1)

MVC açılım olarak, Model View Controller anlamına gelmekte. View kısmını kullanıcının etkileşime geçtiği kısım olarak değerlendirebiliriz . Model kullanıcının hangi verileri görebileceğini belirten kısımdır. View kullanıcıya verilen gösterildiği kısım. Controller ise kullanıcının görmek istediği veriler üstünde modeller üzerinden değişiklik yaptığımız veya aynen View kısmına aktardığımız yapıdır.

MVC elimizdeki senaryonun daha rahat implematsyonunu yapmamızı sağlar. Örneğin kullanıcıya göstericeğimiz ekranda değişiklik yapmak istediğimizde sadece View klasörü ile ilgeleniriz bu durum bize MVC katmanları arasında kod bağımsızlığı olduğunu gösterir. Hangi implemantasyon- u nerde yapılacağını bildiğimiz spagetti kodlardan kaçınmış oluruz.

Java ‘da MVC konfigurasyonunu implemente etmek istersek, model, view ve controller yapılarını ayrı package’larda oluşturmamız gerekir. Data annotation’larla bu yapıları haberleştiririz. Model klasöründe veritabanımızda tablolara karşılık gelicek entityler ve kullanıcıya tablolarda hangi alanları göstermek istediğimize bağlı olarak dto nesnelerimizi kurgulayabiliriz. View kısmında ise kullanıcağımız front end framework’üne bağlı olarak geliştiremeler yaparız. Controller ‘da ise endpointlerimizi tanımlarız.

2)

Birbirinden habersiz platformlar haberleşmek istediğinde en yaygın olarak kullanılan yapı JSON’dur. JSON yanında eskiden XML ‘de kullanılırdı. Bu yapılar veriyi key value şeklinde tutar. XML ‘in yapısı HTML ‘e daha çok benzediği için tagler dolayısıyla, JSON’a göre daha karmaşık bir yapıdır. İki farklı dil bu yapıları kullanarak haberleşebilir.

Microservice mimarisi kullanılarak farklı dillerde yazılmış API ‘ler bir entegrasyon servisiyle yine XML veya JSON kullanarak haberleşebilir.

3)

Bu problemler sebebiyle React, Angular gibi front end framework ‘leri popular olmuştur. Bu frameworkler gördüğümüz bir web sayfasını component halinde böler, bu component’ler birbirinden bağımsız olarak render edilir, ve sayfa yenilenmeden güncellenmiş olur.

5)

SSH bağlantısı ile Linux terminal üzerinden ve Filezilla gibi SSH bağlantısını cross platfrom destekleyen uygulamalar kullanılabilir. Servera bağlanmadan ping komutuyla Server’ın ayakta olup olmadığına bakabiliriz. SSH bağlantısı için ssh sunucu\_kullanıcı\_adı ip\_adresi -p port\_numarası bilgilerini terminalden gireriz Bu komutla ilk defa Server’a bağlanıyorsak bizden şifremizi giriyoruz. Dosya yüklemek istersek scp -p port\_numarası kaynak\_dosya\_yolu server\_kullanıcı\_adı@ip\_adresi:yüklemek\_istediğimiz\_dosya\_yolu şeklinde yapabiliriz.

Firezilla benzeri uygulamarda ise terminalde ssh bağlantısı için bilinmesi geriken veriler girildikten sonra genelde sol tarafta açılan dosya gezgini aracılığıyla dosya yükleme işlemlerini yapabiliriz.

7)

Apache Solr servisimize bu şekilde query yollarasak 2020 ocaktan şimdiye kadar tüm verileri dönecektir.

<http://example?query=updatedAt:[2020-01-0>1 TO \*]