

# BGWE2

Mgr. Vlastislav Kučera, Ph.D.

flexbox

# flexbox - úvod

- ▶ jeden ze způsobů definice layoutu stránky
- ▶ slouží k zarovnávání volné plochy
- ▶ výuka flexboxu: <https://flexboxfroggy.com/#cs>

# flexbox - rozdíly mezi flexbox a grid

- ▶ flexbox je jednorozměrný, grid dvourozměrný
- ▶ grid se používá pro rozvržení stránky, flexbox pro dílčí prvky stránky, např. fotogalerie

# flexbox

- ▶ zapnutí: display: flex
- ▶ podpora:
  - ▶ všechny aktuální verze prohlížečů

# flexbox

- ▶ prvek, který má display: flex, se nazývá flex kontejner
- ▶ přímý potomek - flex položka
- ▶ hlavní osa
  - ▶ výchozí - horizontální
  - ▶ lze změnit na svislou
- ▶ vedlejší osa
  - ▶ kolmá k hlavní ose
- ▶ hlavní, vedlejší rozměr
  - ▶ hlavní se řídí orientací hlavní osy

# flex-direction

- ▶ nastavení hlavní osy
- ▶ hodnoty
  - ▶ row
    - ▶ výchozí hodnota
    - ▶ flex položky se vyskládají do řádky (zleva do prava)
  - ▶ row-reverse
    - ▶ flex položky do řádku, ale zprava do leva
  - ▶ column
    - ▶ flex položky do sloupce (shora dolů)
  - ▶ column-reverse
    - ▶ flex položky do sloupce, ale zdola nahoru

# flex-wrap

- ▶ zalamování položek
- ▶ hodnoty:
  - ▶ nowrap
    - ▶ výchozí hodnota
    - ▶ položky se nezalamují
  - ▶ wrap
    - ▶ zalamování dolů v případě, že se položka nevejde na řádek
  - ▶ wrap-reverse
    - ▶ zalamování nahoru

# justify-content

- ▶ pro flex kontejner
- ▶ zarovnání flex položek po hlavní ose
- ▶ hodnoty
  - ▶ flex-start
    - ▶ výchozí hodnota
    - ▶ zarovnání k začátku hlavní osy
  - ▶ flex-end
    - ▶ zarovnání ke konci hlavní osy
  - ▶ center
    - ▶ vycentrování
  - ▶ space-between
    - ▶ vyplní celou šířku, krajní položky jsou na hraně kontejneru
  - ▶ space-around
    - ▶ kolem každé položky je místo



# align-content

- ▶ zarovnání na hlavní ose u víceřádkových kontejnerů
- ▶ hodnoty
  - ▶ stretch
    - ▶ výchozí
    - ▶ roztáhne se po celé výšce
  - ▶ flex-start
    - ▶ podobně jako u justify-content
  - ▶ flex-end
    - ▶ podobně jako u justify-content
  - ▶ center
    - ▶ podobně jako u justify-content
  - ▶ space-between
    - ▶ podobně jako u justify-content
  - ▶ space-around
    - ▶ podobně jako u justify-content

# flex-grow

- ▶ „růst“ položky (nastavujeme část velikosti rodičovského elementu pružnému elementu)
- ▶ výchozí hodnota: 0

# flex-shrink

- ▶ zmenšuje pružný element
- ▶ výchozí hodnota: 1
- ▶ při hodnotě 0 se položka nezmenšuje

# flex-basis

- ▶ výchozí rozměr položky
- ▶ při flex-direction: row (row-reverse) - šířka
- ▶ při flex-direction: column (column-reverse) - výška
- ▶ hodnoty:
  - ▶ auto - přebere rozměr z width/height rodičovského prvku
  - ▶ content - nastaví se velikost podle obsahu položky
  - ▶ 0 - nebere se v potaz rozměr obsahu
  - ▶ „hodnota“

# gap

- ▶ podobně jako u gridu - mezery mezi buňkami

# flex-flow

- ▶ sdružená vlastnost pro flex-direction a flex-wrap
- ▶ zápis: flex-flow: „hodnota vlastnosti flex-direction“ „hodnota vlastnosti flex-wrap“ - mezi jednotlivými položkami je mezera
- ▶ jelikož jsou hodnoty obou vlastností nezaměnitelné, je možné v zápisu hodnot přehodit pořadí

# flex

- ▶ sdružená vlastnost pro flex-grow, flex-shrink a flex-basis
- ▶ zápis:
  - ▶ flex: „flex-grow“ „flex-shrink“ „flex-basis“ - mezi jednotlivými hodnotami je mezera
- ▶ nebo můžete zadat hodnoty pomocí klíčových slov u vlastnosti flex:
  - ▶ flex: initial = flex: 0 1 auto
  - ▶ flex: auto = flex: 1 1 auto
  - ▶ flex: none = flex: 0 0 auto

# order

- ▶ nastavuje změnu pořadí zobrazení prvku v rozvržení
  - ▶ neboli, pomocí order můžeme ovlivnit pořadí zobrazení jednotlivých částí html dokumentu
  - ▶ např. pokud máme v html dokumentu `<nav>` za `<main>`, můžeme pomocí order prohlížeči „říct“, že chceme, aby `<nav>` zobrazil před `<main>`
  - ▶ využívá se zejména při definování vzhledu, např. u flexboxu