

Işık Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

2. staj raporu

Mert Berkan Akdeniz
217CS2014
Bilgisayar Mühendisliği Programı

Staj Bilgileri

Öğrenci adı: Mert Berkan Akdeniz

Öğrenci no: 217CS2014

Program: Bilgisayar Mühendisliği

Staj başlangıcı: 6 Eylül 2021

Staj bitişi: 1 Ekim 2021

Kurum adı: KoçSistem Bilgi ve Hizmetleri A.Ş.

Kurum adresi: Ünalın Mahallesi, Çağla Sokak, Çamlıca İş Merkezi No: 11 34700

Staj yapılan birim(ler): Dijital & Mobil Uygulama Geliştirme

Yetkili amir adı: Ozan Yükrük

Yetkili amir imzası:

İmza tarihi:

07.10.2021

İçindekiler

1. Giriş
2. Kurum tanıtımı
3. Çalışmalar
 - a. Birinci hafta
 - b. İkinci hafta
 - c. Üçüncü hafta
 - d. Dördüncü hafta
4. Sonuç
5. Ekler

Giriş

Bu stajımda KoçSistem Bilgi ve Hizmetleri A.Ş. şirketinin Pixage yazılım ekibinin backend alanında stajyer olarak görev yaptım. Bu görev yaptığım süre boyunca node.js kullanarak api üzerinde geliştirmeler yaparak ekibe elimden geldiğince yardımcı olmaya çalıştım. Örnek olarak Microsoft ile üye olup siteye giriş yapabilme, web site için belli tablolarda sıralama işlemlerini yapabilme, Http üzerinden gelen dosyayı ve modelleri okuyarak bunlara uygun olarak api üzerinde yönlendirmeleri ve veri tabanı ile iletişim kurarak gerekli verilerin işlenmesi ve veri tabanından istenen bilgilerin düzgün modeller halinde front-end'e aktarılma işlemlerinde geliştirmelerde bulundum, bunların yanı sıra Agile&Scrum manifestosuna uygun olarak bir ekip içinde görev alırken Agile&Scrum manifestosuna ait tecrübeler edindim.

Kurum tanıtımı

Koç Topluluğu şirketlerinden olan KoçSistem, Türkiye'nin köklü ve lider bilgi teknolojileri şirkettir. 75 yılı aşkın süredir teknolojiyi iş dünyasının hizmetine sunmasının yanı sıra yenilikçi ürün ve servisleriyle şirketlere rekabet avantajı ve verimlilik kazandırmaktadır. Vizyonu, iş yapış şekli ve paydaşlarına verdiği değer ile sektöründe liderliğini sürdürmektedir.

Şirketlerin dijital dönüşümünde başrolü oynayan KoçSistem; Nesnelerin İnterneti, Büyük Veri ve Analitik, Güvenlik, Kurumsal Bulut, Kurumsal Mobilite, İş Çözümleri ve Dijital İşgücü RPA gibi alanlarda pek çok ürün ve servisler sunmaktadır.

KoçSistem bankacılık, telekom, perakende, enerji, dayanıklı tüketim, otomotiv, kamu, sigorta ve daha birçok sektörde yer alan müşterilerine sektörlerin iş ihtiyaçlarına yönelik sunduğu proaktif ürün ve servisleriyle, müşterilerinin tedarik zincirinden müşteri deneyimine dek toplam değer zincirini dijitalleştirmede hizmet sunmaktadır. KoçSistem inovatif çözümleri ve yenilikçi teknolojileri ile sektörleri geleceğe taşımaktadır.

Dünyanın en büyük teknoloji üreticileri ile güçlü stratejik ortaklıklar geliştiren KoçSistem; müşterilerinin dijital dönüşüm yolculuğundaki ihtiyaçlarını doğru iş ortakları ile birleştirerek etkin bir ekosistem oluşturmaktadır.

KoçSistem; küresel pazara açılan kapısı olan Ar-Ge projeleri ile dünyanın en önemli teknoloji merkezleri ile sürdürülebilir ilişkiler kurmaktadır. Türkiye'de yazılım alanında birinci sırada yer alan Ar-Ge ve Yenilik Merkezi, yarının ihtiyaçlarına bugünden çözüm üreten mühendisleriyle ile hem sektörün hem de ülkemizin kalkınmasına hizmet ederek, rekabet avantajı sağlayan projeler yürütmektedir.

Müşterileri için değer yaratan, geleceğe ışık tutan stratejik sektörel bakış açısı, pazar odaklı ürün yönetimi yaklaşımı ve teknolojiye yön veren Ar-Ge ve inovasyon gücü ile KoçSistem yeni dönüşümlere ışık tutmaktadır.

Çalışmalar

Birinci Hafta

Bugün ilk olarak 10.30'da Sprint Planning isimli önümüzdeki 2 haftalık sprintimizi planlayacağımız toplantıya katılarak başladım. Bu toplantımızda içinde bulunduğum takım üyeleri olan, Yazılım Geliştirme Kıdemli Danışmanı Emre Sert, Yazılım Geliştirme Danışmanı Yusuf Yasin Yavuz, Teknik Ürün Yönetimi Lideri ve Product Owner Mertcan Kibar, Yazılım Kalite Güvence Kıdemli Uzmanı Murat Hasdemir, Yazılım Geliştirme Lideri Akın Aşkın Gökçe ve stajyerler olarak Can Ünal ve ben vardım. İlk olarak 2 haftalık süreçte yapay planladığımız işleri sprinte alarak planladık. Daha sonra sırasıyla task olarak adlandırdığımız sprintteki her bir işi sırasıyla iş yükü olarak puanlamaya başladık. Burada takımın Agile-Scrum manifestosuna göre içinde belirlemiş olduğu puanlar bulunmakta. Bu puanlarda Fibonacci sayı dizisine bağlı olarak 1-3-5-8... gibi artmaktadır. İşin uzunluğuna, zorluğuna ve almasını beklediğimiz güne bağlı olarak puanladık. Bu toplantımız yaklaşık olarak 1-1.15 saat arasında sürdü. Daha sonra saat 13.00'da sprint için almış olduğumuz işlerin detaylandırılması için 13.00'da bir toplantı daha yapmak üzere görüştük ve toplantıyı sonlandırdık.

Saat 13.00'daki toplantımızda taskları detaylandırmak ve nasıl bir geliştirme yapmamız gerektiği ile ilgili görüşmeye başladık. Bu sprint de önceden kullanılmış olan bir data table değiştirilmesi planlanıyordu ve istenilen fonksiyonel özellikleri sağlayabilecek bir data table araştırdık birlikte. İstenilen fonksiyonların karşılanabileceği bir tane ücretli data table bulduk ve bunun ücretinin karşılanıp karşılanmama ihtimali olduğu için yöneticelere sorma kararı aldık. Daha sonra tek tek her task için hangi bölümlerde geliştirme yapılması gerektiğini konuşup onlara bağlı olarak alt tasklarını açtık. Bu sprint içinden ilk olarak aldığımız taskda kullanıcının bilgileri ile mail bağlantısını sağlayıp bu mail üzerindeki takvimine kayıtlı olan toplantı etkinliklerini verilmiş olan tarihler arasında çekebilecek bir API yapılması istendi. Bunun detaylarını daha sonra detaylı olarak Mertcan Kibar ile görüşeceğimizi kararlaştırdık ve bu toplantıyı bu şekilde noktaladık.

Saat 15.00 gibi Mertcan Kibar, Can Ünal ve ben küçük bir toplantı yaptık. Bu toplantıda istenilen API'nin neleri yapması gerektiğini konuştuk ve bunun için ilk olarak bir araştırma yapmaya karar verdik. Bağlantıyı kurmamız için iki farklı yol vardı ve bu iki farklı yolu da yapmamız gerekiyordu. Bunlardan birincisi Windows mail ile birlikte var olan bir token ile giriş yapıp istenilen dataların çekilmesi idi. İkinci olarak ise, Exchange server yardımı ile tokensız bağlanıp istenilen dataları o şekilde çekmesi gerekmekteydi. Projenin önceki versiyonlarında Windows üzerinden çekimi başarılı bir şekilde yapılmış ancak yeni versiyonda Node.js kullandığımız için burada nasıl yapabileceğimize dair bir bilginiz yoktu. İşleri paylaştık, Can token ile giriş yapabilmeyi araştırırken, bende token olmadan exchange ile birlikte giriş yapabilmeyi araştırmak için toplantıyı sonlandırdık.

Araştırmalara başladığımda ilk olarak kullanabileceğimiz 2 farklı package buldum. Bunlardan bir tanesini ilk olarak indirip projeye entegre etmeyi denedim. İndirmiş olduğum package'ın dökümantasyonunda yazan işlemleri uyguladığımda 401 unauthorized hatası almaya başladım. Bu hatayı araştırdığımda farklı çözüm yolları ile karşılaştım, ancak bu çözüm tavsiyeleri benim problemimi çözmedi.

Gün sonunda ise Can ile hangi aşamalarda olduğumuza dair küçük bir toplantı yaptık anca Can içinde herhangi bir ilerleme yoktu henüz. Bu toplantı ile ilk günümüzü bitirmiş olduk.

İkinci günümde ilk olarak 9.15'te dailye katılarak başladım. Sırasıyla herkes dün ne yaptığını ve bugün ne yapmayı planladıklarını, hangi toplantılara katılacaklarını belirtti.

İlerleyen zamanlarda gün içinde önceki günden araştırma maddesi olarak ilgilendiğimiz exchange server bağlantısını araştırmaya devam ettim. Bir önceki gün çalıştırıp, bağlantı kurmak ile uğraştığım node-ews isimli package'ı yine çalıştırmaya çalıştım. Mertcan Bey gerekli şirket bilgilerini veri tabanında bir tablo açarak gerekli dataları oraya girmişti. Gerekli data bilgileri ile girmeyi denediğimde sürekli 401 unauthorized hatası ile karşı karşıya kalıyordum ve internetten araştırıp, çözüm olabilecek adımları uyguladığımda herhangi bir çözüm yolu bulamadım henüz.

Öğleden sonra ilk olarak Can ile bir görüşme yaptık. Can graph api isimli bir hazır package olduğunu söyledi ve bunu token yardımı ile giriş yapabileceğimiz bilgisini edindik. Graph api zaten Microsoftun geliştirmiş olduğu bir API idi ve internette kullanım örneklerini rahatlıkla bulabildik. Gerekli kurulumları yaptıktan sonra Can token yardımı ile bağlantıyı kurmayı denerken ben token olmadan bağlantı için araştırmalarımı devam etmek üzere görüşmemizi sonlandırdık.

İlerleyen süreçte ikinci bulmuş olduğum ews-javascript-typescript isimli modülü entegre etmekle uğraştım. Burada da ya aynı şekilde 401 unauthorized hatası alıyordum ya da farklı hatalar ile karşı karşıya kalıyordum. İlerleyen süreçte almış olduğum hataları internetten araştırdığımda, modülün eski versiyonlarında almış olduğum hataların düzeltilmiş olarak gördüm ancak ben hala o hatalar ile karşı karşıya kalıyordum.

Daha sonra Can ile tekrardan görüştük ve Can kendi Microsoft hesabı ile giriş yapabildiğini ancak diğer verilmiş olan bilgiler ile giriş yapamadığını belirtti. Birlikte tekrardan neden giriş yapamadığımızı araştırmaya başladık. Almış olduğumuz hatalar ile bizim veri tabanına girilmiş olan bilgilerin bir tanesinin doğru olmadığını tespit ettik. Verilmiş olan bilgilerin ya kullanıcı ismi ya da şifresi uyumsuzluk gösteriyordu. Ancak Can'ın kendi maili ile bağlantıyı sağlayıp giriş yapabilirken, okul maili ile giriş yapamıyorduk. Bu durumda maillere de bu tanımlamaların yapılması veya izin verilmesi gerektiği kanısına vardık.

Günün ilerleyen bölümünde araştırmalarımı devam ederken henüz bağlantı sağlayabileceğimiz bir çözüm yolu bulamadım. Bugünü de bu şekilde noktalamış oldum.

Üçüncü güne ilk olarak yine daily toplantısına katılarak başladım. Yine toplantıda herkes sırayla bir önceki gün ne yaptığını ve bugün için ne yapmayı planladığını veya birbirimizden neleri beklediğimiz hakkında konuştuk. Mertcan Bey henüz bir çözüm yolu bulamadığımız için geçmiş proje için yazılmış olan API'ye istek atabileceğimizi ve dataları oradan çekebileceğimizi söyledi. Geçmiş projede .NET kullanıldığı için ve Microsoft ile bağlantısı sayesinde hazır bir bağlantının olduğundan bahsetti. Gün içinde isteklerin nerelere gittiğini gözlemleyip gerekli url'leri bizimle paylaşacağını belirtti.

Öğleden sonra ilk olarak Mertcan Bey, Can ve ben nasıl ilerleyeceğimizi konuşmak için toplandık. İlk olarak benim bulduğum iki hazır modülü inceleyerek başladık, ancak genel olarak yine 401 unauthorized hatası ile karşı karşıya kaldık ve modüllerin dokümanlarının yetersiz olması sebebiyle hazır olan api'ye istek atarak gerekli dataları almaya karar verdik. Mertcan Bey küçük bir altyapı hazırlığı yaparak nerelere istek atmamız gerektiğini konuştuk. Sırasıyla birlikte 4-5 farklı istek yapmamız gerekiyordu. Bu kullanacağımız yolda XML formatında SOAP istekleri atmamız gerekmekteydi ve bu isteklerden aldığımız dataları yeni atacağımız isteklerde kullanacaktık. Mertcan Bey ile yaptığımız altyapıda bağlantıyı kurabildiğimizi gördük ve gerisini devam ettirmemiz için görüşmeyi sonlandırıp Can ile birlikte ayrı bir görüşmede işlemleri uygulamaya başladık.

İlk başta bağlantı sağlandıktan sonra almış olduğumuz dataları yeni yollayacağımız isteklere göre düzenleme işlemlerini yaptık, daha sonra ise sırayla bağlantıyı kurma, mail takviminden toplantıları çekme, katılımcı listesini çekme gibi işlemleri sırasıyla yapacaktık. Mail takviminden toplantıları çektikten sonra katılımcı listesini çekmek için istek attığımızda tekrardan o bölümde 401 unauthorized hatası ile karşı karşıya kaldık. Can ile burada nasıl bir yol izleyebileceğimiz hakkında araştırma yapmaya başladık.

İlerleyen süreçte Mertcan Bey bizleri tekrardan aradı ve ews-javascript-typescript isimli modülü çalıştırabildiğini söyledi. Benim aldığım hata veri tabanına girmiş olduğumuz şirket domain bilgisinin yanlış olmasından dolayı kaynaklandığını gördük ve bu modül ile token olup olmaması fark etmeden giriş yapabildiğimizi fark ettik. Daha sonra bu modül ile takvimi ve bu takvime kaydedilmiş belirli tarihler arasındaki toplantıları çekmek için modülün dokümanını araştırmaya başladık, ancak bu modülün dokümanında yalnızca 3-4 fonksiyonun kullanım şekli vardı ve harici olarak hiçbir örnek anlatım bulunmamaktaydı. Bu sebepten modülün içinden tek tek kodları okuyarak ilerlemeye çalıştık. Bu durum bizim için oldukça zorluydu, modül büyük bir modül olmanın yanı sıra neyi nerede bulacağımız bile fazlasıyla zaman alıyordu. Bu sorun için ayrı ayrı modülün kodlarını inceleyip hangi fonksiyonları kullanabileceğimizi araştırmak için görüşmemizi sonlandırdık.

İlerleyen süreçte modülden gerekli kodları araştırarak geçirdim. Bu süreçte farklı kod yazılımları ve fonksiyonların farklı şekilde kullanışlarını görme imkânım oldu. Hata aldığımız yeri bulduğumda ise tip uyumsuzluğundan kaynaklandığını gördüm ve onu debug yaparak incelemeye başladım. Birkaç denememin sonunda aslında uygun veri tipini verdiğimizizi düşünsem de çözüm yolu bulamadım.

Akşam son olarak Can ile tekrardan bir görüşme yaptık ve bulduğumuz şeyleri karşılaştırdık, bu süreçte internetten sorunu nasıl çözebileceğimiz üzerinde biraz birlikte araştırma yaptık ancak herhangi bir doküman olmadığı için tekrardan kod üzerinden tek tek ilgili fonksiyonlar üzerinde debug yapmaya karar verdik ve görüşmeyi sonlandırdık.

Kullanmak istediğimiz fonksiyonun içinde bağlantılı olduğu ve önceden kullanılan tüm fonksiyonlar üzerinde debug işlemlerini yaptım ve kodu birazcık daha anlamak için kodu inceledim ve günü bu işlemlerim sonucunda noktaladım.

Dördüncü günümde yine güne ilk olarak 9.15 'de klasik olan Daily toplantımız ile başladık. Bu toplantıda yine sırayla bir önceki gün neler yaptığımızı ve bugün içinde neler yapmayı planladığımız hakkında konuştuk ve ekip içinde herkes çalıştığı alanlar hakkında ekibe genel bir bilgi verebileceği eğitim düzenlediklerinden bahsedildi. Bu sprint içinse video tasarımcımız Berna Tutmaz Hatimoğlu bugün akşama doğru kendi alanı hakkında neler yaptığını ve nasıl yaptığını anlatabilecek zamanı olduğunu söyledi. Saat 15.00'da toplanmak için sözleştik ve ayrıldık.

Toplantı sonrasında 1-2 saat modül içerisindeki kodları inceleyerek geçirdim ve daha sonrasında yine Mertcan Bey, Can ve ben nasıl bir durumda olduğumuzu görüşmek için toplandık. Birlikte modüldeki kodları inceleyerek birkaç değişiklik yaptık ve tek fonksiyon içinde e-posta içindeki toplantılara, katılımcılara, toplantı konusuna ve toplantı lokasyonuna erişebildiğimizi gördük. Erişmiş olduğumuz dataları http istek üzerinden alınabilecek ve gelen bilgilere göre veri tabanından çekilecek hale getirebilmek için Can ile birlikte ayrı bir görüşmeye geçip geliştirme yapmaya başladık.

Can ile ilk önce tarih alanında gelen datayı istenilen formata getirmek için hazırladık. Daha sonra ise http'den gelen istek üzerindeki dataya göre birkaç koşulu kontrol ettikten sonra gerekli işlemleri yaptık ve elde ettiğimiz datayı front-end tarafına uygun bir formatta verebilmek için daha uygun bir data modellemesi yaptık.

Saat 15.00'da ise Berna Hanımın vereceği eğitime katıldık ve bu eğitimde ilk olarak hangi kurumlar için tasarım yaptığını, hangi uygulamaları kullandığını ve günlük yaptığı işler ile ilgili özet bir bilgi verdi. İlerleyen süreçte ise gün içinde başlamış olduğu bir tasarımı gösterdi ve bu tasarımı yaparken hangi uygulamaları kullandığını ve hangi uygulamalarda hangi işlemleri yaptığını dair küçük bilgi aktarımlarında bulundu. En son olarak ise son birkaç gün içinde bitirmiş olduğu tasarımlarını göstererek eğitimi sonlandırdı.

Günün sonunda Mertcan Bey, Can ve ben son kez hazırlamış olduğumuz Api'yi kontrol etmek için toplandık. Bu toplantı sonucunda olumlu raporu aldıktan sonra yapmış olduğumuz geliştirmeyi dev branchine pushladık ve taski kapattık. Mertcan Bey daha sonra bir widget için tasarım yapılabilceğini ve Can'ın yarın onunla ilgilenebileceği bilgisini verdi ve günü bu toplantı sonunda noktalamış olduk.

İlk haftanın son gününde (cuma) ilk olarak rutin olan daily toplantımız ile başladık ve yine sırayla herkes bir önceki gün neler yaptığını ve bugün içinde neler yapacağından bahsetti. Bugün ileride ihtiyaç durumunda frontend tarafına da destek olabilecek duruma gelebilmek için React çalışmaya başladım.

React component yapısını araştırdıktan sonra küçük denemeler ile component yapısını pekiştirdim ve daha sonra react hooklarını araştırarak bunları uygulamaya başladım. Gün boyunca bir to-do app yaparak ve React yapısını anlamaya çalışarak geçirdim ve ilk haftamı bu şekilde noktaladım.

İkinci Hafta

İkinci haftanın ilk gününe yine rutin olarak yaptığımız daily ile başladık ve geçtiğimiz cuma günü neler yaptığımızdan ve gün içinde neler yapmayı planladığımızı takım arkadaşlarımıza aktardık. Gün içinde bir agile&scrum olgunluk arttırımı için toplantı planladık ve daily toplantımızı sonlandırdık.

Mertcan Bey ile daha sonra görüştüğümüzde yeni yapılacak data tablolar için api tarafında sıralamaların yapılması gerektiğini belirtti ve şimdilik bu task ile ilgileneceğimi kararlaştırdık

3 tane sayfa için sıralama oluşturulması gerekiyordu, ilk olarak proje içindeki kodları inceleyerek başladım. İlk olarak oynatıcı takvimi isimli sayfamız için baktığım da burada zaten bir tek isme göre sıralama çalışması yapıldığını gördüm ve buraya sadece asc ve desc yapılarını ekleyerek diğer sayfaları incelemeye devam ettim. Diğer sayfalarda 4 ve 5 farklı sütun için sıralama ve baştan sona veya sondan başa şeklinde sıralamaların olmadığını gördüm ve ilgili apilere yaptığım geliştirmeleri uyguladım ve birim testlerimi yaptım. Testlerim sonucunda bir problem ile karşılaşmadım ve Mertcan Bey ile görüşüp onay aldıktan sonra bu geliştirmelerimi release yaptım.

Öğle sonrasında ise sabahtan bilgisini aldığımız agile&scrum olgunluk arttırımı toplantısına katıldım. Bu toplantımızın takımın agile&scrum olgunluk seviyesini öğrenmemize yardımcı olacağını ve bu sonuçlar doğrultusunda olgunluk seviyemizi yukarı çekmek için neler yapmamız gerektiğini anlayabileceğimiz bir toplantı olacağı bilgisini aldık. İlerleyen süreçte takımın Scrum Master rolünde olan Murat Hasdemir Scrum Liderlerinden gelen olgunluk değerlendirme sunumuna göre gerekli değerlendirmeleri yaptık. Bu forumda genel olarak takımın backlogunun ne durumda olduğu, takımın scrum manifestolarına ne kadar uyum sağladığını ve ekip içindeki rollerin düzgün kullanılıp kullanılmaması ile ilgili sunum dosyasında verilmiş olan bilgiler ile ekip içinde kendimizi puanladık ve Scrum Liderlerini almış olduğumuz sonucu bildirdik. Ekip olarak 5 üzerinden 4.78'lik bir puan ile scrum manifestosuna uygun olarak hareket ettiğimizi ve olgunluk değerimizin yüksek olduğunu görmüş olduk.

Gün sonuna doğru bugün stajının son günü olan Can'ı uğurlamak için bir toplantı düzenledik ve bir araya geldik. Bu toplantıda Can'ın staj sürecinde yaşadıklarını değerlendirdiği ve verdiği geri dönüşlerden sonra ekip üyeleri Can hakkında geri dönüşlerini belirtti ve toplantıyı bu şekilde noktaladık.

En son olarak Can ile birlikte küçük bir toplantı yaptık ve bu staj süresince birlikte neler yaptığımızı ve neleri daha iyi yapabileceğimiz hakkında görüştük ve vedalaşp günü bu şekilde noktaladım.

İkinci haftanın ikinci gününde ise yine klasikleşen daily toplantımız ile güne başladık ve bir önceki gün neler yaptığımızı ve gün içinde neler yapmayı planladığımız hakkında görüştük. Gün sonuna doğru refinement isimli bir toplantı yapacağımız bilgisini aldık ve toplantı saatini gün sonuna doğru 16.30 olarak belirledik.

Gün içinde Mertcan Bey ile bir toplantı yaptık ve giriş yap bölümü için bir geliştirme yapacağımızı ve bu geliştirmemizde direk login işlemini Microsoft hesabı ile yapacağımızı, ek olarak kullanıcının üyeliği bulunuyorsa direk giriş yapılırken üyeliğinin bulunmaması durumunda ilk önce kayıt işlemlerinin yapılıp daha sonra giriş işleminin yapılması gerektiği hakkında bilgi aldım.

Mertcan Beyin model üzerinden vereceği data yardımı ile Microsoft üzerinden giriş yapabilmek için araştırmalarım başladı. Bu araştırmalarım sonucunda ve Mertcan Bey'den almış olduğum bilgiler doğrultusunda giriş yapma, kayıt olma sınıflarını incelemeye başladım. Daha sonra gerekli geliştirmeleri yaptıktan sonra birim testlerimi yaptım.

Daha sonra Mertcan Bey ile genel bir kontrol etmek için iletişime geçtik ve hazırlamış olduğu api için gerekli kontrolleri ve karşı karşıya kalabileceğimiz durumları kontrol ettik. Gerekli işlemleri yaptığını ve herhangi bir hata ile karşılaşmamamız doğrultusunda apiyi release yaptım ve taskın devamında frontend tasarımı ve ilgili model datanın api tarafına istek atmasını Mertcan Bey halledeceğini söyledi ve toplantımızı sonlandırdık.

İlerleyen süreç içerisinde içinde bulunmuş olduğum pixage ürününün web sitesini ve kodlarını inceleyerek geçirdim. Böylece backend tarafında projenin nasıl çalıştığı ve neler yapıldığı hakkında daha fazla bilgi edindim.

Günün devamında ise sabahdan sözleştiğimiz refinement toplantısına katılım sağladım. Toplantı bütün ekibin katılımı sağlandıktan sonra ilk olarak bu toplantının amacının bir sonraki sprint için neler alabileceğimiz hakkında konuştuğumuz ve sprint planlamasını daha hızlı ve rahat bir şekilde yapabilmek için almayı planladığımız geliştirmeleri aynı sprint planlamasında yaptığımız gibi puanlayacağımız bilgisini aldım. Toplantı sürecince ilerleyen zaman diliminde hangi geliştirmeleri yapmamız gerektiği, bu geliştirmeleri nasıl planlayacağımız, işlerin yoğunluğuna göre fazlandırmalarımız ve bu işleri puanlandırdıktan sonra toplantıyı sonlandırdık.

Günün devamında siteyi incelemeye devam etmenin yanı sıra, React çalışmalarına da devam ettim ve günü bu şekilde noktaladım.

Güne ilk olarak daily toplantısı ile başladım ve klasik olarak önceki gün neler yaptığımız ve gün içinde neler yapacağımız hakkında takımı bilgilendirdik.

İlerleyen sürede react çalışmalarına devam ederken proje kodlarını incelemeye başladım. Projede 2 api ve 1 rtc server bağlantısı vardı. Bunların kodlarını incelerken aynı zamanda veri tabanındaki tablolar arasındaki bağlantıları ve sayfalara gelen istekler doğrultusunda hangi tablolar üzerinde işlem yapıldıklarını inceleyerek, proje hakkında daha fazla fikir sahibi olmaya çalıştım.

Öğleden sonra ise Mertcan Bey ile bir görüşme yaptık ve dün kurmuş olduğumuz Microsoft hesabı ile üye olma ve giriş yapma işleminde değişiklik yapmaya karar verdik. Dün hazırlamış olduğumuz apiye model üzerinden isim, token ve mail bilgileri geliyordu. Ancak güvenlik önlemlerimizi arttırmak için model üzerinden sadece token almayı kararlaştırdık ve gerekli bilgileri Microsoft apisine istek atarak gerekli bilgileri oradan almamız gerektiğini kararlaştırdık.

Toplantı sonrası Microsoft apisine token ile giderek hangi bilgileri alabileceğimi inceledim ve devamında token yardımı ile gerekli bilgilere eriştim ve gelen bilgiler ile login ve register apileri üzerinde düzenlemelerimi yapıp tekardan Mertcan Bey ile birlikte kontrollerimizi yaptıktan sonra release işlemlerini tamamlayıp değişiklikleri test ortamına taşıdım. Günü bu işlemlerim sonucunda noktaladım.

İkinci haftamın dördüncü gününe yine klasik olarak daily toplantımız ile güne başladık. Dün neler yaptığımızı anlatıp, gün içinde neler yapacağımızı planladıktan sonra gün içinde bitmesi gereken pbilar hakkında görüştük ve toplantıyı noktaladık.

Günün ilerleyen bölümünde projenin çalışma mantığına daha hakim olmak için vmware uygulamasını kurarak içine Akın Bey'in verdiği windows iso dosyası ile sanal makinama windows bir işletim sistemi kurdum ve bu bilgisayarın içine içinde çalıştığım projenin exe uzantılı dosyayı yükleyerek oynatıcı kurulumu yaptım. Oynatıcı kurulumu sonrasında kendi üye hesabıma oynatıcıyı tanımladıktan sonra sistemden yayın akışı, çalma listesi oluşturarak oynatıcıma yayın gönderdim ve göndermiş olduğum yayının çalışma prensiplerini bu şekilde birazcık daha anlamış oldum.

Sprint sonuna yaklaştığımız için site üzerinde sayfalar arasında bug var mı diye ek bir göz olarak incelemelerimi yaptıktan sonra günü bu şekilde noktaladım.

Haftanın son günü ve sprintimizin bitiş günü olan Cuma gününe ilk olarak daily toplantımız ile başladık. Daily toplantımızda bu sefer normalden farklı olarak pbilar üzerinden ilerledik ve hangilerinin kapanıp hangilerinde hala bug düzeltilmesi veya hangilerinin henüz testlerinin devam ettiği ile ilgili Scrum Master ve testçimiz Murat Hasdemirin aktarımları ile devam ettik, daha sonra buglar hakkında üzerinde çalışmalarını devam ettiren developerlarda bilgileri aktardıktan sonra toplantıyı bu şekilde noktaladık.

Saat 11.00 civarında hafta içinde yapmış olduğumuz agile&scrum olgunluk toplantısının sonucu doğrultusunda scrum liderlerinden gelen geri dönüş ile birlikte tekrardan bazı yerleri değerlendirmek için bir toplantı yaptık. Bu toplantıda definition of done kavramlarımızın olmadığını düşünerek ve scrum masterımız ile yaptıkları toplantıda bir bölüm üzerinde tekrardan takım içinde görüşmelerimizi yapıp o alan için tekrar bir notlandırma yapmamız gerektiği bilgisini vermiş. Takım içinde yapmış olduğumuz toplantıda 5 vermiş olduğumuz bir alanın puanını 3.5'e çekerek genel puanımızı tekrardan güncelledik. Definition of done içinse yaklaşık 4-5 ay öncesinde pbilar için takım içinde definition of done yapısının belirlendiği ancak belirlediğimizi paylaşmadığımızı fark ettik. Bunun sonucunda yeni puanımız ve definition of done maddelerimiz ile birlikte tekrardan scrum liderlerine geri dönüşü yaptık.

Saat 14.00'da sprint kapanışı anlamına gelen sprint review toplantısına katıldım. Bu toplantıda kendi ekibimize ek olarak pazarlama ekibimizden, Ürün Yönetimi Kıdemli Yöneticisi Ali Sancak, Ürün Yönetimi Lider Yöneticisi Ali Can Aydeniz, Ürün Yönetimi Kıdemli Yöneticisi Merve Türkkan, Teknik Uzman Burak Basmacı ve Ürün Operasyonları Destek Kıdemli Uzmanı Eren Deste vardı. Bu toplantımızda ilk tamamlamış olduğumuz iki haftalık sprintimizde, yapmış olduğumuz geliştirmeleri Product Owner rolündeki Mertcan Bey kısaca bilgiler vererek ve açıklayarak başladık. Daha sonra Murat Bey tek tek yapılmış olan tüm geliştirmeleri tek tek test ortamımızdan uygulayarak gösterdi ve geliştirmelerimizi daha detaylı bir

şekilde tanıttı. Pazarlama ekibinden alınan geri dönüşlerden sonra bir sonraki sprintte neleri yapmayı planladığımızı konuştuk ve hangi işlere daha önce vermeliyiz gibi konular üzerinde pazarlama ekibinden bilgiler aldık. Bu bilgilerin ardından sprint review toplantımızı sonlandırdık.

Sprint reviewdan 15 dakika sonra retro isimli toplantımıza katılım sağladım. Bu toplantımızın ilk olarak bu toplantıda bitirmiş olduğumuz sprintte karşılaştığımız zorlukları, gidişatından memnun olmadığımız durumları ve neyi daha iyi yapabiliriz şeklinde takım içinde bir görüşme yapacağımız bilgisi aktarıldı. Genel olarak üzerinde çalıştığımız pbiları test ortamına son dakika atıp sıkıştırmamız gerektiği hakkında konuştuk. Son dakika atılan pbilarda testlerin aceleye geldiğini ve sprint reviewa aklımızda soru işareti olmadan rahat rahat katılalım kararı aldık. İkinci olarak ise gözümüzden kaçan birkaç şeyin testden geri dönmesi sonucunda başlamış olduğumuz bir sonraki pbi'ı yarıda bırakıp tekrardan o pbi'a dönerek hem zaman hem de fazladan efor harcamanın önüne geçmek için developerların birim testlerine daha fazla önem vermesi gerektiğini ve yaptığımız işlerde çıkabilecek bugların daha minimal halde olması gerektiği hakkında karar verdik. Son olarak ise frontend tarafında yapılan geliştirmelerin ui/ux tasarımcısının yapmış olduğu tasarımlara tamamen uygun olmasına önem vermemiz gerektiğini görüştük. Bu zamana kadar tasarımın yapılıp ilerleyen zamanlarda geliştirmeleri yapıldığı için developer ve tasarımcı arasında bir bağ olmamasının kullandığımız yapı ile tasarımın birbiri ile uyumlu olup olmaması konusunda bilgi alışverişinin olmamasından kaynaklı olarak tasarım ve geliştirme arasında bazı farklılıklar oluyordu. Böyle bir durumda ne olursa olsun elimizden geldiğince developerların kendi göz zevkine göre ekleme yapmadan veya çok daha dikkatli bir şekilde tasarımı baz alarak ona göre yapılması gerektiğinin kararını verdik. Bu süreçlerde yapılan frontend geliştirmeleri için definition of done maddesi gibi bir de yapılan geliştirmeyi test ve product owner onayından geçmesi gibi, ek olarak bir de tasarımcı ile birlikte bakılması gerektiğine karar verdik ve önümüzdeki sprintte yapılan geliştirmelere tasarımcının da dahil edilip önceden tasarımlar üzerinde konuşulup anlaşıldıktan sonra yapılmasına ve son olarak da bitmiş halini tasarımcı ile birlikte tekrardan son bir kontrol edilmesine karar verdik.

Toplantı sonrasında yapmış olduğumuz geliştirmeleri test ortamının ardından canlıya alım sürecinde bir karışıklık yaşanmaması için test ortamı ve canlı ortamlarının veri tabanını incelemeye başladım ve yapmış olduğumuz geliştirmeler için açtığımız yeni veri tabanı tablolarını aynı şekilde ürünün canlı ortamdan bağlantı kurduğu veri tabanına da aynı tabloları ekledim. Böylece ikinci haftamı ve ilk sprintimi bitirmiş oldum.

Üçüncü Hafta

Üçüncü haftanın ilk gününe saat 10.00'da olan sprint planning toplantısı ile başladık. Bu toplantıda geçmiş hafta yapmış olduğumuz refinement toplantısında konuşmuş olduğumuz maddeler üzerinde konuşarak başladık. Daha sonra hangi maddelerin bizim için öncelikli olduklarını değerlendirdik ve daha sonra pbıları sprinte dahil ederek takım içinde puan vermediğimiz pbılar için açık oylama yaptık ve bu pbıların puanlarını belirledik. Daha sonra 14.00'da pbıları daha detaylı konuşmak için bir toplantı planladık ve sprint planning toplantısını sonlandırdık.

Daha sonra bu sprint planlamamızdaki pbıları inceledim ve neler yapacağımız hakkında fikir sahibi oldum.

14.00'da pbıları daha detaylandıracağımız toplantıya katılım sağladım. Bu toplantıda developerlar bulunuyordu. Geçtiğimiz sprintde de yapmış olduğumuz data table yaygınlaştırmaya devam edeceğimiz için o sayfalar için api tarafında aynı şekilde sıralama işlemlerinin çoğaltılması gerektiğinin ve burada bir geliştirme yapılacağı bilgisini aldım. Benzer şekilde farklı bir sayfada da tasarım değişikliği vardı ve bu sayfa içinde yeni bir sıralama uygulanması gerektiği hakkında bilgi aldım. Pbıları planlandık ve bu pbılar içine hangi alanlarda geliştirme yapmamız gerektiği bilgilerini girdik. Daha sonra genel pbılar üzerinden geçtikten sonra toplantıyı sonlandırdık.

Daha sonra Mertcan Bey ile iletişime geçtim ve hangi pbılar üzerinde destek verebileceğim ile ilgili görüştük. Geçmiş sprintte de yapmış olduğum sıralama geliştirmelerine bu sprintte de şimdilik devam edebileceğim üzerinde görüştük ve toplantıyı sonlandırdık.

Yeni sayfalar için koyulmasını hedeflediğimiz sıralamalar için araştırmalarımı yapmaya başladım. Bu araştırmalarımı tarayıcı üzerinden sayfanın nerelere istek attığını takip ederek api tarafında gerekli alanları bularak kodu incelemeye devam ettim. Bu incelemelerim sonucunda kullanmış olduğumuz datatablelarda sadece isim ve tarihe göre sıralama olduğunu ve diğer alanlar için herhangi bir sıralama olmadığını gördüm. Ek olarak bu sıralamaların bazılarında sadece alfabetik olarak baştan sona sıralama yapıldığını da gözlemlemiş oldum. Aynı şekilde datatable yaygınlaştırması pbi'na ait olan 4 farklı sayfanın sıralama yapılarını inceledim. 4 sayfada da farklı veri tabanındaki tablolara joinleme işlemleri yapıldığı içinde veri tabanından gelen dataların tiplerine ve modellerini inceleyerek günü bu şekilde noktaladım.

Üçüncü haftanın ikinci gününe ilk olarak daily toplantısına katılarak başladım. Klasik olarak herkes bir önceki gün neler yaptığından ve gün içinde neler yapmayı planladığını anlatarak toplantıyı bu şekilde noktaladık.

İlerleyen süre içinde geçtiğimiz gün yapmakta olduğum sıralama yapılarına tekrar göz gezdirdikten sonra bu alanlarda geliştirmelerimi yapmaya devam ettim. 1. Sayfaya uyguladıktan sonra insomnia üzerinden belirlemiş olduğum url'lere istek atarak yapmış olduğum geliştirmelerin çalışıp çalışmadığını test ettim. İlk sayfa artık data table üzerindeki tüm sütunlar için hem baştan sonra hem de sondan başa sıralama işlemlerini yapıyordu.

Benzer işlemleri 2. sayfaya da uygulamayı denediğimde bazı alanlar üzerinde sıralama işlemlerinin yapılmadığına denk geldim. Veri tabanına sorgu atmakta kullanmış olduğumuz sequelize modülünün oluşturduğu queryyi mysql workbenchde inceleyerek nerede yanlış olduğunu bulmaya çalıştım. Yapmış olduğum incelemelerde join yaptığımız ve count aldığımız alanlar üzerinde sıralama işlemlerimizi yapamadığımızı fark ettim. Bu hatayı çözebilmek için birkaç deneme yapsam da henüz çözümüne ulaşamadım. Diğer sıralama yaptığımız sayfaları incelediğimde. Böyle olanlar için farklı bir yol izlediğimizi gördüm ve onu uygulamayı denedim. Normal koşullarda sequelize order bölümüne bir dizi içinde hangi alana ait sıralama yapılacağı bilgisini ve hangi tip bir sıralama yapılacağı bilgisini veriyorduk. Bu şekilde kullandığımızda hangi alana ait sıralama yapılacağı bilgisini örnek olarak Fullname şeklinde verdiğimiz atmış olduğumuz query sorgusunda join işleminden User.Fullname şeklinde bir geri dönüş aldığımız için istediğimiz sıralamayı yapamıyorduk. Yapmış olduğum yeni eklemede sıralama tipine bağlı olarak eğer Fullname ise User.Fullname şeklinde düzenlemeyi yaptım ve ek olarak hangi tip sıralama yapılması gerektiğini manuel olarak oluşturduğumuz dizinin içine ekledim. Bu şekilde artık manuel olarak kendi oluşturduğumuz diziyi order bölümüne verdiğimizde gerekli alanların problemsiz bir şekilde çalıştığını gördüm ve öğle arasında 1 saatlik bir mola verdim.

Öğle arasının devamında 3. sayfaya sıralamaları ekledikten sonra 4. Sayfaya geçiş yaptım. Bu sayfaya sıralama ile ilgili eklemeleri yaptığımda 2 alana bu eklemeleri çalıştıramadığımı fark ettim. Burada query içinde subquery kullanıyorduk ve bu iki sorguda da orderby bölümü vardı. Bu sebepten ötürü orderby bilgisini verdiğimde otomatik olarak iki alan üzerinde de değişim yapıldığından ötürü sıralama işlemlerinin yapılamadığını tespit ettim.

Daha sonra Mertcan Bey ile bir görüşme yaptık ve bu alan ile ilgili nasıl ilerleyebileceğimiz hakkında görüştük. Diğer sayfalarda yapmış olduğumuz alanlardaki geliştirmeyi burada farklı bir yapıda kullanarak query bölümünde joinlediğim alanlara da entegre ettik ve böylece bu alan içinde sıralamayı aktif hale getirdik.

Mertcan Bey ile yapmış olduğumuz görüşme sonrasında datatable yaygınlaştırmadaki son sayfayı da bitirmiş oldum ve bir sonraki pbi olan yeni sayfa geliştirmesindeki alanlarında sıralama işlemlerini yapmak için o pbi'ye geçiş yaptım. Bu seferki geçiş yapmış olduğum pbi de sıralama işlemlerini veri tabanı üzerinden değil de Mertcan Bey'in hazırlamış olduğu dynamic sort ile sıralandığını gördüm. Diğer işlemleri direk veri tabanına atmış olduğumuz sorgu üzerinden yaparken, bu sayfanın eski halinde gerekli dataaları aldıktan sonra bunların hepsini bir array içinde toplayıp bu array içinde dynamic sort ile sıralama işlemlerini yapmaktaydık. İlk olarak kodu incelemeye başladım ve burada yapmış olduğum debuglar ile birlikte kodu daha detaylı bir şekilde inceledim ve veri tabanı üzerinden işlemlerin nasıl yapıldığını inceledim. Bu sayfaya özel olarak yapılan sıralama işleminde 3 farklı sorgu ile çekilen dataaların tek bir array içinde toplandığını fark ettikten sonra bu alanlar için gerekli sıralamaları eklemeye başladım. Bu sıralama işlemlerini yaparken gelen dataalara ait toplam süre şeklinde bir sütun daha vardı ve bu gelen dataaların resim, video ve dosya olmasından ötürü; bir fotoğraf veya bir videonun ne kadar oynatılması gerektiğinin süresini görebilirken dosyalara ait bir süre verim elimde yoktu. Bu alanlar için dosyanın içindeki resim ve videolar için sürelerini alabileceğim bir yapı tasarlamaya çalıştım ve algoritması ile uğraştım. Bu yapıyı kurduğum zaman kodun derleme zamanı artarken

aynı şekilde kodun karışıklığı da artık göstermekteydi. Bu geliştirmeme devam etmeden önce Mertcan Bey ile bir görüşme yaptık ve bu dosyalar için böyle bir geliştirme yapılıp yapılmaması hakkında görüştük. Bu görüşme sonrasında dosyalar için herhangi bir süre hesabı yapmamıza herhangi bir gerek olmadığını karar verdikten sonra son birim testlerimi yaptıktan sonra, yapmış olduğum geliştirmeyi test ortamına pushladım ve release işlemlerini tamamladım. Release işleminden sonra frontend tarafında geliştirmeyi yapan Yusuf Yasin Yavuz'a sıralama işlemlerinin bittiği bilgisini verdim ve günü bu şekilde noktaladım.

Üçüncü haftamın üçüncü gününe yine daily toplantısına katılım yaparak başladım. Klasikleşen bilgilendirmelerimizi yapıp ve planlarımızı anlatarak toplantıyı noktaladık.

Günün devamında farklı bir pbi olan excel yardımı ile oynatıcı ekleme üzerinde araştırmalarım başladı. Bu pbi için ilk olarak http üzerinden gelen istekten bir excelin içindeki verileri okuyabilecek bir modül bulmam gerekiyordu. İlk olarak bu işlemleri yapabileceğim bir modül bulmakla uğraştım. İnternette yapmış olduğum araştırmalarımda ilk olarak projenin içindeki bir excel dosyasını okuyabileceğimiz bir modül buldum ancak bu modül ile birlikte kullanmam gereken farklı bir modüle daha ihtiyacım vardı, çünkü istek üzerinden gelen excel dosyasını projenin içine kaydettikten sonra okuma işlemini yapabilecektim. Daha sonra istek üzerinden gelen dosyaları nasıl projenin içine kaydedebileceğimi araştırırken multer isimli bir modül buldum ve bu iki modül yardımıyla istek üzerinden gelen exceli okuyabileceğimi düşünerek bunları uygulamaya başladım. İlk olarak multer yardımıyla http isteği üzerinden aldığım dosyayı projenin içine kaydettiğimde kayıt ettiğim pathe erişemediğim için projenin içine yükleme işlemini yapabilmeme rağmen yüklediğim yerdeki exceli erişemedim. Şimdilik işlemlere devam edebilmek için pathi dinamik almak yerine statik olarak el ile vererek dataya ulaşmayı denedim. Bu iki modül yardımıyla sırayla tek tek tüm data'lara erişebildiğimi fark ettim, ancak bu kullandığım yol ile her excel yüklemesinde apimizin içinde excel birikmesi olacaktı ve buda her defasında apiye ek bir yük bindirecekti. Bu tespitlerim sonucunda bu yüklemiş olduğum dosyaları silebileceğim bir yol ararken bu silme işlemini de multer yardımı ile yapabileceğimi keşfettim ve yükleme işlemini yapıp excel içindeki verileri okuduktan sonra aynı şekilde silme işlemini de tamamladım. Böylece geriye bir tek bu elde ettiğim data'lar ile birlikte oynatıcı kaydetme işlemim kalmıştı. Bu yöntemin bizim için uygun olup olmadığını görüşmek için Mertcan Bey ile iletişime geçtim ve bu yöntem yerine eğer bu excelleri bir yerde tutmamız gerekiyorsa projede aktif olarak kullandığımız Azure Storage üzerinde tutmamızın daha sağlıklı olacağı bilgisini aldım. Bu Azure Storage ile yükleme ve indirme gibi işlemlerimizi yaptığımız bir helper olduğu bilgisini de aldıktan sonra o bölümleri incelemeye başladım. Buradaki incelemelerimi yaptıktan sonra hem veri tabanına hem de Azure Storage tarafına upload işlemi yaptığımızı gördüm. Burada nasıl bir işlem yaptığını daha detaylı anlayabilmek için kodları inceledim ve örnek olarak birkaç işlem denemeleri yaptım. Bu denemeler sonucunda işlemlerin nasıl ilerlediğini anladım ve günü böylece noktaladım.

Üçüncü Haftamın dördüncü gününde güne daily toplantısına katılarak başladım. Genel olarak neler yaptığımız ve neler yapmayı planladığımızı anlattıktan sonra gün içinde klasik olarak her sprintte 1 kere yapılması planlanan ekip içi gelişim toplantısında bu sefer kimin anlatıp yapabileceği hakkında görüştük ve Akın Bey'in anlatıp yapabileceğini belirtmesi doğrultusunda saat 16.00'da Akın Bey'in vereceği eğitime katılmak için sözleştik.

Toplantı sonrasında dün bıraktığım yerden devam ederek http isteği üzerinden gelen excel dosyasını Azure Storage tarafına yükleme denemelerimi yaptım ve eklemiş olduğum dosyanın url bilgisini veri tabanına yazma işlemlerimi tamamladım. Daha sonrasında bu işlemleri hiç yapmadan direk http üzerinden gelenin dosyayı okuyabilmenin yollarını aramaya başladım. Şu anda kullanmış olduğumuz yapıda dosyayı Azure Storage tarafına yükledikten sonra nasıl indirebileceğimi henüz bulamamıştım ve eğer http üzerinden okuma işlemini yapabilirsem daha kolay ve daha hızlı bir şekilde işlem yapabileceğimizi düşünerek yeni araştırmalar yapmaya başladım. Bu araştırmalarımınla birlikte xlsx isimli bir modül buldum ve bu modül yardımıyla birlikte http üzerindeki dosyaya erişebildiğimi gördüm. Daha sonra xlsx modülünün dokümanını okuyarak modülü nasıl kullanabileceğimi araştırdım. Bu araştırmalarım sonucunda birkaç denemelerimle birlikte http üzerinden gelen excelin datalarını csv şeklinde okuyabildiğimi gördüm ve bu datayı farklı bir model ile çekebilmek için araştırmalarımın devam ettim. Araştırmalarım sonucunda excel içindeki dataları csv yerine json formatında alabileceğimi fark ettim ve bu şekilde almanın kullanım açısından daha rahat olduğundan json şeklinde almanın daha verimli olacağına karar verdikten sonra bu json halini kullanmaya karar verdim.

Saat 16.00'da Akın Bey'in vereceği ekip içi eğitim toplantısına katıldım. Bu toplantıda Pixage yazılım ekibinde bulunan herkes katılım sağlamıştı. Bu toplantıda Akın Bey kendi tarafında kullandığı electron.js genelinde bilgiler vererek eğitime başladı. Electron.js'in ne olduğunu, ne gibi yararlarının olduğunu, neden bu projede c++ değil de electron.js kullandığımız hakkında bilgiler verdi. Daha sonra projeyi açarak projenin çalışma mantığını, yüzeysel olarak hangi dosyalarda ne gibi işlemler yaptığını, hangi dosyalarda nereler ile iletişim kurduğu bilgilerini aktardı. Son olarak ise birkaç sprinttir üzerinde çalışmakta olduğu bir geliştirmenin demosunu yaptı. Bu geliştirmesinde aynı teamviewer gibi bir uygulamayı bizlere gösterdi ve uzaktan aynı teamviewer gibi çalışan ve karşı taraftaki bilgisayar üzerinden işlemler yapabildiğini göstererek bu eğitim toplantısını sonlandırdık. Bu toplantı sonrasında electron.js hakkında genel bir bilgi sahibi olmanın yanı sıra, çok güzel kullanım örneklerinin de gözlemleme imkânı buldum ve bu toplantı sonrasında günü noktaladım.

Üçüncü haftamın son gününde daily toplantısına katılarak güne başladım. Bu toplantıda yapmış olduğum sıralama geliştirmelerinin entegrasyonuna başladığını ve herhangi bir sorun ile karşılaşmadığı bilgisini aldım. Her zamanki gibi bir önceki gün neler yaptığımız hakkında bilgi verdikten sonra o gün içinde neler yapmayı planladığımızdan bahsederek toplantıyı noktaladık.

Tüm günümü excelden elde ettiğim verileri modellemekle ve daha sonra nasıl oynatıcı kaydını yapabileceğimi inceleyerek günü noktaladım.

Dördüncü Hafta

Dördüncü haftamın ilk gününe daily toplantısına katılarak başladım. Bu toplantımızda cuma günü neler yaptığımız hakkında ve gün içinde neler yapmayı planladığımız hakkında bilgiler verip toplantıyı noktaladık.

Toplantı sonrası Mertcan Bey ile bir araya gelerek yeni kurmuş yapımızın üzerinden geçtik. Modelin uygun olduğu bilgisini aldıktan sonra artık oynatıcı ekleme işlemlerini ekleyebileceğim bilgisini aldım.

Mertcan Bey ile yapmış olduğumuz görüşme sonrasında oynatıcı ekleme işlemlerini yapmaya başladım ve vmware üzerinden sanal makinamı ayağa kaldırıp yeni bir oynatıcı kodu aldım ve bunu excelin içine yazıp http üzerinden dosyayı yollayarak birim test işlemlerime başladım. Birim testlerimin sonucunda herhangi bir hata ile karşılaşmadığım için Mertcan Bey ile iletişime geçtim ve yapmış olduğum geliştirmenin uygun olup olmadığını kontrol ettik. Bu kontroller sonucunda fonksiyonların düzgün çalıştığını gördük ve ek olarak bir de kullanıcıya geri dönüş olarak excel dosyası verebileceğimiz üzerinde görüştük. Örnek olarak 5 tane oynatıcı ekleme işlemi yaptığında geri dönüş olarak hangi oynatıcıların eklenip hangilerinin eklenemediğine dair bir geliştirmede yapsak daha iyi olur diye düşündük.

Mertcan Bey ile yapmış olduğumuz kontrol sonrasında ek olarak excel çıktısını verebileceğimiz yapıyı araştırmaya başladım. Api içinde daha önceden yapılmış olan rapor işlemlerinde zaten excel çıktısı verebilen bir yapının olduğunu gördüm ve ilgili bölümü incelemeye başladım. Bu bölümde node-excel-export modülünü kullanarak hem dışarı vereceğimiz excel dosyasında stil değişikliği yaparken hemde array şeklinde dataları ekleyebildiğimizi gördüm. Http üzerinden aldığımız dataların yüklenip yüklenmemeye durumuna bağlı olan geliştirmeyi yaparak dışarı bir excel dosya çıktısını tamamladım. Kendi testlerimi yaptığımında oynatıcı ekleme ve oynatıcılara ait geri dönüş excel dosyasının düzgün bir şekilde çalıştığını gördükten sonra son olarak tekrardan Mertcan Bey ile iletişime geçtim. Birlikte yaptığımız kontroller ve testler sonrasında yapmış olduğum geliştirmeyi dev ortamına test edilebilmesi ve kullanılabilmesi için release yaptım. Bu işlemlerim sonrasında günü noktaladım.

Dördüncü haftamın ikinci gününde sabah daily toplantısına katılarak başladım. Dün neler yaptığımızdan bahsettik ve bugün neler yapmayı planladığımız hakkında bilgiler verdik. Frontend tarafında excel yükleme geliştirmesini yapacak olan Yusuf Yasin Bey'e excel geliştirmesinin api ayağının bittiğinin bilgisini verdim ve istek atması gereken url'i paylaştım.

Daha sonra Mertcan Bey ile iletişime geçip hangi pbi üzerinden ilerleyebileceğimin bilgisini aldım. Geçtiğimiz sprint exchange yardımıyla müşterilerin mail hesapları üzerindeki toplantılara erişerek bu dataları modelleme işlemi yapmıştık. Şimdi ise bu elde ettiğimiz dataları toplantı odası widgetımıza aktararak elimizde olan dataların bu widgetta otomatik olarak gösterilmesini planlamıştık.

Mertcan Bey'den aldığım bilgiler doğrultusunda api üzerinde hangi dosyalarda geliştirme yapacağım bilgisi ile gerekli api dosyalarını incelemeye başladım. Bu geliştirmemde 2-3 farklı veri tabanındaki tablolar üzerinden verileri işleyip bu tablolardan gerekli verileri çekmem gerekiyordu. Yazılmış olan eski kodları inceleyerek hazırda kullanılan yapıyı inceledim. Hazır olan yapıda Toplantı odası yaratıldıktan sonra ek olarak bir de toplantı odası tanımı yapılarak toplantı odası tanımında yaratmış olduğumuz bilgileri toplantı odası widgetında gösterdiğimizi görmüş oldum. Yeni oluşturacağımız yapıda eğer kullanıcının bilgileri üzerinde erişebileceğimiz exchange bilgisi var ise bu hazır olan yapı yerine exchange üzerinden elde ettiğimiz verileri kullanarak widget üzerinden gösterim yapacaktım. Gerekli kodları inceleyip debug yaptıktan sonra kod üzerinde birazcık daha yetkinliğim oluştu ve veritabanı üzerinde incelemelerimi ve hangi sütunlar arasında bağlantı olduğunu araştırdım. Bu araştırmalarım sonucunda veritabanında ilgili bölüm için 3-4 farklı tablo kullanıldığını ve bu tabloların ilişkilerini çözdükten sonra datayı modellemeye başladım. İlk olarak elde etmeyi istediğim dataya istek attıktan sonra daha önce hazırlanmış olan api üzerine ek geliştirmelerimi yapıp exchange üzerindeki dataları modellemeyi tamamladım.

Günün sonunda Mertcan Bey ile iletişime geçtim ve yaptıklarımı yarın sabah kontrol etmek için sözleştik ve bugünü bu şekilde noktaladım.

Dördüncü haftanın üçüncü gününde daily toplantısına katılarak başladım. Her zamanki gibi dün neler yaptığımdan bahsedip gün içinde neler yapmayı planladıktan sonra, datatable geliştirmesi için sıralama geliştirmesini yaptığım pbi'nin front-end tarafını geliştiren Yusuf Yasin Bey'den bir tane sütunun düzgün sıralama yapmadığını burayı incelemem gerektiğini söyledi ve daily toplantısını noktaladık.

Daha sonra ilk olarak yapmış olduğum geliştirmeyi ilk olarak insomnia uygulaması üzerinden sıralamanın çalışmadığı söylenen sütun için istek atarak denemelerimi yaptım. Bu alan için api tarafında bir yanlışlık olmadığını tespit ettikten sonra hatanın neyden kaynaklandığını görmek için Google Chrome'daki toolkit yardımıyla isteğin hangi url'e nasıl bir şekilde gittiğini görmek için incelediğimde çalışmadığı söylenen sütun için totalSize şeklinde istek gelmesi gerekirken contentSize şeklinde gelmesi sebebiyle düzgün çalışmadığını fark ettim. Aynı işlemlerin farklı bir sayfada olduğunu da bildiğim için, o sayfada da aynı hatanın olduğunu tespit ettim ve iki sayfa içinde contentSize yerine totalSize şeklinde istek atılması gerektiğini Yusuf Yasin Bey'e geri dönüş yaparak bilgilendirdim.

Daha sonra Mertcan Bey ile yapmış olduğum model üzerinde konuştuğumuzda yapmış olduğum geliştirmeyi farklı bir controller içinde yapmam gerektiğini belirtti ve modelinde şu anki model nasılsa aynı şekilde olması gerektiğini belirtti. Böylece widget tarafında herhangi bir geliştirme yapmadan direk gelen datayı kullanabilecektik.

Mertcan Bey'den aldığım bilgiler doğrultusunda geliştirmeyi yapmam gereken diğer api üzerinde incelemelerimi yaparak neler yapıldığını anlamaya çalıştım. İncelemelerim sonrasında benzer şekilde iki farklı veri tabanındaki tablo üzerinden işlemleri yaparken exchange verisinin olması durumunda farklı bir işlem yapılacaktı. Diğer tarafa yaptığım benzer işlemi yaptıktan sonra şu anda kullanılan modelin aynısını yapabilmek için uğraşmaya başladım. Yapmış olduğum model aynı formatta olsa da widget üzerinde ayırt edici olmasının çok olası bir ihtimali olmadığı için modelden

emin olamadım ve Mertcan Bey ile iletişime geçtim. Mertcan Bey geri dönüş yapana kadar birebir aynı modelin olması için geliştirmelerime ve debug işlemlerime devam ettim. Gün sonunda aynı modeli elde ederek günü bu şekilde noktaladım.

Dördüncü haftamın dördüncü gününe daily toplantısına katılım sağlayarak başladım, dün neler yaptığımızdan ve gün içinde neler yaptığımızdan bahsettikten sonra pbiların durumları hakkında görüştük ve bitip bitmeme durumlarını konuştuk. Mertcan Bey ile gün içinde görüşüp elimdeki pbi'ı öyle teslim edebileceğimiz bilgisini verdik.

İlerleyen süre içinde Mertcan Bey'den eskiden yapılmış olan bir raporda hatalı çalıştığının bilgisini aldım ve oraya bakmam gerektiğinin bilgisini aldım. Yanlış çalıştığının bilgisini aldığım raporun kodlarını öncelikle inceleyerek başladım ve hangi koşulun içinden hatanın kaynaklandığını inceledim. İncelemelerim sonucunda içinde bulunduğumuz gün için yanlış bir karşılaştırma yapıldığını fark ettim ve bu koşulu düzelterek hatayı düzeltmiş oldum ve release işlemini yaparak canlı test ortamına yaptıklarımı yolladım.

Daha sonra testerımız Murat Hasdemir ve Front-endcimiz Yusuf Yasın Bey ile bir görüşme yaptık geçmişte yeni datatable'a geçiş yaptığımız sayfaların birinde isme göre sıralama yapılmadığı bilgisini aldım ve bunun front-end tarafından mı backend tarafından mı kaynaklandığını bulmak için birlikte incelemelerimizi yaptık. Bu incelemelerimiz sonucunda backend tarafında herhangi bir geliştirme yapılmadığını fark ettik ve bu sayfa için ek olarak bir sıralama eklemeleri yaparak bu hatayı da gün içinde düzelttim ve release işlemini yaparak tekrardan canlı test ortamına yaptığım değişiklikleri yükledim. Daha sonra Murat Hasdemir'e test edilebileceğinin bilgisini verdim.

Günün geri kalanında Mertcan Bey ile tekrar iletişime geçerek yoğunluktan ötürü yaptığım modellemeye yarın gün içinde bakabileceğimizin bilgisini aldım.

Günün sonlarına doğru front-end üzerinde geliştirme yapan geliştirici Emre Sert ile bir görüşmeye katıldım. Bu görüşmede bir sayfada sayfalama yapısının yanlış çalıştığını ve bunun backend tarafından kaynaklanabileceğinin bilgisini alarak o sayfanın sayfalama yapısını incelemeye başladım. İncelemelerim sonucunda öncelikle sayfalamanın nasıl çalıştığını anladıktan sonra diğer sayfalarıda inceledim ve http üzerinden gelen istekleri takip ettim. Hata olduğu düşünülen sayfada sayfalama yapısına ait isteğin yanlış geldiğini fark ederek bunun bilgisini Emre Sert'e aktardım ve günü bu şekilde noktaladım.

Stajımın son gününde sabah daily toplantısına katılım sağlayarak güne başladım. Bugün saat 14.00'da sprint review toplantımız olacağından ve sprintimizin biteceği gün olduğundan pbilar üzerinden geçerek hangi aşamalarda olduğumuzun bilgisini verdik.

Toplantı sonrasında Mertcan Bey ile yapmış olduğum model üzerinde incelemeleri yaptığımızda modelin bu şekil yerine farklı bir şekilde olması kararını aldık ve bu alan için modellemem üzerinde düzenleme yapmaya başladım.

Yapmış olduğum modellemeyi farklı bir helper üzerinde düzenleyip controller üzerinde sadece dizi için atma işlemini yaparak istenen modele bu sefer ulaştım ve

tekrardan Mertcan Bey ile iletişime geçerek modeli inceledik. Modele onay aldıktan sonra exchange üzerinden veriyi çekebilmek için toplantı oluşturup örnek olarak o toplantıyı çekmeyi denedik, datayı çekebildiğimizi ve modelin düzgün çalıştığını gördükten sonra görüşmemizi noktaladık.

Mertcan Bey ile görüşmemiz sonrasında Yusuf Yasin Bey'den excel üzerinden oynatıcı yükleme işlemlerini yaptığımız pbi için farklı bir geliştirme yapmam gerektiğine dair bir bilgi aldım. Bu geliştirme ilk olarak eğer dosya uzantısı excel değil ise bir hata fırlatacak ve herhangi bir işlem yapmamalıydı. Gerekli işlemleri yaptım ve farklı bir dosya yüklemeyi deneyip hatayı gördüğüm için release işlemlerini yaptım ve canlı test ortamına yaptığım değişiklikleri yolladım.

Daha sonra Mertcan Bey ile tekrardan görüşme yaptığımızda dataların gelip gelmediğini tekrardan test ederken excel tarafına bir geliştirme yapma kararı daha aldık, eğer excel içinde istenilen format tipinde datalar yok ise direk farklı bir hata fırlatma kararı aldık ve excel geliştirmesine ek olarak bu geliştirmeyi de yaptık. Devamında ise tekrardan widget'a datanın geldiğini ancak 3 saatlik bir saat farkından dolayı widget'da gösterilemediğinin bilgisini aldım ve ek olarak bir saat düzenlemesi yaparak tekrardan release işlemlerini yaparak canlı-test ortamına yaptığımız değişiklikleri yolladık.

Daha sonrasında öğleden sonra saat 14.00'da sprint review toplantısına katıldım. Bu toplantıda kendi ekibimize ek olarak pazarlama ekibimizden, Ürün Yönetimi Kıdemli Yöneticisi Ali Sancak, Ürün Yönetimi Lider Yöneticisi Ali Can Aydeniz, Ürün Yönetimi Kıdemli Yöneticisi Merve Türkkan, Teknik Uzman Burak Basmacı ve Ürün Operasyonları Destek Kıdemli Uzmanı Eren Deste vardı. İlk olarak Mertcan Bey pbilar hakkında bilgiler vererek bu sprint içinde yapmış olduğumuz geliştirmelerden bahsetti. Şu anda bitmiş olanlar ve henüz test işlemlerinin devam ettiği bilgisini vererek canlı gösterim için Murat Hasdemir testleri tamamlanan pbılarımızın gösterimlerini yaptı, pazarlama ve destek ekibimizden aldığımız geri dönüşleri not ettik ve son olarak bir sonraki sprintte almayı planladığımız pbilar hakkında bilgiler verdik ve saha tarafından hangi geliştirmelerin yapılmasının beklendiğinin bilgisini alarak sprint review toplantısını noktaladık.

Sprint review toplantısından hemen sonra ekip içinde retro toplantısına katılım sağladım. Bu toplantıda ekip üyeleri vardı ve ilk olarak bu sprint içinde neleri düzenleyebiliriz hakkında konuşarak başladık. Bu sprint içinde pbıların geç teslim edilmesi testlerinin yeterli sürede yapılmadığını ve test sürecinde yoğunluk yarattığında hem fikir olduk ve bu sürecin daha düzgün yönetilip, en geç çarşamba günü test ortamına teslim edilmesi gerektiği fikrinde anlaştık. Ek olarak kolay buglarımızın çıktığını ve bununda hem test süreçleri için hemde developerlar için sürekli bir önceki pbi'a geri dönüş yaptığı için zaman kayıplarına yol açtığını, bu yüzden de pbıları teslim etme süreçlerinin geciktiğine dair görüştük ve bu konu için de birim testlerimizi daha detaylı yaparak test işlemlerinde minimum bug politikası uygulamamız gerektiği fikrinde anlaştık ve retromuzu da bu şekilde noktaladık.

Son olarak canlıya release yapmadan önce son bir veri tabanı kontrolü yaptıktan sonra ekip ile vedalaştım ve stajımı noktaladım.

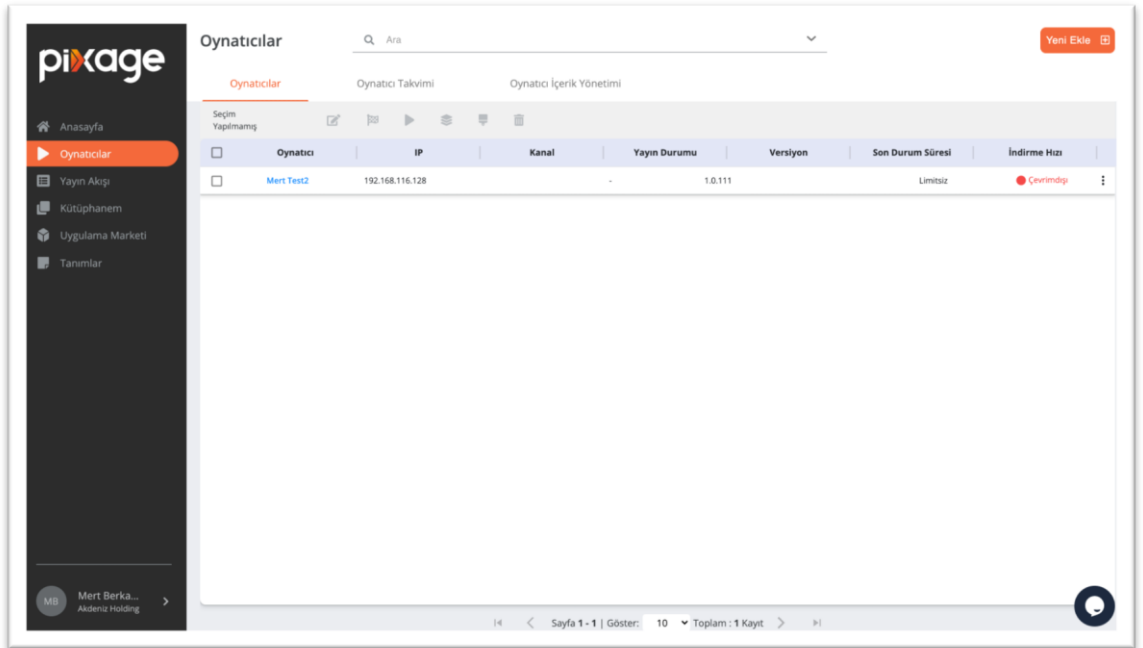
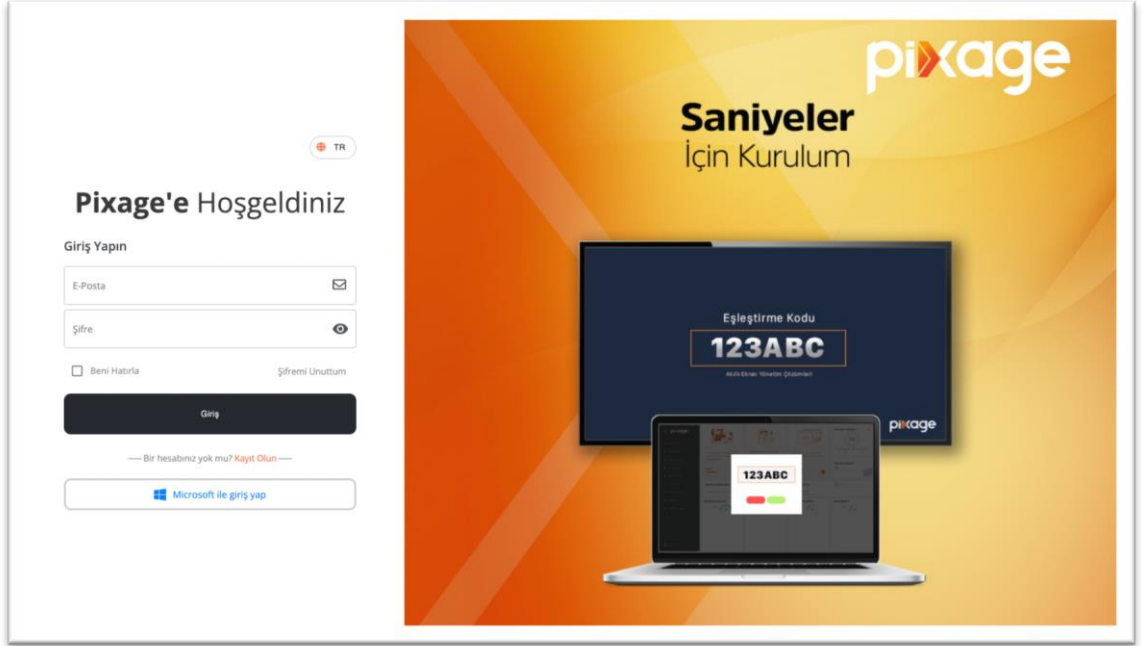
Sonuç

Stajımda ilk olarak bir agile&scrum manifestosuna uygun olarak çalışan bir takımdaki rolleri, çalışma yapılarını, düzenlerini görerek. Okulda görmüş olduğum teorik bilgileri canlı olarak sektör içinde de tecrübe etme imkânı buldum.

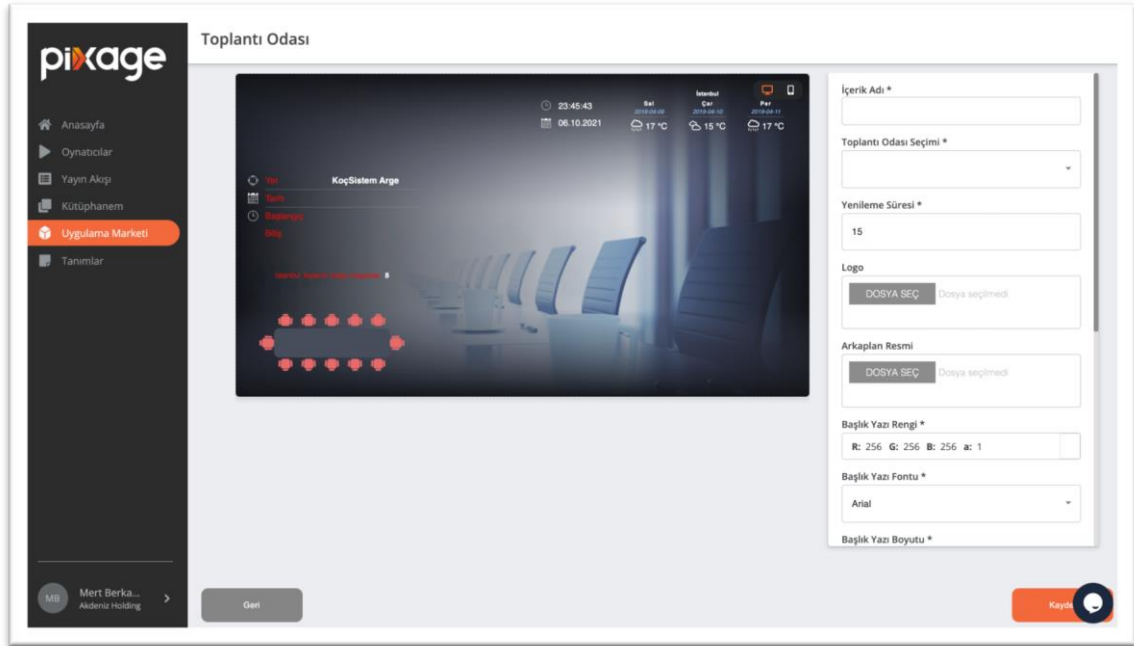
İkinci olarak bir web uygulamasının front-end tarafını, backend tarafını, veri tabanı tarafını, Azure üzerinden yapılan işlemleri görerek profesyonel anlamda bir web uygulamasının çalışma yapısı üzerinde bilgi sahibi oldum. Bu bilgilerimin yanı sıra yapmış olduğum geliştirmeler ile node.js ve mysql üzerinde yetkinlik seviyemi arttırırken daha önce hiç duymadığım electron.js hakkında bilgi sahibi oldum ve örnek bir electron.js ile yazılmış uygulamayı inceleme fırsatı buldum.

Son olarak ise sektör içinde bir projenin nasıl yönetildiğini, ne gibi dinamikleri olduğunu, planlı ilerlemenin önemini ve iyi bir ekibe sahip olduğunda ne kadar güzel işler çıktığını gözlemleyebildim.

Ekler



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

```

106 let model;
107 const objectPropertyArray = [
108   {
109     Key: "Meeting_MeetingRoom"
110   },
111   {
112     Key: "Meeting_StartDate"
113   },
114   {
115     Key: "Meeting_EndDate"
116   },
117   {
118     Key: "Meeting_StartTime"
119   },
120   {
121     Key: "Meeting_EndTime"
122   },
123   {
124     Key: "Meeting_Title"
125   },
126   {
127     Key: "Meeting_Organizer"
128   },
129   {
130     Key: "Meeting_AttendeeList"
131   }
132 ]
133 const objectPropertyDataList = await ObjectProperty.findAll({
134   where: {([Op.or]: objectPropertyArray, IsDeleted: false),
135     attributes: ["Key", "ObjectPropertyValueTypeId"]
136   }).map(async(a) => {
137     return {
138       key: a.Key,
139       type: a.ObjectPropertyValueTypeId
140     }
141   });
142 const meeting_MeetingRoom = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_MeetingRoom")
143 const meeting_StartDate = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_StartDate")
144 const meeting_EndDate = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_EndDate")
145 const meeting_StartTime = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_StartTime")
146 const meeting_EndTime = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_EndTime")
147 const meeting_Title = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_Title")
148 const meeting_Organizer = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_Organizer")
149 const meeting_AttendeeList = objectPropertyDataList.find(w => w.key === "Meeting_AttendeeList")
150
151 await ech.findItems(folder, null, null, cv, null, null)
152   .then((result) => {
153     for (let index = 0; index < result.responses[0].results.items.length; index++) {
154       const meeting = result.responses[0].results.items[index].propertyBag.properties.objects;
155       if (!meeting.IsMeeting)

```

```

3 const { SUCCESS_RESPONSE } = require('.../lib/response');
4 const Sequelize = require('sequelize');
5 const { IsTrustedSearchText } = require('.../helpers/utils');
6 const { Op } = Sequelize;
7 // Gets user details
8 const handler = async(context, req) => {
9   // Connection with Database
10   const { Company, User, UserRole, Role, CompanyLicense, UserCompany } = await connectToDatabase();
11   const user = context.user();
12   let sort = 'InsertedDate';
13   let searchText = '';
14   let sortBy = 'ASC'
15
16   if (req.query.q) {
17     searchText = req.query.q;
18     if (!IsTrustedSearchText(searchText)) { searchText = ''; }
19     context.log('searchText : ${searchText}');
20   }
21   if (req.query.sortby) {
22     sortBy = req.query.sortby;
23     // gets the company license with given key
24
25   if (req.query.sort) {
26     sort = req.query.sort;
27     if (sort === 'Name'){
28       sort = 'Name';
29     }else if (sort === 'email'){
30       sort = 'Email';
31     }else if (sort === 'role'){
32       sort = 'UserRole';
33     }else{
34       sort = 'InsertedDate';
35     }
36   }
37
38   const sortArray = [];
39   // Checking to sort value
40   if (sort === 'Name')
41     sortArray.push([Sequelize.literal('User.FullName'), sortBy]);
42   else if (sort === 'email')
43     sortArray.push([Sequelize.literal('User.Email'), sortBy]);
44   else if (sort === 'UserRole')
45     sortArray.push([Sequelize.literal('User.UserRoles.Role.Name'), sortBy]);
46   else
47     sortArray.push([sort, sortBy]);
48
49   // Get Company Id according to user company
50   const company = await Company.findOne({ where: { UniqueKey: user.companyguid }, attributes: ["Id"] });

```