**13.03.2023**

İlgili günde yetkili mühendis ile hangi dilin ve frameworklerin öğrenileceği ve edinilen bu kazanımlar sonucunda nasıl bir proje geliştirileceği konusunda görüşülmüştür. Kuruluş müşterilerine sunduğu yazılım çözümlerinde aktif olarak Spring kullanmaktadır. Ancak kurumun ilerleyen dönemlerde backend geliştirmelerini Spring Boot üzerinde gerçekleştirme planları olduğundan çalışmalarımı Spring Boot ile sürdürmem istenmiştir. Gerçekleştirilecek olan projede ORM (Object Relational Mapping) veritabanı mimarisinin olması beklendiğinden ve Hibernate’in Spring Boot’a kolaylıkla bir bağımlılık olarak eklenebilmesinden dolayı backend ve veritabanı bağlantısı Hibernate ile gerçekleştirilmesi istenmiştir. Staj süresinin kısa olmasından dolayı gerçekleştirilecek olan projenin frontend (ön yüz) kısmı ile çok vakit kaybedilmemesi gerektiği belirtilmiştir. Bu doğrultuda projeyi gerçekleştirme aşamasına gelindiğinde Bootstrap ile gerekli form ve kullanıcı arayüzü alanlarını hızlıca oluşturmayı planlamaktayım. Yetkili mühendis, kuruluşun müşterilerine sunduğu yazılım çözümlerinde API servislerini çok yoğun kullandıkları sebebiyle gerçekleştirilecek olan projede en az bir API servisi geliştirmemi beklediğini belirtmiştir. Proje konusunun seçilmesi tarafıma bırakılmıştır. Bunun üzerine hemen hemen her Web Application’da bulunan File Upload (Dosya Yükleme) servisi geliştirmeyi planlamaktayım. Bu konsept yetkili mühendisin tarafımdan beklenen yazılım mimari istemlerini karşılamaktadır. Edinilmesi gereken yazılım konseptleri ve gerçekleştirilmesi gereken projenin ölçeği kapsamında staj süresini göz önüne alarak zaman planlaması yapıldığında stajın ilk 10 gününü öğrenme ve son 10 gününü projeyi gerçekleştirme aşamasına ayırmayı planlamaktayım.

Günün görüşmeden geri kalan kısmında konsepte hakim olmak açısından yetkili mühendisin istemlerinde olması gereken dil ve teknolojilerin diğer teknolojilere göre olan avantaj ve dezavantajları araştırılmıştır. Spring Boot, Spring’in daha yalınlaştırılmış, içerisinde web sunucusu bulunduran, starter-pack (başlangıç paketleri) içeren versiyonudur. Starter-pack’ler sayesinde hazır konfigürasyon ayarları kullanılabilir. Bunun sayesinde bir backend projesi hızlı bir şekilde ayağa kaldırılabilir. Hibernate’te bulunan ORM mimarisi sayesinde Java’da oluşturulan nesneler Native SQL yazmadan doğrudan veritabanına kaydedilebilir. Hibernate, veri tipi dönüşümlerini geliştiricinin yapılandırdığı şekilde yapmaktadır. Örnek bir Hibernate ORM diyagramına EK-1’de yer verilmiştir. API servisleri sayesinde JSON gibi metin biçimleri ile esnek bir client-server haberleşmesi sağlanabilir. Bootstrap’in sağladığı avantaj ise mobil uyumlu, hızlıca entegre edilen kullanıcı arayüz alanlarını modüler bir şekilde sağlamasıdır.