**T. C.**

**EGE ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**STAJ RAPORU**

**Öğretim Yılı : 2018/2019**

**Staj Yapılan Kuruluşun**

**Adı : Garanti Teknoloji**

**Adresi : Çamçeşme Mahallesi, Tersane Caddesi No:15 Pendik / İstanbul**

**Telefonu : 0216 662 10 00**

**Faksı : 0216 657 04 73**

**Web Adresi : www.garantiteknoloji.com.tr**

**Staj Raporunu Onaylayan Kişinin**

**Adı ve Soyadı : ………………………………………………**

**İmzası : ………………………………………………**

**Kaşe/Mühür : ………………………………………………**

**Kuruluşta Staj İşlemlerini Yürüten Kişinin**

**Adı ve Soyadı : ………………………………………………**

**E-posta adresi : ………………………………………………**

**Stajyerin**

**Adı Soyadı : Gülseren KARAKUZ**

**Öğrenci No’su: 05180000014**

**İçindekiler**

1. *……………….……….Garanti Teknoloji Hakkında****a.*** *GT Kimdir?*

***b.*** *Sahip olduğu teknolojiler*

***c.*** *Organizasyon şemaları*

***d.*** *Hizmetler ve Ürünler*

1. *………………………………………………...İş Özeti*

***a.*** *Haftalık İş Özeti*

***b.*** *Staj Süresince Yapılanlar*

1. *………….………….………….Staj Değerlendirmesi*
2. *Kuruluşun işletmecilik ve yönetim*

*açısından değerlendirilmesi*

1. *Kuruluşta gerçekleştirilen uygulamaların iyi ve kötü yönleri ile değerlendirilmesi*
2. **Garanti Teknoloji Hakkında**
3. **GT Kimdir?**

Türk finans sektöründeki bir çok teknolojik İLK’in altında imzası bulunan  
Garanti Teknoloji (GT), Garanti markalı kurumlara teknoloji altyapısı, farklı platformlarda yazılım geliştirme, internet uygulamaları, entegrasyon, sistem yönetimi, güvenlik yönetimi, proje yönetimi ve ofis uygulamaları hizmetleri sunar.

Gerçek zamanlı ve kesintisiz sistem kaynağı sağlamaya yönelik teknolojik mimariye, milyonlarca online işlemi gerçekleştirebilen altyapıya ve tüm sistemin 7/24 kusursuz işlerliği için operasyonel kontrol sistemine sahip olan GT, tüm fonksiyonlarıyla bir "IT Center" olarak hizmet verir.

**b) Sahip Olduğu Teknolojiler**

*Sistem*

* Online arşiv, senkron veri saklama sistemleri
* 40 binden fazla PC ve mobil cihaz yönetimi
* Bir saniye civarında Recovery Point Objective (RPO) ve otomatize edilmiş süreçler dahilinde Recovery Time Objective (RTO) değerleri ile iş sürekliliği
* Gelişim uzaktan destek sistemleri
* Özel bulut, gelişmiş izleme ve otomasyon altyapıları
* IBM Mainframe, Power, Cisco UCS Blade, Exadata, Vmware, RHEV, Oracle Sparc, Oracle BDA, IBM DS8800, EMC Isilon, Netapp, Hitachi VSP G1X00, Hitachi HUSVM, Netezza
* DB2 for z/OS, Oracle RDBMS, Oracle Exalytics, Oracle Big Data Appliance (BDA), ODI (Oracle Data Integrator), OBI (Oracle Business Intelligence), Microsoft SQL Server, MySQL, IBM Websphere MQ (Oueue Manager), IBM IDAA (IBM DB2 Analytics Accelerator), VSAM
* 84538 MIPS, %99,99 erişilebilirlik oranı ve ortalama 32 ms işlem yanıt süresine sahip Mainframe Sistemi
* Haftalık 630 TB’den fazla yedekleme yapan sanal backup altyapısı
* %96 oranında sanallaştırılmış sunucu sistemleri, sanallaştırılmış 14 PB üzerinde disk yapısı

*Yazılım*

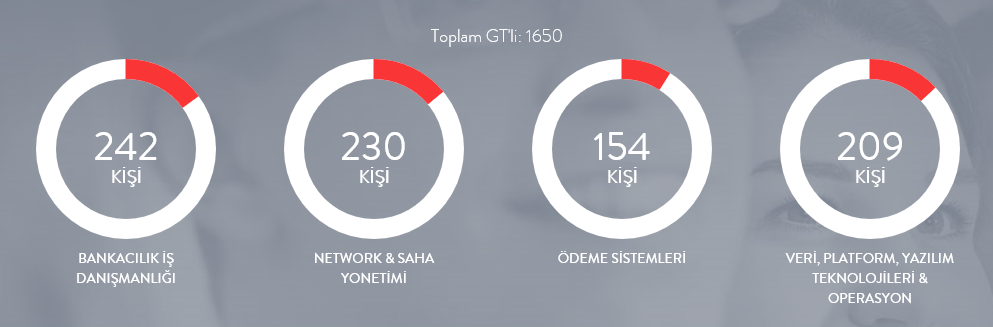
       

*Altyapı*

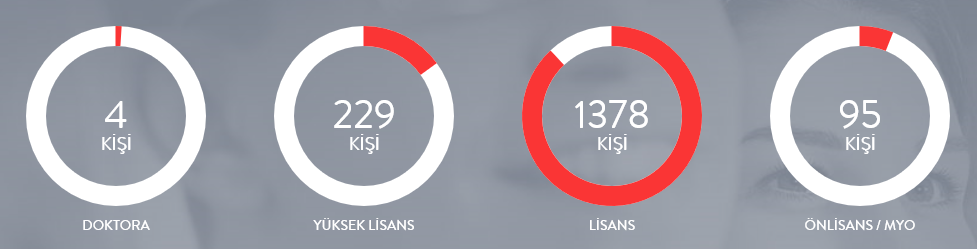
  

1. **Organizasyon Şeması**

*İş Alanı*



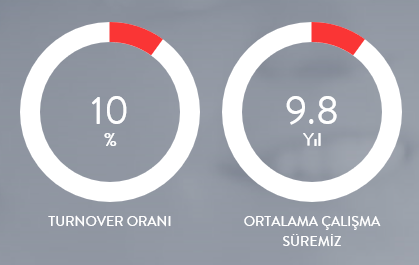
*Eğitim Durumu*



*Yaş Ortalaması*



*Turnover Oranı*



1. **Hizmetler ve Ürünler**

*Hizmetler*

* **İş Zekası, Veri Ambarı ve Büyük Veri Yönetimi**

Garanti Teknoloji, enformasyon bazlı optimal karar verebilen iş zekası sistemlerini tasarlar, geliştirir ve uygular. ‘Büyük Veri’ etrafında konumlanmış teknolojileri süreç ve kurumsal kararlarda etkin olarak kullanarak, verilerin gerçek zamanlı analitik kabiliyetlerini öne çıkarır ve yüksek veri yönetimi sağlar.

* **Mimari ve BT Güvenlik**

Garanti Teknoloji stratejik planlama yaşam döngüsünü kullanır. İş planları ve ihtiyaçları mevcut teknolojik mimari, kapasite ve uygulama yetkinlikleri gözetilerek bilişim teknolojisi projelerine dönüştürülür.

GT'nin kurumsal yönetişimi, ITIL süreç modeline oturtulmuş ve global standartlar ışığında Tasarla-İşlet-Destekle prensipleri üzerine kurulmuştur. Geliştirilen her türlü proje, hizmet verilen kurumların iş ihtiyaçlarına en uygun çözümün yaratılması için, COBIT ve ISO gibi kalite standartları doğrultusunda hazırlanır. Veri, bilgi ve bunların işletilmesine yönelik BT varlıklarının, güvenli ve sürekli bir şekilde kullanımının sağlanması GT Güvenlik Yönetimi tarafından gerçekleştirilir. Genel güvenlik politikası uluslararası standartlara uygun olarak oluşturulur, tüm projelerin risk değerlendirmeleri yapılır ve güvenlik kriterlerine uygunlukları sürekli olarak sorgulanır.

* **Network ve Saha Yönetimi**

GT güçlü iletişim omurgası, altyapı üzerinden video ve veri haberleşmesi, uluslararası standartlardaki tasarım ve mühendislik çalışmaları ile tüm donanım ve iletişim yazılımlarının yönetimini gerçekleştirir; izler ve denetimini sağlar.

Türkiye çapındaki lokasyonları ile binin üzerinde noktaya saha destek hizmeti verir; yıllık bazda yüzbinlerce kullanıcı destek ihtiyacını karşılar; kurulum, söküm ve değişiklik isteklerini yanıtlar. Her türlü teknik platformda yetkinleşmiş insan gücü ile; Şube, ATM, POS, PBX, UPS, Server ve PC kuruluş ve destek hizmetleri sunan GT, kusursuz çalışan bir network'ün teknolojik bağlantısıdır.

* **Ödeme Sistemleri Çözümleri**

Ülkemizdeki pazar ihtiyaçları öngörülerek, dünya ödeme sistemleri sektöründeki yeni ürün ve teknolojiler izlenir, değerlendirilir, analizleri yapılır ve ürün özellikleri belirlenerek GT tarafından geliştirilir.

Ödeme sistemleri alanında sunduğu inovatif ürün ve hizmetlerle sektöre yön veren GT, çip bazlı, çok ve ortak markalı kart programları, ticari ve sanal kartların yanı sıra üye işyeri, kampanya yönetim uygulamaları, POS, ortak ve sanal POS, chip / POS bazlı loyalty uygulamalarının geliştirilmesi konularında da etkindir.

Türkiye'de ve uluslararası alanda pek çok ilkin öncüsü olan GT bugüne kadar Bonus, shop&miles, &Club ve Flexi gibi kartların yaratıcısı olmuş, Bonusnet ve Bonus Trink Sticker gibi tüm dünyada örnek alınan hizmet ve ürünler geliştirmiştir.

* **Proje Yönetimi**

GT tarafından üretilen tüm yazılım ve hizmetler, şirket standart ve prosedürlerine uygun olacak şekilde proje haline getirilerek planlanır, riskler belirlenir, detay analizleri yapılır, fiyatlamaya baz olacak kaynak ve teknoloji ihtiyaçları saptanır, ilgili tüm teknik partilerin koordinasyonu sağlanarak proje yönetim süreçleri işletilir.

Hizmet verilen şirketlerin tüm dış teknolojik ürün ve hizmet alımlarında gereken kontrat, sözleşme ve bildirimler yürürlükteki prosedürlere uygun olarak hazırlanır. Ürün, servis ve projelerin fiyat analizleri yapılır, periyodik olarak güncellenir ve fiyat modelleri çıkartılır.

* **Veri Platform Yönetimi & Operasyon**

Garanti Teknoloji; kullanılmakta olan tüm sunucuların, çevre birimlerinin ve üzerinde çalışan sistem yazılımlarının tasarım, kurulum, yönetim, devamlılık, performans, olağanüstü durum çözümleri ve operasyonel desteğini gerçekleştirir. Teknolojik gelişmeleri takip ederek, müşteriler için katma değer yaratacak projeler haline getirir ve uygular.

%99,99 sistem sağlanırlık ortalaması ve pek çok başarılı proje ile bu alanda öncü konumdadır.

GT; kesintisiz sistem kaynağı sağlamaya yönelik teknolojik mimariyi planlar, milyonlarca gerçek zamanlı işlemi gerçekleştirebilen altyapıyı kurar, hızlı ve kesintisiz uç kullanıcı deneyimini garantilemek için sistemleri izler, tüm sistemin 7/24 optimum işlerliğini sağlayan operasyonları gerçekleştirir.

* **Yazılım Geliştirme**

Garanti Teknoloji'nin hizmet verdiği kurumların iş alanı ile ilgili derinliğine bilgi sahibi olması ve iş stratejisini destekleyecek en uygun çözümü geliştirme prensibi ile hareket etmesi, farklı kullanıcı gereksinimlerine cevap verebilen esnek ve fonksiyonel kullanımlı uygulamalar geliştirebilmesini sağlar.

"Bileşen tabanlı" yazılım geliştirme teknolojisi kullanılır. Geliştirilen entegre çözümler, pazar şartlarında oluşabilecek yeni ihtiyaçlara hızla cevap verilebilmesini ve teknolojik tasarım üstünlüğü sağlar.

* **Direkt Bankacılık Çözümleri**

Garanti Bankası’nın şubesiz bankacılık kanalları olan Internet Bankacılığı, ATM, Çağrı Merkezi, Mobil Bankacılık ve Sosyal Platformlar alanlarında dijital stratejilerin ve tüm uygulamaların geliştirilmesi, portal ve içerik yönetimi, sosyal medya entegrasyonları, kullanıcı deneyimi ve arayüz tasarımları GT tarafından gerçekleştirilir.

Garanti’nin teknolojik üstünlüğü uluslararası alanda aldığı ödüllerle tescil edilmiştir. Türkiye’nin en iyi internet şubesi, en iyi teknoloji inovasyonu ödüllü çağrı merkezi, mobil ve sosyal medya bankacılığı alanlarındaki tüm uygulamalar “in-house” geliştirilir. iGaranti, GarantiLink, Cepbank, AloGaranti Call Steering, iGaranti Glassware ve Smartwatch, Re-Cycle ATM gibi ürünlere imza atan GT, teknoloji dünyasındaki hızlı değişim ve yenilikleri takip eder ve en inovatif şekilde uygular.

* **İş Danışmanlığı**

Garanti Teknoloji; iş süreçlerinin otomasyonu, raporlama, performans iyileştirme, kanuni değişiklik ve diğer nedenlerle oluşan ihtiyaçları karşılamak üzere geliştirilecek ya da değiştirilecek sistemlerin detaylı ihtiyaç analizlerini yapar. İş süreçlerini tasarlar, ihtiyaçları karşılamak üzere geliştirilecek iş çözümünü öngörür, sistem kapasitelerine baz oluşturacak çalışmaları yapar.

Bankacılık uygulamalarının parametrelerini üretim ortamında düzenleyen, sistem altyapısı ve sağladığı imkanları iş sahipleri ile paylaşarak çalışmaları yönlendiren GT, tüm sistem değişikliklerinde fonksiyonel testleri de gerçekleştirir ve gerekli kullanıcı eğitimlerini verir.

*Ürünler*

* Garanti İnternet Şubesi
* Garanti Cep
* Garanti Ödeme Sistemleri Çözümleri
* GarantiOne
* Garanti Bankacılık Çözümleri
* Garanti Paramatik Uygulamaları
* Garanti Contact Center Uygulamaları
* Garanti Mobil ve Sosyal Uygulamaları
* Bonus Flaş
* Garanti Şube ve Operasyon Merkezi Uygulamaları
* İş Zekası ve İş Analitiği Çözümleri
* Garanti İletişim Ses ve Video Çözümleri
* GT Emeklilik ve Hayat Sigortası Çözümler
* GT Elementer Sigorta Çözümleri
* GT Filo Çözümleri
* Finansal İştirakler Veri Ambarı & Raporlama Çözümleri
* Finansal İştirakler CRM & IVR Çözümleri
* Finansal İştirakler Internet Şube Uygulamaları
* Finansal İştirakler Mobil Uygulamaları

1. **İŞ ÖZETİ**
2. **Haftalık İş Özeti**

**(Not:** Garanti Teknoloji’nin gizlilik kuralı gereği bazı dosya/tablo vb. isimler değiştirilmiştir.**)**

***1. Hafta ( 19.08.2019 – 23.08.2019 )***

*19.08.2019 Pazartesi*

Oryantasyon konferansı yapıldı. Sonrasında ise ekibimizden Merve Hanım, ekip üyelerimiz Bengü Hanım, Eray Bey, Burak Bey, Ümit Bey, Onur Bey, Alkın Bey ile tanıştırıp ofisimizi tanıttı. Bugün şirket sisteminin tanınması ve ortama alışma süreciyle geçti. Sistemde üyeliğim açıldıktan sonra yapabileceğimiz projeler ve görevler hakkında Merve Hanım ve ekip yöneticimiz Ufuk Beyle konuştuk. Başlangıç projemiz olarak “OBI Raporlama” sistemlerinin oluşturulup düzenlenmesi kararlaştırdık. Bu sistemi kurarken şirkete ait özel araç ve uygulamalardan ve ayrıca Oracle ve SQL’den yararlanacakmışız. Günün geri kalanında ise Merve Hanım ve içinde bulunduğu ekibin çalışmalarını izledim.

*20.08.2019 Salı*

Bugün Garanti BBVA Teknolojiye daha çok alıştığım, çalışma sistemlerini daha çok anladığım bir gün geçirdim. Sabah Merve Hanım ve ekibinin Daily Meeting’lerine katılıp Agile metodun nasıl uygulamaya döküldüğünü ve ekip olarak iş bölümü ve projede ilerleyişin nasıl sağlanıp kontrol edildiğini görmüş oldum. Bu küçük ekip toplantısından sonra saat 10.20’de Merve Hanım ve Cansu Hanımla beraber OBI Raporlama projemizle alakalı olarak bir toplantı yaptık. Cansu Hanım iş gidişatı ve yapılacaklar hakkındaki daha önceki deneyimlerini anlatarak aklımızda nasıl bir yol izlememiz gerektiğini saptamamıza yardımcı oldu. Sistem üyeliklerimiz açıldığında başlangıç olarak neler yapmamız gerektiğini belirledikten sonra toplantımızı bitirdik. Sistem izinlerim henüz açılmadığı için günün geri kalanlarında ofisimizde yapılan çalışmaları izledim.

*21.08.2019 Çarşamba*

Oracle üzerinden oluşturacağımız OBI Raporlama projemiz için nasıl yapılacağına dair dersler ve dokümanlar olan bir kaynak buldum[1]. Bugün bu dersleri takip ederek projemize ön çalışma yaptım. Bir yandan da Merve Hanım ve ekibinin çalışmalarını izledim.

*22.08.2019 Perşembe*

Ekibimizle beraber günlük kısa toplantımızı(Daily Meeting) yapıp Agile metoda göre hazırladığımız tablomuzda iş ilerleyişimizi ve iş paylaşımımızı yaptık. Daha sonra da Merve Hanım ve diğer ekip arkadaşlarımızın çalışmalarını izledim.

Agile Metoda geçileli çok olmamış. Yaklaşık 4 aydır bu metodu kullanıyorlarmış. Eskiden Waterfall metoduyla çalışıyorlarmış. Şuan Agile metodu çok seven de var eski metot daha iyiydi diyen de.

Dün genel müdürümüz gelip Agile metotla çalışan ekipleri ve boardlarını gezip metotla ilgili düşüncelerini aldı ama bizim ekibimiz gezilen ekiplerden biri değildi. Gözlemlediğim kadarıyla genel olarak Agile metoduna alışma sürecindeler. Projeler büyük olduğu için de yeni metotların verimlerini gözlemlemek kısa süreler almıyor. Muhtemelen proje bitimine doğru yaklaşık bir yıl ya da birkaç ay sonra, şirket yöneticileri tarafından metodun verimli mi değil mi olduğu devam edilip edilemeyeceği yeniden tartışılır.

Yarın sabah dokuzda stajyer sözleşmesi imzalamak ve sözleşmenin yeniden üzerinden geçmek üzere danışmanlıkta şirket stajyerleri olarak toplanacağız.

Şirket çalışanlarının takıldıklarında ya da hata aldıklarında direkt yardım alabilecekleri “askgt” isminde bir siteleri var. Bizim kullandığımız forum sitelerine benziyor ve daha önceden karşılaşılan bir sorunsa nedeni ve çözümü yazıyor. Ama bu sisteme dışarıdan giriş yok sadece şirket içinde kullanıma açık ve belli izinlerinizin tanımlanmış olması gerekiyor.

*23.08.2019 Cuma*

Bugün bana verilen OBI raporlama dokümantasyonundan(şirket tarafından oluşturulmuş bir doküman olduğu için, gizlilik kurallarından dolayı, paylaşımını yapamıyorum) raporlamanın nasıl yapılacağını çalıştım ve yaklaşık yarısını okudum. Öğleden sonra sistem izinlerinin bir kısmı açıldı ve Merve Hanımla Oracle üzerinden OBI raporlama işlemi yapmaya başladık. Ama daha sonradan ilerlememde bir sıkıntı ile karşılaştım ve normal bir adım olan analiz yaratma aracını sitede bulamadım ve SQL sorgulamada bazı sorgularda takıldım, çözümü bulamadım.

***2. Hafta ( 26.08.2019 – 30.08.2019 )***

*26.08.2019 Pazartesi*

Bugün HYS giriş iznim açıldı. Merve Hanımla OBI raporlamada takıldığım yerlerin üstünden geçtik ve sorgularımızı düzenledik. SQL sorgusunun yapmasını istediğimiz görevi, en güncel kur bilgilerini tablodan getirmesiydi. Onu da şu şekilde basit bir sorgu ile sağladık;

select \* from (select \* from tablo\_ismi where kolon\_ismi=”istenilen\_deger” order by kolon\_ismi desc) where ROWNUM = 1 order by kolon\_ismi desc

Bu sorguyu oluştururken biraz SQL konusunda da kendimi geliştirmiş ve biraz daha SQL yazımının altyapısındaki mantığı anlamış oldum. OBI raporlama sisteminde analiz yaratmak için yönetici iznine ihtiyacımız varmış. Şimdi bu izinler için gerekli yerlere Merve Hanım mail attı ve izinlerimizin açılmasını bekliyoruz. İzinlerimiz verildikten sonra analizler, tablolar ve görselleştirmeler yapmaya başlayacağız.

Bu hafta Sprint değişim haftasıymış bu yüzden ekibimizin Board’ında yazılı olan tüm görevlerin/işlerin bitirilmesi gerekiyormuş. Bu hafta 30 Ağustos Zafer Bayramımızdan dolayı Cuma günü tatil. Bu durum da haftalık tempomuzun yoğunlaşmasına sebep oluyor.

*27.08.2019 Salı*

Sistem izinlerine takıldığımız ve dün attığımız ilgili maile henüz dönüt alamadığımız için bugün kendi başıma tez konuları araştırması ve incelemesi yaptım. Ufuk Bey, yeniden sistem izinlerini beklediğimizi duyunca HYS Envanter düzenlemeleri yapalım onları beklerken dedi. Toplantıları bittikten sonra Merve Hanımla nasıl yapıldığı hakkında konuşacağız.

Mailimize yanıt geldi ve sistem izinlerim açıldı. OBI Raporlamaya kaldığım yerden devam ediyorum. Filtreleme kısmında seçimli menü eklerken bir hata alıyorum. Henüz çözemedim. Bugün Ekip liderlerinden Şahin Beyle de tanışma fırsatımız oldu. Kendisi izindeymiş yeni dönmüş.

*28.08.2019 Çarşamba*

Bugün OBI Raporlamadaki sorunumuzun üstünden geçtim fakat ilk etapta çözüm bulamadım. Bu konuyla alakalı, Tuba Hanıma mail attım fakat geri dönüş gelmedi. OBI Raporlama işlerine ara verdim. Merve Hanım, HYS sisteminde envanter düzenlenmenin nasıl yapılacağını anlattı ve bana düzenlemem gereken dosyayı gönderdi. Sistemdeki tüm güncellemeleri yaptıktan sonra Merve Hanım yeni bir iş olarak bana aktardığı konfigürasyon güncellemesinin kaynağını oluşturan dosyadan belirli raporlar çıkartıp kendisine iletmemi istedi. Bu işleri bitirdikten sonra Cansu Hanımla OBI Raporlamadaki aldığım hataya baktık. OBI raporlamayı henüz tam bilmememden kaynaklanan bir sorunmuş. Tabloyu ve seçim filtresini oluşturup daha sonrasında bunları yeni bir kumanda tablosunda birleştirmem gerekiyormuş.

SQL sorgumuzun güncellenmiş hali;

select \* from tablo\_ismi WHERE kolon\_ismi>TO\_DATE('01.08.2019','dd.mm.yyyy') order by kolon\_ismi desc

*29.08.2019 Perşembe*

Bugün sabah Ufuk Bey ve Merve Hanımla beraber OBI Raporlamamın son haline baktık ve kullanıcı isteğine göre nelerin değiştirilip nelerin eklenmesi gerektiğine karar verdik. OBI raporlamayla ilgili istenilen değişiklikleri sırayla yapmaya çalışıyorum. Şirket Servisiyle alakalı bir sıkıntı yaşamıştım onunla alakalı görüşmeleri yapmakla da biraz vakit harcadım. Öğleden sonra ekibimizle Sprint Review toplantımız vardı. Toplantımızda, tablomuza 2 hafta sürecek bu sprintimiz için hangi görevlerin ekleneceği, nelerin yapılacağı gibi şeyleri konuşup kararlaştırdık. Ufuk Bey tarafından OBI raporlamada, raporumuza çizgi grafiği ve güncel USD,EURO, ALTIN değerlerini gösteren bir görsel eklemem istendi. Toplantımızda bu çalıştığımız OBI raporumuz bittikten sonra Core Stream için bir OBI raporu da hazırlayabiliriz diye konuştuk.

***3. Hafta ( 02.09.2019 – 06.09.2019 )***

*02.09.2019 Pazartesi*

Bugün OBI Raporlamada rapor sayfamıza ekleyeceğimiz eklerin hazırlanmasıyla geçti. Sistemimizde çok fazla veri olmasından dolayı verilerimiz biraz geç ayıklanıyor. Bu da rapor hazırlarken bir hata ile karşılaşınca bizi yavaşlatabiliyor. Bilgilerimizi, yaklaşık 1997 yılından bu yana tüm kur değişimlerinin saat saat tutulduğu bir veri deposundan çekiyoruz. Bu verileri OBI raporu haline getirmemiz, verilerin istediğimiz şekilde çekilip ekrana analizinin yansıtılmasını ve istenilen durumda Excel çıktısına dönüştürülebilmesini sağlıyor.

Verileri çekerken tabloda sadece altın, Euro, USD kurlarının en güncel hallerini almak istiyordum fakat bir türlü istediğim doğrulukta veriyi filtreleyemedim. Önemli bir noktayı kaçırıyor olabilir miyim diye düşünüp dokümantasyonu yeniden okudum, fakat bir şey bulamadım. Oluşturduğum mantık yapısında bir sıkıntı olma ihtimali yüksek. Gün sonuna doğru, aldığım tüm hatalarla beraber yapamadıklarım çözülmeye ve sorunsuz işlemeye başladı. Güncel kur bilgilerini çizgi grafiği haline getirip rapor ekranımıza eklemek istiyorduk ama her seferinde hata verip grafiği oluşturmamıza izin verilmiyordu. Neyse ki ilgili tablodaki hata çözülünce o da çözüldü ve sorunsuz bir şekilde çizgi grafiğini oluşturduk. Yarına da check box ile güncel kur tablosunu getirme işlemi ve ana kur tablomuzdaki birkaç düzenleme kaldı. Yarından itibaren bu hafta boyunca Merve Hanım izinde olacak. Merve Hanım izinden dönene kadar OBI raporlamayı Cansu Hanımla beraber yürüteceğiz.

*03.09.2019 Salı*

Bugün OBI raporlamadaki oluşturduğumuz tabloların tam olarak istediğimiz veriyi aktarması ve çizgi grafiklerini düzenlemekle ilgilendim. Çizgi grafikleri henüz istediğimiz seviyeye gelemedi. Ufuk Beyle OBI raporunun son halini inceledik. Raporun eksikleri, geliştirilmesi gereken yerleri hakkında konuştuk. Biz raporumuzdan tüm istenen veriyi değil de o an sayfada görebildiğimiz kadarını Excel’e aktarabiliyorduk. Bizden filtreleme sonucundaki tüm verilerin Excel’e aktarabiliyor olması isteniyor. Sistemden bunu nasıl yapabileceğimi araştırırken filtrelemeyi(Prompt) tabloya değil de tüm sergilenen ekrana verdiğim için bir karışıklık oluştuğunu farkettim. Ayrı ayrı yarattığım Prompt dosyalarını tabloya özel hale getirip komut istemi olarak ekledim. Şuan filtrelediğimiz tüm veriyi Excel’e aktarabiliyoruz. Ek olarak, biz rapor içerisindeki sorgu tablomuzu iki farklı filtreleme modunda kullanmak istiyorduk. Bu modlardan ilki tüm verileri saatlik tüm güncellemeleriyle görüntüleyebildiğimiz listelemeler yapıyor diğeri ise sadece her güne ait en güncel veriyi listeliyor. İlk tablomuz hazırdı, ikinci tablomuz için birkaç filtreleme yaptım fakat son günün verilerini listelemekte sorun yaşıyorum. Bir diğer sorun ise tablomuzun veri çokluğundan dolayı ya da bilmediğimiz başka bir sorundan dolayı yavaş dönüt veriyor oluşuydu. Ufuk Bey bu sorunu SQL indeksleme yöntemiyle çözebileceğimizi söyledi. Alkın Beyle konuşup tablomuzun indeksleme için uygun olup olmadığını öğrenmemi istedi. Bir diğer yapacağımız değişiklik ise tablo içerisinde bulunan temsili veriyi kullanıcının anlayacağı şekilde görüntülemekti. Cansu Hanım temsili verinin anlamlı karşılıklarını içeren bir tablonun daha olduğunu ve onu Alkın Beye sorup ismini öğrenip çekmem gerektiğini söyledi. Bugün Alkın Beyi ofiste göremediğim için kendisine konu ile alakalı mail attım. Maile dönüt gelene kadar bu iki aşamayla ilgilenmeyi sonraya bıraktım. Günün geri kalanında rapordaki diğer düzenlenmeleri yapmakla ilgilendim.

*04.09.2019 Çarşamba*

Kur tablosundaki değerlerin çizgi grafiğine aktarırken tarihi tersten yazma sorunuyla karşılaşmıştık. Nedeninin bulup, çözmeye çalıştım. Yeni bir tablo oluşturup en baştan filtreleme yaparak grafiği düzenlemeyi denedim. Böylece tarihi ters sıralı gösterme sorununu çözmüş olduk. Çizgi grafiklerimiz tam istediğimiz değer aralıklarını gösterir durumda ve istediğimiz görünümde değildi. Daha işlevsel hale getirebilmek için yeni hazırladığım tablodan grafikleri yeniden oluşturdum. Birkaç küçük değişiklikle istediğimiz görünüme ulaştı, çizgi grafiği. Sadece veri kaynağımıza doğrudan SQL sorgusunda zaman aralığı verdiğimde hata vermeden çalışıyordu. Zaman aralığı ile sınırlandırmadığımda, veri fazlalığından dolayı hata veriyordu. Şimdilik SQL ile direk sınırlandırma getirmek geçici bir çözüm, daha uzun sürdürülebilir bir hale getirmek için OBI raporlama filtreleme yöntemlerini araştırıyorum. Bugün ikinci sergi ekranımızda bir hata çıktısı almaya başladık. Değişiklik yapmadan bir anda bu hata oluştuğu için sorunun kaynağını anlayamadık. Dosyayı silmek ve yeniden oluşturmak istedim fakat hata verdi. Ben de dosyanın sistemdeki bir sorundan etkilendiğini düşünüp onu bir kenarda bırakıp yeni bir sergi ekranı oluşturdum ve ana sergi ekranından geçişi ona aktardım. Böylelikle sorunu çözmüş olduk. Ufuk Beyle sabah saatlerinde konuştuğumuzda tablomuzun bir çok eksiği vardı. Neredeyse çalışır durumda olan her şey bozulmuştu. Şimdi yavaş yavaş sorunları düzelterek ilerliyorum. Ümit Bey, Burak Bey ve Cansu Hanımla beraber bu yavaşlığın kaynağının ne olabileceği hakkında konuşmuştuk sabah saatlerinde. Henüz bir çözüm ya da neden kaynaklandığını bulamamıştık. Sorunla ilgili Cansu Hanımla beraber Tuba Pınar’a mail attık, dönütünü bekliyoruz. Cansu Hanımla öğleden sonra yeniden bir araya gelip kur tiplerinin anlamlı karşılıklarının farklı bir tablodan çekilmesi için yeni SQL sorgusu yazdık:

select A.\* , ( SELECT DESCR FROM tablo\_adi WHERE TYPE='tablo\_adi2' AND CODE = A.kolon\_adi ) AS yeni\_kolon\_ismi from tablo\_ismi A WHERE kolon\_adi>TO\_DATE('01.01.2019','dd.mm.yyyy') order by kolon\_adi desc, kolon\_adi2 desc

Sonrasında filtreleme(Prompt) kısmında tarih aralığı seçim takvimimizin görünümünü düzenleyen bir kolon formülü yazdık:

CAST("Columns"."kolon\_ismi" AS DATE)

Son olarak Cansu Hanımla diğer hataların da üstünden geçtik. Şuan tablomuzla ilgili son çalışmalardan sonra, özet güncel sorguda son günün değerlerinin olmaması, hız sorunu ve ortak klasöre kayıt yapamamam kaldı. Bu üç konu dışında tüm yapılacaklar bitirdik. Hız ve ortak klasör için mail attık, dönüt bekliyoruz. Özet güncel sorguda son günün değerlerinin olmamasıyla alakalı araştırmalarıma sonraki günlerde devam edeceğim.

*05.09.2019 Perşembe*

Güne OBI raporundaki eksikliklerin kontrolünü yaparak başladım. Ufuk Beyin sabah ekibiyle olan Daily Meetinginden sonra OBI raporunun son halini gösterdim. Ufuk Bey son halini, birkaç değiştirmemi istediği yer dışında, beğendi. Değişikliklerden ilki Çizgi grafiğinin zaman aralığı seçimindem etkilenmesini istiyoruz. İkincisi, en güncel 3’lü tablosunun arkaplanda çalışmasını rahatlatmak adına arkaplanda zaman sınırı konulmasını istiyoruz. İki sütunun da görünümde aynı yükseklikte olmasını istiyoruz. Seçimlerimizi yaptığımız filtre butonlarımızın bir kısmının bir alt satırda bulunup görünümü rahatlatmasını istiyoruz. En güncel 3’lü tablosunda tarih ve saatin görünmesini istiyoruz. Bu değişimleri yapıcam şimdi.

Birden castlediğimiz Date filtresi seçimlerimizi getirmemeye başladı nedeninini bulup düzeltmeye çalışıyorum. Cast’i kaldırınca çalışır duruma geliyor ama eskiden castte de çalışıyordu. Henüz nedenini bulamadım.

Benden istenen çoğu değişimi yaptım fakat bu castli date’in seçimlerimizi getirmemesinin sebebini hala bulamadım. Ama artık raporumuzda Burcu hanımla beraber sabahki yaptığımız birkaç sql değişimi ve benim eklediğim birkaç pratik çözümle hızlı çalışır duruma geldi. Bu çok iyi bir gelişme oldu. SQL’de her defasında date ve time a göre sıralayıp bana data getirmesini istiyordum ama bu veriler zaten OBI içinde tekrardan benim seçtiğim filtrelere göre yeniden sıralanıyordu. Bu da sistemi yoran ve yavaşlatan bir sql seçimi olmuş. Yeni sql sorgumuz:

select  A.\* , (  SELECT DESCR FROM PG.TDW\_BAPARM   WHERE TYPE='CRM\_TYPE' AND CODE = A.CURR\_TYPE )  AS   XX  from  PGARCDC. TBAEXCR A

Bunun dışında başlangıç değeri atamamıştık raporumuza ve her açılışında taaa 1996 yılından bu yana tüm verileri getirmekle ve sıralamakla uğraşıyordu bu da sistemi yorup yavaşlatan bir durummuş. Bunu farkedince kullanıcının en çok kullanacğı değerleri filtre seçiminde başlangıç değeri olarak vermeye karar verdim bu da sistemi bayagı hızlandırdı. Ufuk bey öğleden sonraki karşılaşmamızda raporun hazır olduğunda haber vermemi istedi. Küçük bir demo yapıcaz sanırım.

Hala castli datein filtreden seçimleri çekmemesinin nedenini bulamadım fakat castsiz hale getirip Ufuk beye haber verdim demo gösterim için. Ufuk bey ve Analiz Yöneticisi Hikmet Bey gelip OBI raporunun son haline baktı. Ve Hikmet beyin bazı istekleri eklenmesini değiştirilmesini istediği yerler oldu ama genel olarak OBI raporunun bu halini beğendiler.

Cast sorununu daha iyi anlamak adın bazı araştırmalar yaptım ve aslında OBI’nin kendi formüllerini ve kullanımlarını kendi sistemi üzerinde hali hazırda açıkladığını gördüm. Bunlar da internette yararlandığım bazı kaynaklar;

<http://www.sqltutorial.org/sql-data-types/>

<http://www.project.eu.com/media/19-04-2010-12-20-39.png>

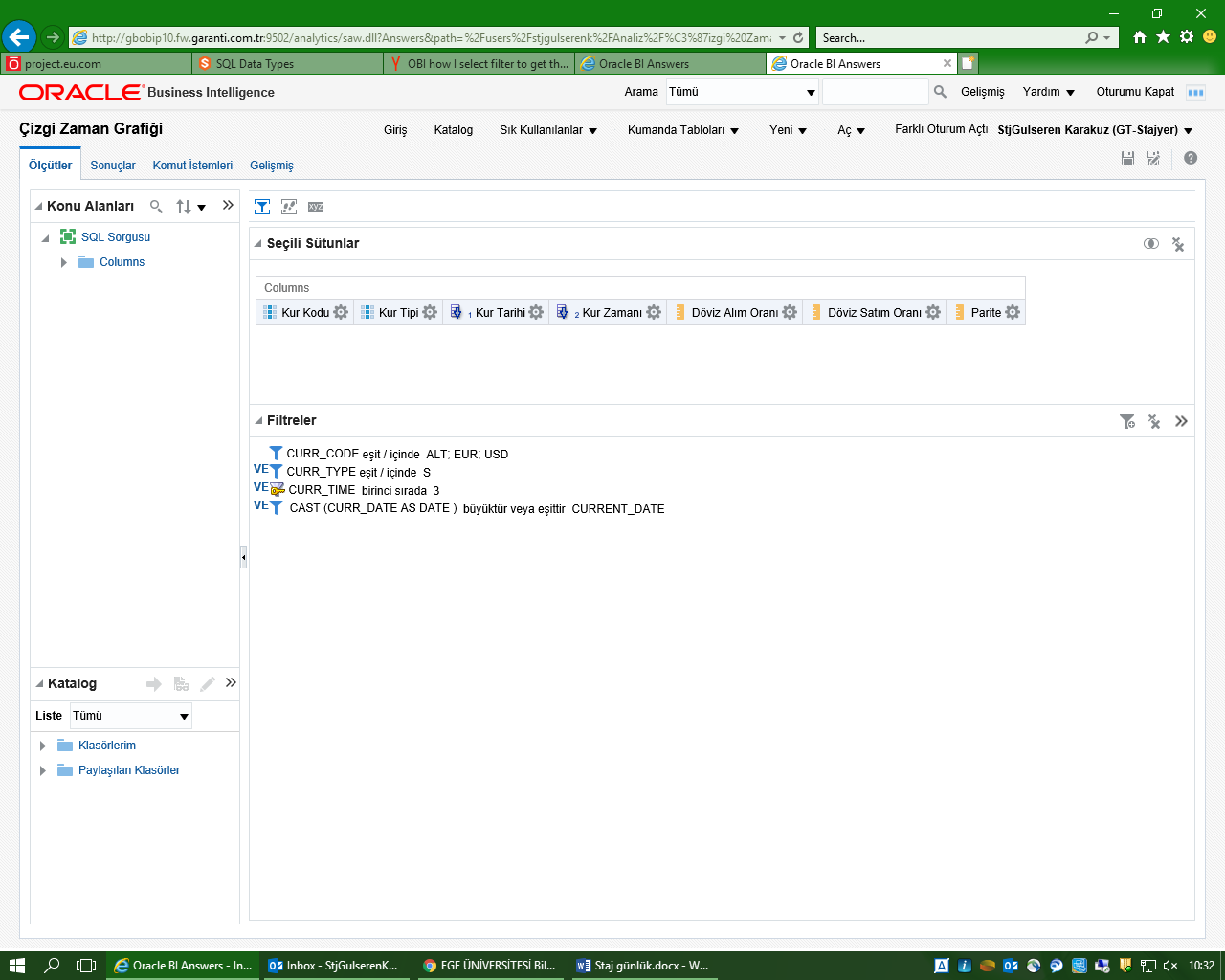
Araştırma başlığım: OBI and SQL

Hikmet beyin istediği Parite(EXCH\_PARITY) colonunun tablolara eklenmesi, Güncel 3’lü tablosunun başlık değişimi ve açılış değerlerinin Dolar-Serbest olarak değişimi gibi küçük değişiklikleri yaptım.

*06.09.2019 Cuma*

Cast date sorununun nedeninin bulamadığım için Cansu hanıma sordum belki o da böyle bir şeyle karşılaşmıştır diye. Beraber baktık ve sadece filtrede de ğil aynı zamanada tablo colonlarının formüllerinin ve filtrelerinin de aynı castle castlenmesi gerektiğini farkettik ve böylelikle bu cast sorunu da çözülmüş oldu. Şimdi de dün Hikmet beyin değiştirilmesini istediği yerlerle ilgilenicem.

Güncel 3’lü tablosunun arkapland çalışmasını rahatlatmak için zaman sınırı koymak istiyorduk. Tablo filtrelerinden sql ifadesini seçip CURRENT\_TIME yazınca sadece o günü çekmeye başladı. Bir de filtre olarak Curr\_Time a birinci sıradan 3 tane filtresini ekleyince hiç sayfa kısıtlaması yapmadan sadece istediğim değerleri çekmeye başladı.



Seçim filtrelerimin başlangıçlarını ve etkilenen tablolarımın zaman aralıklarını bugünden başlatıp farklı farklı vermek istiyorum. Bunu yapmak ve dinamikliği sağlamak için sql kullanmam lazım. Ama nereden entegre edebilirim etkili bir şekilde bunu araştırıyorum. Ve sonuç alır mıyım diye deniyorum. Araştırma linklerim;

<http://108obiee.blogspot.com/2009/03/date-between-in-filter-and-title-when.html>

<https://gerardnico.com/dat/obiee/obis/filter_time?404id=dat%3Aobiee%3Afilter_time&404type=bestPageName>

<https://greatobi.wordpress.com/2013/09/10/the-single-most-important-thing-to-know-about-the-obi-rpd/>

Normalde seçim filtrelerine başlangıç değeri atıyordum ama bu tüm tablolara aynı başlangıcı veriyordu ve bu bizim istediğimiz bir durum değildi. Hepsinin ayrı ayrı başlangıçları olsun istiyordum. Seçim filtrelerine değil de her tabloya ayrı ayrı filtre verip ekstradan da istendi filtresi eklersem hem başlangıç değeri atanmış oluyor hem de seçim filtresinden girilen değere göre değişiyor. Böylelikle başlangıç değerleri atamasını da bitirmiş oldum. Güncel 3’lü tablosu ve Çizgi grafiğimiz de artık kur kodu ve tipinden etkileniyor ve güncel 3’lü tablosu yayınlanan en güncelini listeliyor. Sanırım artık güncel özette son günün değerinin çıkmaması sorun olmıcak çünkü en güncel 3’lü tablosu seçilen her şeyin en güncelini paylaşıyor. Ve kur tarihinde saat seçimine de gerek kalmadı gibi. Bunları yine ufuk beye de danışırım. Onaylarsa bu şekilde kalır. Şuan sadece çizgi grafiğinin zaman sürdürülebilirlik sorunu kaldı. Henüz onu başaramadım araştırmalarımda çıkan sonuçlar eski sistemlere ya da başka kullanımlara ait. Ve tam dokümantasyonu bulmıyorum.

Ekstra olarak Güncel 3’lü tablosuna da yazdır dışa aktar vb özellikler ekledim. Ve kullanımın anlaşılır olması için kü.ük açıklamalar koydum.

Çizgi grafiğinin zaman aralığı hariç tüm istenenler tamamlandı. Cansu hanım müsait olduğunda ona danışırım yeniden.

***4. Hafta ( 09.09.2019 – 13.09.2019 )***

***5. Hafta ( 16.09.2019)***

1. **Staj Süresince Yapılanlar**

**[1]** <https://docs.oracle.com/cloud/help/tr/reportingcs_use/BILUG/GUID-6587D171-2F27-405B-B3C8-2F2CF4E9968A.htm#BILUG126>

1. **STAJ DEĞERLENDİRMESİ**
2. **Kuruluşun işletmecilik ve yönetim açısından değerlendirilmesi**
3. **Kuruluşta gerçekleştirilen uygulamaların iyi ve kötü yönleri ile değerlendirilmesi**