

# Jekyll

statický generátor webových stránek



Lukáš Moučka (A17B0424P)

# O Jekyllu

---

- nástroj pro generování statických stránek
- renderuje *Markdown* a *HTML* do *HTML*
- použití pro osobní *blogy*
- může být použit místo *wiki*

- 
- generátor je napsaný v *Ruby*
  - výsledný web nemá žádný backend

# Případy užití

---

## GitHub Pages

- nejjednodušší způsob použití
- stránky pro autorovo portfolio nebo dokumentaci k SW
- není potřeba vlastnit doménu a hosting

## Klasický web (blog)

- nutnost vlastnit doménu a hosting
- na serveru mít nainstalovaný webový server

Instalace

# GitHub Pages

---

1. vytvoření repozitáře
2. klonování repozitáře
3. vytvoření inicializačního souboru
4. nahrání souborů pro *Jekyll*

# GitHub Pages

---

## Vytvoření repozitáře

- přihlášení se na stránkách *GitHubu*
- vytvoření nového repozitáře

## Klonování repozitáře

```
~ $ git clone https://github.com/username/username.github.io
```

# GitHub Pages

---

Vytvoření inicializačního souboru

```
~ $ cd username.github.io  
~ $ echo "Hello World" > index.html
```

Nahrání souboru *index.html*

```
~ $ git clone https://github.com/username/username.github.io
```

# Klasický web (blog)

---

## 1. instalace závislostí

- instalace *Ruby*
- instalace knihoven *gcc*, *gcc-c++* a *zlib-devel*

## 2. instalace *Jekyllu*

- instalace samotného *Jekyllu*
- generování výchozího blogu s výchozí šablonou

## 3. nahrání obsahu na hosting



# Vkládání příspěvků

---

- příspěvek jako samostatný textový soubor
- příspěvek je psán v *Markdown* nebo *HTML*
- umístění ve složce `_posts`
- formát příspěvku: `ROK-MĚSÍC-DEN-NÁZEV-PŘÍSPĚVKU.MARKUP`
  
- vkládání obrázků a příloh
- permalink
- tagy
- nepublikované příspěvky v adresáři `_drafts`

# Šablonovací jazyk

---

- jazyk Liquid rozšiřuje možnosti příspěvků
- proměnné
- filtry
- složitější formátování textu
- logické formule

# Šablonovací jazyk

---

## Výpis kategorií

```
{% for category in site.categories %}
<h3>{{ category[0] }}</h3>
<ul>
  {% for post in category[1] %}
    <li><a href="{{ post.url }}">{{ post.title }}</a></li>
  {% endfor %}
</ul>
{% endfor %}
```

# Šablonovací jazyk

---

## Výpis příspěvků

```
<ul>
  {% for post in site.posts %}
    <li>
      <a href="{{ post.url }}">{{ post.title }}</a>
      {{ post.excerpt }}
    </li>
  {% endfor %}
</ul>
```

# Úprava vzhledu

---

- plno dostupných šablon (<https://jekyllthemes.io/>)
- úprava šablony
- vlastní vzhled
- preprocesor *Sass*

# Výhody

---

- není potřeba znát webové technologie
- odpadají bezpečnostní hrozby
- pro weby, o které se “nechceme” starat
- není potřeba vlastnit doménu ani hosting, resp. webový server
- může sloužit místo wiki stránek

# Nevýhody

---

- při správném využití téměř nejsou
- nelze vytvořit/vložit diskuzní modul ani jiný formulářový prvek
- dynamický obsah jen pomocí Cronu
- nová data (RSS feed Atom) lze načíst pouze přegenerováním

# Další statické generátory

---

- Hugo
  - jádro napsané Go
- GatsbyJS
  - jádro napsané v *Node.js*
  - dotazovací jazyk *GraphQL*



# Ukázky projektů

---

- <https://www.ubuntu.cz/>
- <https://developer.spotify.com/>
- <https://dev.twitch.tv/>
- <https://devices.netflix.com/en/>
- <https://rubyonrails.org/>