Rails İle Ağ Uygulamaları Geliştirimi

Murat Ârif ÇELİKER murat.celiker@gmail.com

4 Mayıs 2007 1. Özgür Yazılım Konferansı / Ankara, ODTÜ









Ruby On Rails < Ruby

- Rails Uygulama Geliştirme Altyapısıdır.
- Rails "Ruby" diliyle kodlanır.
- module rails

class ActionController class ActionView class ActiveRecord class ActiveMigration class ...

Ruby.Özet

- Basit Söz Dizimi
- Tamamen Nesnellik
- Gelişmiş Kütüphaneler
- Esneklik
- Kod Blokları
- Yeniden Yazılabilirlik

```
class Merhaba

def initialize(isim)

puts "Merhaba #{isim}"

end

end

Merhaba.new("Dünya")
```

Rails.Özet

- Gerçek uygulamalardan derlenmiştir.
- Ruby diliyle yazılmıştır.
- Yüksek geliştirilme ivmesine sahiptir.
- Yeni nesil "Web Teknolojilerini" yakından takip eder.
- Teknolojilere tümleşik destek sağlar.
- Bol kütüphaneye sahiptir.
- Hızlıca yazılım üretebilir.

```
class MerhabaController < ApplicationController

def index
    render :text => "Merhaba Dünya"
    end

end
```

Rails'in Mevcut Durumu

- Çok büyük yazılımlarda kullanılmaktadır.
 37Signals ürünlerinin 1.000.000 dan fazla kullanıcısı vardır.
 Shopify hızlıca "market"inizi açmayı sağlar.
 Stikipad Rails ile kodlanmıştır.
- Rails 1.2.3 Sürümü 14 Mart'ta yayımlanmıştır.
- Web 2.0'ı temsil eden web uygulama geliştirme altyapısı olmuştur.
- Her gün onlarca yeni iş ilanı eklenmektedir.
- Oturmuş bir yapıya sahiptir.

with Preface by Samuel Johnson

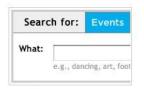
A List Apart: 'zine for web developers. VitalSource: Shopping for books













Zvents: Find stuff to do in SF.

llor.nu: Simple board game





Rails Kurulumu

- Ruby Kurulumu
 pisi it ruby
 Windows Ruby One Click Installer
- RubyGems Kurulumu
 http://www.rubygems.org/
 ruby setup.rb
- Rails Kurulumu sudo gem install rails --include-dependencies
- Hızlı Kurulum Dosyaları

Windows: Instant Rails

Mac OsX 10.5 Öncesi: Locomotive

Mac Os X 10.5 Rails ile beraber gelmektedir.



Get Ru

Rails is low on d most everything Ruby, the lang

Ruby

We recommend Ru Rails. Ruby 1.8.4 a: too, but version 1.8

Source: Compile it Windows installer:

OS X: Ships with l

ubyGems

RubyGems is the spackage manager. I apt-get, emerge, an package managers.

Rails Editörleri







- Aptana RadRails
 - Eclipse tabanlıdır. Geliştirilmesini "Aptana" üstlenmektedir.
- NetBeans 6.0
 - Yeni çıkacak sürümünde tümleşik Ruby & Rails desteği sağlayacaktır.
- TextMate
 - Mac OS X tabanlı Rails geliştiricilerin de kullandığı editördür.

Komodo Ide & Komode Edit

Platform bağımsız, Rails ve Ruby desteğine sahiptir. Komodo IDE ücretlidir.



Platform bağımsız, Ruby eklentisine sahiptir.

gVim

ruby.vim eklentisi ile platform bağımsızdır.





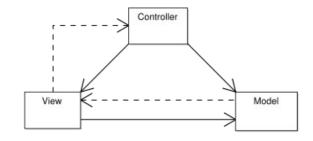


Rails Çalışma Prensipleri

MVC (Model View Controller)

Model : ActiveRecord

View : ActionView (eRB)
Controller : ActionController



Dosya Yerleşim Yapısı



app: genel yazılım kodları

app/controllers: denetleyici dosyaları

app/models: şablon dosyaları

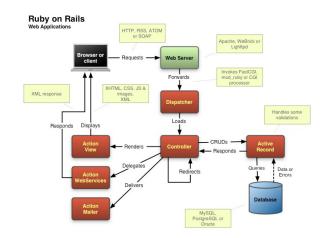
app/views/denetleyici: görünüm dosyaları **components:** bileşenlere bağlantı dosyaları

config: genel ayar dosyaları (yaml, rb)

db: veritabanı yapıları (ActiveRecord::Migration)

public: medya dosyaları

test: test dosyaları ve çıktıları



Rails Kütüphaneleri

ActionController

```
Oturumlar (Sessions)
Çerezler (Cookies)
Yönlendirmeler
Renders
Önbellek (Cache)
Filtreleme (before_filter, after_filter, around_filter)
Sayfalama (Pagination)
Makrolar (auto_complete_for, in_place_edit_for)
Dosya Gönderim İşlemleri (Upload)
Scaffolding
```

Rails Kütüphaneleri

ActionView
 ERb (Embedded Ruby)

<%= "çıktı ver" %> <% unless @kayit.zero? %>

_kısımlıkşablon Xml.Builder (.rxml)

ActionView::Helpers

FormHelper
DateHelper
JavaScriptHelper
TextHelper
Prototype Helper
ScriptaculousHelper

...

ActiveRecord ORM

- Object Relational Mapper
- Ruby DBI ile veritabanı bağımsızlığı
- Veritabanı uyumsuzluğunu ortadan kaldıran ActiveRecord::Migration
- Tüm veritabanı yükünü üstünüzden alır.

```
class Okul < ActiveRecord::Base

has_many :sinif
belongs_to :ilce

def Okul.ogrenci_liste(sinif)
Okul.siniflar.find(sinif).ogrenci
end

end
```

```
class GunlukMigration < ActiveRecord::Migration
  def self.up
      create_table :girisler do |t|
      t.column :baslik, :string
      t.column :yazi, :text
      t.column :created_at, :datetime
      t.column :updated_at, :datetime
      end</pre>
```

ActiveRecord Sınıfları

- Tablo İlişkilendirmeleri (::Associations)
- Alanı Sınıfsal Kümeleme (::Aggregations)
- Acts_as_... Makroları acts_as_list, acts_as_tree, acts_as_nested_set, acts_as_attachment
- CallBacks after_create, after_destroy, after_save, after_validation, before_create, ...
- Alan Kontrolleri
 validate, validates_presence_of, validates_numericality_of, validates_uniqueness_of,
 validates_format_of :eposta, :with => /\A([^@\s]+)@((?:[-a-z0-9]+\.)+[a-z]{2,})\Z/i, :on => :create
- Gözlemci (ObServer)

```
class YorumObserver < ActiveRecord::Observer
  def after_save(yorum)
    Bilgilendirme.yorum_gonder("murat.celiker@gmail.com", "Yeni Yorum Var!", yorum)
  end
end</pre>
```

Seminer Uygulaması

- Rails İle "Blog" Yazılımı geliştirerek uygulama üzerinde Rails'in yapısının görülmesi ve bazı ince noktalar.
- turkce.rb dosyası ve görevleri
- RadRails editörü kullanımı



Rails İle Ağ Uygulamaları Geliştirimi

Murat Ârif ÇELİKER murat.celiker@gmail.com

4 Mayıs 2007 1. Özgür Yazılım Konferansı / Ankara, ODTÜ







