

# Ruby on Rails

Merve Şahan



"Ruby on Rails" yani kısaca "Rails" Ruby dili ile yazılmış bir web geliştirme çatısıdır.(framework)

2004 yılında 37Signals 'in kurucularından biri olan David Heinemeier Hansson(DHH) tarafından Basecamp adlı proje yönetimi uygulamasını geliştirmesi sırasında ortaya çıkmış.

37signals



**Basecamp**

Rails framework'ünü kullanarak geliřtirmek istediđiniz  
projeye odaklanabilir ve çok hızlı proje  
geliřtirebilirsiniz.

## Peki Rails Bunu Nasıl Yapıyor?

Ayrıca, Rails işinizi kolaylaştırmak ve ayrıntılarda boğulmanızı önlemek için birçok kolaylık sunmaktadır.

Örneğin; diğer dillerde web uygulaması geliştirirken bir sunucu ayaklandırmanız gerekmektedir ve bunun için ayrı eklentiler kurmalısınız.

Rails ise puma adlı bir sunucu ile gelmekte.Terminalden;

```
rails server
```

Rails iki temel yazılım geliştirme felsefesi üzerine kuruludur.

**Konfigürasyonlar Üzerine Kabuller(CoC = Convention Over Configuration)**

Rails geliştirme yaparken bazı kuralları bizim yerimize alır. Buna örnek verecek olursak; Rails'ta veritabanı işlemleri yapmak için modelleri kullanırız. Burada model isimleri tekil(Title), veritabanında yer alan tablo isimleri ise çoğuldur(titles).

**Kendini Tekrar Etme(DRY = Don't Repeat Yourself)**

Amacı; aynı veya çok benzer işlevsellikteki kodun uygulamanın farklı yerlerinde tekrar tekrar yazılmasını engellemektir. Buna örnek, olarak helper metodlarını verebiliriz.

# **Rails'ta Kullanılan Yapılar**

**MVC Mimarisi(Software Architecture Pattern)**

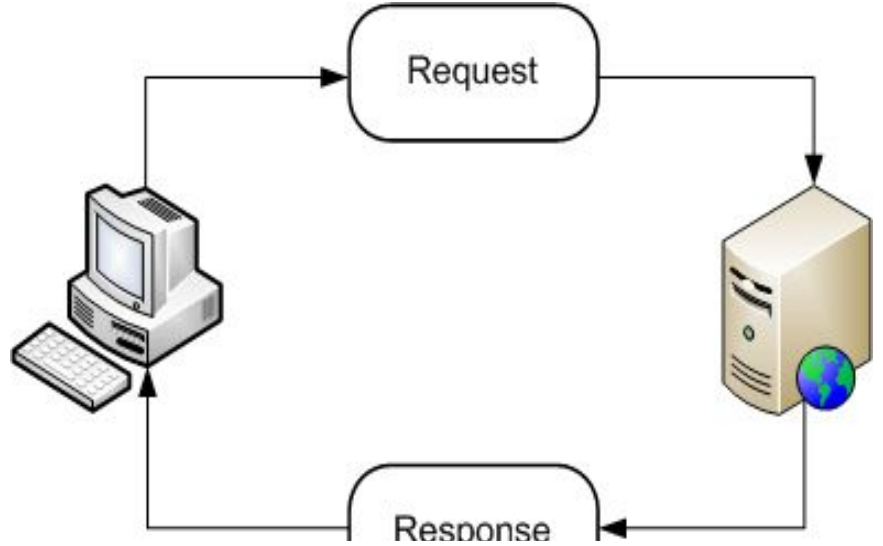
**REST Mimarisi(Representational State Transfer)**



## MVC Mimarisi(Software Architecture Pattern)

Amacı, kullanıcının arayüzü ile arkadaki işlemlerin birbirinden ayrı bölümler olarak ele alınmasını sağlamaktır.

Basit şekilde; siz tarayıcınızdan(browser) bir istek(request) yaptığınızda isteğe uygun bir cevap(response) döner.



## MVC Mimarisi(Software Architecture Pattern)

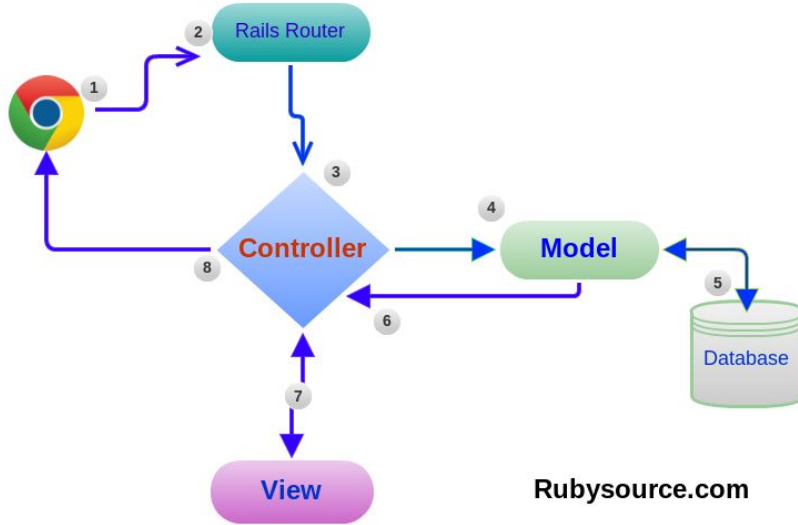
Rails'ta , MVC mimarisinde siz bir istek yaptığınızda Rails Router bunu algılar. (github.com)

Rails Router isteğe uygun Controller'a yönlendirme yapar. (user#index)

Controller da database ile ilgili bir işlem varsa 4. adıma geçilir. (User.find(3))

Burada Model yardımı ile db erişim sağlanır. Database'den gelen değerler Model ile Controller'a aktarılır. (@user)

Controller'a gelen değer View içinde kullanılır ve ilgili görünüm hazır olduktan sonra Controller aracılığıyla istemciye gönderilir.





## REST Mimarisi(Representational State Transfer)

Amacı Http isteklerinin okunurluluğunu veya anlaşılabilirliğini arttırmaktır.

7 adet standart controller eylemi hazır sunulmaktadır. Rails'ta uygulamanızın;

```
config/routes.rb  
resources :articles
```

bu controller eylemlerini oluşturabilirsiniz.

## REST Mimarisi(Representational State Transfer)

Terminalden;

```
rails routes
```

Prefix	Verb	URI Pattern	Controller#Action
articles	GET	/articles(.:format)	articles#index
	POST	/articles(.:format)	articles#create
new_article	GET	/articles/new(.:format)	articles#new
edit_article	GET	/articles/:id/edit(.:format)	articles#edit
article	GET	/articles/:id(.:format)	articles#show
	PATCH	/articles/:id(.:format)	articles#update
	PUT	/articles/:id(.:format)	articles#update
	DELETE	/articles/:id(.:format)	articles#destroy

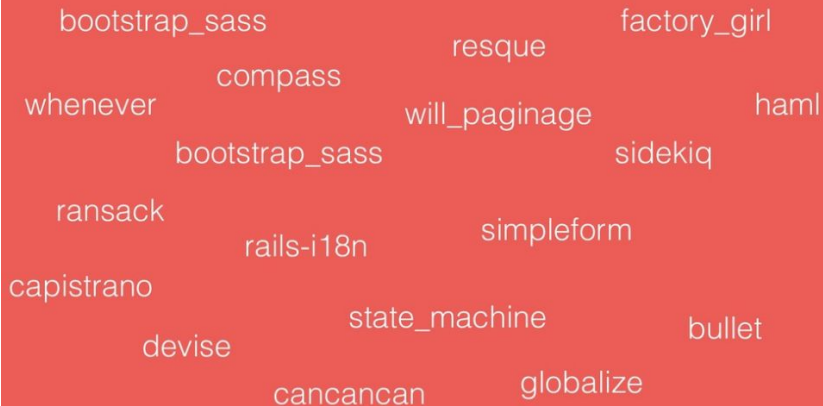
oluşan controller eylemlerini görebilirsiniz. Bilindiği gibi veritabanında 4 temel işlem yapılmakta bunlar; create, read, update, delete işlemleridir. Kısaca CRUD diye ifade edilmektedir.

# Gem

Rails kullanırken karşınıza çıkacak kavramlardan birisi Gem'dir. Uygulamanıza yeni özellikler eklemek için istiyorsanız Gem'ler kullanılır. Gem'leri kütüphane gibi düşünebilirsiniz.

<https://rubygems.org/>

## Popüler Gem'ler



A word cloud of popular Ruby Gems on a red background. The gems listed are: bootstrap\_sass, compass, whenever, ransack, capistrano, devise, cancan, resque, will\_paginate, rails-i18n, state\_machine, simpleform, factory\_girl, haml, sidekiq, and bullet. The words are arranged in a non-uniform, overlapping manner, with some appearing larger than others.

bootstrap\_sass compass whenever ransack capistrano devise cancan resque will\_paginate rails-i18n state\_machine simpleform factory\_girl haml sidekiq bullet

# Kaynak Önerisi

<https://guides.rubyonrails.org/>(kendi resmi sitesi)

<https://api.rubyonrails.org/>

<https://www.railstutorial.org/>(Michael Hartl)

<https://www.youtube.com/user/mackenziechild>(12 weeks 12 app)