



# Kurs programowania Ruby on Rails

---

## Routing i widoki

# Z czego się uczyć??



[http://guides.rubyonrails.org/form\\_helpers.html](http://guides.rubyonrails.org/form_helpers.html)

<http://guides.rubyonrails.org/routing.html>

[\*http://guides.rubyonrails.org/  
active\\_record\\_querying.html#passing-in-arguments\*](http://guides.rubyonrails.org/active_record_querying.html#passing-in-arguments)

[\*https://www.codeschool.com/courses/rails-for-zombies-2\*](https://www.codeschool.com/courses/rails-for-zombies-2)

# GET show



get '/patients/:id', to: 'patients#show', as: 'patient'

Ścieżka może być typu: /patients/1 i przechodzi do akcji show w kontrolerze patients , natomiast dzięki as możemy odwoływać się w widoku poprzez:

*patient\_path(@patient.id)* bądź krócej:

*patient\_path(@patient)*

# Przykład link\_to



```
<%= link_to 'Patient Record', patient_path(@patient) %>
```

# Radzenie sobie z obiektami



- w formularzach html możemy korzystać z obiektów
- korzystanie odbywa się przez odwołanie nawiasy kwadratowe przykładowo:

`article[title]`

# Przykład formularza z obiektem



```
<form accept-charset="UTF-8" action="/articles/create"
method="post" class="nifty_form">
  <input id="article_title" name="article[title]" type="text" /
>
  <textarea id="article_body" name="article[body]"
cols="60" rows="12"></textarea>
  <input name="commit" type="submit" value="Create" />
</form>
```

# Przykład formularza z obiektem



```
<form accept-charset="UTF-8" action="/articles/create"
method="post" class="nifty_form">
  <input id="article_title" name="article[title]" type="text" /
>
  <textarea id="article_body" name="article[body]"
cols="60" rows="12"></textarea>
  <input name="commit" type="submit" value="Create" />
</form>
```

# Przykład formularza z obiektem Rails



```
<%= form_for @article, url: {action: "create"}, html: {class:
"nifty_form"} do |f| %>
  <%= f.text_field :title %>
  <%= f.text_area :body, size: "60x12" %>
  <%= f.submit "Create" %>
<% end %>
```



# Różne składnie

## Tworzenie nowego artykułu:

# Długa składnia:

```
form_for(@article, url: articles_path)
```

# Krótsza składnia:

```
form_for(@article)
```

## Edytowanie artykułu

# Długa składnia:

```
form_for(@article, url: article_path(@article), html:
{method: "patch"})
```

# Krótka składnia:

```
form_for(@article)
```

# Representational State Transfer



**Representational State Transfer** – wzorzec architektury oprogramowania wywiedziony z doświadczeń przy pisaniu specyfikacji protokołu HTTP. REST jest wzorcem architektury oprogramowania wprowadzającym dobre praktyki tworzenia architektury aplikacji rozproszonych.

**REST** wprowadza terminy takie jak jednorodny interfejs, bezstanowa komunikacja, zasób, reprezentacja.

Zaproponowany przez Roya T. Fieldinga w 2000 roku[1].

.

# Przykład REST



Wywołanie klasyczne

`http://example.com/article?id=1234&format=print`

Wywołanie RESTful

`http://example.com/article/1234/print`

# Problem



- Mamy już za pomocą mechanizmu ORM odwzorowane tabelkę na nasze obiekty
- Chcielibyśmy mieć takie same odwzorowanie po stronie adresów URL

W Railsach :

**Resources** pomaga nam odwzorować adresy URL na nasze modele

# Resources routing



## **resources :photos**

- tworzy nam bardzo dużo ścieżek
- Korzysta z pojęcia REST jakim jest zasób
- dla modelu photo i kontrolera photos mamy odwzorowanie w routes
- zasobem jest w tym przypadku photo

# Resources photos tabelka

HTTP Verb	Path	Action	Used for
GET	/photos	index	display a list of all photos
GET	/photos/new	new	return an HTML form for creating a new photo
POST	/photos	create	create a new photo
GET	/photos/:id	show	display a specific photo
GET	/photos/:id/edit	edit	return an HTML form for editing a photo
PATCH/PUT	/photos/:id	update	update a specific photo
DELETE	/photos/:id	destroy	delete a specific photo

# Tworzone helpery-resources



```
photos_path zwraca /photos  
new_photo_path zwraca /photos/new  
edit_photo_path(:id) zwraca /photos/:id/edit  
edit_photo_path(10) zwraca /photos/10/edit  
photo_path(:id) zwraca /photos/:id  
photo_path(10) zwraca /photos/10)
```

# RESOURCES Tylko wybrana akcja



```
resources :photos, :only =>[:index]
```

Tworzy routes tylko z akcją index, pomijając inne akcje.



# Resources member



```
resources :photos do  
  member do  
    get 'preview'  
  end  
End
```

Tworzy nam ścieżkę /photos/1/preview i także odwołujemy się do akcji preview kontrolera photos

Do 1 odwołujemy się poprzez params[:id]

# Resources collection



```
resources :photos do  
  collection do  
    get 'search'  
  end  
end
```

Tworzy nam ścieżkę /photos/search/ i także odwołujemy się do akcji search kontrolera photos. Możemy sobie wyobrazić ,że search jest „metodą statyczną”

# Select formularz

```
<select name="city_id" id="city_id">  
  <option value="1">Lisbon</option>  
  <option value="2">Madrid</option>  
  ...  
  <option value="12">Berlin</option>  
</select>
```

# Select Railsy



```
<%= select_tag(:city_id, '<option value="1">Lisbon</option>...') %>
```

```
<%= options_for_select([['Lisbon', 1], ['Madrid', 2], ...]) %>
```

wynik:

```
<option value="1">Lisbon</option>
```

```
<option value="2">Madrid</option>
```

# Przykład Mapowania



```
<% cities_array = City.all.map { |city| [city.name, city.id] }  
%>
```

```
<%= options_for_select(cities_array) %>
```

Bądź krócej:

```
<%=  
options_from_collection_for_select(City.all, :id, :name) %>
```

# Nested attributes

- używamy kiedy w jednym formularzu potrzebujemy mieć 2 powiązane modele
- `accepts_nested_attributes_for :nazwa_powiazanego_modelu`

<http://api.rubyonrails.org/classes/ActiveRecord/NestedAttributes/ClassMethods.html>

# Nested attributes przykład

```
class Member < ActiveRecord::Base
  has_many :posts
  accepts_nested_attributes_for :posts
End
```

- dzięki tej linijce mamy dodatkową metodę:

```
posts_attributes= (attributes)
```

# Nested attributes params

```
params = { member: {  
  name: 'joe', posts_attributes: [  
    { title: 'Kari, the awesome Ruby documentation  
browser!' },  
    { title: 'The egalitarian assumption of the modern  
citizen' },  
    { title: ", _destroy: '1' } # this will be ignored  
  ]  
}}
```



# Aby skorzystać w formularzu z nested attributes



- musimy dopisać liniijkę:  
`accepts_nested_attributes_for`

# Dependent destroy

```
class Question < ActiveRecord::Base  
  has_many :answers, :dependent => :destroy  
End
```

Jeśli zostanie usunięte pytanie , to następnie zostaną usunięte odpowiedzi do tego pytania.

# Zapytania



Kiedy w kontrolerze w kilku akcjach powtarzamy jakieś zapytania nurtuje nas problem , w jaki sposób zrobić to ,aby zastosować zasadę **DRY**, która mówi nam aby nie powtarzać kodu kilku krotnie.

**Rozwiązanie:**

**Zapisujemy metodę statyczną, która działa na modelu.**

# Przykładowe rozwiązanie



```
class Post < ActiveRecord::Base
  def self.created_before(time)
    where("created_at < ?", time)
  end
end
```

# Scope



- robi dokładnie to samo tylko używa krótszej składni.

Analogiczne rozwiązanie za pomocą scope było następujące:

```
class Post < ActiveRecord::Base
  scope :created_before, ->(time) { where("created_at < ?",
time) }
end
```

# Scope



- robi dokładnie to samo tylko używa krótszej składni.

Analogiczne rozwiązanie za pomocą scope było następujące:

```
class Post < ActiveRecord::Base
  scope :created_before, ->(time) { where("created_at < ?",
time) }
end
```

# Domyślny scope

```
class User < ActiveRecord::Base
  default_scope { where state: 'pending' }
  scope :active, -> { where state: 'active' }
  scope :inactive, -> { where state: 'inactive' }
end

User.all
# => SELECT "users".* FROM "users" WHERE
"users"."state" = 'pending'

User.active
# => SELECT "users".* FROM "users" WHERE
"users"."state" = 'active'
```

# łączenie scope



```
class User < ActiveRecord::Base
  scope :active, -> { where state: 'active' }
  scope :inactive, -> { where state: 'inactive' }
end
```





# Kurs programowania Ruby on Rails

---

Routing i widoki

Koniec