



Üniversite Envanter Takip Sistemi

Ferhat BOSTANCI



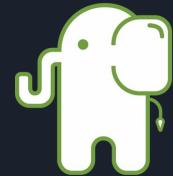
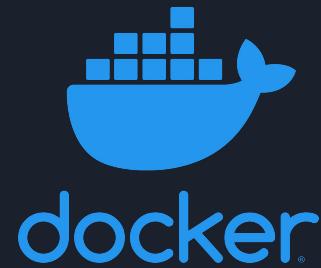
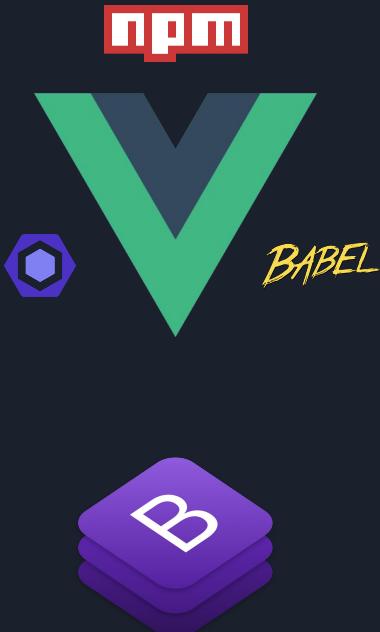
Giriş

Üniversitelerin bölümlerine ait birçok demirbaş ve çeşitli eşyalar bulunuyor. İlerlemiş olan teknoloji ile artık kimse fiziksel klasörlerde bu demirbaşların listesini tutmuyor. Bilgisayarda excel veya notepad ile tutulan bu demirbaşların takibi ve yönetimi zor oluyor.

UIMS ise burada devreye girerek dijital bir ortamda takibi, analizi, yönetimi kolay bir ortam sağlıyor.

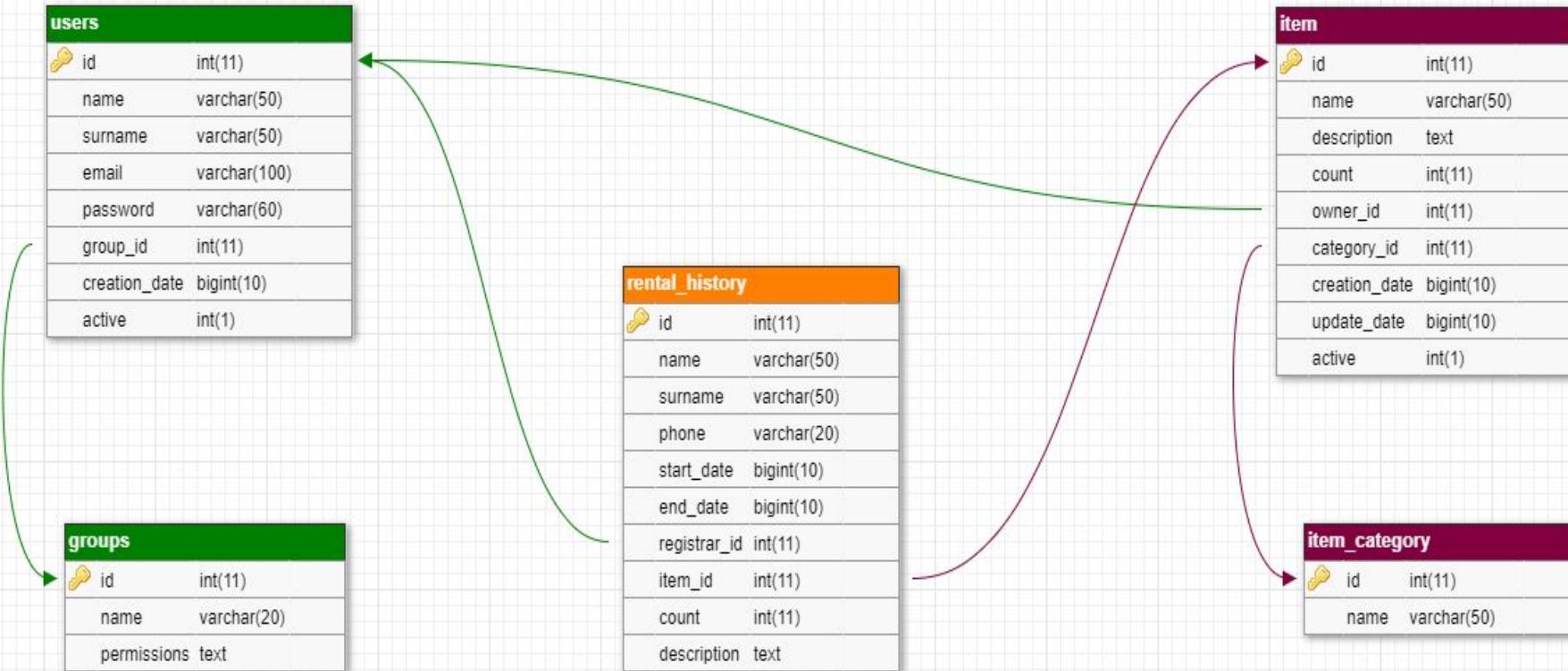
Web tabanlı bir sistem olduğu için veri kaybı ve benzeri durumlar minimize edilip, her yerden erişim sağlanabiliyor.

Teknolojiler



Slim Framework







RESTful API

REST API, HTTP protokolünü kullanarak GET, POST, PUT, PATCH, DELETE gibi isteklerde bulunup, bu isteklere çeşitli formatlarda (JSON, XML, HTML, TEXT) yanıt aldığı bir back-end sistemidir. REST (Representational State Transfer), Temsili Durum Aktarımı olarak Türkçede de kullanılır.

REST'in tüm prensiplerini yerine getiren API'ler ise RESTful olarak nitelendirilir. REST API ilk defa 2000 yılında Roy Fielding tarafından doktora tezinin bir bölümü olarak geliştirilmiş ve ardından geliştiricilerce kabul görmüştür.



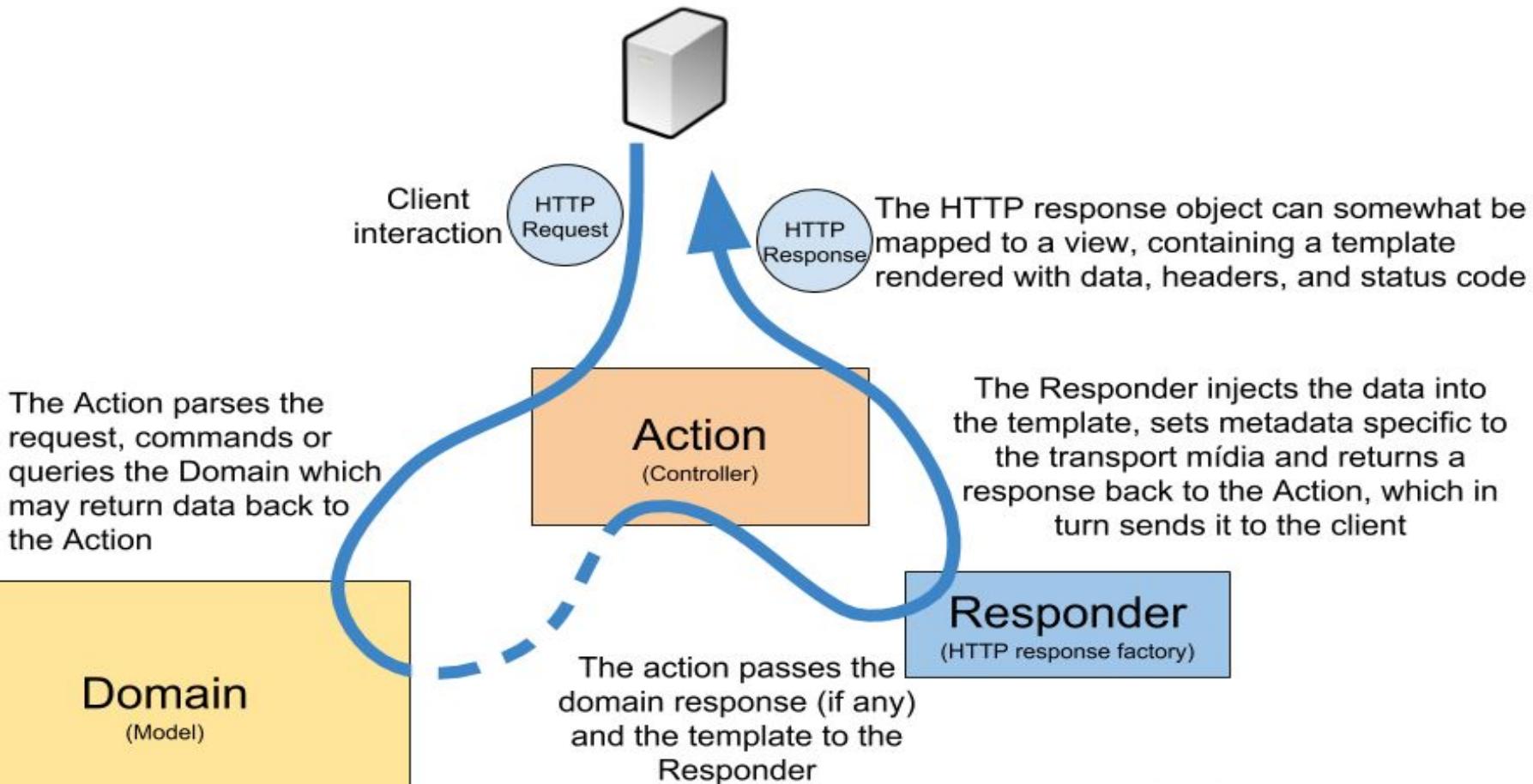
ADR (Desing Patter)

Back-end için en önemli olaylardan birisi Desing Pattern belirlemektir. RESTful API için kullanacaksak elimizde çok seçenekimiz olmuyor. Frameworklar'den dolayı API uçları için en çok kullanılan Desing Patternlar MVC, MVP, MVVM dir.

Bu projede ise ben ADR (Action Domain Responder) Desing Patterini kullandım. En önemli sebebi bu Desing Patternların 2000 yılından önce çıkışması ve RESTful için tasarılmamış olması.

ADR tamamen API uçları için tasarlanmış bir Desing Pattern. Bu nedenle bize çok fazla seçenek ve esneklik sağlıyor.

Action - Domain - Responder





Docker

Docker, konteynır teknolojisini kullanarak uygulama geliştirmeyi, konuşlandırmayı ve çalıştırmayı kolaylaştıran açık kaynak kodlu bir platformdur. Günümüzde Google, IBM ve Microsoft gibi şirketlerin de kullanımıyla daha popüler bir hale gelmiştir. Docker'ın, sanal makinalara kıyasla daha esnek bir yapıya sahip olması ve tamamen ücretsiz olması tercih edilmesinde büyük çapta rol oynamaktadır. En önemli özelliği belki de "Benim bilgisayarımda çalışıyordu, sunucuda neden çalışmadı acaba?" sorununu ortadan kaldırıyor olması.

Konteynır'ı kısaca açıklayacak olursak, Docker Engine tarafından çalıştırılan ve birbirlerinden izole edilmiş işlemlerin her birine verilen isimdir. Geliştiriciler, geliştirme ortamlarını bu konteynırlar içeresine gerekli konfigürasyonları ile birlikte paketleyerek istedikleri ortama aktarabilirler.

VIRTUAL MACHINES



CONTAINERS



WHATS
the
DIFF?