

10. CSS

1

Umiestňovanie objektov (2)

Obsah

2

- Absolútne (+ fixné) umiestňovanie
- Vrstvy

Spôsoby umiestňovania objektov

3

- Existujú 3 spôsoby, ako môžeme objekty na stránke umiestniť:
 - Normálne (v minulej prednáške)
 - Plávajúco (v minulej prednáške)
 - **Absolútne (+ fixné)**

Absolútne (a fixné) umiestňovanie

- **Absolútne** umiestnený objekt sa posunie na presnú polohu **v rámci svojho rodičovského obsahového** objektu.
- **Fixne** umiestnený objekt sa posunie na presnú polohu **v rámci okna prehliadača**. Po umiestnení už nebude mať žiaden vplyv na umiestnenie nasledujúcich objektov na jeho úrovni (vnútri rodičovského obsahového objektu).
- Absolútne aj fixne umiestnené objekty môžu prekrývať iné objekty na stránke a **nemôžu okolo nich obtekať** iné objekty.

Zmena dizajnu

5

- Znovu sa pokúsme upraviť pôvodnú stránku, ale teraz len pomocou absolútneho (aj fixného) umiestňovania.

Absolútne a fixné umiestňovanie

6

- Objekt umiestnime tak, že mu nastavíme vlastnosť **position** na hodnotu **absolute** alebo **fixed**,
- Pozíciu (absolútnu nie relatívnu) určíme pomocou vlastností **left**, **right**, **top**, **bottom** (podobne ako pri relatívnom umiestňovaní).
- Súradnice top, left označujú vzdialenosť od ľavého horného rohu.
- Ak teda chceme objekt umiestniť na pozíciu 20 bodov zhora a 5 bodov zľava (jeho rodiča – obsahového bloku), použijeme kód: **left: 5px; top: 20px**.
- Je úplne jedno, kde by sa objekt normálne nachádzal, jednoducho sa presunie na zadanú pozíciu.

Zmena dizajnu

7

- Absolútne umiestňovanie využijeme pri časti s akciami. Najprv však nastavíme šírku hlavného obsahu **section { width: 73%; }**
- Časti s akciami (**aside**) nastavíme:
 - **position: absolute;**
 - **right: 0;**
- V tomto momente si všimnime pätičku – posunula sa vyššie (hneď pod hlavný obsah) => správa sa tak, akoby časť s akciami „neexistovala“.
- Akcie však potrebujeme posunúť vyššie – pod navigáciu.

Posunutie akcií

8

- Na akú pozíciu zhora musíme presunúť časť s akciami?
- Pri súčasnom rozložení to „nevieme“:
 - Výška hlavičky: **80px**
 - Výška navigácie: **???**
 - Vnútorň okraj hlavnej časti (section) aj časti s akciami:
padding: 1% => **padding: 0 1%**;
- V CSS však ako hodnotu nemôžeme uviesť výraz (súčet) => upravíme výšku navigácie na **30px**
- Akcie potom posunieme na pozíciu **189px** zhora (**80px** hlavička + **30px** navigácia + **78px** reklama + **1px** dolné orámovanie navigácie).
 - **top: 189px;**

Umiestnenie pätičky (1)

9

- Čo ak by boli akcie dlhšie ako hlavný obsah?
- Potom by akcie prekryli pätičku.
- Ako to vyriešiť? Žiadne riešenie nie je ideálne (nemôžeme využiť vlastnosť **clear** ako pri float):
 - a) Šírku pätičky nastavíme rovnakú ako je hlavný obsah (73%). Pätička by potom bola len pod obsahom.
 - b) Nastavíme presnú výšku častiam s obsahom aj akciami a podľa nich posunieme pätičku (pod ne, alebo úplne nadol stránky).
=> Toto je veľmi neflexibilné riešenie, lebo potom by sa musel obsah rolovať v rámci sekcií. (treba vyriešiť presahovanie textu, napr. pomocou **overflow**)

Poradie objektov, umiestnenie pätičky (2)

10

- Záleží na poradí objektov v zdrojovom kóde?
 - => **NIE** (väčšinou)
- To je veľká výhoda oproti plávajúcemu umiestňovaniu, kde často záleží na poradí objektov.
- Presuňme navigáciu pod obsah a akcie (nad pätičku) a zmeňme jej orámovanie na horné (pomocou plávajúcich objektov toto nedokážeme spraviť bez zmeny zdrojového kódu).

3-stĺpcový dizajn

11

- Pokúsme sa zmeniť dizajn stránky tak, že navigácia bude prvým stĺpcom ešte pred hlavným obsahom.
- Navigácii nastavíme šírku **8%** (má padding: 0 1%), výšku **300px** a absolútne ju umiestnime.
- Hlavnému obsahu musíme zmenšiť šírku na **63%** a posunieme vpravo o **10%**.

Fixné umiestňovanie

12

- Pomocou fixného umiestňovania môžeme objekt umiestniť napevno k oknu prehliadača (**position: fixed**)
- Nezvláda Internet Explorer 6
- Fixné umiestnenie znamená, že pri rolovaní okna prehliadača sa daný objekt nepohne.
- Fixne umiestnime akcie a pätičku (upravíme ukážku 04, môžeme zrušiť výšku akcií).
 - aside { **position: fixed;** }
 - footer { **position: fixed; bottom: 0; background-color: #FFFFFF;** }

Obsahový element (1)

13

- Je to najbližší objekt (vyššie v hierarchii objektov), ktorý je nejako umiestnený (relatívne, absolútne).
- Ak taký blok nie je, bude ním element `<body>` alebo `<html>`.

Obsahový element (2)

14

- Vložme do obsahu stránky *upozornenie* (nový odsek), ktoré chceme mať vždy na začiatku hlavného obsahu.
- *Upozornenie* umiestnime absolútne v rámci hlavného obsahu stránky.
 - `section { position: absolute; }` (čo ak by sme toto nenastavili?)

```
#upozornenie {  
  position: absolute;  
  top: 0px; right: 0;  
  width: 300px; margin: 0; padding: 5px;  
}
```

Vrstvy – vlastnosť z-index

15

- Pri umiestňovaní (relatívnom, absolútnom, fixnom) môže byť problém s prekrývaním – ktorý objekt má byť celý vidieť?
- Existujú tzv. **vrstvy**, pomocou ktorých nastavíme aj tretí (priestorový) rozmer.
- Vrstvu nastavujeme pomocou vlastnosti **z-index**.
- **Čím vyššie číslo** vlastnosti z-index, tým je daný prvok bližšie k používateľovi.
- Ak máme 2 prekrývajúce sa boxy (z-index: 1 a z-index:2), tak vidieť bude box s nastavením z-index: 2.

Vrstvy – ukážka (upravená ukážka 08)

16

- Dočasne presunieme v zdrojovom kóde pätičku hneď pod navigáciu.
- Pri zobrazení celej stránky (na 1 obrazovke) nevidno žiadnu zmenu.
- Ak zmenšíme okno a/alebo zväčšíme písmo, aby sa obsah/akcie prekryli s pätičkou, zmena nastane – pätičku prekryjú obsah a/alebo akcie!
- Musíme nastaviť vrstvy (z-index):
 - Obsahu a akciám nastavíme: **z-index: 1**
 - Pätičke nastavíme: **z-index: 2**

Umiestňovanie objektov

17

- Podľa D. Cederholma je plávajúce umiestňovanie to najlepšie riešenie.
- Každý spôsob umiestňovania má svoje výhody aj nevýhody, ktoré musíme zvážiť.
- Treba napr. zvážiť, či sa bude meniť štruktúra, resp. stránka bude vo viacerých dizajnoch.

Užitečné zdroje

- <http://www.alistapart.com/articles/flexiblelayouts/>
- <http://www.csszengarden.com/>
- <http://interval.cz/clanky/trisloupcovy-layout-svaty-gral/>
- Meyer E.: *Eric Meyer o CSS – ovládněte kaskádové styly* (projekt 9)
- Cederholm D.: *Webdesign s webovými standardy*
- Cederholm D.: *Flexibilní web design*
- ...
- Další dobré zdroje můžete napísať do systému Moodle

Ďakujem za pozornosť 😊

19

Priestor na Vaše otázky