## Cevaplar

İsim: Behlül Mansur Çıldır

E-posta: mansurcildir@hotmail.com

1) MVC, Model, View, Controller olmak üzere 3 katmanlı object orianted katmanlarından oluşan bir yazılım mimarisidir.

MVC, yazılımı 3 katmana ayırdığı için yazılımın daha anlaşılır hale gelmesini ve daha kolay geliştirilip daha kolay test edilmesini sağlar.

Model: Veri modelimizi temsil eden katmandır, verilerimizin tutulduğu modeldir.

View: Kullanıcı ile etkileşime girilen kullanıcı arayüzünün temsilidir, kullanıcı girişi alır veya görüntüler.

Controller: Model ve View arasında yönetimi sağlayan arabirimdir, kullanıcıdan aldığı girdiler ile Modeli günceller ve View'e yönlendirir.

Java'daki kurgusu şu şekildedir;

- 1) Kullanıcı bir eylem (action) ile http isteğinde bulunur.
- 2) Http adresine göre ilgili controller methodu tetiklenir.
- 3) Controller modele erişir veya modeili günceller sonra kullanıcıyı bir arayüze (View) yönlendirir.
- 4) Kullanıcı arayüzü görüntüler ve yeni bir eyleme girer, döngü bu kurgulama ile devam eder.
- 2) Her 2 platformda Rest API yazarak, bağımsız platformlar arası request-response etkileşimine geçebiliriz.
- 3) Web sayfasını reflesh etmeden güncellemek istioyorsak dinamik olarak gerçek zamanlı bir güncellemeye ihtiyacımız var. JavaScrit ve AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) kullanarak sayfa içeriğini reflesh yapmadan güncelleyebiliriz.

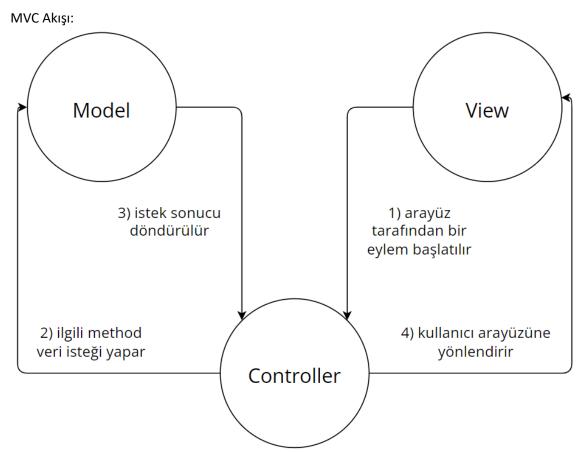
4)

```
public class Main {
  public static void main(String[] args) {
    String stars = "";
    for(int row=0; row < 6; row++)</pre>
    {
      if(row <= 1)
      {
        stars += "*";
      }
      else
      {
        stars += "**";
      System.out.println(stars + "\n");
    }
  }
}
```

- 5) Remote Linux sunucunuza erişmek için SSH (Secure Shell) protokolünü kullanabiliriz. Windows işletim sistemi kullanıyorsam;
  - -> PuTTY SSH istemcisini indiririm.
  - -> IP adresi, port bilgisini arayüzdeki inputlara girerim, opena tıkladığımda beni terminale yönlendirir ardından kullanıcı adı ve şifremi girer remote servera erişim.
  - -> Dosya transferlerini pcsp komutları ile gerçekleştirebilirim.

Linux işletim sistemi kullanıyorsam;

- -> Terminal üzerinden openssh-server indiririm
- -> 'ssh username@ip\_number -p port\_number' ssh komutu ile bağlantıyı sağlar ardından passwordu girerim.
- -> scp komutları ile dosya transferlerini gerçekleştiririm.
- 6) Kaynak kod: <a href="https://github.com/Mansur74/BackendChallenge">https://github.com/Mansur74/BackendChallenge</a>



Java- Spring MVC uygulaması @SpringBootApplication sınıfı server üzerinden run edilmesi ile ayağa kaldırılabilir. Geliştirme esnasında bu genellikle local server olur.

Böylece uygulama ayağı kaldırılmış, http request üzerinden istenilen hizmetler çalışır duruma getirilmiş olur.

7) http://example?query=updatedAt:["2020-01-01T00:00:00Z" TO \*] şeklinde bir sorgu yazabiliriz.