

Zaawansowane Programowanie Webowe

Lab 8. Ruby on rails

Cel zajęć:

Zapoznanie z frameworkiem Ruby on Rails.

Ruby on Rails¹⁶

- framework do budowania aplikacji webowych
- napisany w języku Ruby z użyciem architektury MVC (Model-View-Controller)
 - Rails oparte jest o architekturę MVC, tzn. klient po wyświetleniu widoku (w tym przypadku wygenerowanej strony HTML), wysyła do aplikacji żądanie (klikając w odpowiedni link na stronie lub wypełniając formularz). Żądanie jest przyjmowane przez kontroler, który generuje odpowiedź w formie widoku wysłanego do klienta (najczęściej kontroler w celu wygenerowania odpowiedzi pobiera dane z modelu, który w Rails implementowany jest jako relacyjna baza danych).
- zapewnia domyślne struktury do baz danych, usług internetowej i stron internetowych
- główne założenia: ¹⁷
 - reguła DRY (Don't Repeat Yourself), polegająca na unikaniu powtarzania tej samej pracy w różnych miejscach,
 - reguła Convention Over Configuration, polegająca na sprowadzeniu do minimum niezbędnej konfiguracji przez zastępowanie jej gotowymi domyślnymi, zalecanymi wzorcami,
 - możliwość użycia wtyczek, które w sposób błyskawiczny rozszerzają aplikacje o rozmaite funkcje, jak logowanie, przesyłanie i skalowanie obrazków, czy tagowanie

Przykładowy kod w Ruby:

```
class Hello

  def initialize( name )
    @name = name.capitalize
  end

  def salute
    puts "Hello #{@name}!"
  end

end

# Create a new object
h = Hello.new("Ruby")

# Output "Hello Ruby!"
h.salute
```

¹⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails

¹⁷ https://pl.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails

Do developmentu w Ruby on Rails potrzebne są:

- Ruby
- Framework Rails
- Web serwer (domyślnie z Ruby - WEBrick Web Server, ale może też być np. Apache)
- Baza danych (np. MySQL, PostgreSQL)

Instalacja

Wymagane:

- Ruby - <https://www.ruby-lang.org/pl/downloads/>
- SQLite3 - <https://www.sqlite.org/index.html>
- Gem - klient menadżera pakietów dla języka Ruby
 - przykładowa instalacja dla Ubuntu od wersji 16.04: `sudo apt-get install ruby-dev`

Instalacja Rails - `gem install rails`

Aby zweryfikować - `rails --version`

Zadanie

Przejdź tutorial tworzenia aplikacji bloga ze strony

https://guides.rubyonrails.org/getting_started.html#creating-the-blog-application

(3.2 - 8.1).

Działający kod dodaj do repozytorium.

[6 pkt]