

Programowanie aplikacji internetowych w Python/Django

Frontend - HTML

Agnieszka Rudnicka
rudnicka@agh.edu.pl

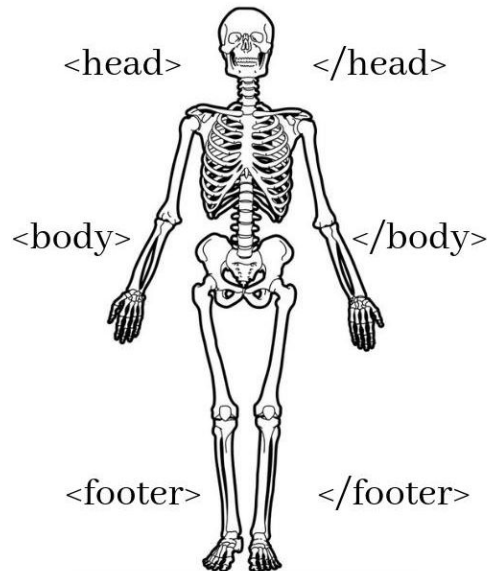
Czego się dziś nauczymy?

- » **HTML** - język znaczników hipertekstu, czyli podstawowy budulec stron WWW
- » **CSS** - który pozwala zamienić tekst i grafikę w coś więcej. Arkusz stylów CSS to lista reguł ustalających w jaki sposób strona WWW ma zostać wyświetlana przez przeglądarkę internetową

HTML & CSS

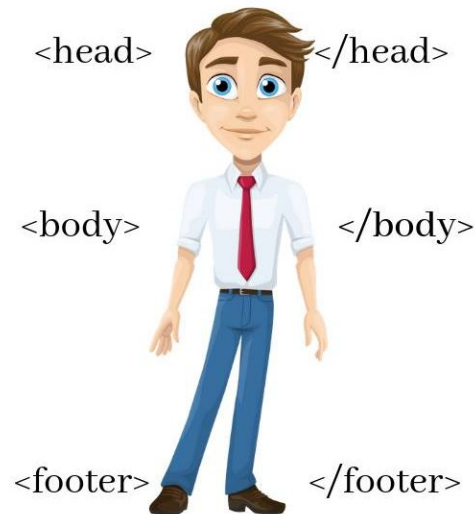
HTML Vs CSS

HTML



Structural Layer

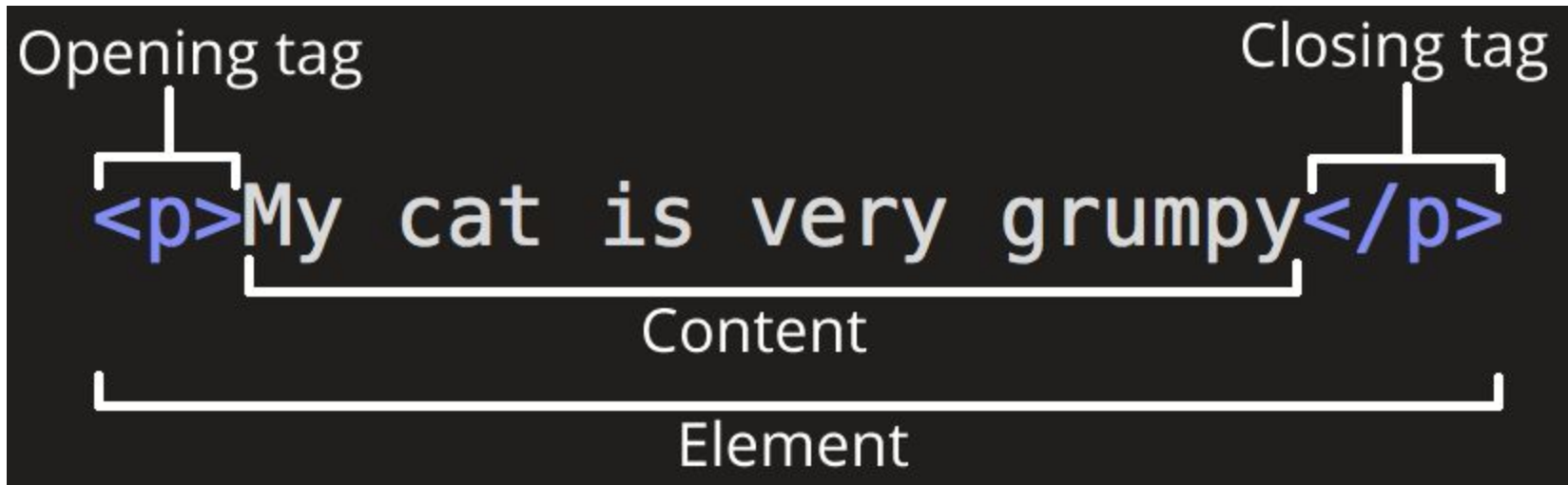
HTML + CSS



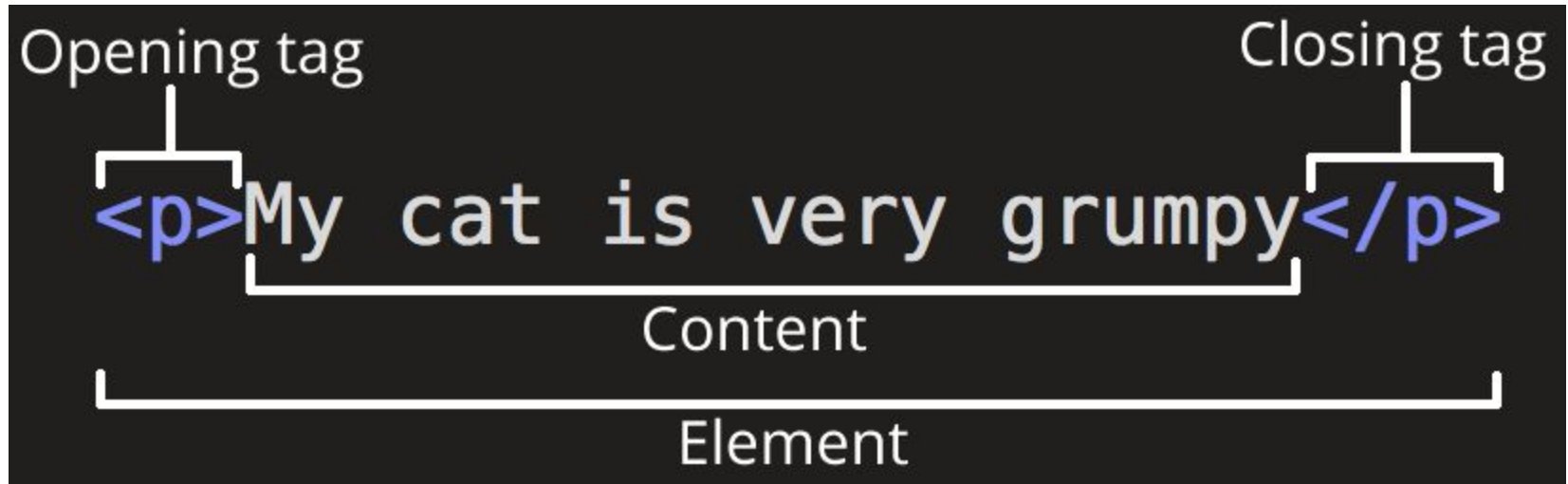
Presentational Layer

HTML - element

Kiedy na stronie widzimy akapit tekstu, w zapisie HTML to często element, np `<p>` (od paragraph).



HTML - element



Na każdy* element HTML składają się:

- » Tag otwierający - `<nazwa_tagu>`
- » Tag zamykający - `</nazwa_tagu>`
- » Zawartość

HTML - podstawowe tagi

Każda strona WWW potrzebuje następujących tagów:

- » **<html></html>** - oznaczają początek/koniec dokumentu
- » **<head></head>** - nagłówek strony, tutaj umieszczamy metadane strony jak tytuł, język, kodowanie, słowa kluczowe - wszystko czego nie chcemy wyświetlać
- » **<body></body>** - to tutaj znajduje się właściwa “treść” strony, tekst, obrazy i inne

HTML - podstawowy dokument

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

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

```
<title>My test page</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p>My cat is very grumpy</p>
```

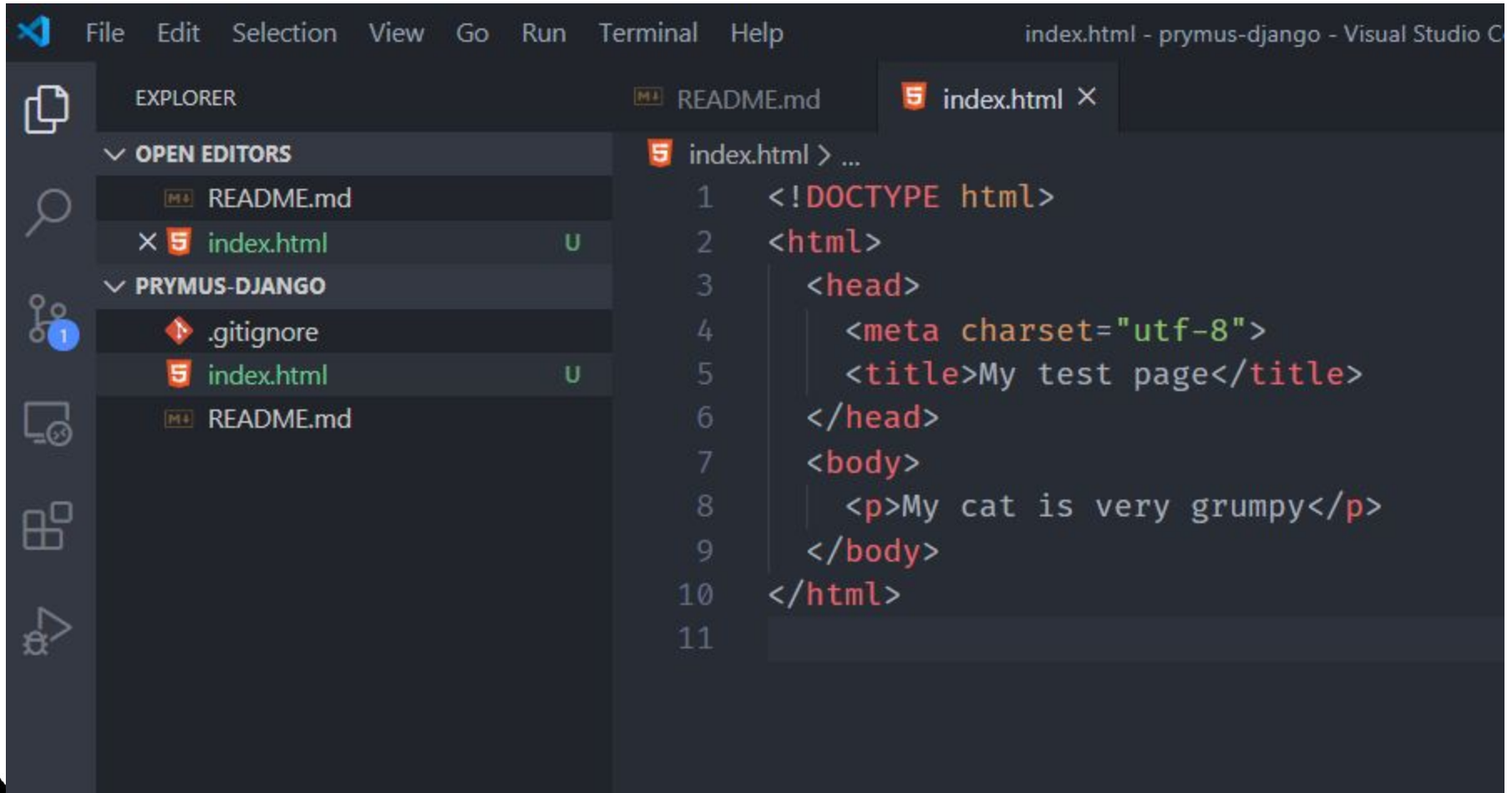
```
</body>
```

```
</html>
```

← Tekst do skopiowania do edytora :)

najlepiej do pliku `index.html`

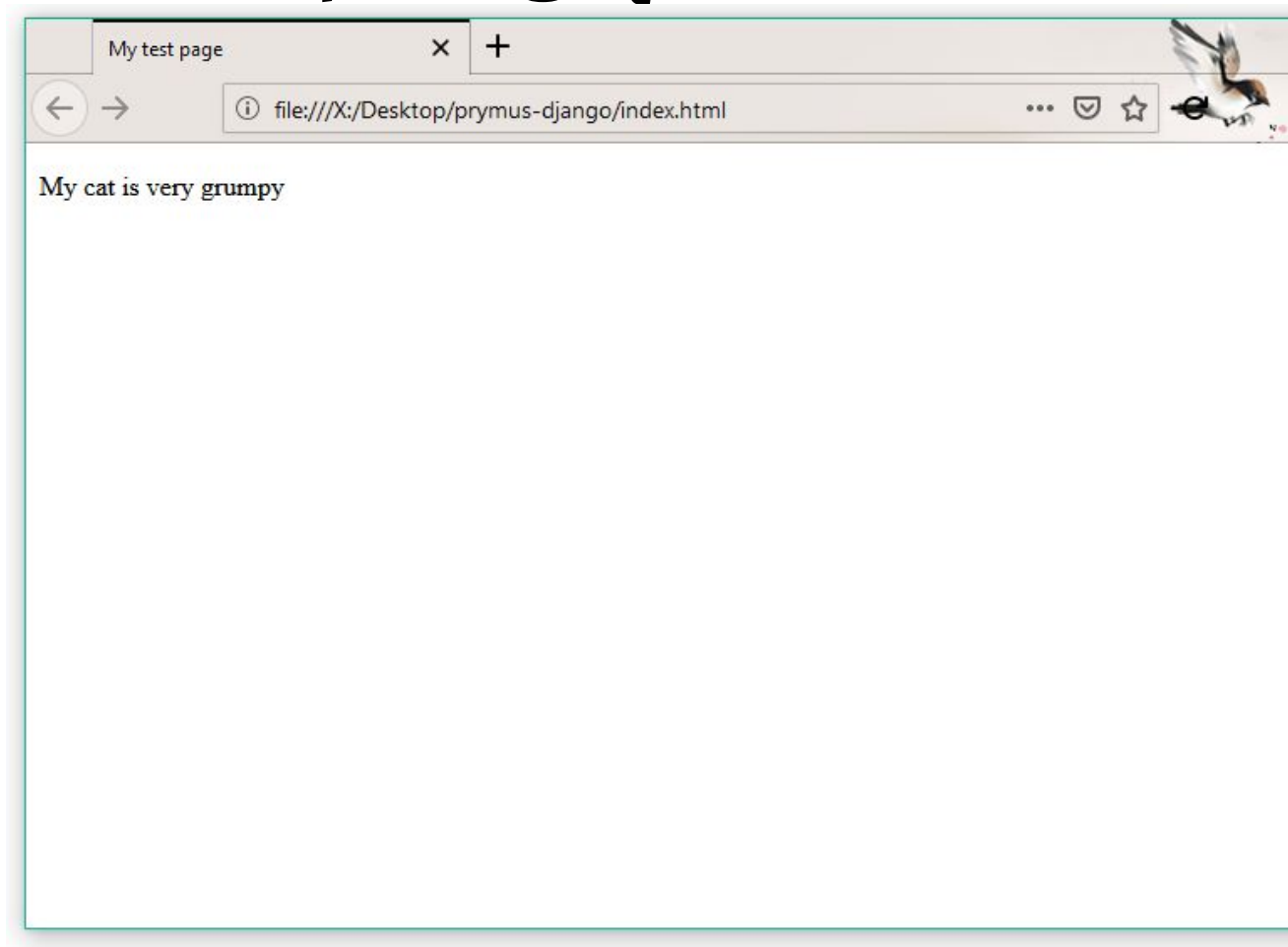
HTML - podstawowy dokument

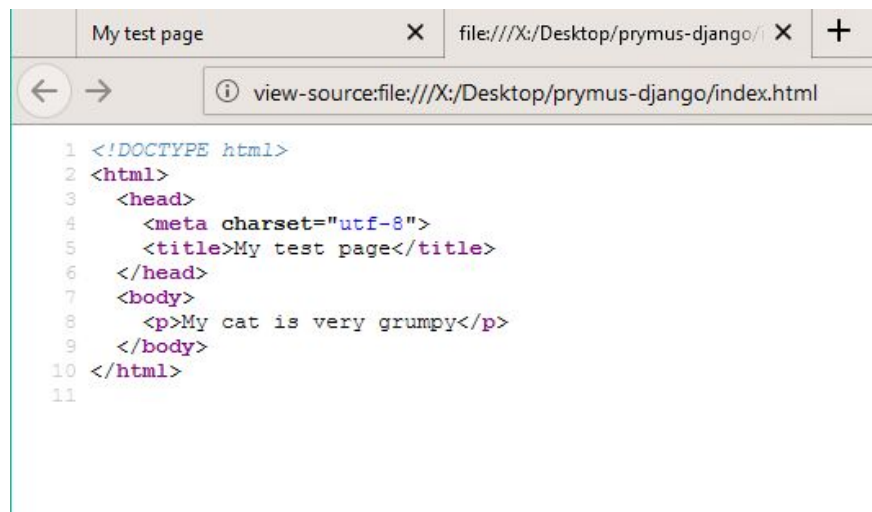
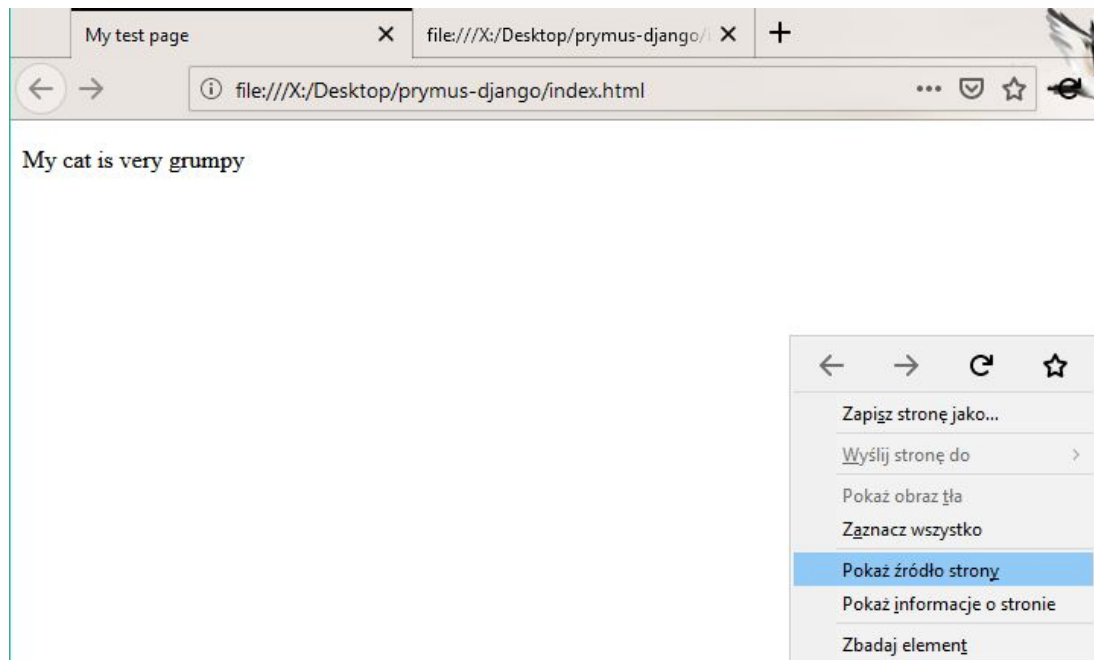


The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the Explorer sidebar on the left. The Explorer sidebar has two sections: 'OPEN EDITORS' and 'PRYMUS-DJANGO'. The 'OPEN EDITORS' section shows 'README.md' and 'index.html'. The 'PRYMUS-DJANGO' section shows '.gitignore', 'index.html', and 'README.md'. The main editor area displays the content of 'index.html', which is a basic HTML document. The document content is as follows:

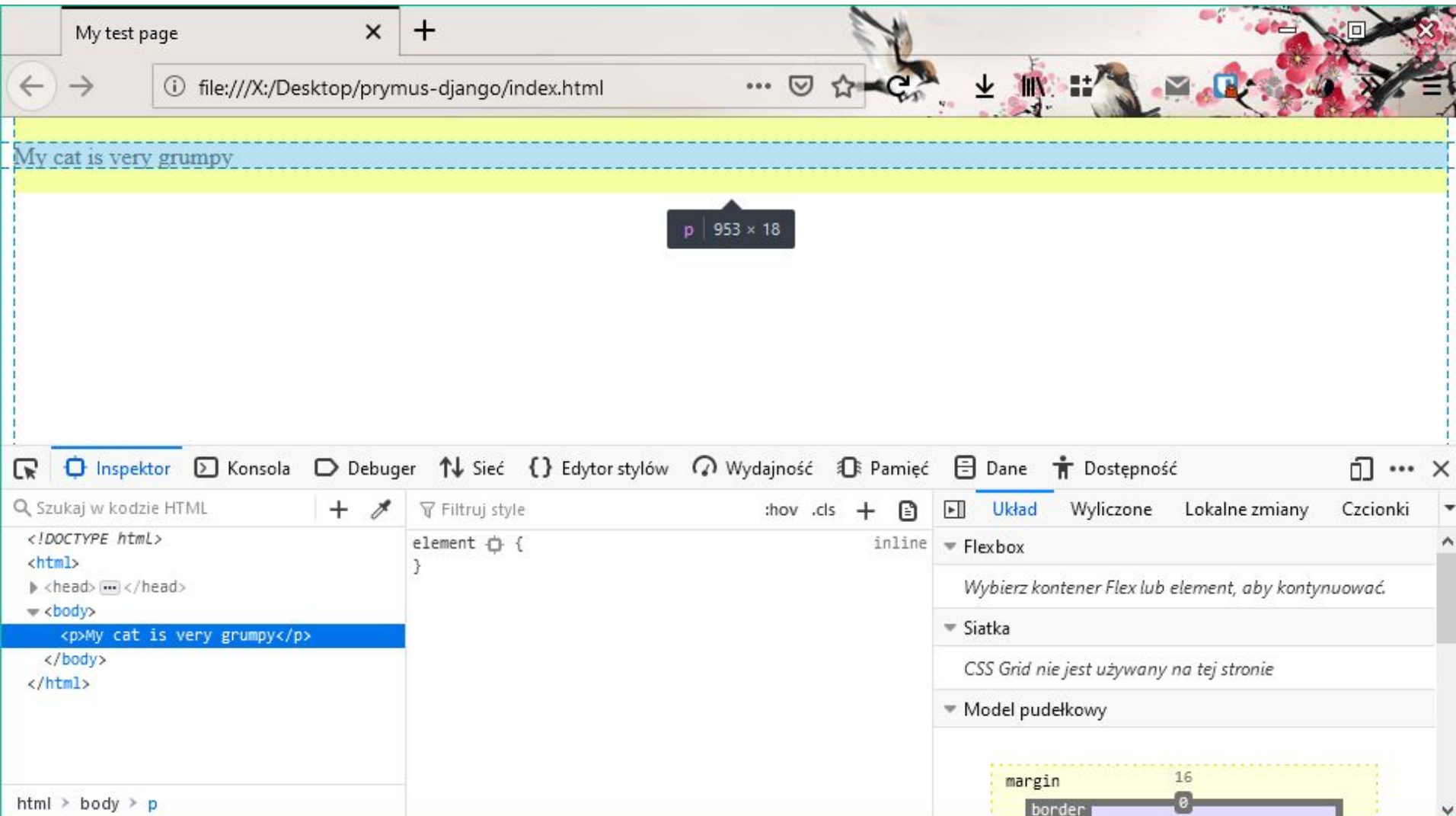
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>My test page</title>
6   </head>
7   <body>
8     <p>My cat is very grumpy</p>
9   </body>
10 </html>
11
```


HTML - w przeglądarce





“Zbadaj element” w przeglądarce



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "My test page". The address bar displays the file path: `file:///X:/Desktop/prymus-django/index.html`. The page content consists of a single line of text: "My cat is very grumpy". A yellow rectangular box highlights the text, and a tooltip above it shows the dimensions: `p 953 x 18`.

The Chrome DevTools "Inspect" tool is open at the bottom. The left pane shows the HTML structure, with the `<p>My cat is very grumpy</p>` element selected. The middle pane shows the default `element { }` style rules. The right pane shows the "Layout" tab, which displays the "Flexbox" model and the "Model pudełkowy" (Box Model) diagram. The Box Model diagram shows a margin of 16 and a border of 8.

HTML - nagłówki

H1 jako największy, H6 najmniejszy z nich - podobnie jak książka ma tytuł, nagłówki rozdziałów i czasem nazwy sekcji tutaj mamy 6 poziomów takich nagłówków.

- » `<h1>...</h1>`
- » `<h2>...</h2>`
- » `<h3>...</h3>`
- » `<h4>...</h4>`
- » `<h5>...</h5>`
- » `<h6>...</h6>`

HTML - listy

****element listy 1****

****element listy 2****

...

****element listy 1****

****element listy 2****

...

**** - lista

wypunktowana,
kolejność nie ma tutaj
znaczenia, dobra na listę
zadań do zrobienia

**** - lista numerowana,
przydatna podczas gdy
kolejność ma znaczenie
jak w przepisach lub
instrukcjach

HTML - linki/odnośniki

Odnośniki pozwalają nam na odwołania do innych stron WWW a także do konkretnych położeń w treści naszej strony.

``Jestem linkiem,
kliknij mnie!``

href - jest tutaj czymś co nazywamy **atrybutem** tagu HTML. Często spotykanymi atrybutami są **class** oraz **id**, które można używać we wszystkich tagach HTML.

HTML - obrazy

Odnośniki pozwalają nam na odwołania do innych stron WWW a także do konkretnych położeń w treści naszej strony.

<img src="images/cat.jpg" title="Tekst, który pojawi się po najechaniu na mnie myszką">

img to przykład elementu HTML, który **nie wymaga** tagu zamykającego.

This is some example page

My cat is very grumpy

Ćwiczenie

Zdjęcie jest
linkiem do
wybranej przez
Was strony
WWW.



Other animals I like:

- Dogs
- Fish
- Foxes

Dziękuję za uwagę :)