



Kurs programowania Ruby on Rails

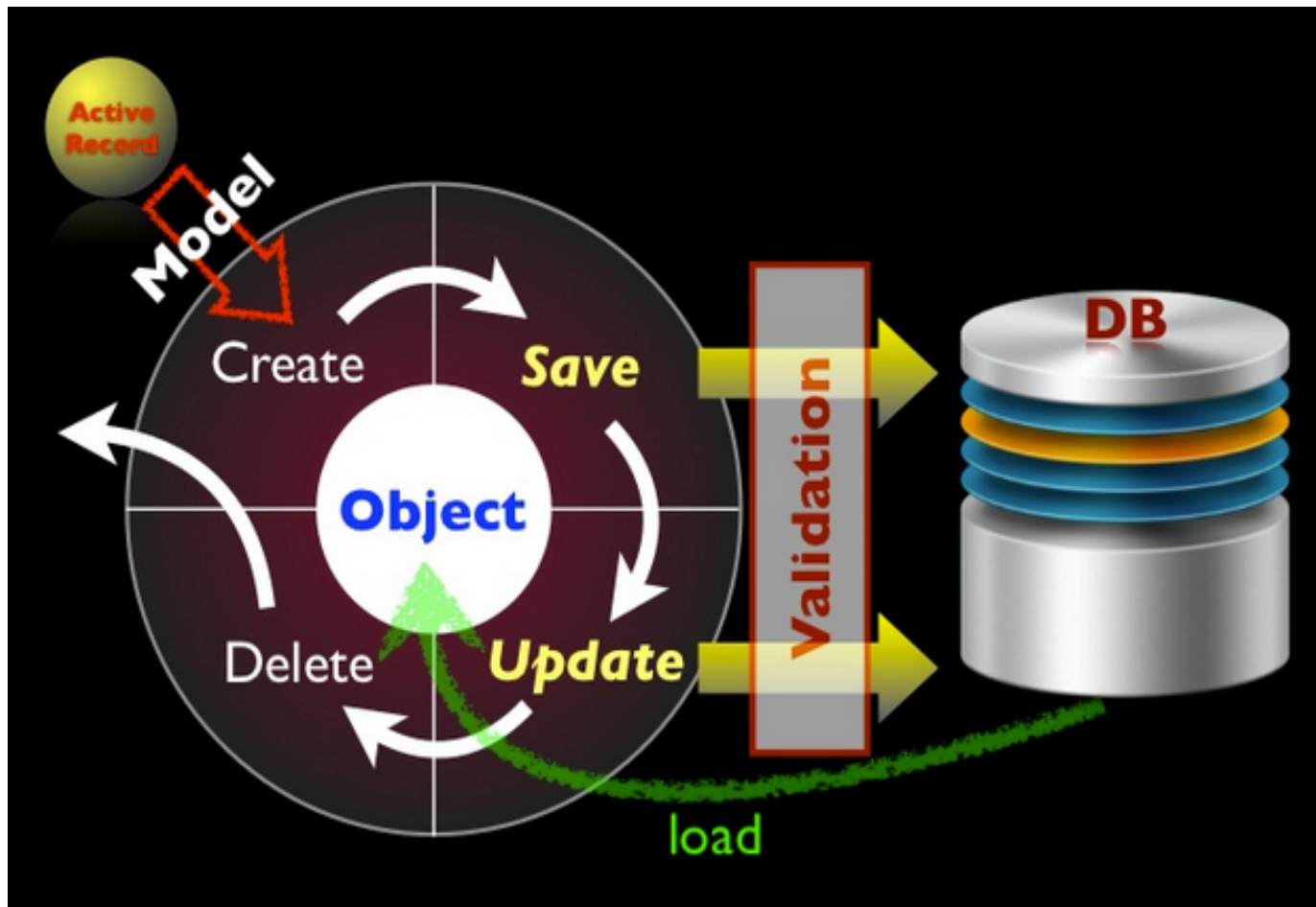
Callbacks

Callbacks



Callbacks są metodami wywoływanymi w pewnym momencie cyklu życia obiektu. Używając callbacków możemy napisać działania, który zadziałą kiedykolwiek obiekt modułu ActiveRecord zostanie utworzony, zachowany, zaktualizowany, zwalidowany, załadowany z bazy danych.

Cykl życia obiektu



Callbacks



- jako zwykła metoda bądź jako blok
- przed lub po cyklem życia obiektu

create,save,update,delete,validate,load

- private lub protected

Przykładowy callback



```
class User < ActiveRecord::Base

  validates_presence_of :login, :email

  before_validation :ensure_login_has_a_value

  protected

  def ensure_login_has_a_value

    if login.nil?

      self.login = email unless email.blank?

    end

  end

end

End
```

Źródło <http://guides.rubyonrails.org/>

Przykładowy callback – jako blok



```
class User < ActiveRecord::Base  
  validates :login, :email, presence: true  
  
  before_create do |user|  
    user.name = user.login.capitalize if user.name.blank?  
  end  
  
end
```

Źródło <http://guides.rubyonrails.org/>

Dostępne callbacks

| CREATE | UPDATE | DESTROY |
|-------------------|-------------------|----------------|
| before_validation | before_validation | before_destroy |
| after_validation | after_validation | around_destroy |
| before_save | before_save | after_destroy |
| around_save | before_update | |
| after_create | around_update | |
| after_save | after_update | |

Typy w bazie danych



string

text

integer

boolean

decimal

float

binary

date

time

datetime

Warunkowe callbacki



- używane z `:if` i `:unless` z Symbolem
- używane z `:if` i `:unless` z Stringiem
- używane z `:if` i `:unless` z Proc

Warunkowe callbacki

Symbol:

```
class Order < ActiveRecord::Base

  before_save :normalize_card_number , :if => :paid_with_card?
```

String:

```
Class Order < ActiveRecord::Base

  before_save :normalize_card_number, :if => " paid_with_card?"
```

Proc:

```
Class Order < ActiveRecord::Base

  before_save :normalize_card_number, :if => Proc.new { |order| order.paid_with_card? }
```

After_find , After initialize



```
class User < ActiveRecord::Base

  after_initialize do luserl

    puts "You have initialized an object!"

  end

  after_find do luserl

    puts "You have found an object!"

  end

end
```

Metody wywołujące callbacki



-create

-create!

-decrement!

-destroy

-destroy_all

-increment!

-save

-save!

Metody wywołujące callbacki c.d.



-save(:validate =>false)

-toggle!

-update

-update_attribute

-update_attributes

-update

-update_attribute

-update_attributes

-valid?

Metody pomijające callbacki



- decrement
- decrement_counter
- delete
- delete_all
- find_by_sql
- increment
- increment_counter

Metody pomijające callbacki c.d.



- toggle
- touch
- update_column
- update_all
- update_counters

Callback tylko dla pewnego cyklu życia obiektu



```
class User < ActiveRecord::Base

  after_validation :set_location, on: [:create,:update]

  # przekazujemy tablicę symboli, bądź pojedynczy #symbol

  def set_lcoation

    self.location = " Warszawa"

  end
```


Zatrzymanie wykonania



KOLEJKA:

- walidowanie dla modeli
- rejestracja callbacków
- operację na bazie danych

ZATRZYMANIE:

Before_ callbacks

:false lub wyjątek ->zatrzymanie->ROLLBACK

Przykład błędnego wykonania



```
class Article < ActiveRecord::Base

  before_update :close_comments, :if =>:more_than_ten_comments

  Protected

  def close_comments

    self.open_for_comments = false

  end

end
```



Kurs programowania Ruby on Rails

Callbacks

Koniec