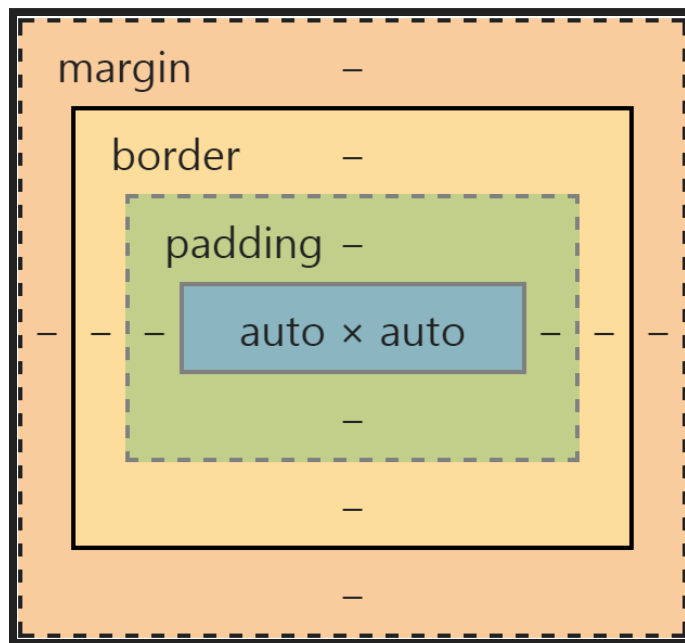


CSS

Cascading Style Sheets

Box model. Layout. Animations

Размер на



елементите

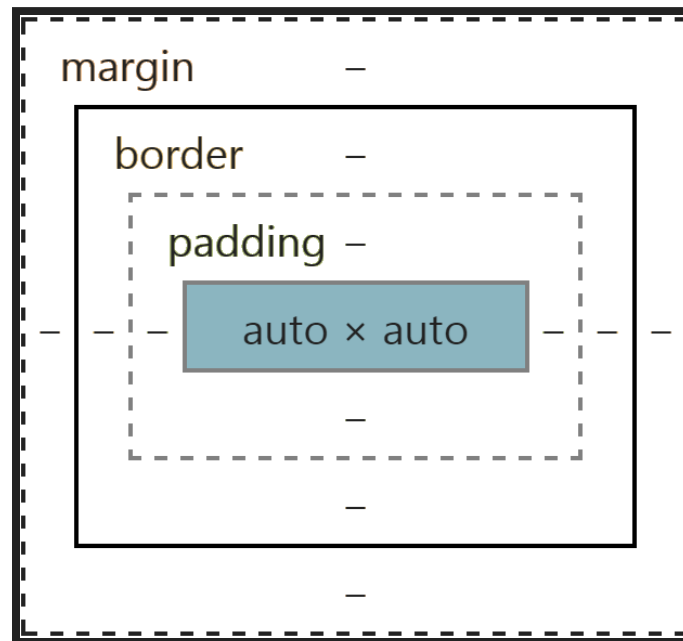
Box model

- Всеки елемент представлява правоъгълник
- Размерът му се определя от четири величини:
 - големина на съдържанието (content)
 - дебелина на уплътняване (padding)
 - дебелина на ръба (border)
 - размер на отстоянието (margin)
- Контролира се чрез задаване на:

```
.content-box {  
  box-sizing: content-box;  
}  
.border-box {  
  box-sizing: border-box;  
}
```

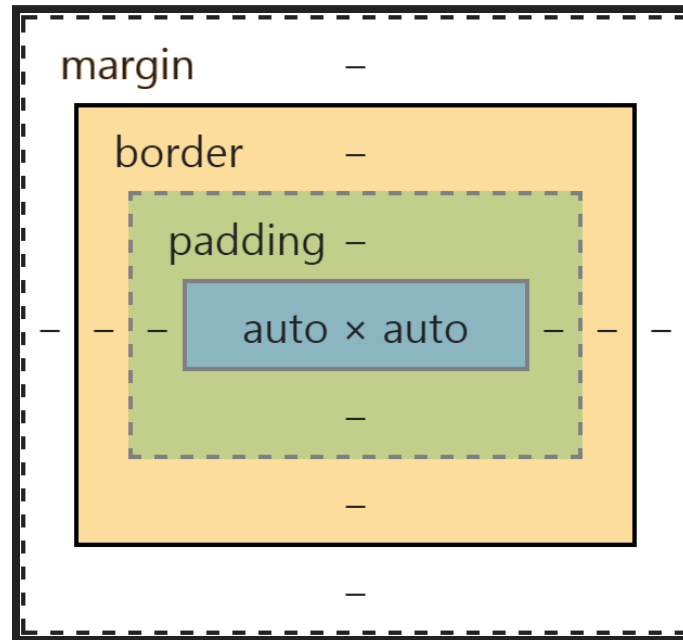
Content-box

- Големината на елемента се определя от:
 - width, min-width, max-width
 - height, min-height, max-height

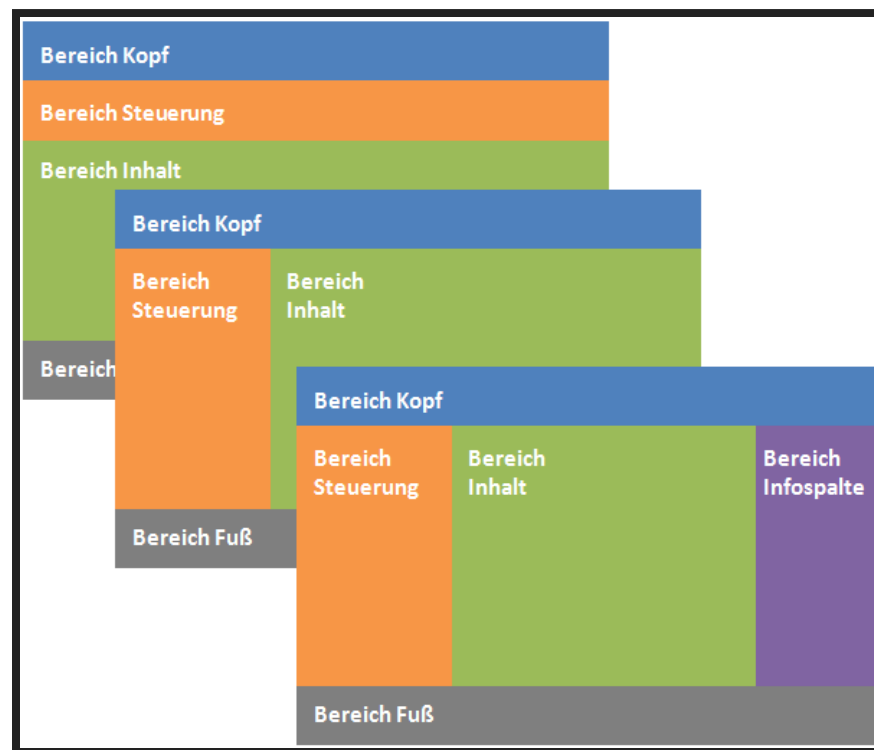


Border-box

- Големината на елемента се определя от:
 - width, min-width, max-width
 - height min-height max-height
 - padding
 - border



Подредба на



елементи

Display

- Дефинира поведението на елемента
- Често задавани стойности:
 - none
 - block
 - inline
 - inline-block
 - table
 - inline-table
 - flex

Position

- Определя позицията на елемента
- Валидни стойности:
 - static
 - relative
 - absolute
 - fixed

Float

- Изважда елемента от нормалната подредба
- Позиционира елемента в ляво или дясно
- Необходимо е да се изчисти реда след него:
 - допълнителен елемент с `clear`
 - псевдо елемент с `clear`

Упражнение за flex - Flexbox Froggy :)

Animation

Transition

- Използва се за прости анимации
 - промяна на цвят и/или размер
 - скриване и показване на елемент
- Трябва да има начално и крайно състояние
- Често се ползва с псевдо класове

```
.button {  
  width: 50px;  
  height: 35px;  
  background: darkblue;  
  transition: width 1s ease-in-out, background 0.7s ease-in-out 0.3s;  
}  
.button:hover {  
  width: 60px;  
  background: lightblue;  
}
```

Animation

- Използва се за сложни анимации
- Анимацията се дефинира в @keyframes
- Трябва да има начално и крайно състояние

```
@keyframes glow {  
  from { background: hsl(150, 25%, 50%); }  
  to { background: hsl(150, 50%, 100%); }  
}  
.button {  
  width: 50px;  
  height: 35px;  
  background: hsl(150, 25%, 50%);  
  animation: glow 2s ease infinite alternate;  
}
```

Специфичност



на селектори

Какво е специфичност (приоритет) ?

- Определя кое правило да бъде приложено
 - Всеки селектор има определено тегло
 - Прилага се селектора с по-голямо тегло
- Важно е да бъде максимално ниска

Как се изчислява?

- Тегло 1000 имат:
 - inline стилове
- Тегло 100 имат:
 - селектори по id
- Тегло 10 имат:
 - селектори по class
 - селектори по pseudo-class
 - селектори по attribute
- Тегло 1 имат:
 - селектори по element
 - селектори по pseudo-element

Примерни стойности

a	p a	.mainSection	a .mainSection
0.0.0.1	0.0.0.2	0.0.1.0	0.0.1.1
p a .mainSection	.mainSection .newsSection	a .mainSection .newsSection	#mostViewed
0.0.1.2	0.0.2.0	0.0.2.1	0.1.0.0
a #mostViewed	.mainSection a#mostViewed	.mainSection .newsSection #mostViewed	#mostViewed #topCommented
0.1.0.1	0.1.1.1	0.1.2.0	0.2.0.0
inline	!important	.mainSection !important	#topCommented !important
1.0.0.0	!1.0.0.0.0	!1.0.0.1.0	!1.0.1.0.0

!important

Препроцесори



Какво е препроцесор?

- Скриптов език, който се компилира до CSS
- Полезен е за:
 - Дефиниране и използване на променливи
 - Дефиниране и използване на функции
 - Автоматично генериране на префикси
 - Влагане на селектори

Кои са препроцесорите?

- Less
- Myth
- Sass
- PostCSS
- Stylus

CSS2 and CSS3

- CSS3 е най-новият стандарт за CSS
- Modules

Полезни връзки

- [CSS in W3Schools](#)
- [CSS3 tutorial](#)
- [Opening the BOX model](#)

- [A complete guide to flexbox](#)
- [Animations - CSS tricks](#)
- [Specificity MDN](#)
- [HTML / CSS Preprocessors](#)

Въпроси



Благодаря

Гергана Кременска

gergana.kremenska@sap.com

Николай Ванков

nikolay.vankov@sap.com