**Project Report**

**Abstract**

Özetle ilgili projede, SceneBuilder ile tasarımı gerçekleştiriyoruz ve SceneBuilder içinde onMouseClicked() adında bir metot oluşturuyoruz. .CSV uzantılı kaynak dosyadan aldığımız veriyi String diziler tutan ArrayList içerisine aktarıyoruz. Sonrasında rastgele film üretmek için bir metot ve sadece film isimlerini karşılaştırarak girilen filmi oluşturmuş olduğumuz ArrayList içerisinde bulan ve konumu return eden bir metot daha yazıyoruz. getRandomMovie() metodunun bir kereye mahsus olacak şekilde çalışmasını sağlıyoruz. Kullanıcı her yeni bir tahmin yaptığında findMovie() metodu ile konumu elde edilen film ile rastgele üretilen filme bağlı diğer özellikleri(type, director, star vb.) onMouseClicked() metodu aracılığıyla her bir tıklanmaya özel olacak şekilde karşılaştırma işlemleri yapılarak Label’ların text’i ve Rectangle’ların rengi belirlenir. Kullanıcı yaptığı tahmininden edindiği bilgiler ile yeni tahmini gerçekleştirir. Eğer kullanıcı 5 tahmin içerisinde rastgele üretilmiş olan filmi bilirse “You Won” pop-up’ı bilemezse “You LOST” pop-up’ını görecektir. Her iki pop-up’da birer Stage yani açılır penceredir.

**Software Design**

Projemi tasarlarken SceneBuilder yardımcı programından yararlandım. Harici kütüphanemde SDK olarak Amozon Corretto 17 ve JavaFx-SDK olarak 20.0.1 sürümünü kullandım. Projeyi tasarlama esnasında birçok problem ile karşılaştım. Controller sınıfında yazmış olduğum node’ların id bilgilerini ve yazmış olduğum metot’ların SceneBuilder tarafından tanınmadığını fark ettim. Bu problemi root node olarak VBox kullanarak çözdüm. .CSV uzantılı kaynak dosyayı okumak için ilk başta dosya yolumu Absolute konum olarak kullandım. Bu şekilde bir kullanım hem projenin evrenselliğini bozmuş olduğunu hem de okuma esnasında problemlere sebep olduğunu fark ettim. Bu sorunu da kaynak dosyayı resources klasörüne ekleyerek çözdüm. Bunların dışında kullanıcı arayüz özellikleri için;

Başlangıçta kullanıcıya tahmin etmesi için bir text alanı sunulur. Tahmin sonrasında kullanıcıya tahmin ettiği filmle ilgili 5 tane bilgi kutucuğu çıkar ve kırmızı yeşil renklere dayanarak bir diğer tahminini ilgili text alanına yazarak devam eder. Her tahmin sonrası 5 tane bilgi kutucuğu çıkmaya devam eder. 5 tahmin içerisinde ilgili filmi tahmin ederse kullanıcıya “You WON” pop-up’ını bilemezse “You LOST” pop-up ekranı çıkar.

Bu bilgi amaçlı kullanılan pop-up’lar da aynı zamanda birer Stage’dir. İlgili Projemde interface kullanımı yoktur. Sayfa sayısını aşmamak için Use-Case diyagramını video içerisinde gösterdim. Sınıf diyagramlarını ise aşağıda bulabilirsiniz.

- Lable: title

- TextField: txtGuess

- Button: btnGuess

- Label: nameBox1 -: -: -: - Label: nameBox5

- Label: yearBox1 -: -: -: - Label: yearBox5

- Label: typeBox1 -: -: -: - Label: typeBox5

- Label: countryBox1 -: -: -: - Label: countryBox5

- Label: directorBox1 -: -: -: - Label: directorBox5

- Label: starBox1 -: -: -: - Label: starBox5

- rectName1: Rectangle -: -: -: - rectName5: Rectangle

- rectYear1: Rectangle -: -: -: - rectYear5: Rectangle

- rectType1: Rectangle -: -: -: - rectType5: Rectangle

- rectCountry1: Rectangle -: -: -: - rectCountry5: Rectangle

- rectDirector1: Rectangle -: -: -: - rectDirector5: Rectangle

- rectStar1: Rectangle -: -: -: - rectStar5: Rectangle

- randomMovieValues: final String[ ]

- clickCount: Int

- lost: Boolean

Controller

MainApp

+ Start( ): Void

+ losePopUp( ): Void

+ winPopUp( ): Void

+ main( ): Void

Movie

- filePath: String

+ main( ): Void

// + getMovieList( ): ArrayList<String[ ]>

+ getMovieList( ): ArrayList<String[ ]>

+ getRandomMovie( ): String[ ]

+ findMovie( ): String[ ]

+ winPopUp( ): Void

+

+ Controller( ):

+ initializeOnce( ): Void

+ onMouseClicked( ): Void

+ isWon( ): Void

**Conclusion**

Projemde oluşabilecek hata ve en büyük eksikliği; Kullanıcı listede olmayan bir String ifade girdiğinde Movie sınıfı içerisindeki findMovie() metodundaki eksikliklerden dolayı Runtime’da oluşan bir hata çıkıyor ve kullanıcı bir tahmini kaybetmiş oluyor. Bahsetmiş olduğum RunTime hatası oluşmasına rağmen proje çalışmasını sürdürüyor. Gelecek süreçte ve şu anda projemdeki en büyük problem budur. Bu probleme rağmen projem sorunsuz şekilde amacını yerine getirmektedir. Son olarak, bizden istenen projenin bize verilen bilgilere kıyasla yapılması güç olmayan bir proje olduğunu ve projeyi geliştirirken her ne kadar zorluklarla karşılaşsam da eğlendiğimi belirtmek isterim.