



open business software solutions

OBSS 2021 Summer Internship Program HighLevel Design Document

Hazırlayan
Mert Emre Öztürk

Projenin Amacı:

Bu projede bizden istenen temel bir mentorluk web uygulaması geliştirilmesiydi. Java programlama dili zorunlu olmakla birlikte, istediğimiz framework ve kütüphane kullanımında özgür bırakıldık. Bu projede temel olarak Java programlama dili kullanılarak CRUD operasyonları gerçekleştirildi.

Kullanılan Teknolojiler:

Bu projede teknoloji seçimi backend kısmı için Spring boot tan yana kullanıldı. çünkü, Spring boot popüler bir framework ve geliştirmesi çok kolay. Frontend için de yine modern bir kütüphane olan react ı seçildi. Bu şekilde proje kolay yönetilebilir ve günümüz modern teknolojilerine uygun olarak geliştirildi. Veritabanı olarak ise MongoDB seçildi. MongoDB seçilmesinin en temel sebebi; ilişkisel veritabanlarına kıyasla çok daha rahat bir şekilde model oluşturulabilmesi. Örneğin, MongoDB ile çok rahat bir şekilde bir document in içinde Collection tipinde veriler tutabiliyoruz. Bir diğer kullanışlı özelliği ise hızlı çalışması ve search operasyonları için iyi bir database olmasıydı.

Algoritma:

User modeli sisteme kayıtlı kullanıcıları ifade etmektedir. Sistemdeki kullanıcılar Idif file da kayıtlıdır ve LDAP auth ile sisteme login olabilirler. UserController sınıfı ise Idif file ında kayıtlı kullanıcıları mongodb ye kayıt etmek amacıyla oluşturulmuştur.

Member sınıfı sisteme kayıtlı bir kullanıcıyı ifade eder. Sisteme kayıtlı her kullanıcının bir ismi, emaili, rolü, ve unique bir id si mevcuttur ayrıca bu sistemde temel amaç olan konu ve alt konularına sahiptir.

Mentor ve Mentee classları Member classının child classlarıdır çünkü bir mentor ve mentee aynı zamanda bir memberdır. Bu inheritance ilişkisi kullanılarak reusable özelliğinden faydalanılarak tekrara düşmekten kaçınılmıştır. Mentor sınıfı attribute olarak menteeelerinin listesini tutar. Bir mentor objesi aslında bir kullanıcının spesifik bir konu için mentorluk yapmanın unique temsilidir. Mentee sınıfı ise mentor bilgilerini tutar ve bu şekilde bir mentorun mentees listesine kolaylıkla eklenebilir. Mentee bir mentor seçerken aslında hem mentor objesinin listesine eklenir, mentee objesi oluşur ve bir period başlangıcı yapılır. Period sınıfı ise başlangıç tarihi, sürecin başlayıp başlamadığı, o perioda ait mentor-mentee idlerini ve o periotdaki oluşturulan fazların listesini tutar.

Class Diagram:



Fiziksel Deployment Diagram:

