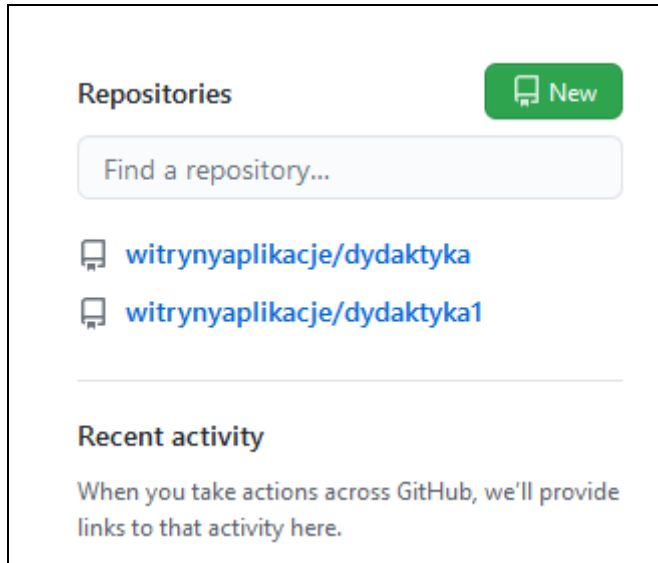
 **Security**
Private repos, 2FA, Required reviews, Required status checks, Code scanning, Secret scanning, Dependency graph, Dependabot alerts, and more.

Utwórz nowe repozytorium

Repozytorium jest miejsce na GitHubie gdzie będziesz miał swoją stronę WWW, jest folder na serwerze GitHuba.

Repozytorium będzie miało nazwę (wybierz jakieś sensowne, bo będzie on częścią adresu Twojej strony). Możesz mieć wiele repozytoriów.

-Przyciśnij przycisk New



-Teraz podaj nazwę repozytorium.

-Zaznacz opcję Add a README file

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).

Owner *

Repository name *

witrynyaplikacje

/

dydaktyka

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [potential-telegram](#)?

Description (optional)

strona do ćwiczeń

☒ **Public**
 Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
 You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ **Add a README file**
 This is where you can write a long description for your project. [Learn more](#).

☐ **Add .gitignore**
 Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more](#).

☐ **Choose a license**
 A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more](#).

Create repository

Wciśnij Create repository.

=====

Musisz teraz uruchomić możliwość oglądania w Internecie strony WWW.

-wejdź do twojego repozytorium, powinieneś mieć dowolny plik np. README.md

-opcja Settings

-opcja Pages

-i teraz musi być **main**

Source

Your GitHub Pages site is currently being built from the `main` branch. [Learn more](#).

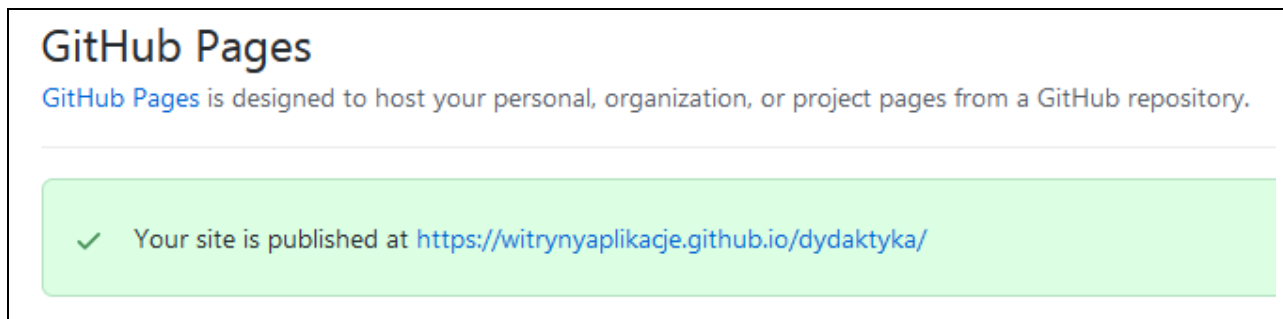
Branch: main

/ (root)

Save

-teraz przycisk **Save**

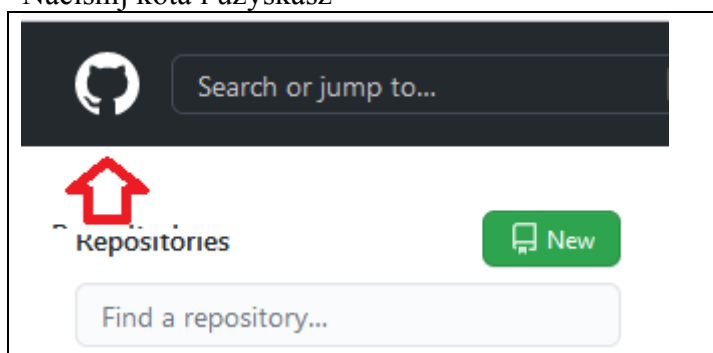
-będzie również widział adres twojej strony, który możesz kopiować by uruchomić bezpośrednio z linku



Tutaj masz adres twojej strony. Uruchomi się i plikiem startowym jest index.html.

Utworzenie nowego repozytorium gdy jesteś zalogowany na GitHubie

Naciśnij kota i uzyskasz



=====

Instalacja strony WWW

Uwaga 1

nazwa pliku startowego powinna być index.html. Przy takiej nazwie do uruchomienia strony, nie będzie konieczne podanie nazwy pliku HTMLu a tylko **login.github.io /repozytorium** np.

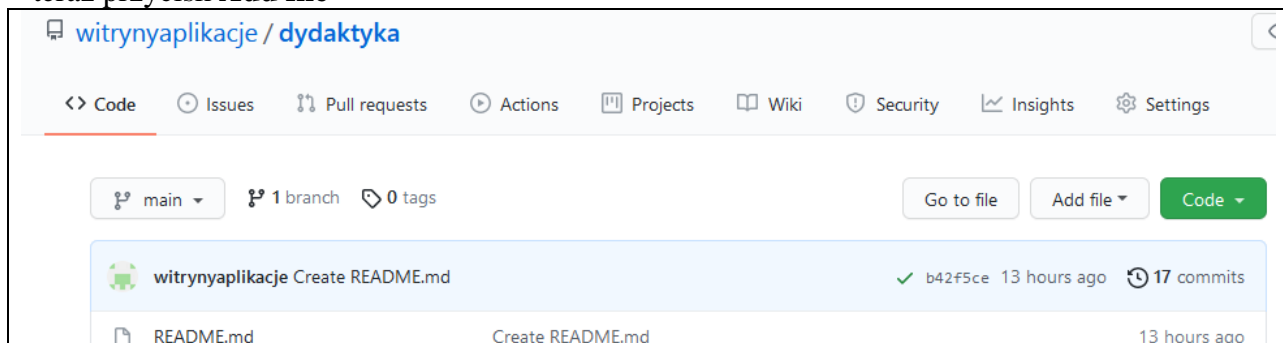
<https://witrynyaplikacje.github.io/informayka/>

Uwaga 2

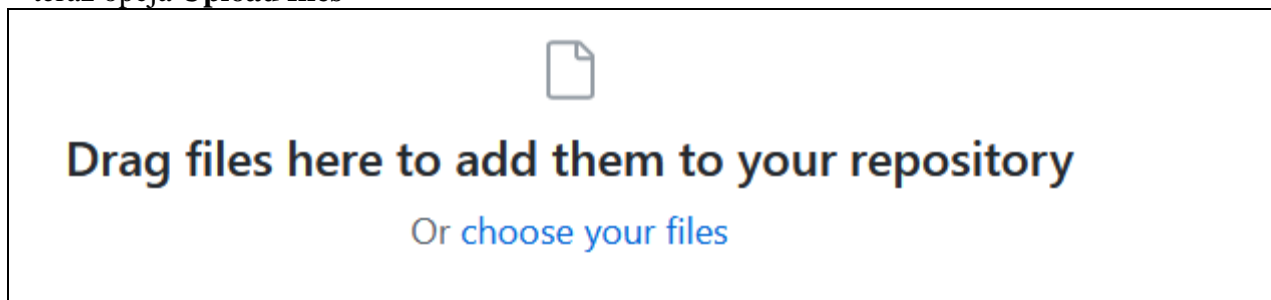
Musisz przesłać wykonaną stronę na GitHuba.

-wejdź do Twojego repozytorium (musisz mieć co najmniej jeden plik np. README.md)

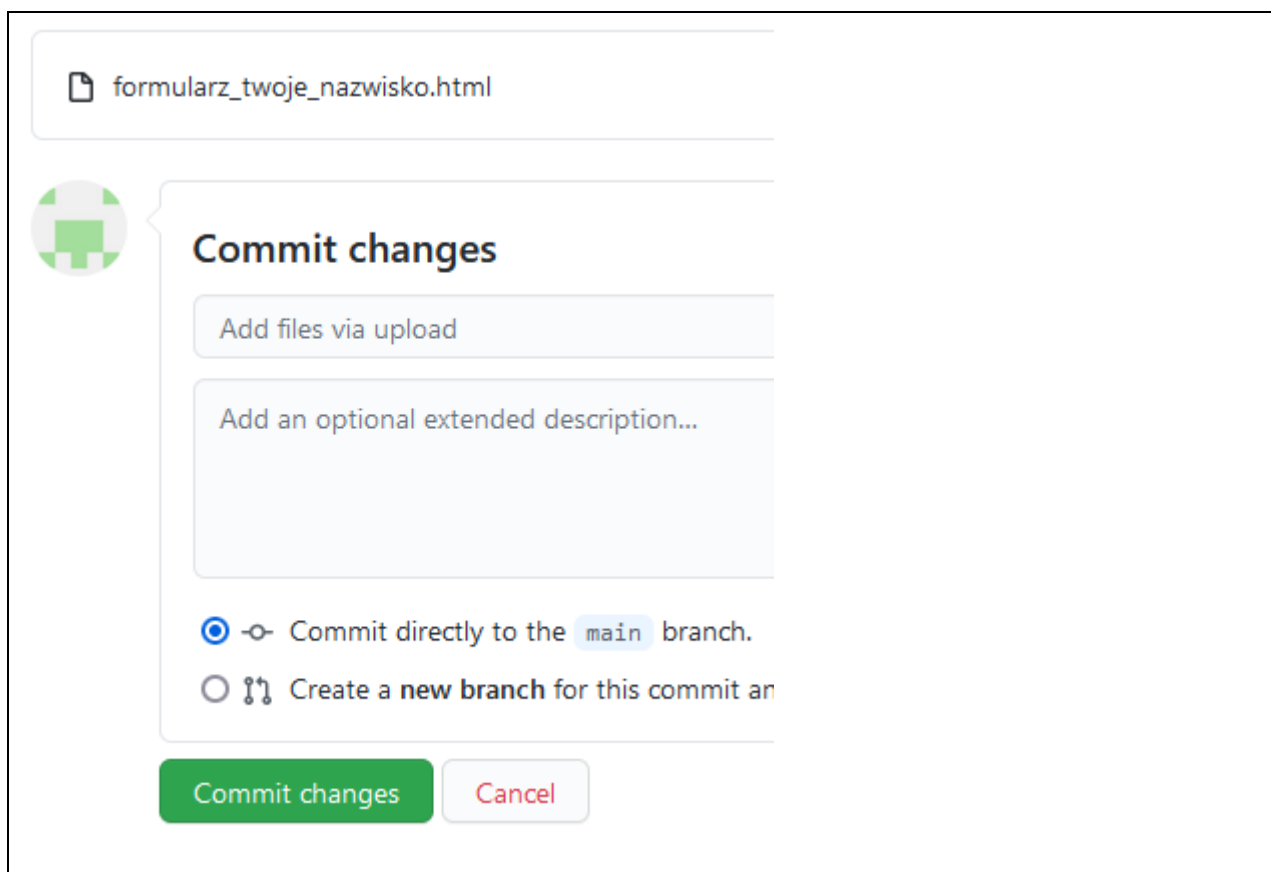
-teraz przycisk **Add file**



-teraz opcja **Upload files**



-teraz **przeciagnij plik** lub opcja **choose your files**



-po wygraniu plików system powie jakie pliki są gotowe i teraz opcja **Commit changes**

Uwaga 3

Do przesyłania plików możesz używać trybu konsolowego (z użyciem terminala, w trybie tekstowym

Uwaga 4

Masz również możliwość **tworzenia oraz edytowania** plików tekstowych.

-wejdź do Twojego repozytorium , (opcja <>Code służy do wyświetlania plików znajdujących się w repozytorium), kliknij na plik do edycji (plik jest linkiem) i otworzy się plik, teraz ikona piórka.



-zapisz plik po edycji **Commit changes**

Zadanie 2

Uwagi o zaliczaniu dalszych zadań.

Masz dwie możliwości:

- **pierwsza opcja**

dalsze zadania będą kontynuacją zadania 1 i będą umieszczone na serwerze

lub

- **druga opcja**

Na nośniku informacji załóż folder HTML_nazwisko_ucznia np. HTML_Kowalski. W nim załóż foldery np. do zadania 1 ZAD1_nazwisko_ucznia, czyli np. ZAD_Kowalski. Do tego folderu wgraj plik z rozwiązaniem zadania. Każde zadanie musi mieć swój folder.

Nie można zaliczyć zadania np. trzeciego bez zaliczenia wszystkich zadań poprzednich w odpowiedniej kolejności.

Wykonaj:

Przeczytaj treść całego zadanie 2

Dokonaj modyfikacji strony z zadania poprzedniego, czyli dopisz do zadania poprzedniego poniższe polecenia. Jaki wygląd ma strona z tego zadania popatrz na końcu zdania.

Modyfikacja będzie polegać na dopisaniu pozostałych danych ucznia:
dane te to:

- adres (kod pocztowy, miasto, ulica, numer domu, numer mieszkania)
- ulubiony aktor(aktorka)
- ulubiony zespół muzyczny
- pełna data urodzenia (miesiąc słownie)

Dane te powinny być fałszywe, ale prawdopodobne.

Wszystkie dane w nowych liniach.

Uwzględnij:

- Aby uzyskać dane w nowych liniach → użyj

- tekst które już napisałeś zapisz jako akapity początku akapitu oraz końca <p> i </p>), wykonaj tyle akapitów ile masz jest wyświetlanych linijek na stronie, która wykonujesz .
- wykonaj zmianę miejsca wyświetlania akapitu. Akapity mają być: wyrównane co najmniej jeden do **prawej** (right), **lewej** (left), wyrównywanie do lewej.

<p align="right">80-188 Gdańsk Jana z Kolana 101/34</p>

<center> <p>80-188 Gdańsk Jana z Kolana 101/34</p> </center>

W tekście, który już napisałeś zmień tak aby było: [patrz formatowanie tekstu](#)

- podkreślenie,
<p align="right"> <u> 80-188 Gdańsk Jana z Kolana 101/34 </u> </p>

- przekreślenie,
- kursywa,
- tekst pogrubiony,
- indeks górny i dolny poprzez napisanie tekstu: H_2SO_4 oraz $x*x=x^2$,
- co najmniej trzy rodzaje czcionek,
- co najmniej trzy rodzaje wielkość liter, napisanego tekstu,
- co najmniej trzy rodzaje kolor napisanego tekstu,
<p align="right"> 80-188 Gdańsk Jana z Kolana 101/34 </p>

size od 1 do 7

czcionki → Arial, 'Courier New', 'Times New Roman', Verdana

Uruchom stronę poprzez szybkie podwójne kliknięcie pliku index.html. W drugim okienku pokaż strukturę pendrive tak, aby można było sprawdzić czy masz foldery o odpowiednich nazwach. Poproś nauczyciela w celu sprawdzenia.

Wygląd zadania drugiego

Adres: 83-000, Pruszcz Krakowski, Obrońców Niepokoju, 17,34.

Ulubiony aktor: Cezariusz Pazura.

Ulubiony zespół muzyczny: ACDC.

Data urodzenia: 28 napewno_nie_listopada 2001.

H_2SO_4

$x*x=x^2$

Zadanie 3

Od teraz będziesz używał programu Notepad++. Dokonaj konfiguracji programu → ustawa język polski, oraz kodowanie UTF-8. (możesz mieć go na pendrive w wersji portable)

Elementy sprawdzane przez nauczyciela po wykonaniu zadania:

1. trzy obramowania z legendą,
2. trzy nagłówki (napisany przed każdą ramką) różnej wielkości o trzech różnych wyśrodkowaniach (prawo, lewo, wyśrodkowanie),
3. komentarzy do zapisania nazwiska imienia autora, szkoły oraz klasy,
4. spacje niełańcuchowe (między nazwiskiem jest 10 spacji) do wykonania tekstu, nazwisko ucznia imię ucznia
5. meta dla: polskich liter, autor, opis strony,
6. tło o określonym kolorze np. zielone,

7. trzy linie rozdzielające o różnych grubościach, długościach, kolorach, wstawiane w różnych miejscach stron → rozdzielając dowcipy.
8. wstawienie 7 znaków specjalny na koniec tekstu strony.

Wykonaj:

Dokonaj modyfikacji strony z zadania poprzedniego. Modyfikacja będzie polegać na dopisaniu do poprzedniej strony przyzwoitych dowcipów.

Użyj:

- [obramowania z legendą](#). Nazwa dowcipu jako legenda cały dowcip w obramowaniu, użyj:

```
<FIELDSET>
  <LEGEND> Nazwa dowcipu </LEGEND>
  treść całego dowcipu pierwszy wiersz<br>
  .....
  treść całego dowcipu ostatni wiersz<br>
</FIELDSET>
```
- trzy [nagłówki](#) (napisany przed każdą ramką) różnej wielkości o trzech różnych wyśrodkowaniach (prawo, lewo, wyśrodkowanie) jako określenie rodzaju dowcipu np. Dowcipy o babie, napisane przed obramowaniem
 np. <h1 ALIGN=right >Dowcipy o babie</h1>
- użyj [komentarzy](#) do zapisania nazwiska imienia autora, szkoły oraz klasy (komentarze nie są widziane po wyświetleniu stron),
- [spacje nielamliwe](#) do wykonania tekstu,

nazwisko ucznia	imię ucznia	
Kowalski	Jan	(między nazwiskiem jest 10 spacji)
- [meta](#) dla: polskich liter, autor, opis strony, (wstaw w <head>)
- [tło](#) o określonym kolorze np. zielone,
- trzy linie [rozdzielające](#) o różnych grubościach, długościach, kolorach, wstawiane w różnych miejscach stron → rozdzielając dowcipy.
- wstaw 7 [znaków specjalny](#) na koniec tekstu strony.

Żart o informatyku

Przyszły informatyk

Dzieci piszą wypracowanie o tym, jak wyobrażają sobie pracę informatyka.

Nie pisze tylko Karol.

- Dlaczego nie piszysz? - pyta go nauczycielka.

- Czekam, aż mi się otworzy edytor tekstu.

Żart o lekarzu

Dentysta sadysta

- Panie doktorze czy ma pan coś na moje zęby?

- Tak, woreczek...

Żart o babie

Baba zadzwiała ze sprzedawcy

Przychodzi do baby sprzedawca odkurzaczy, stawia odkurzacz na podłodze, podłącza do prądu i mówi:

- Zjem każdy paproch, którego nie wciągnie to supernowoczesne urządzenie.

Na to baba:

- Życzę panu smacznego. Od dwóch dni nie ma prądu.

nazwisko ucznia

imię ucznia

Cezary

Pazura

Uruchom stronę poprzez szybkie podwójne kliknięcie pliku index.html. W drugim okienku pokaż strukturę pendrive tak, aby można było sprawdzić czy masz foldery o odpowiednich nazwach. Poproś nauczyciela w celu sprawdzenia.

Zadanie 4

Dokonaj modyfikacji strony z zadania poprzedniego.

Wykonaj:

1. **wyliczenia,**
2. **numerowania**

muszą być zaproponowane przez ucznia i być związane z informatyką.

Modyfikacja będzie polegać na dopisaniu:

```
<br><br><br>
<h1> poniżej są trzy wyliczenia z różnymi znakami wyliczenia</h1>
<h1> Ty zaproponuj swoje, związane z informatyką</h1>
    • Wyliczenia → trzy znaki wyliczenia (kwadrat, koło i okrąg)
```

poniżej są trzy wyliczenia z różnymi znakami wyliczenia

Ty zaproponuj swoje, związane z informatyką

Możliwości formatowania tekstu w HTML.

- **Pogrubienie:** `< b >` `< / b >`
- *Kursywa:* `< i >` `< / i >`
- Podkreślenie: `< u >` `< / u >`
- ~~Przekreślenie:~~ `< strike >` `< / strike >`
- Indeks górny: `< sup >` `< / sup >`
- Indeks dolny: `< sub >` `< / sub >`
- Przejście do nowego wiersza w tekście: `< br >`
- Zapobieganie automatycznemu przenoszeniu fragmentu tekstu do nowego wiersza: `< nobr >` `< / nobr >`
- Spacja niełamiwa: `& nbsp`

```
<br><br><br>
<h2> poniżej są trzy numerowania z różnymi znakami numerowania</h2>
<h2> Ty zaproponuj swoje, związane z informatyką</h2>
    • Numerowania → trzy sposoby numeracji, zacznij w każdej numeracji od dziennika numeru w dzienniku
```


lekcyjnym [1(1,2,3...), A(A,B,C...), a(a,b,c...), I(I,II,III...), i(i,ii,iii...)],

poniżej są trzy numerowania z różnymi znakami numerowania

Ty zaproponuj swoje, związane z informatyką

Nagłówki w treści strony WWW.

2. < H1 > Będzie największym nagłówkiem.
3. < H2 > ... < H5 > Będą coraz mniejsze.
4. < H6 > Będzie najmniejszym nagłówkiem

Możliwości funkcj font.

- b. < font size ="wielkość czcionki" >
- c. < font color ="kolor czcionki" >
- d. < font face ="rodzaj czcionki" >

3 Najprostsze rodzaje kolorów do użycia w funkcji font.

- II. Nazwą: red-czerwony, green-zielony, blue-niebieski
- III. RGB: rgb(255,0,0)-czerwony, rgb(0,255,0)-zielony, rgb(0,0,255)-niebieski
- IV. Hexadecymalny, #RRGGBB: #FF0000-czerwony, #00FF00-zielony, #0000FF-niebieski.

<h3> poniżej będą trzy poziomy numerowania/wyliczenia z różnymi rodzajami numerowania/wyliczenia</h3>

<h3> Ty zaproponuj swoje, związane z informatyką</h3>

- [Wyliczenia zagnieżdżonego](#) → 3 poziomy

poniżej będą trzy poziomy numerowania/wyliczenia z różnymi rodzajami numerowania/wyliczenia

Ty zaproponuj swoje, związane z informatyką

2. Popularne Interfejsy urządzeń peryferyjnych do komputera:

B. Interfejsy na przesył obrazu

ii. HDMI

- Type A- Standard
- Type B- Dual-Link
- Type C- Mini
- Type D- Micro
- Type E- Zawiera blokadę ochronną aby kabel Typu Standard się nie ruszał

iii. DVI

- DVI-I- Przesyła dane cyfrowe i analogowe
- DVI-D- Przesyła dane cyfrowe
- DVI-A- Przesyła dane analogowe

iv. D-SUB

- DE-9- Standard
- DE-9M- Standard bez śrub mocujących
- DA-15- Złącze GamePort
- DE-15F- Złącze VGA, SVGA i XGA

C. Interfejsy na przesył audio

ii. Jack

- Jack 6,3mm
- Jack 3,5mm (mini-jack)
- Jack 2,5mm (micro-jack)

D. Interfejsy na przesył danych

ii. USB

- Type A (USB 1.0 & 2.0)
- Type B (USB 1.0 & 2.0)
- Mini A (USB 2.0)
- Mini B (USB 2.0)
- Mini AB (USB 2.0)

Uruchom stronę poprzez szybkie podwójne kliknięcie pliku index.html. W drugim okienku pokaż strukturę pendrive tak, aby można było sprawdzić czy masz foldery o odpowiednich nazwach. Poproś nauczyciela w celu sprawdzenia.

Zadanie 5

Dokonaj modyfikacji strony z zadania poprzedniego. Modyfikacja będzie polegać na:


- Ściągnięciu darmowych [animowanych](#) grafik. Grafiki powinny tematycznie odpowiadać dowcipom.
- [umieścić pięć grafik](#) obok dowcipów używając różnych parametrów (ALIGN LEFT RIGHT BORDER WIDTH HEIGHT ALT)
- każda grafika powinna mieć tekst alternatywny w postaci Twojego nazwiska

numer grafiki	położenie	ramka szerokość	szerokość	wysokość	napis alternatywny ALT
1	prawa	10+dzień urodzenia	100+dzień urodzenia	100+numer z dziennika	grafika1- nazwisko ucznia np. grafika1- Nowak


2	lewa	10+miesiąc urodzenia	100+miesiąc urodzenia	100+liczba liter nazwiska	grafika2-nazwisko ucznia
3	prawa	10+numer z dziennika	100+numer z dziennika	100+dzień urodzenia	grafika3-nazwisko ucznia
4	lewa	10+liczba liter nazwiska	100+liczba liter nazwiska	100+miesiąc urodzenia	grafika4-nazwisko ucznia
5	prawa	10+liczba liter imienia	100+liczba liter imienia	100+liczba liter imienia	grafika5-nazwisko ucznia

Żart o informatyku

Przyszły informatyk



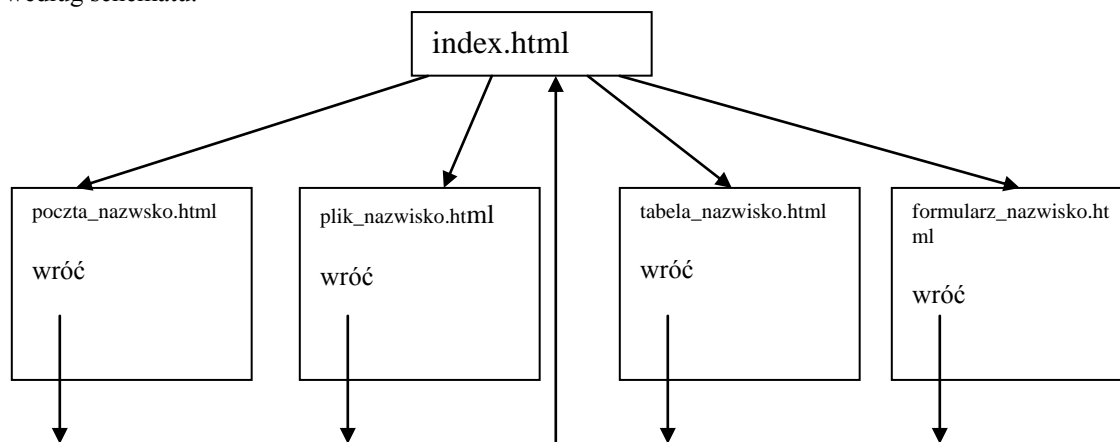
Dzieci piszą wypracowanie o tym, jak wyobrazają sobie pracę informatyka.
 Nie pisze tylko Karol.
 - Dlaczego nie piszesz? - pyta go nauczycielka.
 - Czekam, aż mi się otworzy edytor tekstu.



Uruchom stronę poprzez szybkie podwójne kliknięcie pliku index.html. W drugim okienku pokaż strukturę dyskiety(dysku, pendrive) tak, aby można było sprawdzić czy masz foldery o odpowiednich nazwach. Poproś nauczyciela w celu sprawdzenia.

Zadanie 6

Dokonaj modyfikacji strony z zadania poprzedniego. Modyfikacja będzie polegać na [wykonaniu linków](#) aby stworzyć stronę według schematu:



Ze strony, którą wykonałeś w poleceniach poprzednim wykonaj następujące linki :

Treść linku	Czynność wykonywana przez link
Link do poczty czyli do pliku poczta_nazwisko.html	Przejsć do strony zawierającej link do poczty. Strona ta będzie zawierać rzeczywisty i działający link do poczty ucznia oraz grafikę ściągniętą z Internetu związaną z pocztą oraz link wstecz, czyli przejście do strony głównej.
Link do ściągnięcia pliku czyli do pliku plik_nazwisko.html	Na umieszczyć dowolny krótki plik spakowany zipem i wykonać link ściągający ten plik oraz link wstecz, czyli przejście do strony głównej.
Link początek tekstu	Po kliknięciu tego linku nastąpi skok do początku

	tekstu w obszarze strony index.html.
Link do środka tekstu	Po kliknięciu tego linku nastąpi skok do środka tekstu w obszarze strony index.html.
Link do końca tekstu	Po kliknięciu tego linku nastąpi skok do końca tekstu w obszarze strony index.html.
Link do strony zawierającej tabelę czyli do pliku tabela_nazwisko.html	Przejdzie do strony, która będzie zawierać w wyniku późniejszych poleceń tabelę. Teraz będzie to napis tutaj będzie tabela oraz link wstecz, czyli przejdzie do strony głównej.
Link do strony zawierającej formularz czyli do pliku formularz_nazwisko.html	Przejdzie do strony, która będzie zawierać w wyniku późniejszych poleceń formularz. Teraz będzie to napis tutaj będzie formularz oraz link wstecz, czyli przejdzie do strony głównej.
Uwaga: Podczas wykonywania tego zadania zwróć uwagę na poprawność nazw plików . Nazwy są podane na schemacie połączeń ponad tabelą.	

Należy wykonać 4 strony o nazwach:

1. poczta_nazwisko.html
2. plik_nazwisko.html
3. tabela_nazwisko.html
4. formularz_nazwisko.html np. formularz_kowalski.html

Przy wykonywaniu strony użyj szkieletu strony. Po wykonaniu szkieletu nagraj plik pod odpowiednią nazwą (pamiętaj o kodowaniu polskich liter). Następnie wykonaj link powrotu do index.html lub jeszcze inny link oraz odpowiedni napis (np. tutaj będzie formularz).

Ułożenie linków na stronie

górze strony:

Link do poczty
 Link do ściągania pliku
 Link do środka tekstu
 Link do końca tekstu
 Link do strony zawierającej tabelę
 Link do strony zawierającej formularz

wypełnienie strony

środek strony

Link do poczty
 Link do ściągania pliku
 Link początek tekstu
 Link do końca tekstu
 Link do strony zawierającej tabelę
 Link do strony zawierającej formularz

wypełnienie strony

dół strony

Link do poczty

Link do ściągania pliku

Link początek tekstu

Link do środka tekstu

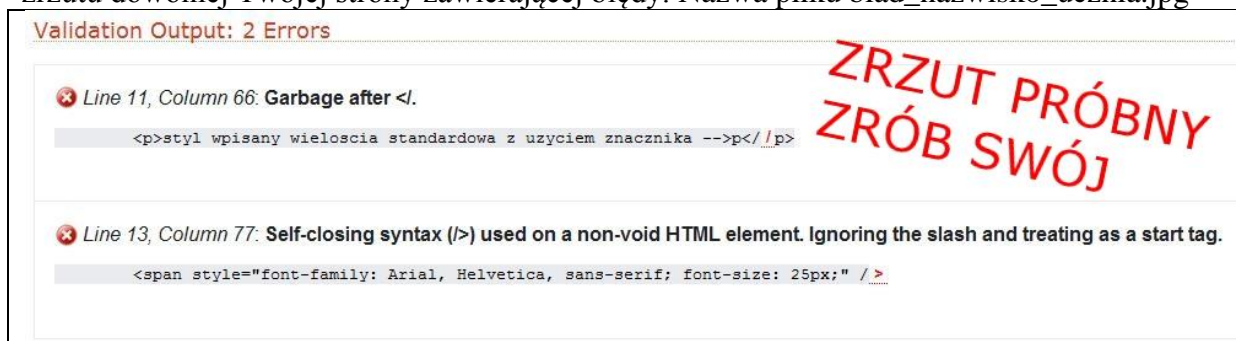
Link do strony zawierającej tabelę

Link do strony zawierającej formularz

Zadanie 7

Temat: Walidacja stron WWW napisanej w HTML z zadania 6.

- 1) Uruchom walidator stron HTML pod adresem : <http://validator.w3.org/>
- 2) Zapisz na Twojej stronie (na początku) co to jest walidacja strony HTML, zapisz pod wytłumaczeniem czym jest walidator link do walidatora (jest dwie linie wyżej).
- 3) Podaj ocenę → walidacji (wykrywaniu błędów) strony z **zadania 6** (wszystkie pliki z tego zadania).
- 4) Wykonaj następujący zrzut ekranu (z napisem dodanym do rzutu z Twoim nazwiskiem na rzucie, kolor czerwony, czcionka 20) strony z błędami. Konieczne jest wykonanie jednego zrzutu dowolnej Twojej strony zawierającej błędy. Nazwa pliku blad_nazwisko_ucznia.jpg



- 5) Popraw błędy. Popraw jak najwięcej błędów (co najmniej połowę).
- 6) Wykonaj ponowną walidację pod adresem : <http://validator.w3.org/>
- 7) Wykonaj następujący zrzut ekranu bez błędów (z Twoim nazwiskiem, kolor czerwony, czcionka 20). Nazwa pliku poprawa_nazwisko_ucznia.jpg
- 8) Utwórz link z index.html do podstron (nazwa podstron to walidacja_nazwisko_ucznia.jpg np. walidacja_kowalski.html zawierającej wyświetlające się dwa zrzuty ekranu).

Uwaga:

Dobrym programem sprawdzającym poprawność dokumentu jest Tidy. Wszystkie informacje dotyczące tego programu znajdują się na <http://www.w3.org/People/Raggett/tidy/>.

Gdy strona zostanie sprawdzona i zostaną poprawione błędy dobrym zwyczajem jest umieścić grafikę wskazującą na zgodność HTML5 (patrz na dół).



Zadanie 8

Projekt tabeli:

- Projekt tabeli wykonujesz w edytorze tekstu (Word lub Open Office).
- Nazwa pliku nazwisko_klasa_grupa.docx np. kowalski_2F_g1

- Tabela powinna zawierać co najmniej 30 komórek (komórki scalone w pionie i poziomie są liczone jako jedna komórka + komórki nagłówka[nagłówek→ to pierwszy wiersz] są wliczane w 30 komórek).
- Tabela zawiera tytuł zrealizowany przez <caption> TUTAJ TYTUŁ</caption>. W tytule zapisujemy nazwisko+imię ucznia+klasa
- Tabela zawiera nagłówek zrealizowany przez <thead> tutaj kolumny nagłówka </thead>
- Tabela zawiera informacje zrealizowane w postaci wierszy tabeli zrealizowane przez <tbody> tutaj kolumny nagłówka </tbody>
- dane w tabeli powinny być o treści informatyczne. (Możesz pobrać z Internetu np. cennik)
- dokonaj łączenia komórek w poziomie (co najmniej trzy komórki).
- dokonaj łączenia komórek w pionie(odkładnie dwie komórki).
- Dokonaj kolorowania wierszy różnymi kolorami (co najmniej cztery kolory)
- Obramowanie →ciekawe (kolor→inne niż czarne, typ obramowania, grubość obramowania)
- Dokonaj obramowania grubością 4 razy większą niż obramowanie zastosowane wewnątrz tabeli.
- Kolumny zapisz różnymi kolorami znaków (co najmniej 3) oraz wielkościami czcionki (co najmniej 2).
- Dokonaj wyrównywania znaków w kolumnach jedna kolumna do prawej inna do lewej inna wyśrodkowana
- Zastosuj dwa różne rodzaje czcionek (co najmniej 2)
- Podaj źródło tabeli (może być np. źródło własne), źródło pochodzenia tabeli (pismem pochyłym i podkreślonym i kolorze czerwonym wielkością czcionki 6 w skali 7)
-
-

Zadanie 9

- Wykonaj tabelę, którą zaplanowałeś i oddałeś nauczycielowi do oceny. Tabelę umieść na stronie, do której prowadzi link zaplanowany w Zadaniu5.

Zadanie 10

[Praktyczne wykonywanie formularza\(kliknij aby przeczytać\).](#)

[Elementy formularza \(kliknij aby przeczytać\)](#)

[Przykład formularza 1 \(kliknij aby zobaczyć\)](#)

[Przykład formularza 2 \(kliknij aby zobaczyć\)](#)

[Przykład formularza 3 \(kliknij aby zobaczyć\)](#)

Projekt formularza

Formularz powinien zawierać:

- Obszar wprowadzania większej ilości tekstu **TEXTAREA**
- Przyciski **BUTTON** → co najmniej dwa z dowolną akcją

Trzy sekcje **INPUT radio**

- Przyciski opcji **INPUT radio** → cztery jeden zaznaczony domyślnie (ułożenie poziome)
- Przyciski opcji **INPUT radio** → trzy(ułożenie pionowe)
- Przyciski opcji **INPUT radio** → pięć (ułożenie poziome)

Trzy sekcje **INPUT checkbox**

- Przyciski wyboru **INPUT checkbox**→ cztery (ułożenie pionowe)
- Przyciski wyboru **INPUT checkbox**→ trzy (ułożenie pionowe)
- Przyciski wyboru **INPUT checkbox**→ pięć jeden zaznaczony domyślnie (ułożenie poziome)
- Przyciski wysyłania danych **INPUT submit** (napis na przycisku WYŚLIJ) na adres mkryniew@ids.gda.pl i temacie nazwisko ucznia
- Przyciski czyszczenia pól tekstowych **INPUT reset** (napis na przycisku CZYŚĆ)

Pięć pola tekstowe **INPUT**

- Pola tekstowe **INPUT** →bez tekstu początkowego
- Pola tekstowe **INPUT** → z tekstem początkowym
- Pola tekstowe **INPUT** →z ograniczeniem tekstu (ilość znaków)
- Pola tekstowe **INPUT** →z hasłem
- Pola tekstowe **INPUT** →bez tekstu początkowego

Trzy listy rozwijalne SELECT

- Listy rozwijalne **SELECT** → 5 opcji, z zaznaczeniem opcji domyślnej
- Listy rozwijalne **SELECT** → 4 opcji, bez zaznaczenia opcji domyślnej
- Listy rozwijalne **SELECT** → 3 opcji, z zaznaczeniem opcji domyślnej

Projekt formularz możesz wykonać w jeden spośród trzech sposobów:Sposób 1

Narysować na jednej kartce papieru formatu A4 ołówkiem projekt formularza i oddać go do oceny nauczycielowi (zrobić kopię w postaci zdjęcia, aby móc go wykonać praktycznie).

[Wykonany formularz poprzez narysowanie \(kliknij, aby zobaczyć projekt\).](#)

Sposób 2

Można wykonać projekt z użyciem **dowolnego programu graficznego**.

[Wykonany formularz z użyciem programu graficznego \(kliknij, aby zobaczyć projekt\).](#)

Sposób 3

Możesz wykonać projekt z **użyciem Worda 2007** lub wyższy.

[Wykonywanie formularza z użyciem Worda \(kliknij, aby zobaczyć jak to zrobić\).](#)

[Wykonany formularz z użyciem Worda \(kliknij, aby zobaczyć projekt\).](#)

Zadanie 11

- Wykonaj formularz, który zaplanowałeś w pracy domowej. Formularz umieść na stronie, do której prowadzi link zaplanowany w poprzednim poleceniu.

W celu równomiernego rozłożenia elementów formularza użyj tabeli.

Zadanie 12

[Teoria ramek pływających \(iframe\).](#) → kliknij i przeczytaj.

a)Zadanie wykonane będzie z użyciem ramek pływających (**iframe**) i tabeli. Otrzymasz następujący podział ekranu na trzy okna.

O K N O 1	OKNO2	O K N O 3
-----------------------	-------	-----------------------

b)Wpisz (lub dokonaj kopiowania) dwa pliki → index.html i start.html.

c)Uruchom stronę.

Plik o nazwie index.html

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table width=95% border="1" align="center">
  <tr>
    <td width=18% align="center">
      <a href="http://www.kuratorium.gda.pl" target="strony">Kuratorium</a>
      <br>
      <a href="http://www.zse.gda.pl" target="strony">ZSE  Gdańsk</a>
    </td>
    <td align=center><iframe width=650 height=650 name="strony" src="start.html" border="0"></iframe>
    </td>
    <td width=18% align="center"><a href="start.html" target="strony">Start</a>
    </td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>

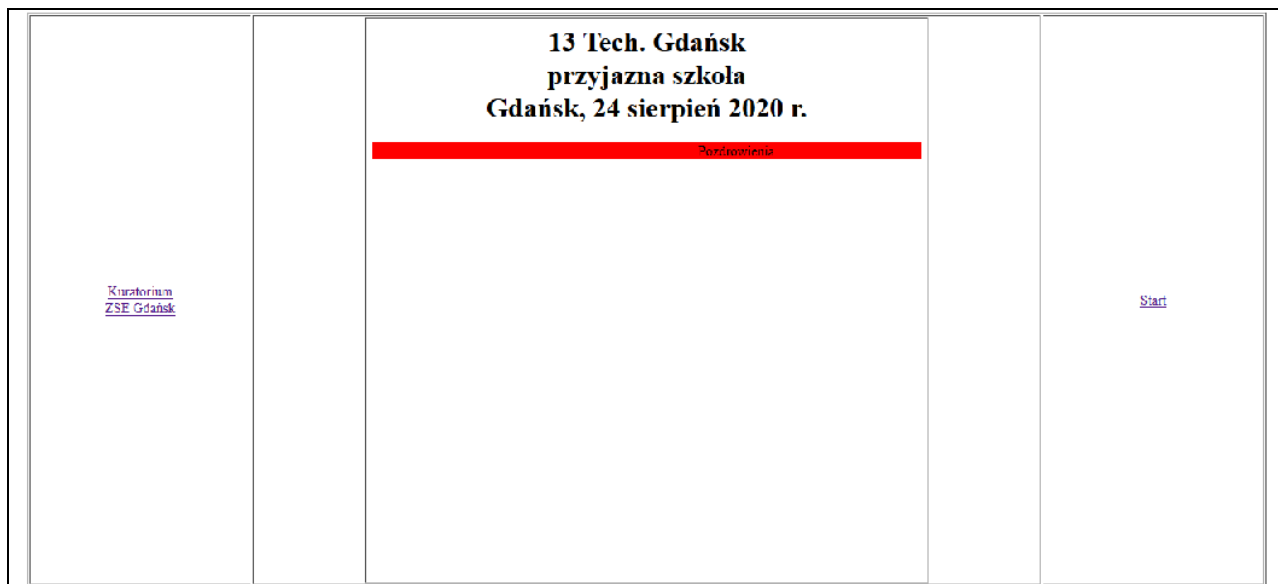
```

Plik o nazwie start.html

```

<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <h1 align="center">13 Tech. Gdańsk<br>przyjazna szkoła<br>Gdańsk, 24 lutego 2014 r.</h1>
  <marquee bgcolor="red">Pozdrowienia</marquee>
</body>
</html>

```



Zadanie 13

Layout (interfejs strony internetowej) – element konstrukcji graficznej, w którym ustala się:

1. rozmieszczenie elementów (treści) na stronie.
2. wygląd (kolorystykę, elementy dekoracyjne, krój czcionki)

Popularne technologie Layoutu dla stron WWW

1. w oparciu o tabele (iframe) lub ramy (frame)
2. w oparciu o DIV'y
3. w oparciu o instrukcje HTML5 (nav,)

Dokonaj **layout** strony tak, aby miał następujące elementy:

- NAGŁÓWEK
- STOPKĘ
- OKNO1
- OKNO2
- OKNO3

O następującym wyglądzie

NAGŁÓWEK		
O K N O 1	OKNO2	O K N O 3
STOPKA		

Etap1

Trzeba wykonać tabelę o trzech wierszach i trzech kolumnach. W pierwszym oraz trzecim wierszu należy scalić trzy kolumny.

nagłówek, 3-kolumny scalone		
lewe menu	obszar główny	prawe menu
stopka, 3-kolumny scalone		

```

<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <table width=65% border="1" align="center">
    <tr>
      <td colspan="3">
        <b>nagłówek</b>, 3-kolumny scalone
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td width=18% align="center">
        <b>lewe menu</b>
      </td>
      <td align=center>
        <b>obszar główny</b>
      </td>
      <td width=18% align="center">
        <b>prawe menu</b>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td colspan="3">
        <b>stopka</b>, 3-kolumny scalone
      </td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>

```

Etap2

W obszarze głównym wyświetl następujące informacje jak na zrzucie ekranu umieszczonym poniżej. W tym celu:

a)dołącz następujący kod do kodu z etapu1 (pamiętaj aby zmienić nazwę pliku na **głowny_tutaj_wpisz_twoje_nazwisko_bez_polskich_liter_malymi_literami.html**)

```

<td align=center>
  <iframe width=650 height=420 name="obszar_głowny" src="głowny_twoje_nazwisko.html" border="0"></iframe>
  <b>obszar główny</b>
</td>

```

Dodaj scrolling="no" w iframe aby nie było suwaka w oknie.

b)wykonaj **plik głowny_twoje_nazwisko.html** aby zrealizować wygląd ekranu jak poniżej. Pamiętaj o zmianie→ Wpisz: nazwisko, klasa, data oraz Tutaj nazwisko

nagłówek, 3-kolumny scalone		
lewe menu	<p align="center">Wpisz: nazwisko, klasa, data</p> <p>Wpisz nazwisko</p> <p>Layout (interfejs strony internetowej) – element konstrukcji graficznej, w którym ustala się:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rozmieszczenie elementów (treści) na stronie. 2. wygląd (kolorystykę, elementy dekoracyjne, krój czcionki) <p>Popularne technologie Layoutu dla stron WWW</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. w oparciu o tabele (iframe) lub ramy (frame) 2. w oparciu o DIV'y 3. w oparciu o instrukcje HTML5 (nav,) 	prawe menu
stopka, 3-kolumny scalone		

Etap3

a) dołącz następujący kod do kodu z etapu1 (pamiętaj aby zmienić nazwę pliku na **logo_tutaj wpisz_twoje_nazwisko_bez_polskich_liter_malymi_literami.html**)

```
<td colspan="3">
<iframe scrolling="no" width=900 height=100 name="obszar_logo" src="logo_twoje_nazwisko.html" border="0"></iframe>
</td>
```

Etap4

a) dołącz następujący kod do kodu z etapu1 (pamiętaj aby zmienić nazwę pliku na **stopka_tutaj wpisz_twoje_nazwisko_bez_polskich_liter_malymi_literami.html**)

```
<td colspan="3">
<iframe scrolling="no" width=900 height=90 name="obszar_stopka" src="stopka_twoje_nazwisko.html" border="0"></iframe>
</td>
```

Etap5

Usuń z kodu z obszaru głównego scrolling="no" w iframe, aby był suwaka w oknie obszaru głównego.

Dodaj dwa nowe linki, zaproponowanych przez ucznia do lewego okna strony (będą łącznie cztery dwa Twoje i dwa moje) . Musisz sprawdzić czy linki otwierają się w oknie głównym (niektóre strony nie otwierają się w okienku iframe).

```
<td width=18% align="center">
    <b>lewe menu</b>
    <ul>
        <li>
            <a href="https://zse.edu.gdansk.pl/" target="obszar_glowny">Strona ZSE</a>
        </li>
        <li>
            <a href="https://www.kuratorium.gda.pl/" target="obszar_glowny">Kuratorium</a>
        </li>
    </ul>
</td>
```

```

</li>
</ul>
</td>

```



Gdy nie możesz wczytać strony do iframe możesz obejść poprzez

Jak łatwo zauważyć, za pomocą pojedynczego odsyłacza można wczytać nową stronę tylko do jednej ramki jednocześnie. Jeśli chcielibyśmy aby po kliknięciu odnośnika zmieniała się zawartość dwóch (lub więcej) ramek, można w tym celu użyć *JavaScriptu*:

```

<a href="javascript:void(0)" onclick="parent.nazwaramki1.location.href =
'adres1.html'; parent.nazwaramki2.location.href = 'adres2.html'; return false">...</a>

```

gdzie "nazwaramki1" i "nazwaramki2" to wartości atrybutów `name="..."` nadane znacznikom [IFRAME](#). Natomiast "adres1.html" oraz "adres2.html" to adresy (lub względne ścieżki dostępu) stron, które chcemy wczytać do wskazanych ramek.

W niektórych przypadkach zamiast `parent.nazwaramki` trzeba użyć `top.nazwaramki` albo `self.nazwaramki` (patrz powyżej).

Możliwe jest oczywiście załadowanie więcej niż dwóch ramek. Należy wtedy wpisać dalsze polecenia typu: `parent.nazwaramki.location.href = 'adres.html'` oddzielone średnikami (";").

na podstawie:

https://www.kurshtml.edu.pl/html/wczytywanie_strony_do_ramki_lokalnej,ramki.html

Etap6

W oknie3 po uruchomieniu strony ukarze się menu: (patrz zrzut ekranu poniżej)

- Opcja 1 kliknij, aby ściągnąć plik
- Opcja 2 kliknij, aby zobaczyć tabelę
- Opcja 3 kliknij, aby zobaczyć formularz
- Opcja 4 kliknij, aby wysłać pocztę
- Opcja 5 kliknij, aby zadania od Z1do Z6

Realizacja prawego menu:

uwagi

1. znaki zapytania zastąp odpowiednimi linkami,
2. pamiętaj o zmianie nazw plików, tak aby zawierały twoje nazwisko(mały literami bez polskich liter).

```
<td width=18% align="center">
    <b>prawe menu</b>
    <ul>
    <li>
        <a href="?????????????????">kliknij, aby ściągnąć plik</a>
    </li>
    <li>
        <a href="tabela_twoje_nazwisko.html" target="obszar_glowny">kliknij, aby
zobaczyć tabelę</a>
    </li>
    <li>
        <a href="formularz_twoje_nazwisko.html" target="obszar_glowny">kliknij, aby
zobaczyć formularz</a>
    </li>
    <li>
        <a href="?????????????????????????????????">kliknij, aby wysłać pocztę</a>
    </li>
    <li>
        <a href="z1_z6_twoje_nazwisko.html" target="obszar_glowny">kliknij, aby
zadania od Z1do Z6</a>
    </li>
    </ul>
</td>
```

LOGO-Twoje nazwisko Gdańsk, 20-08-2021 (wpisz aktualną datę)		
lewe menu <ul style="list-style-type: none"> Strona ZSE Kuratorium 	<div style="background-color: #00FFFF; padding: 10px; border: 1px solid black;"> <h2 style="margin: 0;">Ocena obsługi klienta sieci sklepów Podgrzybek</h2> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <input style="width: 90%;" type="text"/> </div> <div style="width: 65%;"> Numer służbowy kasjera/ki </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <input style="width: 90%;" type="text"/> </div> <div style="width: 65%;"> Kod z paragonu </div> </div> </div>	prawe menu <ul style="list-style-type: none"> kliknij, aby ściągnąć plik kliknij, aby zobaczyć tabelę kliknij, aby zobaczyć formularz kliknij, aby wysłać pocztę kliknij, aby zadania od Z1 do Z6
STOPKA-twoje nazwisko Gdańsk, 20-08-2021 (wpisz aktualną datę)		

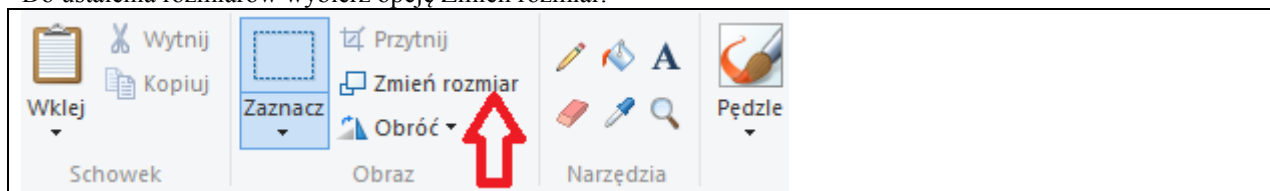
Zadanie 14

Wykonaj

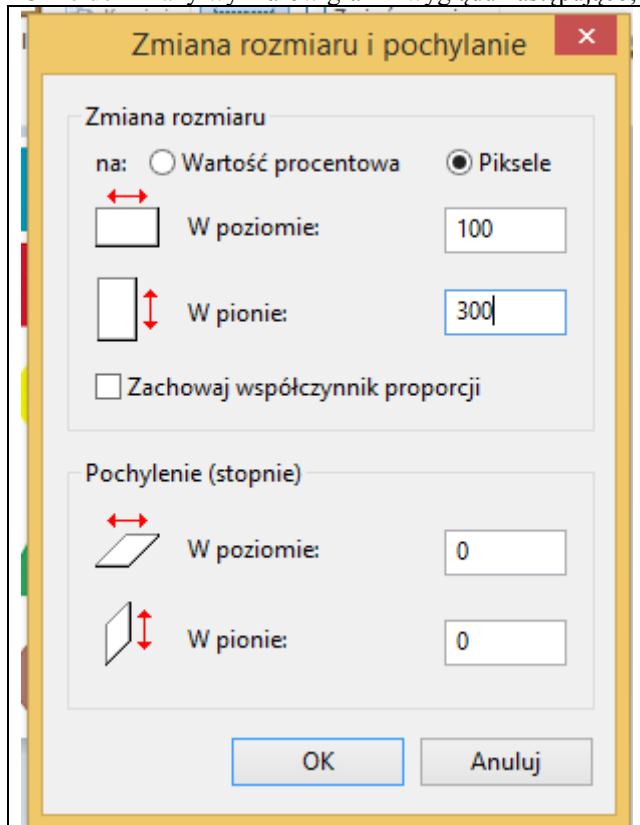
1. Z użyciem map może tworzyć menu graficzne. Przeczytaj na temat używania map (kliknij link) [Teoria dotycząca map](#)
2. Dokonaj modyfikacji strony z [Zadania poprzedniego](#). Modyfikacja polega na zmianie wyglądu okna3 z poprzedniego zadania z użyciem mapy. Mapa ma następujący wygląd (patrz poniżej, Tabela ułożenia (kolejności- od góry w dół) elementów oraz kształtu oraz koloru [wymiary w poziomie → 100 pikseli w pionie 300 pikseli] i będzie wyświetlana w oknie3. Mapę wykonaj w programie Paint (lub innym programie graficznym).
3. W celu wykonania mapy musisz zmniejszyć obszar ekranu roboczego Painta do wymiarów wielkości mapy lub wykonać wycięcie części obrazu o odpowiedniej wielkości, ustaw tak jego opcje, aby wyświetlać położenie kursora w pikselach w celu odczytania obszaru (zapamiętaj te obszary). Nagraj rysunek na dysk w formacie GIF.

Przydatne użyteczności Paint.

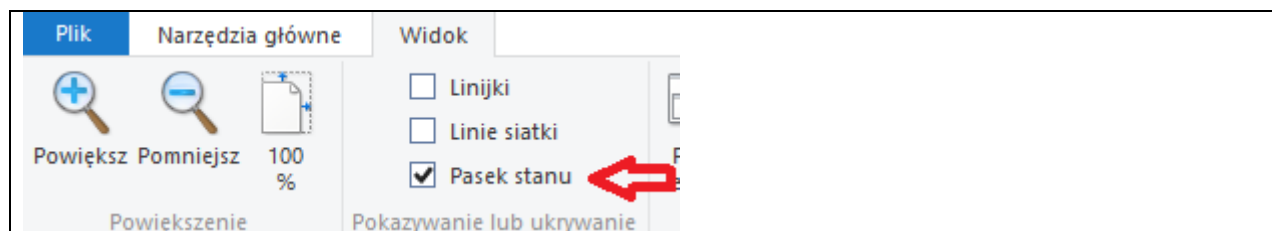
Do ustalenia rozmiarów wybierz opcję Zmień rozmiar.



Okno do zmiany wymiarów grafiki wygląda następująco;



Potrzebny będzie licznik położenia kursora. Zaznacz **Pasek stanu**



Licznik jest umieszczony

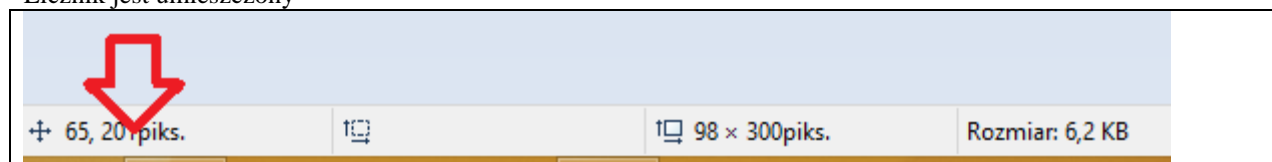


Tabela podłączenia linków do elementów graficznych

Linki dołączone do figur geometrycznych	Przykład grafiki
Opcja 1 kliknij, aby ściągnąć plik Do pola koło dołącz linki do ściągnięcia pliku	
Opcja 2 kliknij, aby zobaczyć tabelę Do pola trójkąt dołącz linki do strony z tabelą	
Opcja 3 kliknij, aby zobaczyć formularz Do pola koło dołącz linki do formularza	
Opcja 4 kliknij, aby wysłać pocztę Do pola trójkąt dołącz działający link do poczty ucznia	
Opcja 5 kliknij, aby uruchomić stronę Start Do pola prostokąt dołącz linki do strony z dowcipami	

Tabela ułożenia (kolejności- od góry w dół) elementów oraz kształtu oraz koloru.

Nr w tabeli Zaliczenie wej	Kolejność elementów w pionie wraz z kolorami
1	1)trójkąt (czerwony) 2)prostokąt (niebieski) 3)okrąg (żółty) 4)prostokąt (zielony) 5)okrąg (brązowy)
2	1)prostokąt (niebieski) 2)okrąg (żółty) 3)prostokąt (zielony) 4)okrąg (brązowy) 5)trójkąt (czerwony)
3	1)okrąg (brązowy) 2)prostokąt (niebieski) 3)okrąg (żółty) 4)prostokąt (zielony) 5)okrąg (czerwony)
4	1)trójkąt (czerwony) 2)okrąg (niebieski) 3)okrąg (brązowy) 4)prostokąt (zielony) 5)prostokąt (żółty)
5	1)prostokąt (niebieski) 2)prostokąt (czerwony) 3)okrąg (żółty) 4)trójkąt (zielony) 5)okrąg (brązowy)
6	1)trójkąt (czerwony) 2)prostokąt (niebieski) 3)trójkąt (żółty) 4)okrąg (zielony) 5)prostokąt (brązowy)
7	1)prostokąt (niebieski) 2)trójkąt (czerwony) 3)okrąg (żółty) 4)prostokąt (zielony) 5)okrąg (brązowy)
8	1)trójkąt (czerwony) 2)okrąg (niebieski) 3)okrąg (żółty) 4)prostokąt (zielony) 5)prostokąt (brązowy)
9	1)okrąg (brązowy) 2)prostokąt (niebieski) 3)okrąg (żółty) 4)prostokąt (zielony) 5)trójkąt (czerwony)
10	1)okrąg (żółty) 2)prostokąt (niebieski) 3)trójkąt (brązowy) 4)prostokąt (zielony) 5)okrąg (czerwony)
11	1)prostokąt (zielony) 2)prostokąt (niebieski) 3)okrąg (żółty) 4)trójkąt (czerwony) 5)prostokąt (zielony)
12	1)prostokąt (niebieski) 2)trójkąt (zielony) 3)okrąg (żółty) 4)okrąg (brązowy) 5)prostokąt (czerwony)
13	1)trójkąt (czerwony) 2)okrąg (żółty) 3)prostokąt (niebieski) 4)prostokąt (brązowy) 5)okrąg (zielony)
14	1)okrąg (brązowy) 2)prostokąt (niebieski) 3)okrąg (żółty) 4)prostokąt (zielony) 5)trójkąt (czerwony)

15	1)trójkąt (czerwony) 2)prostokąt (niebieski) 3)okrąg (żółty) 4)prostokąt (zielony) 5)okrąg (brązowy)
16	1)prostokąt (niebieski) 2)prostokąt czerwony) (3)okrąg (żółty) 4)trójkąt (zielony) 5)okrąg (brązowy)

Poniżej jest kod mapy. Musisz pamiętać, aby zmienić nazwy plików*.html oraz nazwę mapy oraz współrzędne obszarów.

```
<map id="mapa_kowalski">
  <area shape="rect" coords="2,3,91,46" href="plik.zip">
  <area shape="rect" coords="2,50,91,95" href="tabela_twoje_nazwisko.html" target="obszar_glowny">
  <area shape="circle" coords="48,125,23" href="formularz_twoje_nazwisko.html" target="obszar_glowny">
  <area shape="poly" coords="46,166,81,225,13,225" href="mailto:mkryniew@ids.gda.pl">
  <area shape="circle" coords="48,270,23" href="z1_z6_twoje_nazwisko.html" target="obszar_glowny">
</map>

```

Wygląd zadania

LOGO-Twoje nazwisko Gdańsk, 20-08-2021 (wpisz aktualną datę)		
lewe menu <ul style="list-style-type: none"> • Strona ZSE • Kuratorium 	Wpisz: nazwisko, klasa, data <div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; margin: 5px 0;">Tutaj nazwisko</div> <p>Layout (interfejs strony internetowej) – element konstrukcji graficznej, w którym ustala się:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rozmieszczenie elementów (treści) na stronie. 2. wygląd (kolorystykę, elementy dekoracyjne, krój czcionki) <p>Popularne technologie Layoutu dla stron WWW</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. w oparciu o tabele (iframe) lub ramy (frame) 2. w oparciu o DIV'y 3. w oparciu o instrukcje HTML5 (nav,) 	prawe menu <div style="background-color: blue; width: 40px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div> <div style="background-color: red; width: 40px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div> <div style="background-color: yellow; width: 20px; height: 20px; margin: 5px 0; border-radius: 50%;"></div> <div style="background-color: green; width: 20px; height: 20px; margin: 5px 0; border: 1px solid black;"></div> <div style="background-color: brown; width: 20px; height: 20px; margin: 5px 0; border-radius: 50%;"></div>
STOPKA-twoje nazwisko Gdańsk, 20-08-2021 (wpisz aktualną datę)		

Zadanie 15

Do Twojej strony dodaj:

1)w nagłówku

Logowanie powinno zawierać Twoje nazwisko

np.

Kowalski

Fajna strona

kod wstawiania do strony logo może wyglądać następująco:

Definicja języka HTML

Język **HTML (Hypertext Markup Language)** jest językiem programowania umożliwiającym tworzenie stron WWW (stron domowych).

Jest prostym językiem w pełni uniwersalnym, pozwalającym na tworze stron zawierających:

- teksty,
- grafikę,
- formularze,
- linki,
- tabele,
- numerowania i wyliczenia.

Strony te możemy oglądać przeglądarkami np. Firefox, Internet Explorer, Opera, Google.

Język HTML jest zrozumiały dla przeglądarek w postaci źródłowej (takiej w jakiej piszemy) tak więc nie wymaga kompilacji ani innych obróbek, mówimy, że jest językiem interpretowanym.

Jeżeli chcemy zobaczyć w przeglądarce kod źródłowy to możemy użyć **CTRL+U** lub z menu *Pokaż źródło*.

Do tworzenia takich stron nie musimy być wcale podłączeni do Internetu. Wystarczy mieć na dysku twardym zainstalowaną przeglądarkę i dowolny edytor tekstu np. Notatnik. Strony WWW stworzone za pomocą języka HTML mogą być oglądane niezależnie od rodzaju używanego komputera, systemu operacyjnego czy przeglądarki.

Historia HTML

HTML-1

Pierwsza, publicznie dostępna, specyfikacja języka HTML, nazwana HTML Tags, została zamieszczona w Internecie przez Bernersa-Lee w 1991. Zawiera 22 znaczniki, tworzące początkowy, prosty szkielet HTML-a. Trzynastę z tych elementów istnieje do tej pory w specyfikacji HTML. W połowie 1993, kiedy organizacja IETF opublikowała pierwszą propozycję specyfikacji języka HTML autorstwa Bernersa-Lee i Dana Connolly.

HTML-2

Organizacja IETF wydzieliła HTML Working Group, która w 1995 stworzyła HTML 2.0 – pierwszą oficjalną specyfikację języka HTML.

HTML-3.0

Standard HTML 3.0 został przedstawiony IETF przez Dave'a Raggeta i W3C w kwietniu 1995 r.

HTML-3.1 oraz 3.2

HTML 3.1 nigdy nie został oficjalnie zaproponowany. 14 stycznia 1997: HTML 3.2, opublikowany jako rekomendacja W3C.

HTML-4.0

18 grudnia 1997: HTML 4.0, opublikowany jako rekomendacja W3C.

- Strict, w którym używanie elementów uznanych za przestarzałe jest zabronione.
- Transitional, w którym używanie elementów uznanych za przestarzałe jest dopuszczalne.
- Frameset, w którym dopuszczone są głównie elementy związane z ramkami.

Oddzielenia warstwy logicznej struktury dokumentu od warstwy jego prezentacji, wykorzystując dołączane kaskadowe arkusze stylów (CSS).

HTML-4.1

24 grudnia 1999: HTML 4.01, opublikowany jako rekomendacja W3C.

HTML-5

22 stycznia 2008: HTML 5, opublikowany przez W3C jako szkic

Strona startowa:

Dla standardowego skonfigurowanego serwera WWW stroną startową jest plik o nazwie index.html lub index.htm. Gdy istnieją pliki jednocześnie pliki index.html oraz index.htm to strona startowa będzie index.html.

Pojęcia podstawowe:

Znaczniki (tagi)

Program w HTML jest serią **znaczników (tagów)**. Są to symbole o określonym znaczeniu wykorzystywane do zdefiniowania strony WWW. Ich zadaniem jest sterowanie pracą przeglądarki poprzez wskazywanie jej, jakich swoich funkcji ma użyć, aby zawarte w dokumencie elementy utworzyły po wyświetleniu na ekranie taką stronę, jakiej sobie zażyczył autor.

<polecenie> jakiś tekst </polecenie>

Tagi HTML są przeważnie skrótami słów wziętymi z języka angielskiego (np. p od słowa paragraph).

Tagi wyróżniają się w tekście, ponieważ ujęte są w znaki < >

Znaczniki zawsze **występują parami** (są wyjątki) tag rozpoczynający i tag kończący (poprzedzony znakiem /) o czy należy pamiętać.

Struktura Tagu.

<nazwa_tagu> jakiś tekst </nazwa_tagu>

np.

<p>	</p>	rozpoczęcie nowego akapitu
		tekst pogrubiony

Wyjątki od występowania znaczników parami:

 – znacznik łamania wiersza

<hr> – znacznik linii poziomej

 – znacznik pozycji listy

Struktura Tagu z atrybutem.

<nazwa_tagu atrybut=parametr> jakiś tekst </nazwa_tagu>

np.

<p align=center> ZSE Gdańsk </p>

Zagnieżdżanie tagów

Zagnieżdżanie tagów polega na tym, że jedno tagi są umieszczane wewnątrz innych. Tagi powinny być zamykane w odwrotnej kolejności niż były otwierane.

np.

<p align=center> ZSE Gdańsk </p>

Zagadnienie DTD (Document Type Definition)

Określenie wersji stosowanego wersji języka.

np.

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

XML (ang. Extensible Markup Language, w wolnym tłumaczeniu Rozszerzalny Język Znaczników)

XML nie jest językiem programowania. XML to **metajęzyk** służący do tworzenia innych języków. Jest uniwersalnym językiem znaczników przeznaczony do reprezentowania różnych danych w strukturalizowany sposób. XML jest niezależny od platformy, co umożliwia łatwą wymianę dokumentów pomiędzy heterogenicznymi (różnymi) systemami i znacząco przyczyniło się do popularności tego języka w dobie Internetu. XML jest standardem rekomendowanym oraz specyfikowanym przez organizację W3C.

Do przetwarzania danych zapisanych w XML służą programy typu **parser**.

Analizator składniowy lub **parser** – program dokonujący analizy składniowej danych wejściowych w celu określenia ich struktury gramatycznej w związku z określoną gramatyką formalną. Analizator składniowy umożliwia przetworzenie tekstu czytelnego dla człowieka w strukturę danych przydatną dla oprogramowania komputera.

Dokument XML, w swojej "surowej" postaci, jest pewną hierarchią danych. Przykładowo, gdy chcemy umieścić w dokumencie usystematyzowane informacje o państwach europejskich (nazwa, stolica, powierzchnia, ludność),

możemy utworzyć plik z rozszerzeniem .xml, w którym pierwszy wiersz jest deklaracją dokumentu i użytej strony kodowej, po nim następuje pusty wiersz, natomiast pozostałe opisują w hierarchiczny sposób poszczególne rekordy naszej bazy. Elementem głównym jest oczywiście znacznik <państwa_europejskie> - w jego ramach mieszczą się elementy niższego szczebla, jak <państwo>, <ludność> itd. Element to właśnie podstawowa jednostka strukturalna dokumentu XML, czyli dane objęte znacznikiem otwierającym i zamykającym.

```
<państwa_europejskie>
  <państwo>
    <nazwa>Polska</nazwa>
    <stolica>Warszawa</stolica>
    <powierzchnia>312 tys. km 2</powierzchnia>
    <ludność>38 mln</ludność>
  </państwo>
  <państwo>
    <nazwa>Czechy</nazwa>
    <stolica>Praga</stolica>
    <powierzchnia>79 tys. km 2</powierzchnia>
    <ludność>10,2 mln</ludność>
  </państwo>
  <państwo>
    <nazwa>Niemcy</nazwa>
    <stolica>Berlin</stolica>
    <powierzchnia>349 tys. km 2</powierzchnia>
    <ludność>82 mln</ludność>
  </państwo>
</państwa_europejskie>
```

XHTML (ang. Extensible HyperText Markup Language, rozszerzalny język znaczników hipertekstowych)

Język służący do tworzenia stron WWW ogólnego przeznaczenia. Specyfikację XHTML przygotowuje organizacja W3C. XHTML/1.0 nie jest następcą HTML, a jedynie przedstawieniem HTML 4.01 w postaci XML.

Sprawdzanie (walidacja) dokumentu XHTML.

W **XHTML 1.0** istnieją trzy wersje DTD czyli definicje typu dokumentu:

- transitional,
- strict,
- frameset.

Wersje te pozwalają na poprawną walidację tzw. sprawdzenie poprawności dokumentu XHTML.

Transitional

Transitional to najczęściej stosowana wersja DTD. Jest swego rodzaju formą przejściową pomiędzy HTML a XHTML, ponieważ zezwala na korzystanie ze znaczników i atrybutów w statusie deprecated (takich jak <applet>, , <s>, align, width i innych wymienionych na stronie: 'Informacje ogólne'). W tej wersji nie można stosować ramek.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"
```

Strict (Ścisły)

Strict jest to wersja DTD, do której wszyscy powinni dążyć. Jest bardzo trudna do zrealizowania, ponieważ zabrania stosowania tagów i atrybutów w statusie deprecated. Nie można w niej korzystać z ramek.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

Frameset

Frameset to wersja DTD, która dopuszcza wszystkie elementy (czyli z atrybutów i znaczników deprecated i ramek). Jak widać ta wersja podobna jest do 'transitional'. Należy unikać 'Frameset', zaleca się korzystanie z 'div' i CSS. W przyszłości ramki powrócą do XHTML w postaci nowego języka XFrames.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
```

W **XHTML 1.1** istnieje DTD w następującej postaci:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1.dtd">
```

Dokument XHTML z dołączoną deklaracją XML

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="pl" lang="pl">
<body>
  ZSE Gdańsk
</body>
</html>
```

Różnica między językiem HTML4 a XHTML 1.0

Język XHTML 1.0 wprowadza obostrzenia w stosunku do języka HTML4: cały dokument musi być poprawnym kodem w języku XML (gdy jest błąd dokument nie wyświetli się) znaczniki muszą być zamykane w kolejności odwrotnej niż otwieranie nazwy znaczników (tagów) i atrybutów muszą być pisane małymi literami, zamykanie znaczników jest obowiązkowe, wartości atrybutów muszą być ujęte w cudzysłowy, nie można pomijać atrybutów logicznych, elementy puste muszą mieć znacznik zamykający lub ich znacznik otwierający musi kończyć się sekwencją np. `
`, znaki `<` `>` `&` mogą być stosowane nie w znaczeniu znacznika oraz operatora logicznego ale muszą być poprzedzone w następujący sposób: `<![CDATA[` Jakaś tam dowolna treść ze znakami `<`, `>`, `&` itd. `]]>`

Rodzaje edytorów tekstu

- **Edytory tekstowe bez wyspecjalizowanych** funkcji tworzenia dokumentów HTML.
- **Edytory tekstowe posiadające wyspecjalizowane** funkcji tworzenia dokumentów HTML (wstawianie automatycznych znaczników zamykania, sprawdzanie składni, proste dodawanie atrybutów, łatwe tworzenie formularzy, tabel i ramek, schematy kolorowania, pomoc kontekstowa).
- **Edytory graficzne(wizualne)** – praca w trybie **WYSIWYG** (ang. What You See Is What You Get)- tworzenie stron bez wpisywania kodu źródłowego.

Praktyczny sposób pisania i testowania programów w HTMLu

- Treść programu HTML można pisać w Notatniku lub Notepad++,

<ul style="list-style-type: none"> • Pliki zapisuj z rozszerzeniem html. Strona startowa powinna mieć nazwę index.html. • Nazwy oraz rozszerzenia plików pisz małymi literami, nie używaj polskich liter, wskazówka ta dotyczy wszystkich plików tworzonych przez Ciebie na tym przedmiocie.

- Po nagraniu pliku kliknij na ten plik dwa razy a strona WWW uruchomi się w przeglądarce i będziesz mógł oglądać efekty Twojej pracy,
- Gdy chcesz zobaczyć kod strony to: w przeglądarce wybierz opcję Widok → Źródło, (skrót klawiszowy CTR+U)
- Gdy chcesz poprawić stronę: wgraj do edytora np. notatnik, popraw i następnie zapisz (skrót klawiszowy CTR+S) i w przeglądarce wybierz przycisk Odśwież. (skrót klawiszowy F5)

Sposoby wykonywania stron WWW

Metoda 1

Wykonywanie strony z użyciem znaczników (tagów) w Notatniku.

Metoda 2

Wykonanie strony z użyciem edytorów stron WWW tzw. edytory **WYSIWYG**. np. Pajaczek, Adobe Dreamweaver.

Metoda 3

Wykonanie tekstu z linkami oraz grafikami w edytorze tekstu np. Word i nagranie pliku w formacie html.

Nazwa pliku uruchamiającego stronę

Plik uruchamiający stronę WWW to **index.html**.

Uwaga:

Ważna jest wielkość liter podczas wykonywania stron WWW np. plik poczta.html to inny plik niż plik POCZTA.HTML.

Uwaga ta dotyczy również plików graficznych (z rozszerzeniami *.gif itp.)

Jak zrobić dobrą stronę

1. Zastanów się dobrze nad **tematyką** swojej strony. Oczywiście nikt nie zabroni Ci publikacji informacji o tym, że np. Twój pies wabi się Azor, a kot - Mruczek, ale czy coś takiego naprawdę może przyciągnąć czytelników? Nie zapominaj, że wiele osób łączy się z Internetem za pomocą modemu, płacąc za każdą minutę spędzoną w sieci, więc czy ktoś będzie tracił czas na czytanie takich informacji? Postaraj się znaleźć temat, który Cię interesuje, jest oryginalny i może zaciekać innych. Zwykle lepsze rezultaty przynosi skupienie się na jednej dziedzinie, niż opisywanie wszystkiego po trochu.
2. Uważaj z **doborem kolorów** na stronie, zwłaszcza jeśli chodzi o tło oraz tekst. Nieciekawe lub rażąco złe zestawienie barw jest najważniejszym czynnikiem, który zdradza, że autor serwisu jest kompletnym amatorem. Wyobraź sobie co pomyślą np. klienci jakiejś firmy, która posiadałaby stronę z zielonym tłem i czerwonym tekstem (lub co gorsze odwrotnie)! Unikaj jak ognia

jaskrawych odcieni w tle. Jeśli nie masz pomysłu, ustal białe tło i czarny tekst - tak jest najbezpieczniej. Dobre rezultaty dają również barwy całkiem ciemne lub delikatne pastelowe (jasne). Tło w żadnym razie nie może pogarszać czytelności strony, dlatego należy pamiętać o doborze odpowiedniego koloru tekstu.

3. **Nie przesadzaj z grafiką.** Fakt, że wiesz jak wstawić na stronę obrazek nie oznacza, że musi się od nich roić. Pamiętaj, że to właśnie grafika najbardziej wpływa na szybkość ładowania strony, dlatego ogranicz jej ilość oraz rozmiary. Jeśli już musisz coś umieścić, postaraj się, aby było to naprawdę dobrej jakości. Tworząc samodzielnie obrazy, używaj antialiasingu, czyli wygładzania poszarpanych krawędzi. Cechą po której na pierwszy rzut oka można rozpoznać dobrego projektanta jest oszczędne i umiejętne operowanie grafiką, która dobrze komponuje się z wyglądem strony.
4. Przyjrzyj się innym renomowanym witrynom. Zwróć uwagę na projekt szaty graficznej. Dużo nie zawsze znaczy dobrze. Czasem bardziej oszczędna forma wygląda lepiej - a przede wszystkim czytelniej - niż wyszukane ozdoby. Najważniejszy jest dobry pomysł. Pamiętaj, że kolorystyka witryny oraz projekt oprawy graficznej to pierwsze rzeczy, na które zwracają uwagę użytkownicy. Jeśli się nie postarasz, Twoja strona już na wstępie będzie mówiła: "Tutaj nie ma nic godnego uwagi, możesz opuścić to miejsce". Większość dobrych stron w Internecie zbudowana jest następująco: na górze znajduje się banner lub logo serwisu, po lewej lub po prawej - menu, a obok - treść strony. Nie znaczy to, że musisz koniecznie podporządkować się takiemu kanonowi, lecz jeżeli chcesz uzyskać podobną strukturę, we właściwej treści strony (BODY) wpisz np.:
5. Nawigacja w serwisie to bardzo ważna sprawa. Nieczytelny układ strony, menu w którym trudno cokolwiek znaleźć i inne podobne historie są częstą przyczyną zniechęcenia użytkowników, którzy w konsekwencji opuszczają witrynę. Przy projektowaniu systemu odsyłaczy spróbuj wczuć się w sposób myślenia internautów. Pamiętaj, że nie znają oni serwisu tak dobrze jak Ty i mogą nie chcieć zagłębiać się w szczegóły. Dlatego warto w widocznym miejscu umieścić hiperłącza do najciekawszych działów, jakiś system wyszukiwania lub indeks. W przypadku obszerniejszych witryn wskazane jest podzielenie ich na działy tematyczne. Sposób nawigacji powinien być przede wszystkim wygodny, praktyczny, logiczny i łatwo dostępny.
6. Dbaj o poprawność ortograficzną i stylistyczną tekstu. Naucz się zasad wpisywania znaków interpunkcyjnych. Jeśli na stronie WWW występuje masa błędów, prawdopodobnie autor nie ma nic ważnego do przekazania.
7. Postaraj się na bieżąco aktualizować treść strony i usuwać powstałe błędy. Udoskonalaj oprawę graficzną oraz system nawigacji, aby serwis nie stał się nudny. Informuj o wprowadzanych nowościach i utrzymuj kontakt listowny z użytkownikami. Otwórz się na konstruktywną krytykę.

Darmowy hosting

Jeśli wykonasz stronę i chcesz ją umieścić w Internecie musisz mieć serwer na którym umieścisz pliki Twojej strony WWW. W Internecie istnieją darmowe miejsca gdzie możesz umieścić stronę WWW. Mówimy wtedy, że jest to darmowy hosting.

Najbardziej popularnym jest serwer popularnie zwanym CBA.

Opis darmowych serwerów (nie zawsze aktualny) masz pod adresem.

<https://jakzalozycstrone.info/8-artykuly/34-darmowy-hosting-przeglad-ofert.html>

Podstawowa struktura dokumentu HTML

```
<!DOCTYPE html>
  <html lang="pl-PL">
  <html>
    <head>
      <meta charset="utf-8">
      <title>    </title>
    </head>
    <body>
      </body>
  </html>
```

opis znaczników:

`<!DOCTYPE html>`

Deklaracji dokumentu html dokonujemy na samym początku strony internetowej, na samej górze, w pierwszej linii kodu html. Deklaracja ta informuje przeglądarkę o rodzaju dokumentu, który ma przetworzyć. Obecnie w html5 zapis deklaracji został skrócony i wygląda następująco `<!DOCTYPE html>`

`<html lang="pl-PL">`

Deklaracji języka stosowanego na stronie internetowej. Pierwsze dwie małe litery pl są deklaracją używanego języka. Natomiast kolejne dwie litery PL są deklaracją kraju, w którym tego języka się używa..

`<meta charset="utf-8">`

Zwyczajowo pierwszym elementem, który wstawia się do sekcji `<head>`, jest deklaracja zestawu znaków, który będzie używany na stronie internetowej, aby tekst wyświetlał się odpowiednio. Zestaw znaków, którego będziemy używali to UTF-8

<code><html></code>	<code></html></code>	znaczniki te obejmują cały dokument
<code><head></code>	<code></head></code>	nagłówek dokumentu
<code><body></code>	<code></body></code>	właściwa treść dokumentu
<code><title></code>	<code></title></code>	tytuł strony

Komentarze

Teksty pomiędzy ogranicznikami `<!-- treść komentarza -->` przeglądarka ich nie przetwarza.

są komentarzami i

np.

`<!-- znak "/" oznacza zawsze koniec pewnej części dokumentu, koniec rozkazu-->`

Nagłówek dokumentu

```
<head>
  <title> dowolny tekst </title>
  <meta>
</head>
```

```
<title> dowolny tekst </title>      tekst, który będzie wyświetlany na pasku tytułowym przeglądarki
np.
<title>SBS.2p.pl - szkolne pracownie internetowe</title>
```

Kodowanie polskich znaków

Obecnie, w odniesieniu do tekstów w języku polskim, stosowane są cztery rodzaje kodów. Kodami tymi są:

- windows-1250
- iso-8859-2
- utf-16
- utf-8

Dwa pierwsze kodowania, windows-1250 oraz iso-8859-2, to rozwiązania jednobajtowe. Każda litera jest reprezentowana przez jeden bajt. Na przykład litera A jest reprezentowana (w obydwu kodach) przez bajt o kodzie szesnastkowym 41, zaś litera Ą jako A1 (w kodzie iso-8859-2) oraz jako A5 (w kodzie windows-1250). Kody windows-1250 oraz iso-8859-2 różnią się jedynie literami ąś oraz ĄŚŻ.

Kodowanie utf-16 jest kodowaniem dwubajtowym. Każdemu znakowi odpowiadają dwa bajty. Z racji na liczbę możliwych kombinacji (dwa bajty to 16 bitów, co daje $2^{16} = 65\,536$ kombinacji) podejście takie w znacznym stopniu rozwiązuje problem zbyt małej liczby znaków w tabelce ASCII. Tabela ASCII jest kodowaniem jednobajtowym zawierającym zaledwie 256 różnych kodów, stąd języki takie jak polski były skazane na przyporządkowanie znaków diakrytycznych do nieużywanych znaków powyżej bajtu o numerze 127.

Natomiast kodowanie utf-8, nazywane unikiem ośmiobitowym, stosuje sekwencje od jednego do sześciu bajtów do zapisania pojedynczego znaku. Znakom z tabeli ASCII o kodach od 0 do 127 odpowiadają pojedyncze bajty zgodne z kodami ASCII. Znakom o dalszych kodach w tabelach unikodu odpowiadają ciągi kilkubajtowe powstałe przez przekształcenie unikodu szesnastobitowego. Część znaków ma kody jednobajtowe, a część — kilkubajtowe.

Polski Komitet Normalizacyjny zatwierdził kodowanie iso-8859-2 jako normę PN-93 T-42118. Zatem o ile to tylko możliwe, należy stosować kodowanie iso-8859-2.

Wybór kodowania znaków w dokumencie:

- Jeśli dokument to strona WWW otwierana wyłącznie przeglądarką należy użyć kodowania iso-8859-2.
- Jeśli dokument nie jest stroną WWW (np. dokument tekstowy) i będzie przetwarzany narzędziami firmy Microsoft to należy stosować kodowanie windows-1250.
- Jeśli dokument zawiera teksty w kilku językach, to należy użyć kodu utf-8.
- Jeśli dokument jest tworzony w PHP i stosuje bibliotekę GD, to należy użyć kodowania iso-8859-2.
- Jeśli dokument jest tworzony w PHP i stosuje bibliotekę ChartDirector, to należy użyć kodowania utf-8,
- Jeśli dokument jest tworzony w PHP i przekazuje teksty do JavaScript, to należy użyć kodowania utf-16,
- W przypadku umieszczania napisów w bazie danych należy użyć kodowania stosowanego przez serwer bazy danych.

Format zapisu dokumentu jest ustalany:

- przez element **meta** występujący w nagłówku strony,
- faktycznie stosowane kodowanie znaków (czyli sposób kodowania edytora z którego korzystamy).

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-2" />
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```

Formatowanie tekstu

a) definicja akapitu

Akapit – wyróżniony fragment tekstu najczęściej poprzez wcięcie. Czyli tekst od wcięcia do wcięcia.

`<p> treść akapitu wraz ze sposobem jego formatowania </p>`

Początek akapitu `<p>`

Koniec akapitu `</p>`

b) wytłuszczenie tekstu (pogrubienie **b-bold**)

` tekst, który ma być wytłuszczony `

c) kursywa (pismo pochyłe *i-italic*)

`<i> tekst, który ma być kursywą </i>`

d) podkreślenie (u-underline)

`<u> tekst, który ma być wytłuszczony </u>`

e) przekreślenie

`<strike> tekst, który ma być przekreślony </strike>`

f) indeks górny

`^{tekst, który ma być indeksem górnym}`

g) indeks dolny

`_{tekst, który ma być indeksem dolnym}`

h) domyślny sposób wyświetlania tekstu

`<basefont definiowanie parametrów domyślnych tekstu>`

np.

`<basefont size="2" color="grey" face="Arial CE, Arial, san-serif">`

Uwaga:

znacznika `<basefont>` nie domykamy

i) formatowanie wyglądu czcionki

`<font size="wielkość czcionki liczba od 1 do 7 domyślna 3 " color="nazwa koloru lub kod szesnastkowy, domyślnie czarny"`

`face="rodzaj czcionki podawana jest nazwa, można podawać więcej czcionek, nazwy oddzielone przecinkami, gdy pierwszej nie ma na komputerze to szukana jest następna z listy"> tekst, który formatujemy`

Kolor liter możesz określać używając nazw angielskich, np. yellow, green, blue, red, magenta, orange, black, olive, teal, red, blue, maroon, navy, gray, lime, fuchsia, white, green, purple, silver, yellow, aqua ale także stosując oznaczenia kodowe – zawarte w zapisie, którego przykład zaprezentowany jest niżej;

np.

```
<font size="5" color="#D2691E" face="Arial CE, Arial, san-serif">tutaj jest zdefiniowany kolor czekalodowy</font>
```

```
<FONT COLOR="#FFED7A"> </FONT>
```

Barwy;

- R kolor czerwony (pierwsze dwie litery lub cyfry)
- G kolor zielony (trzecia i czwarta litera lub cyfra)
- B kolor niebieski (piąta i szósta litera lub cyfra)

Nasycenie barw podawane jest w systemie szesnastkowym w skali od 0 DO 255, a zapis np.:

- FF w pozycji pierwszej i drugiej oznacza pełne nasycenie kolorem czerwonym
- ED w pozycji trzeciej i czwartej oznacza dodanie jeszcze do czerwieni pewnej części koloru zielonego („#00ED00”),
- 7A w pozycjach piątej i szóstej to dodanie jeszcze 50% nasycenia kolorem niebieskim („#00007A”)

Uwaga:

Kolory definiowane z użyciem kodu szesnastkowego możesz zobaczyć na stronie:

<http://webmaster.helion.pl/kurshtml/kolory/kolory.htm>

j) wyrównywanie akapitów

```
<p align="right"> to jest wyrównywanie do prawej</p>
```

```
<p align="center"> to jest wyśrodkowanie</p>
```

```
<p align="left"> to jest wyrównywanie do lewej</p>
```

k) łamanie tekstu czyli przejście do nowego wiersza w tekście

```
<br>
```

l) zapobieganie automatycznemu przenoszeniu fragmentu tekstu do nowego wiersza

np.

```
<nobr> ul. Mikołaja Reja 25 </nobr>
```

m) spacja niełamliwa

wstawiamy zamiast spacji aby wyrazy nie zostały oddzielone

```
&nbsp;
```

np.

```
ul.&nbsp;Mikołaja&nbsp;25
```

Numer	Nazwa (encja)	Opis	Reprezentacja w przeglądarce
"	"	Quot (cudzysłów prosty)	"
&	&	Ampersand (znak and)	&

 	<	Less than (znak mniejszości)	<
¢	>	Greater than (znak większości)	>
 	 	Non-breaking space (twarda spacja)	
¡	¡	Inverted exclamation (odwrócony wykrzyknik)	¡
¢	¢	Cent sign (cent)	¢
£	£	Pound sterling sign (funt szterling)	£
¤	¤	General currency sign (ogólny symbol waluty)	¤
¥	¥	Yen sign (jen)	¥
¦	¦	Broken vertical bar (przerwana linia pionowa)	
§	§	Section sign (znak sekcji lub paragrafu)	§
¨	¨	Umlaut /dierisis (umlaut lub diaereza)	¨
©	©	Copyright (znak praw autorskich)	©
ª	ª	Feminine ordinal (liczebnik porządkowy żeński)	ª
«	«	Left angle quote, guillemot left (lewy cudzysłów ostrokątny)	«
¬	¬	Not sign (znak negacji)	¬
­	­	Soft hyphen (łącznik opcjonalny)	
®	®	Registered trademark (zastrzeżony znak)	®

		towarowy)	
¯	¯	Macron accent kreska góna)	—
°	°	Degree sign (znak stopnia)	°
±	±	Plus or minus (plus-minus)	±
²	²	Superscript two (2 w indeksie gónym)	²
³	³	Superscript three (3 w indeksie gónym)	³
´	´	Acute accent (akcent silny)	´
µ	µ	Micro sign (grecka litera <i>mi</i>)	μ
¶	¶	Paragraph sign (znak akapitu)	¶
·	·	Middle dot (punkt órodkowy)	·
¸	¸	Cedilla (cedilla)	¸
¹	¹	Superscript one (1 w indeksie gónym)	¹
º	º	Masculine ordinal (liczebnik poródkowy męski)	º
»	»	Right angle quote, guillemot right (prawy cudzysłów ostrokątny)	»
¼	¼	Fraction - one quarter (ułamek jedna czwarta)	¼
½	½	Fraction - one half (ułamek jedna druga)	½
¾	¾	Fraction - three quarters (ułamek trzy czwarte)	¾
¿	¿	Inverted question mark	¿

		(odwrócony znak zapytania)	
À	À	Capital A, grave accent (duże A z akcentem słabym)	À
Á	Á	Capital A, acute accent (duże A z akcentem silnym)	Á
Â	Â	Capital A, circumflex accent (duże A z daszkiem)	Â
Ã	Ã	Capital A, tilde (duże A z tyldą)	Ã
Ä	Ä	Capital A, umlaut (duże A z dierezą)	Ä
Å	Å	Capital A, ring (duże A z kółkiem)	Å
Æ	Æ	Capital AE diphthong - ligature (Ligatura AE)	Æ
Ç	Ç	Capital C, cedilla (duże C cedilla)	Ç
È	È	Capital E, grave accent (duże E z akcentem słabym)	È
É	É	Capital E, acute accent (duże E z akcentem mocnym)	É
Ê	Ê	Capital E, circumflex accent (duże E z daszkiem)	Ê
Ë	Ë	Capital E, umlaut - dierisis (duże E z umlautem)	Ë
Ì	Ì	Capital I, grave accent (duże I z akcentem słabym)	Ì
Í	Í	Capital I, acute accent (duże I z akcentem	Í

		mocnym)	
Î	Î	Capital I, circumflex accent (duże I z daszkiem)	Î
Ï	Ï	Capital I, umlaut - dierisis (duże I z umlautem)	Ï
Ð	Ð	Capital Eth, Icelandic (duże islandzkie <i>eth</i>)	Ð
Ñ	Ñ	Capital N, tilde (duże N z tyldą)	Ñ
Ò	Ò	Capital O, grave accent (duże O z akcentem słabym)	Ò
Ó	Ó	Capital O, acute accent (duże O z akcentem mocnym)	Ó
Ô	Ô	Capital O, circumflex accent (duże O z daszkiem)	Ô
Õ	Õ	Capital O, tilde (duże O z tyldą)	Õ
Ö	Ö	Capital O, umlaut - dierisis (duże O z umlautem)	Ö
×	×	Multiply sign (znak iloczynu)	×
Ø	Ø	Capital O, slash (duże O z przekreśleniem)	Ø
Ù	Ù	Capital U, grave accent (duże U z akcentem słabym)	Ù
Ú	Ú	Capital U, acute accent (duże U z akcentem mocnym)	Ú
Û	Û	Capital U, circumflex accent (duże U z daszkiem)	Û

Ü	Ü	Capital U, umlaut - dierisis (duże U z umlautem)	Ü
Ý	Ý	Capital Y, acute accent (duże Y z akcentem mocnym)	Ý
Þ	Þ	Capital Thorn, Icelandic (duże islandzkie <i>thorn</i>)	Þ
ß	ß	Small sharp s, German sz ligature (niemiecka ligatura <i>sharfes s</i>)	ß
à	à	Small a, grave accent (małe a z akcentem słabym)	à
á	á	Small a, acute accent (małe a z akcentem mocnym)	á
â	â	Small a, circumflex accent (małe a z daszkiem)	â
ã	ã	Small a, tilde (małe a z tyldą)	ã
ä	ä	Small a, umlaut - dierisis (małe a z umlautem)	ä
å	å	Small a, ring (małe a z kółkiem)	å
æ	æ	Small ae dipthong - ligature (mała ligatura ae)	æ
ç	ç	Small c, cedilla (małe c z cedillą)	ç
è	è	Small e, grave accent (małe e z akcentem słabym)	è
é	é	Small e, acute accent (małe e z akcentem mocnym)	é

ê	ê	Small e, circumflex accent (małe e z daszkiem)	ë
ë	ë	Small e, umlaut - dierisis (małe e z umlautem)	ë
ì	ì	Small i, grave accent (małe i z akcentem słabym)	ì
í	í	Small i, acute accent (małe i z akcentem mocnym)	í
î	î	Small i, circumflex accent (małe i z daszkiem)	î
ï	ï	Small i, umlaut - dierisis (małe i z umlautem)	ï
ð	ð	Small eth, Icelandic (małe islandzkie <i>eth</i>)	ð
ñ	ñ	Small n, tilde (małe n z tyldą)	ñ
ò	ò	Small o, grave accent (małe o z akcentem słabym)	ò
ó	ó	Small o, acute accent (małe o z akcentem mocnym)	ó
ô	ô	Small o, circumflex accent (małe o z daszkiem)	ô
õ	õ	Small o, tilde (małe o z tyldą)	õ
ö	ö	Small o, umlaut - dierisis (małe o z umlautem)	ö
÷	÷	Division sign (znak ilorazu)	÷

ø	ø	Small o, slash (małe o z przekreśleniem)	ø
ù	ù	Small u, grave accent (małe u z akcentem słabym)	ù
ú	ú	Small u, acute accent (małe u z akcentem mocnym)	ú
û	û	Small u, circumflex accent (małe u z daszkiem)	û
ü	ü	Small u, umlaut - dierisis (małe u z umlautem)	ü
ý	ý	Small y, acute accent (małe y z akcentem słabym)	ý
þ	þ	Small thorn, Icelandic (małe islandzkie <i>thorn</i>)	þ
ÿ	ÿ	Small y, umlaut - dierisis (małe y z umlautem)	ÿ
Œ	Œ	Latin Capital OE - ligature (duża łacińska ligatura OE)	Œ
œ	œ	Latin Small OE - ligature (mała łacińska ligatura oe)	œ
Š	Š	Capital S with caron	Š
š	š	Small s with caron	š
Ÿ	Ÿ	Capital Y with dierisis (duże Y z umlautem)	ÿ
ˆ	ˆ	Circumflex accent (akcent cyrkumfleksowy - daszek)	^
˜	˜	Small tilde (tylda)	~
–	–	En dash (półpauza)	—

—	—	Em dash (pauza - myślnik)	—
‘	‘	Left single quotation mark (lewy apostrof drukarski)	‘
’	’	Right single quotation mark (prawy apostrof drukarski)	’
‚	‚	Single low-9 quotation mark (przecinek)	‚
“	“	Left double quotation mark	“
”	”	Right double quotation mark (prawy cudzysłów)	”
„	„	Double low-9 quotation mark	„
†	†	Dagger (znak krzyżyka)	†
‡	‡	Double Dagger (znak podwójnego krzyżyka)	‡
‰	‰	Per mille (thousand) sign (promil)	‰
‹	‹	Single left-pointing angle quotation mark	‹
›	›	Single right-pointing angle quotation mark	›
€	€	Euro sign (znak Euro)	€
	™	Trademark (znak handlowy)	™

Źródło: Stephen Le Hunte, "HTML Reference Library 4", 1998, źródło tłumaczenia: Jennifer Niederest, "HTML Leksykon kieszonkowy", Helion 2000, tłum. Maciej Górnicki.

Obramowanie

<FIELDSET>jakiś tam element</FIELDSET>

Samo obramowanie można oczywiście uzyskać za pomocą stylów, więc wprowadzanie nowego polecenia nie byłoby zasadne. Rzeczywisty efekt widzimy dopiero po połączeniu go ze znacznikiem <LEGEND>.

<FIELDSET>

<LEGEND>opis obramowania</LEGEND>

pierwsza linia tekstu ujętego w obramowanie

druga linia tekstu ujętego w obramowanie

trzecia linia tekstu ujętego w obramowanie

.....

</FIELDSET>

Nagłówki w treści strony WWW

Nagłówki są to specjalne rodzaje akapitów używane do zaznaczenia tytułów oraz śródtytułów.

Nagłówek:

<H1> będzie największy

<H6> najmniejszy.

ALIGN określa położenie obszaru lub tekstu.

<H6> Nagłówek 6 </H6>

<H2> Nagłówek 2 </H2>

<H1> Nagłówek 1 </H1>

<H3 ALIGN=center> Nagłówek 3 na środku </H3>

<H4 ALIGN=left> Nagłówek 4 po lewej </H4>

<H5 ALIGN=right> Nagłówek 5 po prawej </H5>

Linie poziome

- <HR> rysuje linię rozdzielającą, może posiadać parametry:
SIZE - określa wysokość linii;
WIDTH - określa długość linii w procentach dł. ekranu (%) lub w ilości pikseli
ALIGN - określa położenie linii na ekranie i rodzaj linii;
NOSHADE-wylączenie efektu cienia podczas tworzenia linii
COLOR-kolor linii

Ogólne wywołanie ma postać:

<HR SIZE=wysokość WIDTH=długość ALIGN=położenie COLOR=kolor>

Przykłady:

Linie rozdzielające zwykła:<HR>

```
<HR SIZE=4 WIDTH=50% ALIGN=LEFT COLOR=red>
```

```
<HR SIZE=10 WIDTH=100 ALIGN=CENTER NOSHADE>
```

Definiowanie części głównej strony → ciała strony

```
<body>
    treść strony
</body>
```

określanie parametrów dla całego dokumentu:

a) koloru tła

1) w postaci jednolitego tła:

```
<body bgcolor="silver">treść strony</body>
```

```
<body bgcolor=#A1F23B>treść strony</body>
```

kolory podajemy w postaci:

angielskiej np. red, green

w postaci szesnastkowej #RRGGBB nasycenie: czerwonym, zielonym, niebieskim,

podajemy wartości od 0 do 255 zapisie szesnastkowy np. #00FF00 to zielony (FU to 255)

2) w postaci obrazka

```
<body background="morze.jpg">treść strony</body>
```

uwagi:

1) formaty obrazków to JPG oraz GIF

2) gdy grafika jest mniejsza niż strona to zostanie powielona w postaci tzw. kafelków

b) określanie koloru linków

-link określa kolor podstawowy odsyłacza

-alink określa kolor klikniętego odsyłacza

-vlink określa kolor odwiedzanego wcześniej linku

np.

```
<body link="red" alink="green" vlink=d2a123 >treść strony</body>
```

c) określanie koloru tekstu

np

```
<body text="red">treść strony</body>
```

Wyliczenia oraz numerowania

Wyliczenia są to znaki wyróżnienia pojawiające się przed linią tekstu np. znak •

- a)rozpoczęcie
 po tej etykiecie następuje zdefiniowanie wyliczenia,
- b)definiowanie elementów wyliczenia
 każda nowa linia poprzedzona jest specjalnym znacznikiem np. znak •
- c)definiować sposób wyliczenia poszczególnych składników listy:
 przez <UL TYPE=*n*> gdzie *n* oznacza sposób wyliczenia listy:
 disc -czarne kółeczko (wyliczenie domyślne)
 circle -okrąg
 square -kwadrat
- d)zakończenie wyliczenia
 wyliczenie jest zdefiniowane do momentu napotkania tej etykiety,

przykład:

```
<UL TYPE=circle>
  <LI> To
  <LI> jest
  <LI> lista
  <LI> nienumerowana
</UL>
```

Numerowania są to znaki wyróżnienia pojawiające się przed linią tekstu, ale wg kolejności np. znak 1 lub A

- a)rozpoczęcie
 po tej etykiecie następuje zdefiniowanie numerowania,
- b)definiowanie elementów numerowania
 z tą różnicą, że zamiast znacznika znajduje się numer kolejnego wyliczenia;
- c)definiować sposób numerowania poszczególnych składników listy:
 przez <OL TYPE=*n* START=*k*> gdzie *n* oznacza sposób numerowania listy; jest pięć typów list numerowanych: 1(1,2,3...), A(A,B,C...), a(a,b,c...), I(I,II,III...), i(i,ii,iii...), *k*-numer od, którego startuje numerowanie.
- d)zakończenie numerowania
 wyliczenie jest zdefiniowane do momentu napotkania tej etykiety,

przykład:

```
<OL TYPE=A START=3>
  <LI> To
  <LI> jest
  <LI> lista
  <LI> numerowana
</OL>
```

Wyliczenia numerowania zagnieżdżone

O wyliczeniu lub numerowaniu zagnieżdżonym mówimy wtedy, gdy wyliczenie lub numerowanie ma kilka poziomów.

Przykład:

Wyliczenie zagnieżdżone → dwa poziomy

```
<UL>
  <LI> sieci komputerowe
  <UL>
```

```

        <LI> struktura sieci Internet
        <LI> protokół TCP/IP
        <LI> praktyczne podłączenie do Internetu
    </UL>
    <LI> usługi internetowe
    <UL>
        <LI> strony WWW
        <LI> poczta elektroniczna
        <LI> FTP
    </UL>
</UL>

```

Przykład:

Numerowanie zagnieżdżone → trzy poziomy

```

<OL>
    <LI> Urządzenia wewnętrzne komputera
        <OL type=A>
            <LI> Płyta główna
            <LI> Mikroprocesor
            <LI> Karty rozszerzeń
        </OL>
    <LI> Urządzenia zewnętrzne komputera
        <OL type=A>
            <LI> Monitor
                <OL type=a>
                    <LI> z lampą kineskopową
                    <LI> LCD
                </OL>
            <LI> drukarka
                <OL type=a>
                    <LI> igłowa
                    <LI> laserowa
                    <LI> atramentowe
                </OL>
        </OL>
</OL>

```

Umieszczanie obrazków(grafik) na stronie WWW

ścieżka_do_plik parametr *ścieżka_do_pliku* może być zarówno zwykłą ścieżką określającą umiejscowienie na dysku jak i adresem internetowym.

ALIGN umiejscowienie rysunku określa parametr

TOP
MIDDLE
BOTTOM
LEFT
RIGHT

BORDER (podajemy wartość) grubość obramowania rysunku w pikselach.

WIDTH oznacza szerokość, **HEIGHT** oznacza wysokość, rozmiary wyświetlanego rysunku w pikselach.

Parametry **VSPACE** (vertical space) i **HSPACE** (horizontal space) pozwalają ustalić odległość obrazka, w pikselach, od oblewającego go tekstu,
ALT podajemy tekst, który będzie wyświetlany po najechaniu myszką na obrazek oraz podczas ściągania grafiki oraz w miejscu gdy grafika nie zostanie prawidłowo wgrana, nazywany jest tekstem alternatywnym

<DD> sama definicja
</DL> kończy listę definicji

Przykład:

```
<DL>
  <DT> Definicja pierwsza
    <DD> Tu najlepiej umieścić definicję. Ten tekst może
        oczywiście zawierać dużo słów. Nie musi zawierać się
        w jednej linii.
  <DT> Definicja druga
    <DD> To jest definicja druga.
  <DT> Dom
    <DD> Pomieszczenie służące ludziom do mieszkania.
</DL>
```

Wykonywanie linków

Linki inaczej odnośniki, odsyłacze są to logiczne połączenia:

- między różnymi dokumentami html
- połączenia w jednym dokumencie html.

Jeśli wskażemy i klikniemy myszką na odwołanie to zostanie wyświetlona inna (wskazana przez odwołanie) część aktualnego dokumentu lub zupełnie inny dokument html. Odwołanie może być tekstem lub rysunkiem.

Tworze linków wewnątrz strony.

a)definiowanie punktu docelowego

b)odwołanie do wcześniej zdefiniowanego punktu docelowego

** tekst linku**

przykład:

kliknij aby skoczyć na początek tekstu

Tworze linków do innej strony.

** Tutaj jest link do przykładu3 **

Tworze linków do innej strony z odnośnikiem graficznym.

** tutaj jest link **

Tworze linków wewnątrz strony.

** Tutaj jest link do portalu Wirytałna Polski **

Tworze linków do poczty łącznie z odnośnikiem graficznym.

poczta do Twojego nauczyciela

Tworze linków do ściągnięcia pliku.

k l k aby ściągnąć plik

Uwaga:

Jak rozpoznać, że tekst lub rysunek jest linkiem? Gdy jesteś nad linkiem kursor myszki zmienia kształt na rękę z wyciągniętym palcem wskazującym.

Tabele

- `<TABLE>...</TABLE>` - tworzy / zamyka tabelę.

Parametry:

`BORDER=x` - wyświetla obramowania określonej grubości `x`

`BORDERCOLOR`- definiowanie koloru obramowania tabeli `WIDTH, HEIGHT` - określają wielkość tabeli jako liczba pikseli i wartość procentowa w stosunku do aktualnego okna przeglądarki.

`CELLSPACE`- odległość między komórkami tabeli, podajemy w pikselach, domyślnie 2

`CELLPADDING` - wewnętrzny margines każdej komórki tabeli, podajemy w pikselach, domyślnie 1

Elementy tabeli:

- `<TR>...</TR>` - tworzenie nowego wiersza tabeli
 - `<TH>...</TH>` - tworzenie nagłówków kolumny
 - `<TD>...</TD>` - tworzenie nowej komórki
- Powyższe elementy tabeli mogą mieć parametry:
- `ALIGN` (left, right, center) określa umieszczenie napisu w komórce w poziomie
 - `VALIGN` (top, bottom, middle,baseline) określa umieszczenie napisu w komórce w pionie
 - `ROWSPAN=n` - łączy n komórek znajdujących się w jednej kolumnie (wydłużenie w dół)
 - `COLSPAN=k` - łączy k komórek znajdujących się w jednym wierszu (rozszerzenie na prawo)
 - `<CAPTION>` - tworzy tytuł tabeli, można używać parametru `ALIGN`
 - `BGCOLOR=„nazwa koloru”` możemy definiować kolor tabeli, wiersza, kolumny, komórki w zależności gdzie użyjemy tej definicji

Przykład

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Tabela HTML</title>
</head>
<body>
<table>
  <caption>Tabela HTML przykłady</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>Kolumna 1</th>
      <th>Kolumna 2</th>
      <th>Kolumna 3</th>
      <th>Kolumna 4</th>
      <th>Kolumna 5</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Komórka 1</td>
      <td>Komórka 2</td>
      <td>Komórka 3</td>
      <td>Komórka 4</td>
      <td>Komórka 5</td>
    </tr>
```

```

<tr>
  <td>Komórka 6</td>
  <td>Komórka 7</td>
  <td>Komórka 8</td>
  <td>Komórka 9</td>
  <td>Komórka 10</td>
</tr>
<tr>
  <td>Komórka 11</td>
  <td>Komórka 12</td>
  <td>Komórka 13</td>
  <td>Komórka 14</td>
  <td>Komórka 15</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</body>
</html>

```

Tabela trzy wiersze w tym jeden wiersz nagłówka i trzy kolumny.

```

<TABLE BORDER=4>
  <TR><TH> Nagłówek 1 </TH> <TH>Nagłówek 2 </TH> <TH>Nagłówek 3</TH></TR>
  <TR><TD>jeden    </TD> <TD> A      </TD> <TD> pierwszy</TD></TR>
  <TR><TD>dwa      </TD> <TD> B      </TD> <TD> drugi</TD></TR>
</TABLE>

```

Przykład

Przykład tabeli z użyciem łączenia wierszy oraz kolumn. Umieszczanie zawartości komórek tabeli w różnych miejscach tabeli.

```

<TABLE BORDER=10 BORDERCOLOR=GREEN WIDTH=50% HEIGHT=200>
<CAPTION> Opis tabeli </CAPTION>
<TR BGCOLOR=red>
  <TH ROWSPAN=4 ALIGN=RIGHT>Kolumna </TH>
  <TD> bez przetwarzania </TD>
  <TD ALIGN=CENTER> center</TD>
</TR>
<TR>
  <TD ALIGN=LEFT> left    </TD>
  <TD VALIGN=BOTTOM ALIGN=RIGHT> bottom,right</TD>
</TR>
<TR>
  <TD ALIGN=RIGHT> right  </TD>
  <TD VALIGN=TOP ALIGN=CENTER><FONT COLOR=GREEN> top,center</FONT></TD>
</TR>
<TR>
  <TD VALIGN=MIDDLE> middle </TD>
  <TD ALIGN=LEFT VALIGN=TOP> top, left</TD>
</TR>
<TR>
  <TD COLSPAN=2 ALIGN=CENTER> center </TD>

```

```

<TD> nic</TD>
</TR>
</TABLE>

```

Znacznik META

Jest to opcjonalne polecenie (bardzo zalecane), które bardziej szczegółowo informuje o zawartości dokumentu, np. dla celów katalogowych czy indeksów, wykorzystywanych przez odpowiednie programy, np. wyszukiwarki internetowe.

<pre><meta></pre>	określenie parametrów oraz informacji o dokumencie takich jak: -informacja o typie dokumentu oraz sposobie kodowania polskich liter -słowa kluczowe (keywords) -autor (author) -opis (description) -program w, którym wykonan jest strona (generator) -czas odświeżania oraz przekierowanie na inną stronę -prawa autorskie (copyright) -wskazówki dla robotów wyszukujących (robots, revisit-after)
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

opis meta z przykładami

a)informacja o typie dokumentu oraz sposobie kodowania polskich liter

```
<meta http-equiv="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=iso-8859-2" />
```

lub

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1250" />
```

b)słowa kluczowe (keywords)

```
<meta name="Keywords" content="SBS, szkoła, internet,gimnazjum, liceum, edukacja" />
```

c)opis (description)

```
<meta name="Description" content="//opis serwisu/" />
```

d)program w, którym wykonan jest strona (generator)

```
<meta name="Generator" content="Microsoft Word 10">
```

lub

```
<META name="Generator" content="Macromedia Dreamweaver" />
```

e)czas odświeżania oraz przekierowanie na inną stronę

```
<meta http-equiv="refresh" content="5; URL=menu.htm" />
```

f)autor

```
<META name="Author" content="Michał Czajkowski" />
```

g)prawa autorskie

```
<META name="Copyright" content="Copyright (c) 2000 Michał Czajkowski" />
```

f)wskazówki dla robotów

```
<META name="Robots" content="index, follow" />
```

```
<META name="Revisit-after" content="30 days" />
```

Przykład:

```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <meta name="description" content="Opis zachęcający i zawierający słowa kluczowe." />
    <meta name="generator" content="Visual web developer" />
    <meta name="keywords" content="Słowa kluczowe oddzielone przecinkami" />
    <meta http-equiv="content-language" content="pl" />
    <meta name="author" content="Autor strony" />
    <title>Tytuł strony jest wymagany w standardach HTML</title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Ramy

Ramy jest to konstrukcja języka HTML która umożliwia utworzenie jednocześnie wielu skalowanych oknach i wyświetlanie w każdym oknie różnych stron HTML.

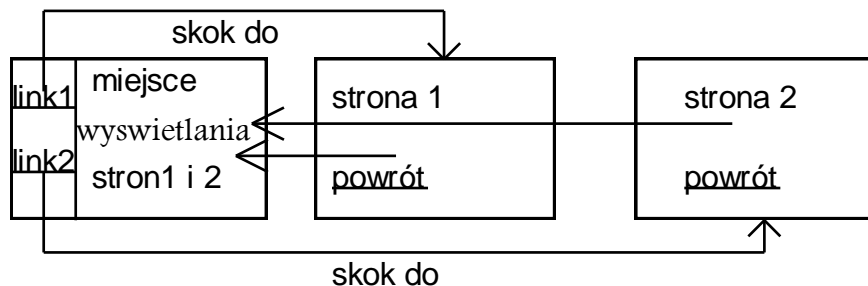
<FRAMESET> - mówi przeglądarce, że okno ma być podzielone na kilka skalowanych okienek. Wielkości ram (okienek) podaje się w procentach całego okna poprzez parametry: **COLS** (rozkład kolumn), **ROWS** (rozkład wierszy). Szerokość kolumn lub wierszy może być podawana w pikselach lub w procentach (wtedy po liczbie musi być znak %). Jeżeli zastosujemy * oznacza całą pozostałą przestrzeń. Parametr **SRC** określa adres do pliku w tym przypadku do dokumentu. Parametr **NAME** określa nazwę okna. Nazwy okien będą konieczne, aby w przypadku zastosowaniu połączeń (linków) przeglądarka wiedziała, w którym oknie wyświetlić stronę linkowaną. **SCROLLING=NO** pasek przewijania ukryty **SCROLLING=YES** zawsze będzie pasek przewijania **NORESIZE** uniemożliwienie zmiany rozmiarów ramki. **FRAMEBORDER=0** ukrycie krawędzi ramek **BORDER=n** określenie grubości ramek w pikselach. **BORDERCOLOR="#rrggbb"** określenie koloru krawędzi wyrażoną w kodach szesnastkowych np. rr (RED).

Uwagi:

- Zwróć uwagę, w tekstach stron pisanych, poniżej, zamiast <BODY> występuje <FRAMESET>.
- Nazwy plików pisz małymi literami (ważna jest wielkość liter)
- Zapisz pliki tworzące z stroną z użyciem ram w jednym folderze.

Przykład

Pliki, których start stanowi index.html tworzą stronę domową z użyciem ram w/g schematu połączeń jak poniżej.



Plik pod nazwą index.html

Dzielący okno na ramy oraz nadający nazwy okien. Ekran dzielony jest wg kolumn na dwa okna 30% i 70% ekranu. Okno 30% ma nazwę okno1 i w tym oknie po uruchomieniu strony wyświetlany jest plik ok1.html, okno 70% ma nazwę okno2 i w tym oknie po uruchomieniu strony wyświetlany jest plik ok2.html.


```

<HTML>
<HEAD>
  <FRAMESET cols="30%,70%">
    <FRAME SRC="ok1.html" Name="okno1">
    <FRAME SRC="ok2.html" Name="okno2">
  </FRAMESET>
</HEAD>
</HTML>

```

Plik pod nazwą ok1.html

W oknie o nazwie okno1 (tworzące menu strony) wyświetlany jest plik 11.html lub 21.html w zależności od wyboru zdefiniowanego linku.

```

<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
  To jest okno małe<BR>
  <A HREF="11.html" TARGET="okno2">polaczenie z oknem 1</A><BR>
  <A HREF="21.html" TARGET="okno2">polaczenie z oknem 2</A><BR>
</BODY>
</HTML>

```

Plik pod nazwą ok2.html

Treść pliku z okna2, okna głównego.

```

<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
  <CENTER>
    <H1>
      Interface <BR>
      Główny
    </H1>
  </CENTER>
</BODY>
</HTML>

```

Plik pod nazwą 11.html

Strona wyświetlana w oknie2, zawierająca link powrotu.

```

<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
  To jest <U>okno1</U>.<BR>
  <A HREF="ok2.html" TARGET="okno2">powrot</A>
</BODY>
</HTML>

```

Plik3 pod nazwą 21.html

Strona wyświetlana w oknie2, zawierająca link powrotu.

```

<HTML>

```

```

<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
To jest <U>okno2</U>.<BR>
<A HREF="ok2.html" TARGET="okno2">powrot</A>
</BODY>
</HTML>

```

Przykład

Przykład ten pokazuje

- Jak tworzyć ramki poziome i pionowe
- Zagnieżdżania ramek

Nazwa pliku INDEX12.HTM

```

<HTML>
<META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2">
<HEAD>
  <TITLE>Strona domowa służąca jako przykład</TITLE>
  <META NAME="Author" CONTENT="Marek Kryniowski">
  <META NAME="Classification" CONTENT="edukacja">
  <META NAME="Description" CONTENT="Strona domowa ćwiczeniowa dla uczniów w XIII LO Gdańsk oraz
Technikum Energetycznego">
  <META NAME="Keywords" CONTENT="edukacja,pascal">
</HEAD>
<FRAMESET ROWS="300,*">
  <FRAMESET COLS="30%,70%">
    <FRAME SRC="MENU_PIN.HTML" NAME="OKNO1">
    <FRAME SRC="WITAM.HTML" NAME="OKNO2">
  </FRAMESET>
  <FRAME SRC="MENU_POZ.HTML" NAME="OKNO3" SCROLLING=NO NORESIZE>
</FRAMESET>
</HTML>

```

Do poprawnego działania strony konieczne jest stworzenie plików

MENU_PIN.HTML	treść znajduje się poniżej
WITAM.HTML	treść nie wydrukowana, lecz dostępna w plikach na dyskiecie
MENU_POZ.HTML	treść nie wydrukowana, lecz dostępna w plikach na dyskiecie
STRONA_O.HTML	treść nie wydrukowana, lecz dostępna w plikach na dyskiecie
PASCAL.HTML	treść znajduje się poniżej
PASCA1L.HTML	treść nie wydrukowana, lecz dostępna w plikach na dyskiecie

Nazwa pliku MENU_PIN.HTML

```

<HTML>
<META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2">
<HEAD>
  <TITLE>Połączenie</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <FONT SIZE=+2></FONT>
  <CENTER><P>
  <HR WIDTH="100%"><FONT SIZE=+2>MENU</FONT></P></CENTER>
  <CENTER><P>
  <HR WIDTH="100%"></P></CENTER>
  <CENTER><P><A HREF="STRONA_O.HTML" TARGET="OKNO2">Strona osobista</A>
</P></CENTER>

```

```

<CENTER><P><A HREF="PASCAL.HTML" TARGET="OKNO2">Kurs Pascala </A> </P></CENTER>
<CENTER><P>Poczta</P></CENTER>
</BODY>
</HTML>
Nazwa pliku PASCAL.HTML
<HTML>
<META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2">
<HEAD>
<TITLE>kurs PASCALA</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<P>Masz do wyboru lekcje Pascala</P>
<P><A HREF="PASCAL1.HTML"> TARGET= "OKNO2" >Pascal część 1</A> </P>
<P><A HREF="WITAM.HTML" TARGET="OKNO2" >Powrót</A> </P>
</BODY>
</HTML>

```

Animacje na stronie

<MARQUEE>Tekst animacji</MARQUEE>

Dodatkowe parametry są wstawiane w ramach otwierającego znacznika, tj. <MARQUEE parametr>

Tekst może się poruszać na trzy sposoby:

- BEHAVIOR=SCROLL powoduje, że tekst porusza się od jednego brzegu strony w kierunku drugiego, znika za nim i wypływa ponownie zza pierwszego brzegu.
- BEHAVIOR=SLIDE powoduje, że tekst wyrusza od pierwszego brzegu, dociera do drugiego i zatrzymuje się.
- BEHAVIOR=ALTERNATE powoduje, że tekst wyrusza od pierwszego brzegu, dociera do drugiego i "odbija się", powracając w kierunku pierwszego.

BGCOLOR=kolor pozwala określić kolor tła, czyli drogi, po której porusza się napis. Kolor można podać w postaci numerycznej lub słownej (16 barw). Opis słowny obejmuje: Black, Olive, Teal, Red, Blue, Maroon, Navy, Gray, Lime, Fuchsia, White, Green, Purple, Silver, Yellow, Aqua.

Początkowy kierunek ruchu jest określany za pomocą parametru DIRECTION=LEFT lub DIRECTION=RIGHT. Domyślny jest kierunek w lewo.

Fizyczne wymiary drogi są wyznaczone przez parametry HEIGHT=x (wysokość) i WIDTH=y (szerokość). Można je wyrazić w pikselach lub procencie wysokości i szerokości ekranu.

Parametr LOOP=x pozwoli powtórzyć ruch tekstu x razy.

Parametry HSPACE=x i VSPACE=y pozwalają określić odległość pola animacji w poziomie i/lub w pionie od sąsiadujących elementów, np. tekstu.

Możemy również wprowadzić atrybuty tekstu - pogrubienie, pochylenie lub podkreślenie. Odpowiednie parametry należy wstawiać *na zewnątrz* definicji MARQUEE.

Jak wiemy, definicja koloru tekstu ma postać Tekst .

- Parametr SCROLLAMOUNT=x pozwala określić w pikselach skoki tekstu (ruch odbywa się skokami po x pikseli). Przy niewielkiej wartości ruch jest płynny i wolniejszy, przy dużych - nieco szarpany i szybszy.
- Parametr SCROLLDELAY=y pozwala określić w milisekundach odstępy czasowe między kolejnymi skokami. 1000 = 1 sekunda.

Parametr ALIGN=abc (top, middle, bottom) pozwala ustalić, gdzie, (na jakiej wysokości pola) znajduje się tekst sąsiadujący z animacją:

Przykład

```

<p><font color="#FF0000" size="7" face="Veranda"><b><font <font>
<marquee behavior="alternate" bgcolor="#0000FF" scrollamount="12">Tekst animacji.</marquee>
</font></b></font></p>

```

Pływające ramki → iframe

Zastosowanie:

Ramki pływające łącznie z tabelami pozwalają na tworzenie stron, których obszar może być podzielony na osobne obszary np. obszar menu, obszar główny, stopka, nagłówek.

Pływająca ramka jest wydzielonym miejscem ekranu przeglądarki i może być umieszczona w dowolnym miejscu strony WWW.

```
<IFRAME WIDTH=ileściastampunktów HEIGHT=ileściastampunktów SRC="jakiśtamdokument">napis</IFRAME>
np.
<IFRAME WIDTH=300 HEIGHT=200 FRAMEBORDER=0 SRC="moj.htm">DZIEŃ DOBRY</IFRAME>
```

Opcje dodatkowe iframe:

1. Jeśli podamy w definicji parametr SCROLLING=NO, ramka zostanie pozbawiona suwaka.
2. Pływającą ramkę można ustawić po prawej stronie, używając polecenia ALIGN=RIGHT.
3. Parametrem NAME. Parametr ten pozwalał nadać nazwę ramce, a następnie kierować do niej dokumenty HTML, powołując się na nazwę.

```
<IFRAME WIDTH=300 HEIGHT=200 NAME="jakaśnazwa" SRC="dokument.htm"></IFRAME>
```

Przykład:

Okno przeglądarki podzielone jest na trzy części. Podział wykonany jest z użyciem tabeli. Prawe oraz lewe okno są wąskie i pełnią rolę menu, w którym umieszczone są linki. Środkowe okno (środkowa komórka tabeli) jest ramką pływającą i ma nazwę „strony”. Linki z lewego okna prowadzą do środkowego okna poprzez użycie target=„strony”.

```
<html>
<head>
<META HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; CHARSET=iso-8859-2">
</head>
<body>
<table width=95% border="1" align="center">
  <tr>
    <td width=18% align=center><a href="http://www.kuratorium.gda.pl" target="strony">Kuratorium</a></td>
    <td align=center><iframe width=650 height=650 name="strony" src="start.htm" border="0"></iframe></td>
    <td width=18% align=center><a href="start.htm" target="strony">Start</a></td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```

```
<html>
<head>
<META HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; CHARSET=iso-8859-2">
</head>
<body>
  <h1 align="center">ZSE Gdańsk<br>przyjazna szkoła<br>Gdańsk, 24 lutego 2005 r.</h1>
  <marquee bgcolor="red">Pozdrowienia</marquee>
</body>
</html>
```

Tworzenie map

Mapą nazywamy takie opisanie (zaprogramowanie) obrazka graficznego podzielonego na podobszary umieszczonego na stronie WWW, że po wskazaniu myszką oraz kliknięcie podobszary nastąpi skok do odpowiedniego linku opisywanego przez ten obszar graficzny. Obrazek graficzny może składa się z wielu podobszarów w kształcie prostokąta, koła, wielokąta.

Opis teoretyczny tworzenia mapy

```
<MAP NAME="nazwa mapy">
  <AREA SHAPE="rect" COORDS="x1,y1,x2,y2" HREF="połączenie1">
  <AREA SHAPE="circle" COORDS="x,y,r" HREF="połączenie2">
  <AREA SHAPE="poly" COORDS="x1,y1,x2,y2,x3,y3....." HREF="połączenie3">
</MAP>
<IMG SRC="MAPA.GIF" ALT="Tutaj wybieraj linki" USEMAP="#nazwa mapy">
```

uwagi:

rect	prostokąt	podajemy współrzędne przeciwległych wierzchołków
circle	koło	podajemy współrzędne środka oraz promień
poly	wielokąt	podajemy współrzędne kolejnych wierzchołków wielokąta
AREA SHAPE		podajemy rodzaj obszaru
USEMAP="#....."		konieczny jest znak #

W celu stworzenia mapy należy najpierw stworzyć obrazek w formacie GIF. Trudność nastręcza określenie współrzędnych obszaru, dlatego przy ich tworzeniu należy zapamiętać współrzędne lub skorzystać z programów narzędziowych do tworzenia map.

```
<!DOCTYPE html>
  <html lang="pl-PL">
  <html>
    <head>
      <meta charset="utf-8">
      <title>korzystanie z map</title>
    </head>
    <body>
      <p>Przykład tworzenia mapy</p>
      <map name="mapa_kowalski">
        <area shape="rect" coords="17,5,115,40" href="witam.htm">
        <area shape="circle" coords="71,83,32" href="menu_poz.htm">
        <area shape="poly" coords="30,180,75,140,115,180,75,220" href="menu_pin.htm">
      </map>
      

    </body>
  </html>
```

Style

Definicja stylu.

Jest to definiowanie przez autora strony znaczników HTML (np. P czy UL) według nowych cech (reguł) .

Deklaracje styli umieszcza się w:

1. tagu, którego sposób prezentacji opisuje styl **jednorazowo**, np.
`<p style="deklaracje_styli">`
2. osobnym pliku z rozszerzeniem *.css
3. nagłówku dokumentu [sekcji <HEAD>], pomiędzy znacznikami <STYLE> i </STYLE> oraz komentarzami [<!-- i -->]

Style w tagu

Taka deklaracja jest jednorazowa, tzn. obejmuje tylko **tag, w którym się znajduje** - inne tagi, nawet te same w dalszej części dokumentu nie są brane pod uwagę. Ta koncepcja jest stosunkowo rzadko używana, ze względu na małą użyteczność. Lepiej umieścić deklarację dla **wszystkich** tagów np. w pliku *.css , niż za każdym razem dopisywać do taga linijkę STYLE="" .

Przykład:

```
<P STYLE="font-family: Verdana, Arial, Helvetica; font-size: 10pt;">
```

Jeżeli czcionka, którą umieszcza się w deklaracji, jest dość rzadko spotykana, należy, **po przecinku** umieścić nazwy innych, zastępczych czcionek. Najbardziej popularna jest czcionka 'Helvetica' alias 'Arial'.

Tabela **wszystkich** deklaracji stylów znajduje się dalej.

Style w nagłówku

Przykład 17

Popatrz na tę samą stronę z deklaracją styli w sekcji <HEAD>

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
Dziady - fragmenty
</TITLE>
<STYLE>
<!--
H2 { font-family: Courier, Arial, Helvetica; font-size: 16pt; color: red; background: silver; }
H4 { font-family: Arial, Helvetica; font-size: 12pt; color: blue; background: silver; font-style: italic; }
P { font-family: Courier, Arial, Helvetica; font-size: 9pt; color: white; background: black; }
A { font-family: Verdana; font-size: 8pt; text-decoration: center; color: navy; }
-->
</STYLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=YELLOW>
<H2>Widowisko</H2>
<HR>
<H4>Dziewica</H4>
<BLOCKQUOTE>
<P>Świeco niedobra! właśnie pora była zgasnąć!<BR>
I nie mogłam doczytać - czyż podobna zasnąć?<BR>
(...)
</BLOCKQUOTE>
```

```
<A HREF="#" onClick="window.close()">
powrót
</A>
</BODY>
</HTML>
```

Dla poszczególnych tagów <H2>, <H4>, <P> i <A> zdefiniowano na początku dokumentu [w sekcji nagłówka HEAD] czcionkę, kolor, kolor podkładu i inne atrybuty. **Wszystkie te tagi w tekście będą miały wygląd, określony na początku.**

Deklaracje stylu umieszcza się w dokumencie HTML w sekcji <HEAD>, pomiędzy tagami <STYLE> i </STYLE> oraz w komentarzach [<!-- i -->] tak, aby starsze przeglądarki nie zawracały sobie głowy czymś, czego i tak nie rozumieją. Na początku pisze się nazwę taga **[bez < >]**, **Potem** spacja i dopiero później następuje właściwa deklaracja, **znajdująca się pomiędzy nawiasami { }**.

Najpierw wymienia się typ deklaracji, potem następuje dwukropek i dopiero potem zmienna; wszystko pooddzielane jest średnikami.

Określa się:

- rodzinę czcionek [font-family],
- wielkość [font-size],
- kolor [color],
- podkład koloru lub grafiki [background]
- i wiele, wiele innych.

Przykład:

```
tag { font-family: nazwa_czcionki; background: ścieżka_dostępu lub nazwa_koloru;
wiele_innych_deklaracji_i_zmiennych... }
```

Style w pliku *.css

Najpopularniejszą jednak metodą zastosowania stylu jest umieszczanie ich w osobnym pliku z rozszerzeniem *.css.

W takim pliku nie występują już żadne tagi HTML, nie ma znaczników <STYLE> ani komentarzy.

Struktura takiego pliku *.css ['*' to Twoja prywatna, dowolna nazwa pliku] jest bardzo podobna do deklaracji w nagłówku - tylko, zgodnie z powyższą zasadą, nie ma w niej żadnych tagów. Spójrz teraz na deklarację stylu w osobnym pliku dla pierwszej przedstawionej strony.

```
H2 { font-family: Courier, Arial, Helvetica; font-size: 16pt; color: red; background: silver; }
```

```
H4 { font-family: Arial, Helvetica; font-size: 12pt; color: blue; background: silver; font-style: italic; }
```

```
P { font-family: Courier, Arial, Helvetica; font-size: 9pt; color: white; background: black; }
```

```
A { font-family: Verdana; font-size: 8pt; text-decoration: center; color: navy; }
```

W dokumencie HTML, aby było odwołanie do arkusza stylów, trzeba w nim zamieścić, w sekcji <HEAD>, następującą sentencję:

```
<LINK REL="Stylesheet" HREF="ścieżka_dostępu_do_arkusza_stylów" TYPE="text/css">
```

Rodzaj deklaracji	Dostępne wartości	Opis deklaracji	Przykład użycia
font-family	Nazwa czcionki lub rodziny czcionek	Ustawia krój czcionki, kolejne po przecinku	font-family: Arial, Helvetica;
font-size	Wartości liczbowe w punktach [pt], pikselach [px] lub centymetrach [cm]	Określa wielkość czcionki, najczęściej w punktach [pt, np. '10pt']	font-size: 10pt;
font-weight	extra-bold demi-bold bold medium light demi-light extra-light	Ustawia wielkość pogrubienia czcionki	font-weight: bold;
font-style	normal italic	Określa <i>kursywę</i> lub jej brak	font-style: italic;

color	Nazwa tekstowa koloru lub <u>wartość RGB</u>	Ustawia kolor tekstu, prezentowanego w przeglądarce	color: #FFCC33;
text-align	left right center justify	Określa wyrównanie tekstu [do lewej, do prawej, do środka, do lewej i do prawej]	text-align: right;
text-decoration	none underline italic line-through	Ustawia <u>podkreślenie</u> , <i>kursywę</i> lub przekreślenie	text-decoration: line-through;
Background	Nazwa tekstowa koloru lub <u>wartość RGB</u>	Ustawia kolor podkładu danego elementu strony	Background: maroon;

Definicja DHTML

Jest to konstruowanie stron WWW z użyciem definicji CSS i JavaScript. Połączenie tych elementów pozwala na uatrakcyjnienie wyglądu oraz funkcjonalności strony WWW.

Wykonanie menu z użyciem DHTML, CSS i JavaScript.

Menu będzie poziomą belką nawigacyjną, umieszczoną u góry ekranu, składającą się z czterech przycisków.

Krok 1

Rozpoczniemy od stworzenia HTMLowego projektu belki nawigacyjnej. Projekt taki znajduje się poniżej:

```
<table align="center" width="100%" cellpadding="0" cellspacing="1" border="0">
<tr>
<td width="25%" align="center" valign="top">Strona główna</td>
<td width="25%" align="center" valign="top">Nasza oficyna</td>
<td width="25%" align="center" valign="top">Nasze książki</td>
<td width="25%" align="center" valign="top">Twoje zamówienie</td>
</tr>
</table>
```

Jest to menu fikcyjnej oficyny wydawniczej, oparte na tabelce <TABLE>, złożone z czterech przycisków, z których każdy jest odrębną komórką <TD> tabeli. Jak widać, nie ma jeszcze podlinkowania do jakichkolwiek dokumentów, dołączenia CSS ani JavaScriptu.

Krok2

Wykonujemy dwie klasy styli CSS - 'menuover' i 'menuout'.

Pierwsza klasa uruchamiana będzie, gdy użytkownik najedzie kursorem na dany przycisk, czyli komórkę tabeli. Druga klasa, 'menuout', będzie podstawową, domyślną klasą przycisku, czyli komórki tabeli i będzie przywracana po odjechaniu kursorem z obszaru przycisku. Obie klasy będą zawierały różne definicje CSS, dotyczące koloru tła, czcionki itd...

Zdefiniowane style zapisujemy w np. mojanazwa.CSS.

Oto deklaracje:

```
.menuout {
font-size : 12px;
font-family: Arial, Helvetica;
color: orange;
font-weight: bold;
background: red;
}
```

```
.menuover {
font-size : 12px;
font-family: Arial, Helvetica;
color: orange;
font-weight: bold;
background: green;
cursor: crosshair;
}
```


Jak widać w wariancie podstawowym 'menuout' czcionka to 12pikselowy, pomarańczowy, pogrubiony Arial na czerwonym tle. Klasa 'menuover' jest taka sama z dwoma różnicami - tutaj tło jest zielone, a kursor z domyślnego ustawiamy na 'crosshair', czyli celownik [wertykalno-horyzontalny krzyżyk ;]]. Oczywiście stworzony arkusz styli należy podłączyć do dokumentu za pomocą taga <LINK>

Krok3

Teraz pora podłączyć klasę 'menuout' do naszych przycisków.

```
<table align="center" width="100%" cellpadding="1" cellspacing="0" border="0">
<tr>
<td class="menuout" width="25%" align="center" valign="top">Strona główna</td>
<td class="menuout" width="25%" align="center" valign="top">Nasza oficyna</td>
<td class="menuout" width="25%" align="center" valign="top">Nasze książki</td>
<td class="menuout" width="25%" align="center" valign="top">Twoje zamówienie</td>
</tr>
</table>
```

Krok4

Pierwszy stopień dynamizacji już za nami, ale wciąż brakuje podlinkowania odpowiednich dokumentów do przycisków. To zdanie, jak i dalsze, wykonamy za pomocą JavaScriptu, łatwego w nauce języka skryptowego. Podlinkowanie nie będzie więc opierało się o znacznik <A> z odpowiednim atrybutem 'href', ale o metodę JavaScriptu 'window.location.href', do której podstawimy odpowiednią wartość, będącą URLeM do pożądanego dokumentu. Metodę tą zawrzemy w zdarzeniu onClick, zamkniętym w znaczniku <TD>, czyli naszym przycisku - więc po kliknięciu na obszar przycisku przeglądarka będzie otwierała w swoim oknie żądany dokument.

```
<table align="center" width="100%" cellpadding="1" cellspacing="0" border="0">
<tr>
<td class="menuout" onClick="window.location.href = 'index.html';" width="25%" align="center"
valign="top">Strona główna</td>
<td class="menuout" onClick="window.location.href = 'oficyna.html';" width="25%" align="center"
valign="top">Nasza oficyna</td>
<td class="menuout" onClick="window.location.href = 'ksiazki.html';" width="25%" align="center"
valign="top">Nasze książki</td>
<td class="menuout" onClick="window.location.href = 'zamowienie.html';" width="25%" align="center"
valign="top">Twoje zamówienie</td>
</tr>
</table>
```

Krok5

Jak widać, do każdego przycisku w ten JavaScriptowy sposób podlinkowany został inny dokument. Teraz nadszedł wreszcie czas na ożywienie dotąd statycznych przycisków. Ożywienie to polegało będzie na podłączeniu do przycisku klasy styli kaskadowych 'menuover' gdy użytkownik najeżdża kursorem na przycisk i powrocie do klasy 'menuout', gdy kursor znowu jest poza obszarem przycisku. Ten efekt uzyskamy za pomocą metody JavaScriptu 'this.className', której wartość będą stanowiły nasze klasy. Metodę tą podłączymy do przycisków [komórek tabeli] za pomocą metod onMouseOver i onMouseOut. Pierwsza z nich włącza się, gdy użytkownik przejeżdża myszą nad przyciskiem, druga, gdy użytkownik zjeżdża myszą z przycisku ;]

```
<table align="center" width="100%" cellpadding="1" cellspacing="0" border="0">
<tr>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover';" onMouseOut="this.className = 'menuout';"
onClick="window.location.href = 'index.html';" width="25%" align="center" valign="top">Strona główna</td>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover';" onMouseOut="this.className = 'menuout';"
```

```
onClick="window.location.href = 'oficyna.html';" width="25%" align="center" valign="top">Nasza oficyna</td>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover';" onMouseOut="this.className = 'menuout';"
onClick="window.location.href = 'ksiazki.html';" width="25%" align="center" valign="top">Nasze książki</td>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover';" onMouseOut="this.className = 'menuout';"
onClick="window.location.href = 'zamowienie.html';" width="25%" align="center" valign="top">Twoje
zamówienie</td>
</tr>
</table>
```

Krok6

Wszystko wygląda już całkiem ładnie, ale został jeszcze jeden bajer, który dobrze byłoby tu zastosować. Chodzi o to, żeby po najechaniu kursorem myszy na przycisk w jakiś sposób zmieniał się tekst tego przycisku, a po zjechaniu powracał do stanu poprzedniego. Znowu wykorzystamy JavaScript, tym razem metodę 'this.innerText', za pomocą której zmieniać można treść, zawartą pomiędzy aktywnymi znacznikami, w naszym przypadku <TD> i </TD>. W wariancie normalnym tekst każdego przycisku będzie całkiem normalny, jeżeli jednak użytkownik przejedzie kursorem nad przyciskiem, nie dość, że zmieni się kolor tła i kursor, to tekst przycisku będzie otoczony ładnymi strzałkami » i «. Oczywiście znowu skorzystamy z istniejących już zdarzeń onMouseOver i onMouseOut. Style zapisane są w pliku style.css. A połączenie strony ze stylami uzyskujemy poprzez <LINK REL="Stylesheet" HREF="style.css" TYPE="text/css">

Prykład18

```
<head>
<LINK REL="Stylesheet" HREF="style.css" TYPE="text/css">
</head>
<table align="center" width="100%" cellpadding="1" cellspacing="0" border="0">
<tr>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover'; this.innerText = '» Strona główna «';"
onMouseOut="this.className = 'menuout'; this.innerText = 'Strona główna';" onClick="window.location.href =
'index.html';" width="25%" align="center" valign="top">Strona główna</td>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover'; this.innerText = '» Nasza oficyna «';"
onMouseOut="this.className = 'menuout'; this.innerText = 'Nasza oficyna';" onClick="window.location.href =
'oficyna.html';" width="25%" align="center" valign="top">Nasza oficyna</td>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover'; this.innerText = '» Nasze książki «';"
onMouseOut="this.className = 'menuout'; this.innerText = 'Nasze książki';" onClick="window.location.href =
'ksiazki.html';" width="25%" align="center" valign="top">Nasze książki</td>
<td class="menuout" onMouseOver="this.className = 'menuover'; this.innerText = '» Twoje zamówienie «';"
onMouseOut="this.className = 'menuout'; this.innerText = 'Twoje zamówienie';" onClick="window.location.href =
'zamowienie.html';" width="25%" align="center" valign="top">Twoje zamówienie</td>
</tr>
</table>
```

Gdy stosujesz ramy do wyświetlania Twojej strony WWW możesz zastosować następujące rozwiązanie.

a) Musisz zdefiniować funkcję

```
<script language="JavaScript">
<!--
function osob() {
    window.location.href="omnie.html"
}
// -->
</script>
```

b) wykonać akcję na kliknięcie myszką (onClick) poprzez parent.okno2.osob()

parent → użyj okna ram
 okno2 → nazwa okna zdefiniowana we frames
 osoba() → nazwa funkcji zdefiniowanej powyżej

```
<tr>
  <td class="menuout" OnMouseOver="this.className = 'menuover'; this.innerText = '>> Moja strona osobista'>> Moja strona osobista'>> Moja strona osobista';
  " onClick="parent.okno2.osoba()" width="25%" align="center" valign="top">Moja strona osobista</td></tr>
</tr>
```

Sposobów na zwiększenie popularności strony.

1) Dodanie klauzul <META> oraz nadanie stronie odpowiedniego tytułu

Wyszukiwarki internetowe przeszukują Internet w celu katalogowania stron. Czynią to automatycznie za pomocą programów zwanych bot.

Aby bot wiedział, z czym ma do czynienia i w jakiej grupie to skatalogować, należy zamieścić na stronie głównej (zazwyczaj index.html)

- dwie klauzule <META>
- nadać stronie odpowiedni tytuł.

Dwie najważniejsze i najczęściej używane typy klauzul <META> to opis strony i słowa kluczowe.

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>
```

Jak zwiększyć popularność Twojej strony WWW

```
</TITLE>
```

```
<META NAME="Keywords" CONTENT="popularność, HTML, META, CONTENT, słowa, kluczowe, opis,
zwiększyć, strona, WWW, bannery, licznik">
```

```
<META NAME="Description" CONTENT="Krótki przewodnik: jak zwiększyć popularność i liczbę wyświetleń
swojej strony WWW? 1000 sposobów i tylko jedna strona - - Twoja!">
```

```
</HEAD>
```

Wymyślenie dobrego tytułu tylko z pozoru jest takie proste. Musi być to coś zachęcającego do odwiedzenia strony, coś zachęcającego do powrotu i, oczywiście, traktującego o nieco o treści strony. Ogólnie **dobre technicznie** tytuły stron WWW można podzielić na:

- Normalne
 - oczywiste - zupełnie normalne tytuły, takie, jak "Bob Dylan - biografia i teksty wierszy"
 - tajemnicze - niewiele mówiące, a jeśli już, to ogólnie; niebywale zachęcające, np. "netm@gia"
- Szokujące - niezupełnie normalne, czasem aż odrażające!
 - pozytywnie - nienormalne, ale strony nimi opatrzone bawią, są stworzone dla żartu, np. "Dzieci na sprzedaż - tanio, raty bez żyrantów"
 - negatywnie - nienormalne, zupełnie poważne, przerażające!, np. "Sataniści - oficjalna strona zboru w Tuchowicach Śląskich"
- Reklamowe, zwane inaczej barokowymi - mają formę i treść reklamy, czasem odpychają wręcz od strony, zazwyczaj bardzo bogato ozdobione grafiką ASCII
 - rzeczywiste, agresywne - podpadają też pod szokujące negatywnie, np. "****KUP REWELACYJNY SEDES Z MIĘKKIEJ STALI HARTOWANEJ!!!!****"
 - rzeczywiste, spokojne - normalna reklama, np. "Telefon w sieci Midway już za 569 złotych bez VAT"
 - urojone - tytuły niekomercyjnych stron, na których nie ma żadnych ofert zakupu, których autorzy jednak trochę przesadzają z wielkością czcionki..., np. "~~~~~<MARYNIŚCI PODKARPACCY - HISTORIA, ZESPÓŁ, ZAMIERZENIA!!>~~~~~"

2) Rejestrowanie strony w jakimś systemie katalogującym i wyszukiwarce.

Aby zarejestrować swoją stronę w takim serwisie, zazwyczaj wystarczy wejść na jego stronę, kliknąć odpowiedni odnośnik do formularza rejestracji i ten formularz wypełnić, podając adres strony, swój e-mail, proponowaną kategorię. Czasem też można po prostu wysłać do ośrodka odpowiednio spreparowany e-mail.

Liczniki

Zazwyczaj każdy provider internetu udostępnia taką usługę. Można także wypełnić formularz ze strony:

counter.webmedia.pl

<http://liczniki.org/>

i następnie umieścić prosty kodu na stronie. Polecam w/w adres - można wybierać z kilku rodzajów licznika.

Statystyka

Daje dokładniejszą informację o stopniu popularności Twojego serwisu - jakiego typu przeglądarki używają i na jakim systemie pracują odwiedzający, jak często i w jakich godzinach, dniach strona jest najczęściej pobierana itp. Jeśli będziesz znał statystykę dla całego serwisu, łatwo będziesz mógł się dowiedzieć, które strony są bardziej popularne, a na które rzadko kto wchodzi. Porównując statystykę z licznikiem odwiedzin łatwo też policzysz, ile osób łąduje grafikę z twoich stron, a jaki procent odwiedzających czyta tylko informacje tekstowych.

<http://liczniki.org/>

Księga gości

Księga gości jest to miejsce gdzie, odwiedzający twoją stronę mogą wpisać uwagi dotyczące twojej strony, wyrazić uznanie za włożoną pracę, zostawić informacje dla innych internautów. Własną księgę gości możesz założyć na

<http://www.smartgb.com/>

Wykonywanie ikony strony

Algorytm

1)wybierz logo strony (jest to grafika, którą wykonałeś w programie graficznym np. wykonałeś ją na sprawdzianie z HTML), która ma stać się ikoną strony.

2)Przekształć grafikę w ikonę 16x16 pikseli. Użyj strony:

www.chami.com/html-kit/services/favicon/

3)Dograj grafikę (ikonę) do folderu gdzie masz index.html

4)w sekcji <head> strony index.html wykonaj

```
<link rel="shortcut icon" href=favicon.ico>
```

Teoria

składnia

```
<head>
```

```
    <link rel="Shortcut icon" href="adres ikony" />
```

```
</head>
```

gdzie jako "adres ikony" należy podać URL, pod którym znajduje się ikona, np.:

<http://www.mojastrona.pl/favicon.ico> lub gdy ikona jest w folderze tam gdzie jest index.html to podajemy tylko jej nazwę z rozszerzeniem.

Wytłumaczenie:

Polecenie to pozwala dodać ikonkę (favicon.ico), która będzie widoczna:

- w przeglądarce przy adresie naszej strony,
- w ulubionych.

Typowy rozmiar ikony to 16x16 pikseli. W systemie Windows jest dodatkowa możliwość umieszczenia skrótu na pulpicie - wtedy przydatna może być ikona o rozmiarach 32x32. Format *.ico pozwala zapisać dwie wersje rozmiaru w jednym pliku. Niektóre przeglądarki - nie MSIE 6 - pozwalając również używać innych formatów graficznych, takich jak np. PNG.

Uwagi:

Ikona strony może się wyświetlić automatycznie, nawet bez potrzeby wstawiania powyższego znacznika, jeśli będzie nosiła nazwę `favicon.ico` i zostanie zapisana w głównym katalogu na serwerze WWW, czyli np. `http://www.example.com/favicon.ico` (Internet Explorer, Firefox, Opera 12-).

Niestety niektóre przeglądarki pobierają ikonę strony tylko raz, a później rzadko jest ona odświeżana (albo nawet wcale). Więc jeśli kiedyś wprowadzimy nową, może to nie dać żadnego efektu, bo np. Internet Explorer zapisuje ikonę przy dodawaniu strony do ulubionych. Dlatego zanim wprowadzimy taki dodatek, warto go wcześniej dobrze dopracować.

W Internet Explorerze 6 aby ikona była widoczna, trzeba dodać stronę do ulubionych. Aby odświeżyć ikonę, należy usunąć stronę z ulubionych, a następnie dodać ją tam ponownie (ikona będzie widoczna po ponownym otwarciu przeglądarki). Czasem pomocne okazuje się również wyczyszczenie historii przeglądanych stron.

Formularze

Formularze służą do przesyłania danych z użyciem strony WWW z komputera użytkownika do miejsca wskazanego przez autora strony. Przykładem formularza jest strona WWW z ankietą, za pomocą, której użytkownik wyśle informacji o sobie i swoich narzędziach pracy. Zakładając darmowe kont pocztowe też wypełniamy formularz.

Definiowanie formularza oraz sposobu wysyłania.

<FORM>...</FORM> - tworzy formularz.

Parametry: **METHOD** - może przyjmować wartość **"POST"** lub **"GET"**.

POST stosowana podczas wysyłania danych np. pocztą elektroniczną.

GET stosuje się podczas wyszukiwania lub podczas pobierania danych.

Typy pól w starych wersjach HTML

Do tej pory, chcąc stworzyć formularz, musieliśmy się posługiwać jedynie 6 typami pól:

<input type="text"> – pole to służy do wprowadzania krótkiego, zawierającego się w jednej linii, tekstu;

<input type="checkbox">, **<input type="radio">** – pola wielokrotnego oraz jednokrotnego wyboru;

<input type="file"> – pole służące do wybierania plików z dysku;

<select>, **<select multiple>** – pole z listą opcji jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru;

<textarea> – pole służące do wprowadzania długiego tekstu, który może zawierać wiele linii;

<input type="hidden"> – ukryte pole służące do przekazywania różnego rodzaju danych tekstowych.

Chcąc wymusić na użytkowniku wprowadzenie konkretnego typu danych, jak na przykład liczby, czy daty, musieliśmy posłużyć się JavaScriptem. Na szczęście to się zmieniło i teraz dostępnych mamy cały szereg pól przystosowanych do konkretnych działań.

Formularze zawierają następujące elementy:

- Obszar prowadzenia większej ilości tekstu **TEXTAREA**
- Przyciski **BUTTON**
- Przyciski opcji **INPUT radio**
- Przyciski wyboru **INPUT checkbox**
- Przyciski wysyłania danych **INPUT submit**
- Przyciski czyszczenia pól tekstowych **INPUT reset**
- Pola tekstowe **INPUT**
- Listy rozwijalne **SELECT**

a) wysyłanie danych

Przykład1:

```
<form enctype="text/plain" action="mailto:mkryniew@poczta.wp.pl?subject=list do nauczyciela"
method="Post">
```

....

</form>

opis do przykładu powyżej: dane z formularza będą przychodzić na konto pocztowe wraz z nadaniem tematu listowi, parametr enctype="text/plain", powoduje uporządkowanie przychodzących danych (nie będzie krzaków).

b) Obszar prowadzenia większej ilości tekstu **TEXTAREA**

<TEXTAREA NAME=zmienna>...</TEXTAREA> - tworzy obszar do wprowadzania przez użytkownika większej ilości tekstu. Parametry COLS, ROWS - oznaczają rozmiary obszaru w ilości znaków (szerokość, wysokość). Dane wpisane do obszaru będą zapamiętane w zmiennej *zmienna*

Przykład2:

```
<TEXTAREA NAME=adres ROWS=5 COLS=55></TEXTAREA>
```

c) Przyciski **BUTTON**

Można go stosować zamiast elementu INPUT do wysyłania formularzy. Ma tą zaletę, że można w nim umieścić fragmenty kodu HTML, grafiki lub przypisać do przycisku działanie zapisane w postaci np. Javascript.

Przykład3:

```
<BUTTON > Naciśnij</BUTTON>
```

Przykład4:

```
<BUTTON onClick="alert ('Ciekawe, co?!')"> Naciśnij</BUTTON>
```

```
<BUTTON onClick="newwindow=window.open('http://www.wp.pl#',400,400)"> Nowa strona</BUTTON>
```

d) Przyciski wyboru **INPUT checkbox**

Przycisk ten pozwala wprowadzić pole w postaci kwadratu. Kliknięcie w nim powoduje zaznaczenie pola, ponowne kliknięcie usuwa zaznaczenie. Jeśli zdefiniujemy kilka pól, czytelnik strony będzie mógł zaznaczyć parę z nich lub wszystkie, zależnie od treści. NAME jest nazwą pola. VALUE zmienia się, zależnie od wprowadzanych danych.

Przykład5:

```
<p>
```

Ulubione potrawy:

```
<input type="checkbox" name="potrawa" value="piw"> piwo
<input type="checkbox" name="potrawa" value="sch"> schabowy
<input type="checkbox" name="potrawa" value="lod"> lody
```

```
</p>
```

e) Przyciski opcji **INPUT radio**

Użytkownik będzie wybierał tylko jedną z możliwych wartości. Kliknięcie na jakiejś wartości powoduje jej zaznaczenie, ale zarazem usuwa zaznaczenie z innej. Typ ten stosujemy wtedy, gdy nie można podać kilku wartości.

Przykład6:

```
<p>
```

```
<INPUT TYPE="radio" NAME="plec" VALUE="kobieta" checked> Kobieta
<INPUT TYPE="radio" NAME="plec" VALUE="męczyzna"> Męczyzna
```

```
</p>
```

Nazwą pola jest "plec", VALUE przybiera dwie możliwe wartości. Jeśli podamy przy jednej z możliwości "checked", pole to będzie domyślnie zaznaczone.

f) Przyciski wysyłania danych **INPUT submit**

Służy do wysłania informacji do autora strony np. pocztą elektroniczną.

Przykład7:

```
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Wyślij do nas informacje">
```

VALUE="jakaśtamtreść" spowoduje wyświetlenie informacji na przycisku. Kliknięcie na przycisku uruchomi z kolei domyślny program obsługujący pocztę elektroniczną i zapoczątkuje proces przesyłania poczty do osoby, która została zdefiniowana w ACTION.

g) Przyciski czyszczenia pól tekstowych **INPUT reset**

Spowoduje usunięcie wszystkich danych wpisanych do formularza.

Przykład8:

```
<INPUT TYPE="reset" VALUE="Usuń wszystkie informacje">
```

i) Pola tekstowe INPUT

Pole tekstowe do wprowadzania danych. Uzyskujemy je, jeśli nie wpisujemy TYPE w INPUT. Po NAME jest nazwa pola, do które wpisujemy dane z użyciem pola tekstowego.

Przykład9:

```
<P>
    Imię: <INPUT NAME=imie SIZE=20>
    Nazwisko: <INPUT NAME=nazwisko SIZE=20>
    Klasa: <INPUT NAME=klasa SIZE=5>
</P>
```

j) Listy rozwijalne SELECT

Przykład10:

```
<P>
    Do szkoły dojeżdżam:
    <SELECT NAME=dojazd>
        <OPTION VALUE=tramwaj>tramwajem
        <OPTION VALUE=autobus>autobusem
        <OPTION VALUE=samochod>samochodem prywatnym
        <OPTION VALUE=pieszo>pieszo
        <OPTION VALUE=inne>żadne z powyższych
    </SELECT>
</P>
```

Typy pól w wersji HTML5

`<input type="email">` – pole, które z całą pewnością znajdzie zastosowanie na każdej stronie – służy do wprowadzania adresu e-mail. Przeglądarka przy wprowadzaniu maila sprawdzi, czy wygląda on na poprawny (musi zawierać znak @, nie może kończyć, ani zaczynać się kropką itp.).

`<input type="url">` – dzięki niemu, możemy wymusić na użytkowniku podanie poprawnego adresu URL. Adres ten, będzie musiał zaczynać się protokołem (czyli na przykład `http://`, `https://`, czy `ftp://`).

`<input type="number">` – wymusza na użytkowniku wprowadzenie liczby. Dozwolony zakres liczb można określić za pomocą atrybutów `max` i `min` (na przykład pole `<input type="number" min="1" max="120">` będzie idealne do wprowadzania wieku). Pole to w chwili obecnej w pełni obsługuje jedynie silnik Webkit, Firefox będzie je obsługiwał od najnowszej wersji, natomiast Internet Explorer nie pokazuje jedynie przycisków do zwiększania i zmniejszania wartości pola (ciekawostka: jeśli chcemy za pomocą przycisków zwiększać wartość na przykład o 10, a nie o 1, wystarczy użyć atrybutu `step`, np.: `<input type="number" step="10">`).

`<input type="date">` – pole służące do wprowadzania daty. Również bardzo przydatne, chociażby podczas podawania daty urodzenia. Niestety póki co w pełni wspiera je jedynie Webkit.

`<input type="time">` – jak nietrudno się domyślić, służy do podawania godziny. Również w pełni jedynie przez przeglądarki na silniku Webkit.

`<input type="datetime">`, `<input type="datetime-local">` – służy do podawania daty i godziny – w pierwszym wariantcie w strefie czasowej UTC, a w drugim – w lokalnej strefie czasowej. Pola te nie są na razie obsługiwane przez żadną przeglądarkę.

`<input type="week">`, `<input type="month">` – pola służące do wyboru kolejno tygodnia w danym roku (wybieramy numer tygodnia i rok) oraz miesiąca w roku (analogicznie). Pola wspierane jedynie przez przeglądarki na silniku Webkit.

`<input type="tel">` – pole służące do wprowadzania numeru telefonu. Domyślnie nie narzuca ono żadnego konkretnego wzorca, ale możemy taki zdefiniować, używając atrybutu `pattern`, o którym więcej w dalszej części artykułu. Pole nie różni się praktycznie niczym od zwykłego pola tekstowego, więc wspiera je każda przeglądarka. Jedyną różnicą jest ta w zachowaniu – urządzenia z ekranem dotykowym zaproponują użytkownikowi do wypełniania pola klawiaturę numeryczną.

`<input type="search">` – pole to, podobnie jak powyższe, wyróżnia się jedynie zachowaniem po kliknięciu w nie. A w zasadzie ma się wyróżniać, bo jak do tej pory, żadna z przeglądarek nie korzysta z niego w sposób szczególny. Jak sama nazwa wskazuje, tego typu pola powinniśmy używać budując wyszukiwarkę.

`<input type="color">` – pole służące do wybierania koloru. W przeglądarkach opartych o Webkit, a także w Firefoxie od najnowszej wersji, po użyciu tego pola zobaczymy klasyczny systemowy widget do wyboru koloru.

`<input type="range">` – pole, które służy do wybierania liczby z podanego zakresu. Wybór odbywa się za pomocą suwaka, a zakres, podobnie jak w polu do wyboru liczby, możemy ustalić za pomocą atrybutów `min` i `max`. Pole to działa obecnie w każdej popularnej przeglądarce internetowej.

Warto zauważyć, że jeśli jakaś przeglądarka nie wspiera danego pola, wyświetli zamiast niego zwykłe pole tekstowe. Nie mamy więc nic do stracenia i spokojnie możemy używać każdego z nich już teraz. Musimy sobie zapewnić jednak drobne wsparcie w JavaScript, jeśli któreś z pól nie jest obsługiwane.

Sprawdzanie poprawności danych

Pole obowiązkowe

Najbardziej przydatnym nowym narzędziem w walce o dobrze wypełniony formularz jest z pewnością atrybut **require**. Dzięki niemu możemy wymóc na użytkowniku wypełnienie lub zaznaczenie pola – innymi słowy – dzięki niemu możemy uczynić **pole obowiązkowym**. Tworząc więc pole `<input type="email" required>` upewniamy się, że użytkownik poda nam adres e-mail.

atrybut pattern

Innym przydatnym atrybutem jest `pattern`, który pozwala na określenie wzorca, wg którego użytkownik będzie musiał wypełnić dane pole. Wzorzec definiujemy za pomocą wyrażeń regularnych, więc niezbędne będzie poznanie jak stosuje się je w języku JavaScript.

Przykłady do patern

Kod pocztowy

```
<input type="text" pattern="^\d{2}-\d{3}$">
```

sprawdzamy, czy został podany poprawny kod pocztowy według formatu używanego w Polsce.

Numer NIP

```
<input type="text" pattern="^(\\d{3}[- ]\\d{3}[- ]\\d{2}[- ]\\d{2})|(\\d{3}[- ]\\d{2}[- ]\\d{2}[- ]\\d{3}))$">
```

wymuszamy wprowadzenie poprawnego adresu NIP, gdzie poszczególne segmenty NIPu są oddzielone spacją lub myślnikiem.

Adres IP

```
<input type="text" pattern="^\d{1,3}\.\d{1,3}\.\d{1,3}\.\d{1,3}$">
```

sprawdzany, czy został podany poprawny adres IPv4.

Numer karty kredytowej

```
<input type="text" pattern="^(?:4[0-9]{12}(?:[0-9]{3})?)|5[1-5][0-9]{14}|3[47][0-9]{13}|3(?:0[0-5]||68)[0-9]{0-9}[11]|6(?:011|5[0-9]{2})[0-9]{12}|(?:2131|1800|35\d{3})\d{11})$">
```

sprawdzamy, czy został wpisany poprawny numer karty kredytowej.

Jeśli jednak zaszłaby potrzeba, aby wysłać formularz bez sprawdzania poprawności wprowadzonych danych, pomimo podania atrybutów `required`, `pattern` oraz `min` i `max` (w przypadku pól numerycznych), należy do formularza załączyć atrybut `novalidate` (np. `<form action="send.php" novalidate>`).

Inne nowe atrybuty związane z formularzami

atrybut placeholder, który pozwala na wprowadzenie tekstu tymczasowego do pól formularza. Jest on usuwany, gdy tylko użytkownik wypełni pole. Atrybut ten jest często błędnie wykorzystywany jako zamiennik znacznika `label`. Służy on do prezentowania przykładowego wypełnienia pola, a nie do jego opisywania.

atrybut autocomplete możemy wyłączyć funkcję autouzupełniania dla danego pola. Autouzupełnianie jest szczególnie kłopotliwe, jeśli przypadkiem może ujawnić informacje wprowadzone do pola przez innych użytkowników. Przykładem pola, które nie powinno mieć podpowiedzi wcześniej **wprowadzonych wartości jest pole na hasła jednorazowe.**

Przykład pola z wyłączonym autouzupełnianiem:

```
<input type="text" autocomplete="off">
```

atrybut autofocus, po użyciu którego, wybrane pole jest ustawiane jako aktywne zaraz po załadowaniu strony. Funkcja ta może idealnie sprawdzić się na stronie wyszukiwarki, przykład:

```
<input type="search" autofocus>
```

Podpowiadanie wartości do wprowadzenia

atrybut datalist

Nowy element `datalist` daje nam możliwość stworzenia podpowiedzi do wypełnianego pola. Dzięki temu możemy łatwo zasugerować użytkownikowi jedną z najczęściej wybieranych opcji, czy też ułatwić mu wypełnianie skomplikowanych danych. Ja dla przykładu stworzyłem listę z podpowiedziami województwa:

```
<label>Województwo:</label>
<input type="text" list="wojewodztwa">
<datalist id="wojewodztwa">
  <option value="dolnośląskie">
  <option value="kujawsko-pomorskie">
  <option value="lubelskie">
  <option value="lubuskie">
  <option value="łódzkie">
  <option value="małopolskie">
  <option value="mazowieckie">
  <option value="opolskie">
  <option value="podkarpackie">
  <option value="podlaskie">
  <option value="pomorskie">
  <option value="śląskie">
  <option value="świętokrzyskie">
  <option value="warmińsko-mazurskie">
  <option value="wielkopolskie">
  <option value="Zachodniopomorskie">
</datalist>
```

Wykonywanie formularzy

Pole tekstowe jednowierszowe

a) bez tekstu początkowego

b) z tekstem początkowym

c) z ograniczeniem tekstu (ilość znaków)

Wielowierszowe pole tekstowe

Fragment tekstu

Pole do wpisywania hasła - password

Jednowierszowe pole tekstowe, która wyświetla zamiast wpisywanych znaków gwiazdki

Pole jednokrotnego wyboru - radio

a) bez zaznaczonego domyślnego elementu.

- ☐ Tak
- ☐ Nie
- ☐ Nie wiem

b) z zaznaczonym domyślnym elementem.

- ☒ Tak
- ☐ Nie
- ☐ Nie wiem

Pole wielokrotnego wyboru - checkbox

- ☒ Sport
- ☐ Książki
- ☒ Komputery

Pole listy combo

Pole listy rozwijalnej – select bez zaznaczonego elementu domyślnego.

Pole listy rozwijalnej – select z zaznaczonym elementem domyślnego.

Przycisk wysłania formularza - submit

Przycisk czyszczenia formularza - reset

Przyciski ogólnego zastosowania (Button)

Przykładowy formularz (Ty musisz zaproponować sam inny)

Formularz jest anonimowy. Jego wypełnienie umożliwi na poprawę pracy szkoły.

Z jakich przedmiotów miałeś/aś ocenę wyższą, niż 4?

☐ matematyka

☐ język angielski

☐ chemia

☐ informatyka

☐ język polski

☐ biologia

☐ fizyka

☐ w-f

Do jakiej szkoły uczęszczasz?

podstawowa	▼
gimnazjalnej	
licealnej	
wyższa	

Jaką średnią ocen otrzymałeś/aś w roku szkolnym 2009/2010?

☐ 6,0 - 5,0

☐ 3,9 - 3,0

☐ 4,9 - 4,0

☐ 2,9 - 2,0

☐ <2,0

Jakie masz uwagi, co działalności samorządu szkolnego(wpisz w polu tekstowym)?

Uwagi:

dalej

Wyślij

powrót

Przykładowy formularz (Ty musisz zaproponować sam inny)

Zapisy do fanklubów

Twoje dane

Imię	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Nazwisko	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Adres e-mail	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Płeć	<input type="radio"/> Mężczyzna <input type="radio"/> Kobieta

Twój adres domowy

❑ Przesyłanie sprawozdań z koncertów
❑ Przesyłanie wszystkich wywiadów z zespołem

Nazwa zespołu :

Zespół muzyczny 1
 Zespół muzyczny 1
 Zespół muzyczny 2
 Zespół muzyczny 3
 Zespół muzyczny 4
 Zespół muzyczny 5

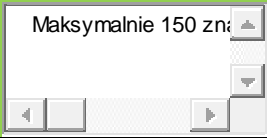
Potwierdzam

Czyść

wyczyszczenie wszystkich wpisów i wyborów

ANKIETA WYBORU DO SZKOLNYCH DRUŻYN SPORTOWYCH

<input style="width: 100%;" type="text"/> <input style="width: 100%;" type="text"/> <input style="width: 100%;" type="text"/> <input style="width: 100%;" type="text"/> <input style="width: 100%;" type="text"/> <input style="width: 100%;" type="text"/> <input style="width: 100%;" type="text"/>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Wpisz Login</p> <p>imię</p> <p>Podaj hasło</p> <p>Nazwisko</p> <p>Podaj E-mail</p> <p>Adres zamieszkania</p> <p>nr tel (max 9 cyfr)</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Województwo</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pomorskie</div> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Miasto</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Gdynia</div> </div> </div>
<p>Wybierz kolor oczu</p> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div><input type="checkbox"/> niebieskie</div> <div><input type="checkbox"/> czarne</div> <div><input type="checkbox"/> brązowe</div> <div><input type="checkbox"/> zielone</div> <div><input type="checkbox"/> szare</div> </div>	<p><u>Ulubiony sport</u></p> <p>1. Piłka Ręczna</p> <p>2. Piłka Nożna</p> <p>3. Koszykówka</p> <p>4. Siatkówka</p> <p>Wybierz BUTTON ulubionego sportu</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">przycisk1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">przycisk2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">przycisk3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">przycisk4</div> </div>
<p>Jak często trenujesz?</p> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div><input type="checkbox"/> Raz w tyg</div> <div><input type="checkbox"/> Dwa razy w tyg</div> <div><input type="checkbox"/> Trzy razy w tyg</div> <div><input type="checkbox"/> Cztery razy w tyg</div> </div>	<p>Chcesz z nami trenować?</p> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div><input checked="" type="radio"/> TAK</div> <div><input type="radio"/> NIE</div> <div><input type="radio"/> NIE WIEM</div> </div>
<p>Jak bardzo lubisz sport?</p> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div><input type="checkbox"/> Bardzo</div> </div>	<p>Czy dobrze się odżywasz ?</p> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div><input type="checkbox"/> <u>Bardzo</u></div> </div>

<input type="checkbox"/> Tak sobie	<input type="radio"/> <u>Średnio</u>	
<input type="checkbox"/> Wcale	<input type="radio"/> <u>Dobrze</u>	
	<input type="radio"/> <u>Źle</u>	
Mieszkaś w mieście czy poza?		
Napisz dodatkowe informacje o sobie	<input type="radio"/> <u>Blisko - 5 km</u>	
<div>Maksymalnie 150 zn: </div>	<input type="radio"/> <u>Poza - do 25 km</u>	
	<input type="radio"/> <u>Blisko - do 10 km</u>	
	<input type="radio"/> <u>W mieście</u>	
	<input type="radio"/> <u>Poza - do 50 km</u>	
<input type="button" value="Wyślij"/>	<input type="button" value="reset"/>	
	Dół formularza	

Wykonywanie formularza z rysowania odręcznego

Ankieta społeczna 16

1. Imię i nazwisko:

2. Twój nowy adres e-mail:

3. Wybierz przedział wiekowy:
00-19 20-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-79 80-89 90-99

4. Wskaż swoją ulubioną przeglądarkę:

Internet Explorer
Opera
Firefox
Chrome

5. Wskaż swój ulubiony system operacyjny:

☐ Windows ☐ Linux ☐ MacOS ☐ Android

6. Czy kiedykolwiek miałeś/aś doświadczenia z...:

☐ TAK ☐ NIE ☐ NIE WIEM

7. Jak często korzystasz z...:

☐ Codziennie ☐ Raz w tygodniu ☐ Raz w miesiącu ☐ Raz w roku ☐ Nigdy

8. Wybierz ulubioną formę rozrywki:

Harmonijki
Rock
Pop
Jazz
R&B
Reggae

9. Wybierz ulubioną formę muzyki:

☐ POP ☐ JAZZ ☐ R&B ☐ ROCK ☐ MUZYKA FOLKOWA

10. Wybierz swój ulubiony rodzaj muzyki:

☐ Klasyczna ☐ Nowoczesna ☐ Folkowa ☐ Rockowa ☐ Popowa ☐ Inna

11. Jak oceniasz swoją...?

☐ Bardzo dobrze ☐ Dobrze ☐ Średnio ☐ Zle ☐ Bardzo zle

12. Wskazany wybór z poprzedniego pytania

Hasło przypisane do wybrania...
00000000

Główny Administrator

Wykonywanie formularza z użyciem programu graficznego

Formularz zgłoszenia do drużyny e-sportowej.

Imię: Brak Nazwisko:

Drucie imię:

Gra która Cię interesuje:

☐ Counter-Strike: Global Offensive

☐ League Of Legends

☐ Starcraft 2

☐ Hearthstone

☐ Fifa 17

Gdzie mieszkasz na stałą?

☒ Europa

☐ Azja

☐ Ameryka Północna, Południowa

☐ Afryka, Australia i Oceania

Masz doświadczenie drużynowe?

☐ Tak

☐ Tak, ale nie w e-sporcie

☐ Nie

Które z tych stron znasz?

☐ hltv.org

☐ reddit.com

☐ hearthpwn.com

Posiadasz konto:

☐ Steam ☐ Battle.net ☐ Klient LOL ☐ Origin

Twoje zainteresowania:

☐ Sport ☐ Muzyka ☐ Książki ☐ Filmy ☐ Motoryzacja

Prędkość Twojego internetu:

< 5 MBps

5-25 MBps

25-75 MBps

75-100 MBps

> 100 MBps

Jak oceniasz swój komputer pod względem wydajnościowym?

Bardzo dobry

Dobry

Przedelny

Słaby

Dlaczego uważasz, że właśnie Ciebie powinniśmy przyjąć?

Hasło do formularza:

Wyślij kopię formularza na mój e-mail

Wyślij mi potwierdzenie dostarczenia formularza

Wyślij odpowiedź również na mój e-mail

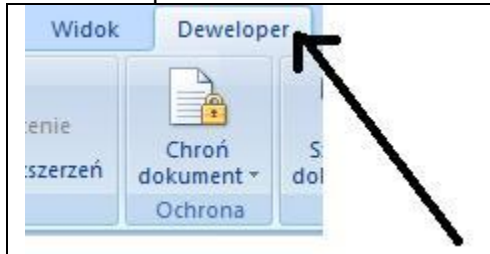
RESET

SUBMIT

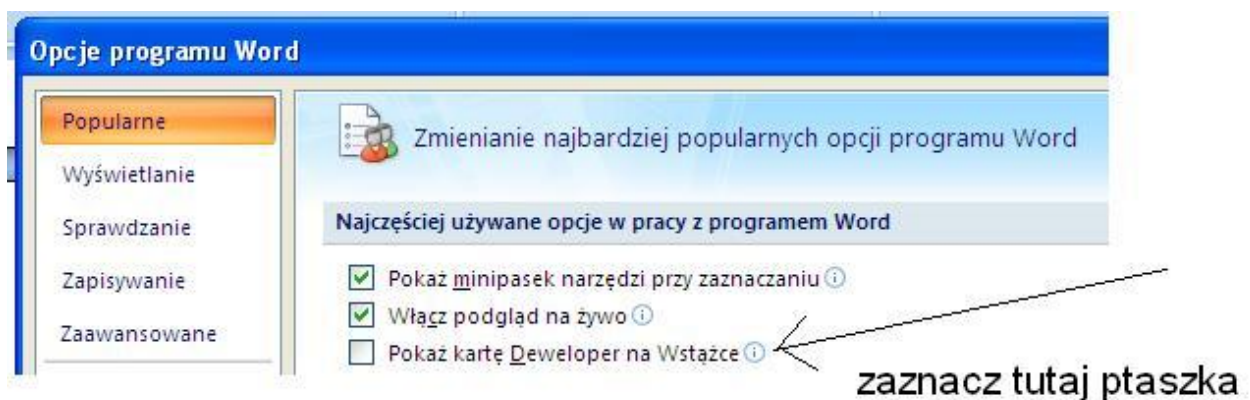
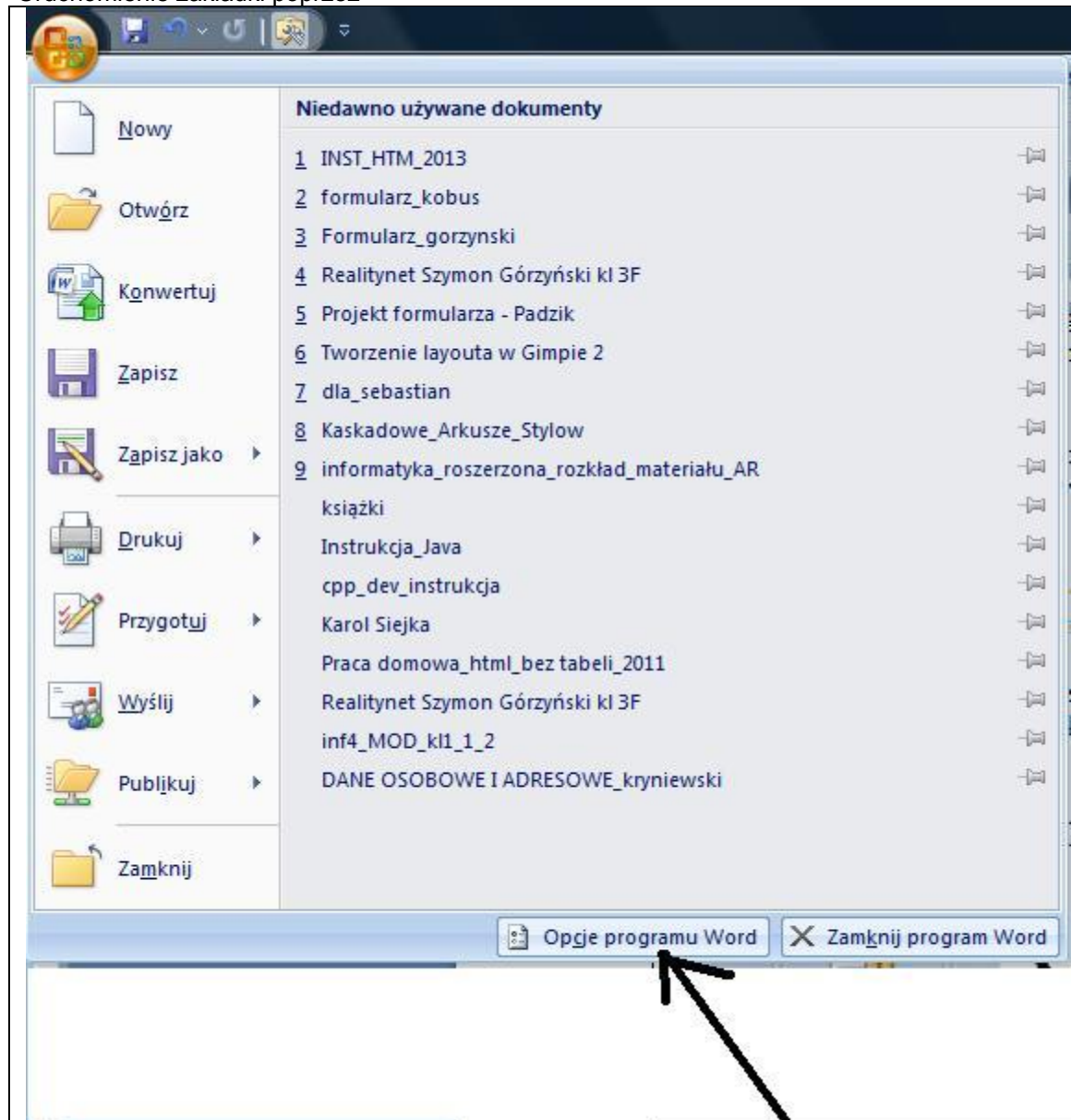
Wykonywanie formularza z użyciem Worda

Musisz uruchomić zakładkę Dewelopera.

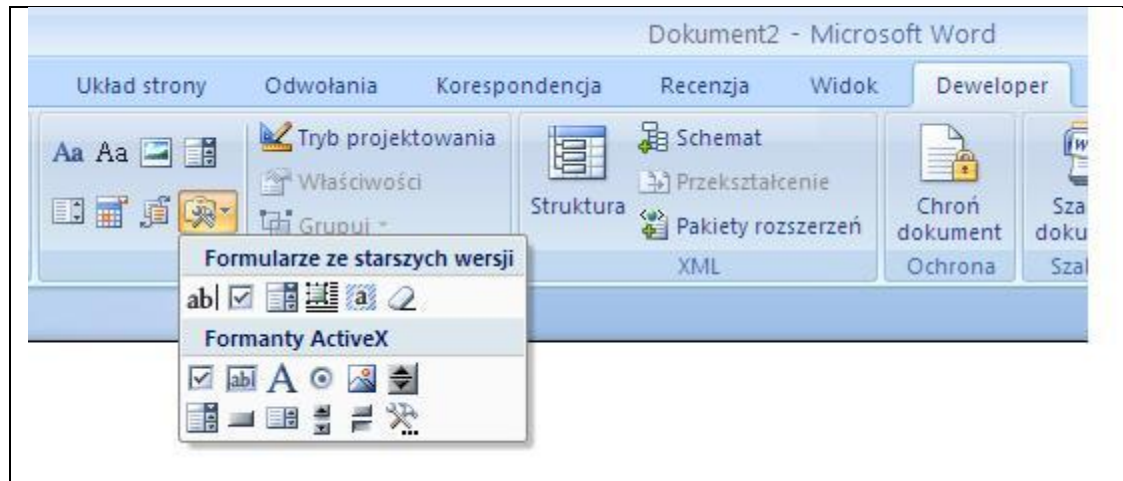
Przykłady formularzy patrz na koniec instrukcji. Projekt formularza powinien zawierać wszystkie rodzaje pól (elementów) formularza. Projekt wykonuj w tabeli i wykonanie rzeczywiste też w tabeli. Użyj różnych kolorów do pokolorowania formularza.



Uruchomienie zakładki poprzez



Będziesz używał elementów jak poniżej.



Wykonywanie formularza z użyciem programu graficznego

2

Zgłoszenie o przyjęcia do pracy

Wyuczony zawód: informatyk

Wykształcenie:
☐ zasadnicze ☐ średnie ☐ wyższe

Dobwiedzenie w zawodzie:
☐ brak ☐ 1-4 lata ☐ 4-8 lat ☐ 8+ lat

Ubiegam się o przyjęcie na stanowisko:
☐ elektryk ☒ informatyk ☐ elektronik ☐ programista ☐ kierowca

Znajomość języków na poziomie podstawowym:
☐ rosyjski ☐ angielski ☐ francuski ☐ niemiecki ☐ włoski

☐ etat j etatu
 Dowalony ☐ onowany czas trwania umowy:
☐ 1/4 etatu
☐ 1/2 etatu
☐ 3/4 etatu
☐ na cały etat
☐ 24 miesiące

☐ na czas nie określony

Sposób dojazdu do firmy:
☐ komunikacja miejska ☐ samochód ☐ inne

Aktualne badania lekarskie:
☐ posiadam
☐ nie posiadam

PESEL:

Numer dowodu:

Adres:

Forma odpowiedzi:
 Wybierz element:
☒ Telefonicznie ☐ na firmę ☐ Regulamin ☐ Fanpage

☐ E-mail
☐ List
☐ gołąb

Przykładowa tabela (Ty musisz zaproponować sam inną)

<i>Nr procesora</i>	<i>Traktowanie zegara (w GHz)</i>	<i>Częstotliwość w trybie turbo (w GHz)</i>	<i>Rdzenie/wątki</i>	<i>Pamięć podręczna</i>
<i>Intel® Core™ i7-870</i>	2.93	Max 3.6 GHz	4/8	8 MB
<i>Intel® Core™ i7-860</i>	2.80	Max 3.46 GHz	4/8	
<i>Intel® Core™ i5-750</i>	2.66	Max 3.2 GHz	4/4	
<i>Xeon X3470</i>	2.93	Max 3.6 GHz	4/8	
<i>Xeon X3460</i>	2.80	Max 3.46 Ghz	4/8	

Źródło: <http://www.pcformat.pl/index.php/news/nid/4286/t/nowe-procesory-od-intela>

Praca domowa

Zapisz definicję języka HTML.

Zapisz jakie są sposoby wykonywania strony WWW

Zapisz jaka jest nazwa pliku startowego strony WWW oraz uwagi.

Zapisz podstawową strukturę dokumentu HTML

Zapisz w jaki sposób wykonujemy komentarze w treści strony WWW

Zapisz znaczenie znaczników:

`<html>` `</html>`

`<head>` `</head>`

`<body>` `</body>`

Zapisz wszystkie instrukcje do formatowania tekstu

Zapisz w jaki sposób definiowane są nagłówki w treści strony oraz sposób ich wyrównywania.

Zapisz jakie informacje umieszczane są w nagłówku dokumentu

Zapisz znaczenie znacznika:

`<title>` *dowolny tekst* `</title>`

Zapisz znaczenie znacznika `<meta>` wraz z opisem jakie parametry oraz informacje może zawierać.

Dokonaj dokładnego opisu wraz z przykładami znacznika `<meta>` (pytanie dla określonych klas wyznaczonych przez nauczyciela)

Zapisz w jaki sposób wykonujemy tło w postaci jednolitego tła oraz obrazka wraz z przykładami oraz uwagami

Zapisz w jaki sposób definiowane są kolory za pomocą kody szesnastkowej. Zapisz kolor czerwony i niebieski. (pytanie dla określonych klas wyznaczonych przez nauczyciela)

Zapisz w jaki sposób definiowane są kolory linków wraz z przykładami. (pytanie dla określonych klas wyznaczonych przez nauczyciela)

W późniejszych poleceniach będziesz wykonywał tabelę. W domu proszę znaleźć dowolną tabelę związaną z danymi komputerowymi. Tabela powinna zawierać główkę, co najmniej 24 komórki oraz komórki łączone.

Przerysuj tę tabelę do zeszytu lub odbij na ksero i wklej. Pod tabelą zapisz źródło pochodzenia tabeli.

W późniejszych poleceniach będziesz wykonywał formularz. W domu proszę zaprojektować formularz związaną z danymi komputerowymi.

Przerysuj formularz do zeszytu.

Formularz powinien zawierać:

- Obszar prowadzenia większej ilości tekstu **TEXTAREA**
- Przyciski **BUTTON** → dwa, jeden z dowolną akcją
- Przyciski opcji **INPUT radio** → cztery jeden zaznaczony domyślnie
- Przyciski wyboru **INPUT checkbox** → cztery
- Przyciski wysyłania danych **INPUT submit** na adres mkryniew@poczta.wp.pl i temacie nazwisko ucznia
- Przyciski czyszczenia pól tekstowych **INPUT reset**
- Pola tekstowe **INPUT**
- Listy rozwijalne **SELECT** → 5 opcji na, jednej z nich będzie Twoje nazwisko

Formularz powinien być rozplanowany w taki sposób, że jego elementy są umieszczone na całej powierzchni ekranu, nie jedno pod drugim.

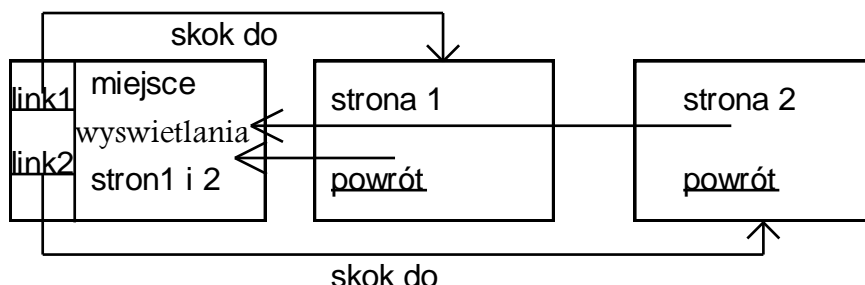
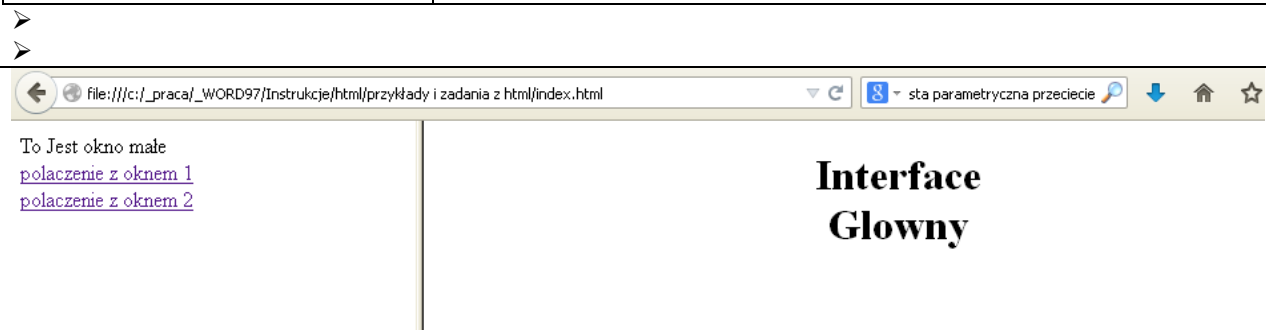
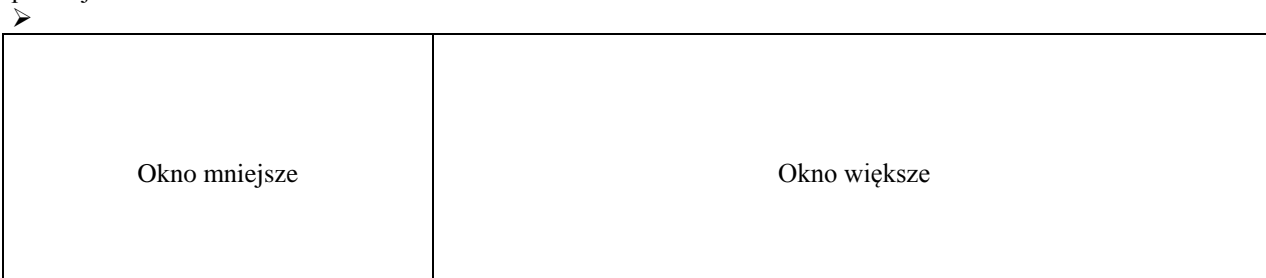
➤ Zapisz w zeszycie, co nazywamy stylem oraz gdzie mogą być umieszczane definicje stylów.

Zadanie 15

[Teoria dotycząca ram](#)

Wykonaj:

Załącz folder o nazwie zadanie 12. Uruchom stronę z tego folderu poprzez wpisanie plików, które są zapisane poniżej.



-
-
- **Plik pod nazwą index.html**
- Dzielący okno na ramy oraz nadający nazwy okien. Ekran dzielony jest wg kolumn na dwa okna 30% i 70% ekranu. Okno 30% ma nazwę okno1 i w tym oknie po uruchomieniu strony wyświetlany jest plik ok1.html, okno 70% ma nazwę okno2 i w tym oknie po uruchomieniu strony wyświetlany jest plik ok2.html.

-
- <HTML>
- <HEAD>
- <FRAMESET cols="30%,70%">
- <FRAME SRC="ok1.html" Name="okno1">
- <FRAME SRC="ok2.html" Name="okno2">
- </FRAMESET>
- </HEAD>
- </HTML>

-
- **Plik pod nazwą ok1.html**
- W oknie o nazwie okno1 (tworzące menu strony) wyświetlany jest plik 11.html lub 21.html w zależności od wyboru zdefiniowanego linku.

-
- <HTML>
- <HEAD>
- </HEAD>
- <BODY>

```

➤ To jest okno małe<BR>
➤ <A HREF="11.html" TARGET="okno2">połączenie z oknem 1</A><BR>
➤ <A HREF="21.html" TARGET="okno2">połączenie z oknem 2</A><BR>
➤ </BODY>
➤ </HTML>

```

➤ **Plik pod nazwą ok2.html**

➤ Treść pliku z okna2, okna głównego.

```

➤ <HTML>
➤ <HEAD>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤ <CENTER>
➤ <H1>
➤ Interface <BR>
➤ Główny
➤ </H1>
➤ </CENTER>
➤ </BODY>
➤ </HTML>

```

➤ **Plik pod nazwą 11.html**

➤ Strona wyświetlana w oknie2, zawierająca link powrotu.

```

➤ <HTML>
➤ <HEAD>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤ To jest <U>okno1</U>.<BR>
➤ <A HREF="ok2.html" TARGET="okno2">powrot</A>
➤ </BODY>
➤ </HTML>

```

➤ **Plik3 pod nazwą 21.html**

➤ Strona wyświetlana w oknie2, zawierająca link powrotu.

```

➤ <HTML>
➤ <HEAD>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤ To jest <U>okno2</U>.<BR>
➤ <A HREF="ok2.html" TARGET="okno2">powrot</A>
➤ </BODY>
➤ </HTML>

```

➤ Zadanie 16

➤

➤

➤ Wykonaj z użyciem ram następującą stronę WWW poprzez modyfikację istniejącej strony z zadania 12.

➤ Ustawienie okien:

Numer w tabeli zaliczeniowej	Ustawienie
1, 4, 7, 10, 13	Okno mniejsze po prawej → menu pionowe → układ 1
2, 5, 8, 11, 14	Okno mniejsze na dole → menu poziome → układ 2
3, 6, 9, 12, 15	Okno mniejsze na górze → menu poziome → układ 3

➤

➤ Układ 1

Okno większe	Okno mniejsze
--------------	---------------

➤ Układ 2

Okno większe
Okno mniejsze

➤ Układ 3

Okno mniejsze
Okno większe

➤

➤

➤ W oknie większym po uruchomieniu strony ukarze się napis *Twoje nazwisk od praw do lewa zielony wielkość około 2 cm*. Napis będzie animowany z użyciem instrukcji **MARQUEE**.➤ W oknie mniejszym po uruchomieniu strony ukarze się menu:

➤ Opcja 1 kliknij, aby zobaczyć dowcipy

➤ Opcja 2 kliknij, aby ściągnąć plik

➤ Opcja 3 kliknij, aby zobaczyć tabelę

➤ Opcja 4 kliknij, aby zobaczyć formularz

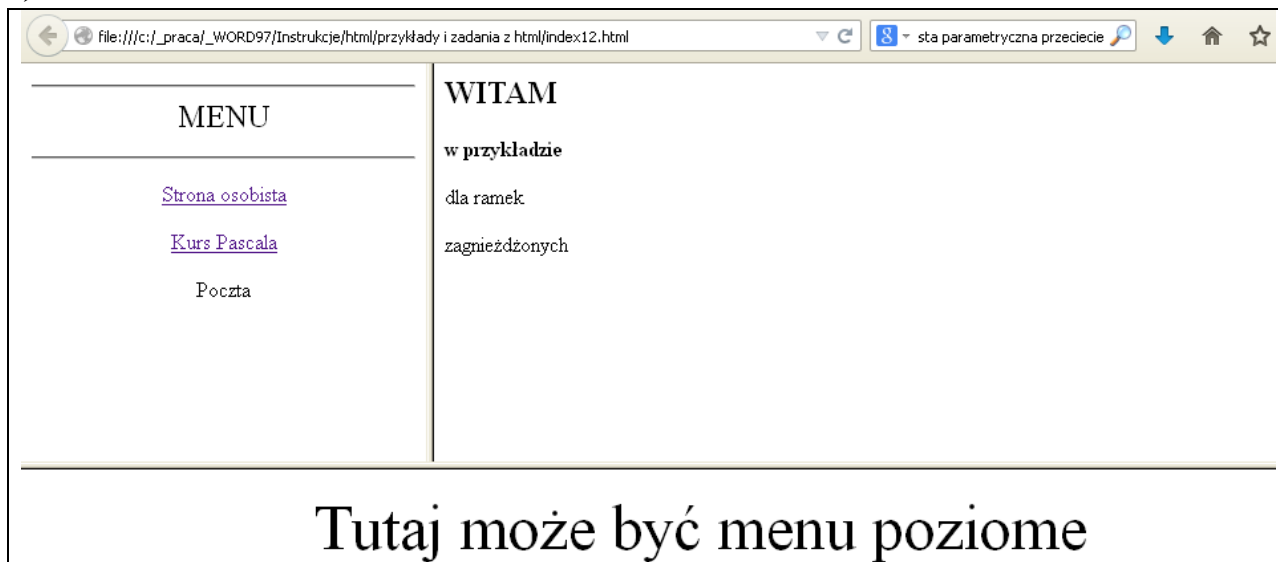
➤ Opcja 5 kliknij, aby wysłać pocztę

➤

➤ Uwagi:

- Wymiary okienek w przybliżeniu jak schematach powyżej.
- Działanie opcji 1 (z okna mniejszego) → po wyborze tej opcji w okienku większym ukarze się strona z dowcipami. Działanie pozostałych opcji podobne.
- W plikach użyj meta dla polskich liter.

- Zadanie 17
- Temat: Jak tworzyć ramki poziome i pionowe. Zagnieżdżania ramek.
-
- Wykonaj:
- Uruchom przykład
-



-
-
- **Nazwa pliku INDEX12.HTM**
-
- `<HTML>`
- `<META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2">`
- `<HEAD>`
- `<TITLE>Strona domowa służąca jako przykład</TITLE>`
- `<META NAME="Author" CONTENT="Marek Kryniewski">`
- `<META NAME="Classification" CONTENT="edukacja">`
- `<META NAME="Description" CONTENT="Strona domowa ćwiczeniowa dla uczniów w XIII LO Gdańsk oraz Technikum Energetycznego">`
- `<META NAME="KeyWords" CONTENT="edukacja,pascal">`
- `</HEAD>`
- `<FRAMESET ROWS="300,*">`
- `<FRAMESET COLS="30%,70%">`
- `<FRAME SRC="MENU_PIN.HTML" NAME="OKNO1">`
- `<FRAME SRC="WITAM.HTML" NAME="OKNO2">`
- `</FRAMESET>`
- `<FRAME SRC="MENU_POZ.HTML" NAME="OKNO3" SCROLLING=NO NORESIZE>`
- `</FRAMESET>`
- `</HTML>`
-
-

➤ **Nazwa pliku MENU_PIN.HTML**

```

➤ <HTML>
➤ <META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2">
➤ <HEAD>
➤   <TITLE>Połączenie</TITLE>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤   <FONT SIZE=+2></FONT>
➤   <CENTER><P>
➤     <HR WIDTH="100%"><FONT SIZE=+2>MENU</FONT></P></CENTER>
➤   <CENTER><P>
➤     <HR WIDTH="100%"></P></CENTER>
➤   <CENTER><P><A HREF="STRONA_O.HTML" TARGET="OKNO2">Strona osobista</A>
➤ </P></CENTER>
➤   <CENTER><P><A HREF="PASCAL.HTML" TARGET="OKNO2">Kurs Pascala </A>
➤ </P></CENTER>
➤   <CENTER><P>Poczta</P></CENTER>
➤ </BODY>
➤ </HTML>

```

➤ **Nazwa pliku PASCAL.HTML**

```

➤ <HTML>
➤ <META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2">
➤ <HEAD>
➤   <TITLE>kurs PASCALA</TITLE>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤ <P>Masz do wyboru lekcje Pascala</P>
➤ <P><A HREF="PASCAL1.HTML" TARGET="OKNO2">Pascal część 1</A> </P>
➤ <P><A HREF="WITAM.HTML" TARGET="OKNO2">Powrót</A> </P>
➤ </BODY>
➤ </HTML>

```

➤ **Nazwa pliku WITAM.HTML**

```

➤ <html>
➤ <meta http-eguiiv="Content-Type" control="text/html; charset=ISO-8859-2">
➤ <head>
➤   <title>Próbna strona WWW</title>
➤ </head>
➤ <body>
➤   <h2> WITAM</h2>
➤   <b><p> w przykładzie</b>
➤   <p>dla ramek
➤   <p>zagnieżdżonych
➤ </body>
➤ </html>

```

➤ **Nazwa pliku MENU_POZ.HTM**

➤
➤ <HTML>
➤ <META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2"><HEAD>
➤ <TITLE>Połączenie</TITLE>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤
➤ <CENTER><P>Tutaj może być menu poziome</P></CENTER>
➤ </BODY>
➤ </HTML>

➤ **Nazwa pliku STRONA_O.HTM**

➤
➤ <HTML>
➤ <META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2"><HEAD>
➤ <TITLE>Połączenie</TITLE>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤
➤ <CENTER><P>Tutaj jest przykład strony osobistej </P></CENTER>
➤ <P>Powrót </P></BODY>
➤ </HTML>

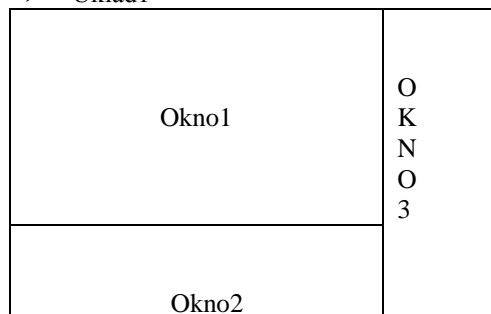
➤ **Nazwa pliku PASCA1L.HTM**

➤
➤ <HTML>
➤ <META HTTP-EQUIV="Content-type" CONTENT="text/html; charset=ISO-8859-2"><HEAD>
➤ <TITLE>Połączenie</TITLE>
➤ </HEAD>
➤ <BODY>
➤ <CENTER><P>Nauka Pascala </P></CENTER>
➤ <P>Powrót </P></BODY>
➤ </HTML>

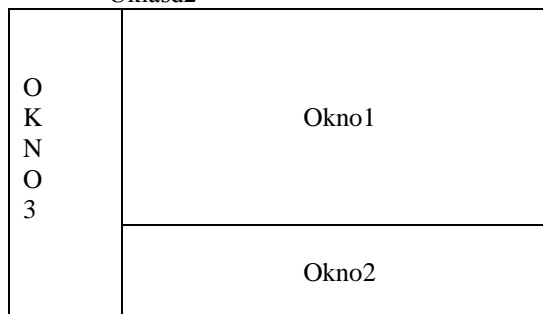
➤ **Zadanie 18**

➤ Wykonaj z użyciem ram zagnieżdżonych lub ramek pływających następującą stronę WWW
➤ Ustawienie okien:

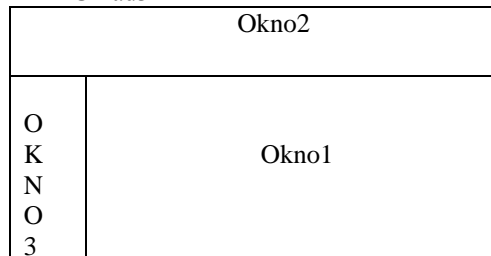
➤ Układ1



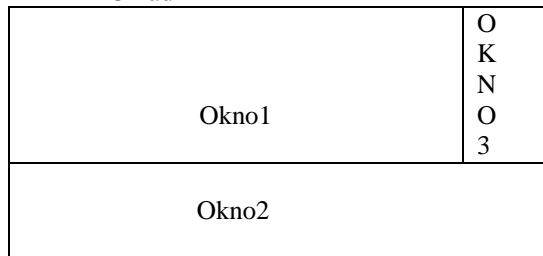
Układ2



➤ Układ3



Układ4



➤
➤

Numer w tabeli zaliczeniowej	Ustawienie
1,5,9,13,17,21,25,29,33,37	układ4 menu poziome
2,6,10,14,18,22,26,30,34,38	układ3 menu poziome
3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	układ2 menu poziome
Pozostałe numery	układ1 menu poziome

➤

➤ W oknie1 po uruchomieniu strony ukarze się napis *Twoje nazwisk*. Napis będzie animowany z użyciem instrukcji MARQUEE.

➤ W oknie2 po uruchomieniu strony ukarze się menu:

➤ Opcja 1 kliknij, aby zobaczyć dowcipy

➤ Opcja 2 kliknij, aby ściągnąć plik

➤ Opcja 3 kliknij, aby zobaczyć tabelę

➤ Opcja 4 kliknij, aby zobaczyć formularz

➤ W oknie3 po uruchomieniu strony ukarze się, podstrona z, której możesz wysłać pocztę (uruchomi podstrona z zadania 6 wykonywanego wcześniej).

➤

➤ Uwagi:

➤ Wymiary okienek w przybliżeniu jak na rysunku powyżej.

➤ Działanie opcji 1 (z okna2) → po wyborze tej opcji w okienku 1 ukarze się strona z dowcipami. Działanie pozostałych opcji podobne.

➤ W plikach użyj meta dla polskich liter.