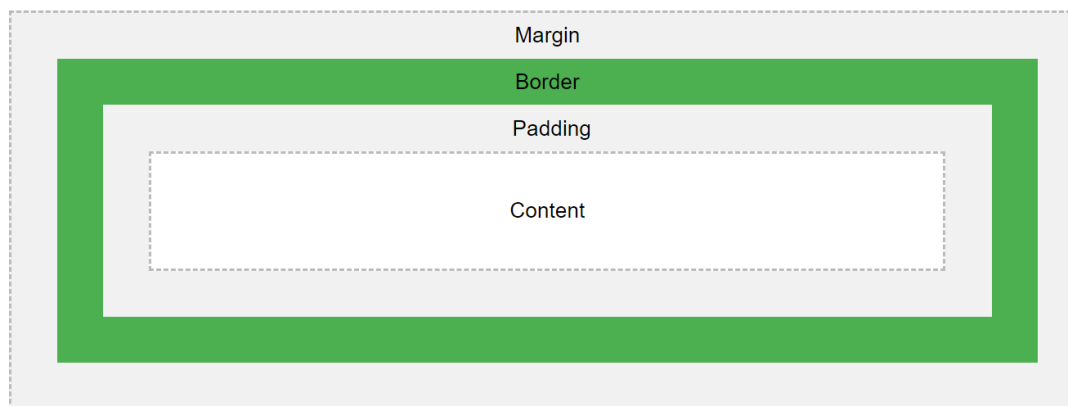


# Powtórzenie – CSS, część 2

Anna Gogolińska

# Model pudełkowy

- Każdy element HTML można rozumieć jako pudełko, które składa się od zewnątrz z:
  - Marginesu (margin)
  - Obramowanie (border)
  - Otoczenia (padding)
  - Właściwego elementu
  - **Własności te działają najlepiej dla elementów blokowych.**



# Marginesy

- Elementy mają 4 marginesy (górny, prawy, dolny, lewy) – dla elementów liniowych efekt daje tylko zmiana marginesów w pionie.
  - **margin: 20px;** - ustawia wszystkie 4 marginesy na 20px;
  - **margin-top: 20px; margin-right: 20px; margin-bottom: 20px; margin-left: 20px;** - ustawienia dla wybranego marginesu.
  - **margin: 25px 50px 75px 100px;** - ustawia marginesy w kolejności top (na 25px), right (na 50px), bottom (na 75px), left (na 100px) (jak na zegarze).
  - **margin: auto;** - wycentrowuje element w poziomie.
  - Można stosować różne jednostki miary.

# Padding

- Padding, podobnie jak margin można ustawiać z 4 stron. Padding jest tylko dla elementów blokowych.
  - Można stosować różne jednostki miar.
  - **padding: 20px;** - ustawienie dla wszystkich stron.
  - **padding-top: 50px; padding-right: 30px; padding-bottom: 50px; padding-left: 80px;** - ustawienie dla konkretnej strony.
  - **padding: 25px 50px 75px 100px;** - ustawienie podobnie jak dla margin, w kolejności góra, prawo, dół, lewo (jak na zegarze).

# Obszary strony

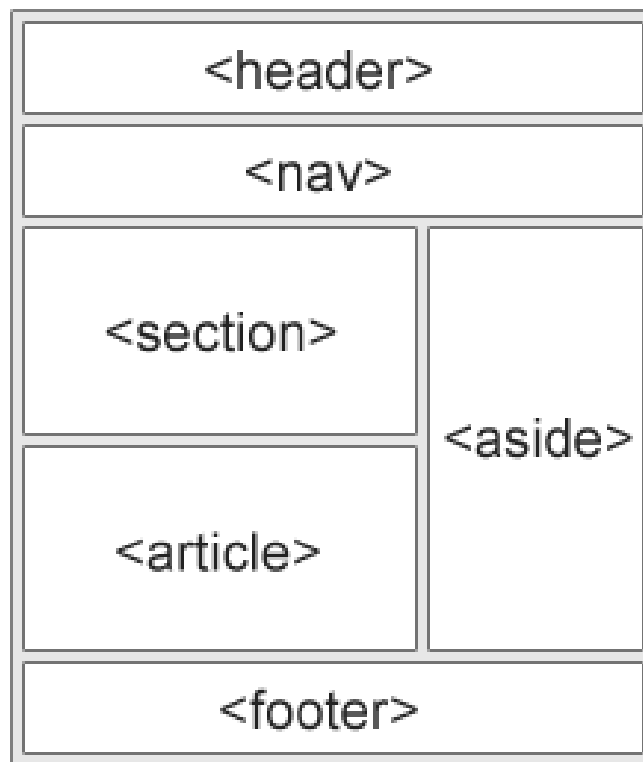
- W HTML5 wprowadzono nowe znaczniki dla różnych części strony.
- Nie powodują one specjalnego ustawienia elementów czy nie zmieniają sposobu wyświetlania, służą tylko aby móc zaznaczyć, wydzielić odpowiednie obszary.

# Obszary strony

- `<header>` - nagłówek strony
- `<nav>` - blok zawierający linki nawigacyjne (menu)
- `<section>` - sekcja na stronie (zazwyczaj to tu jest kluczowa treść strony)
- `<article>` - blok zawierający samodzielny artykuł
- `<aside>` - panel boczny
- `<footer>` - stopka strony

# Obszary strony

- Przykładowe rozmieszczenie elementów (taki układ należy ustawić stylami):



# Ustawianie elementów

- Aby uzyskać porządane ustawienie należy:
  1. Dla każdego obszaru stworzyć osobny blok (div albo któryś z poprzedniego slajdu).
  2. Przy ustawianiu elementów użyć:
    - Ustawienia wielkości – **wysokość** i **szerokość**.
    - Ustawienia **display** (zmiana domyślnego wyświetlania bloków w nowej linii).
    - Ustawienia **float** – umożliwia określenie czy elementy mają się dosuwać do siebie od lewej czy prawej strony.
    - Dobrze dodać **box-sizing: border-box;** - to umożliwi wliczanie ramki w wielkość elementów.
    - Przy niektórych elementach należy użyć **position**.
    - Dodać odstępy używając **padding** i/lub **margin**.

# Wielkość

- Wysokość: **height**.
  - height: 200px;
  - height: 40%;
- Szerokość: **width**.
  - width: 300px;
  - width: 20%;
- Nie można ustawić wymiarów elementu liniowego

# Display

- Określa jak element ma być wyświetlany (jako jaki typ elementu):
  - display: **inline**; - jako element liniowy
  - display: **block**; - jako element blokowy
  - display: **inline-block**; - wyświetlenie w takim miejscu jak element liniowy ale właściwości jak blokowy
- Inne wartości:  
[https://www.w3schools.com/cssref/pr\\_class\\_display.asp](https://www.w3schools.com/cssref/pr_class_display.asp)

# Float i clear

- Podstawowa własność mogąca służyć do ustawiania elementów.
  - **float: left;** - element dosuwany jest do lewej strony.
  - **float: right;** - element dosuwany jest do prawej strony.
- [https://www.w3schools.com/css/css\\_float.asp](https://www.w3schools.com/css/css_float.asp)
- Clear określa czy obok elementu mogą się znajdować elementy z ustawionym float.
  - **clear: left;** **clear: right;** **clear: both;** - elementy z float nie mogą być po **lewo/po prawo/z obu stron** od danego elementu, dla którego ustawiamy clear.

# Position

- Ustawia pozycję elementu.
- Dla każdego z elementów dla których ustawiono **position** można dodać własności **left, right, top, bottom** które określają przesunięcie od danej strony (znaczenie tych własności różni się trochę dla różnych rodzajów pozycji).

# Position

- Rodzaje pozycji:
  - position: **static**; - domyślna pozycja elementu, jest wyświetlany tak jakby nie ustawiono mu pozycji.
  - position: **relative**; - element przesuwany jest względem miejsca w którym byłby domyślnie wyświetlony.
  - position: **absolute**; - element wyświetlany jest względem elementu w którym się znajduje (pierwszy który ma pozycję inna niż static).
  - position: **fixed**; - element ustawiany jest względem widzianego obszaru
  - position: **sticky**; - element najpierw wyświetlany jest jakby miał opcję relative, ale po scrollowaniu okna kiedy element osiągnie daną pozycję zachowuje się jak fixed.
  - [https://www.w3schools.com/css/css\\_positioning.asp](https://www.w3schools.com/css/css_positioning.asp)