

Zadání úlohy pro kategorii tvorba webu

Jednoduchá fotogalerie

Vytvořte klientskou část jednoduché fotogalerie umožňující pohodlně prohlížet obrázky. Kromě HTML a CSS můžete využít javascript. Povolená je knihovna jQuery bez dalších pluginů, jiné knihovny pouze po předchozí konzultaci s porotou.

Prostředí:

Adresář s materiály *gallery* obsahuje dva podadresáře:

- *images* s originály obrázků
- *thumbs* s náhledy (zmenšené originály)
- názvy souborů si odpovídají (*thumbs/img1.jpg* je náhledový obrázek k originálu *images/img1.jpg*)

```
+--gallery
|
+--images
|   |
|   |-img1.jpg
|   |-img2.jpg
|   |-img3.jpg
|   |-img4.jpg
|   ...
|
+--thumbs
|   |
|   |-img1.jpg
|   |-img2.jpg
|   |-img3.jpg
|   |-img4.jpg
|   ...
```

Úkoly:

1) Navrhňte vhodný základ uživatelského rozhraní

- Vytvořte stránku, která zobrazí nahrané obrázky (bez serverové části, stačí statické HTML).
- Stránka bude mít v hlavičce nadpis typu h1 "Fotografie z dovolené".
- V patičce stránky bude vaše jméno a email.
- Náhledové obrázky z adresáře *thumbs* musí být zobrazeny v mřížce.
- Fotogalerii si můžete prohlížet na různých zařízeních, počet obrázků na řádce by se měl přizpůsobovat šířce okna.

2) Vytvořte procházení fotogalerií

- Naimplementujte variantu "lightbox": po kliknutí na obrázek se otevře originál z adresáře *images* přes aktuální stránku tak, že celá stránka ztmavne a originál obrázku se zobrazí na popředí. Pokud je obrázek větší než okno prohlížeče, bude patřičně zmenšen.

- Na bocích obrázku zobrazte šipku vlevo a vpravo. Po kliknutí na ně přejdete na předchozí či následující obrázek. Krajní obrázky budou mít patřičné šipky neaktivní.
- V pravém horním rohu obrázku přidejte ikonku křížku, která zavře procházení obrázků a zobrazí zpět přehled galerie.
- Implementujte ovládání pomocí klávesnice. Šipka vlevo a vpravo slouží procházení, klávesa Esc k zavření.
- Pokud není k dispozici javascript, neotevírejte žádný lightbox, jen otevřete obrázek do nového okna.

3) Slideshow

- Na stránku s fotogalerií přidejte odkaz spouštějící slideshow.
- Po kliku na tento odkaz se otevře v lightboxu první obrázek galerie.
- Obrázky se automaticky střídají po pěti vteřinách. Po posledním obrázku bude cyklus pokračovat od začátku, nebo se zavře lightbox.
- Ruční ovládání (minimálně posun na další obrázek) musí zůstat funkční, aby šla slideshow “popohnat”.

4) Načítání originálů až ve chvíli, kdy jsou potřeba

- Pokud jste tak neučinili v předchozím kroku, upravte galerii tak, aby se originály obrázků nenačítaly spolu se stránkou, ale jednotlivě až v momentě, kdy jsou opravdu potřeba.

5) Odkazování na jednotlivé obrázky z galerie zvenčí

Někdy se může stát, že se z jiného webu chcete odkazovat na konkrétní obrázek ve fotogalerii, ale přitom návštěvníka neodkazovat přímo na JPG soubor, abyste mu umožnili prohlédnout si i ostatní fotografie. Ideální je využít nějakého “speciálního odkazu” a otevřít obrázek v lightboxu na stránce s galerií.

Naimplementujte tuto funkci. U této úlohy nebude hodnocena funkčnost ve starších prohlížečích.

- Upravte fotogalerii tak, aby hned při příchodu návštěvníka skrz odkaz na konkrétní obrázek otevřela tento obrázek do lightboxu. Využijte k tomu část URL za hashem (#).
- Vylepšete svůj lightbox a naučte ho, aby při procházení obrázků měnil v adresním řádku URL za hashem a umožnil tak jednoduché zkopírování odkazu.
- Vytvořte další HTML soubor pojmenovaný odkazy.html, do kterého vložte 5 odkazů na jednotlivé obrázky, abyste dokázali, že vaše implementace funguje. Tento soubor odevzdejte spolu s řešením.

Tipy na závěr

- jQuery svádí díky svému API psát kód “širší než delší”. Rozmyslete si, kolik úrovní zanořených callbacků je ještě únosných.
- Vždy, kde je to vhodné, vytvořte samostatnou metodu, místo psaní dlouhé “špagety”. Nikdy nekopírujte bloky kódu!
- Pokud někde používáte víckrát stejný jQuery objekt, je z hlediska přehlednosti i výkonu lepší vytvořit ho jednou a uložit do proměnné, než psát vícekrát selektor.
- Pište komentáře, ale jen tam, kde není na první pohled zřejmé, co kód dělá.
- Za čistý a přehledný kód dostanete body navíc.
- Pište vždy validní kód.

Hodně štěstí!