



İÇİNDEKİLER

STAJ YAPILAN KURULUŞ HAKKINDA	3
GIRIŞ	
TANIŞMA	
ORACLE DATABASE NEDİR ?	5
SQL NEDİR?	
PL/SQL NEDİR?	
PL/SQL Avantajları	6
TOAD FOR ORACLE	
Toad for Oracle Nedir ?	
Editör	
Schema Browser	8
Login Ekranı	<u>c</u>
TABLO İLE İLGİLİ SORGULAR	10
Tablo Oluşturma Sorgusu (Create Table)	10
Tablo Düzenleme Sorgusu (Alter Table)	10
Tablo Silme Sorgusu (Drop Table)	11
Tabloya Veri Ekleme Sorgusu (Insert Into)	11
Tablodaki Alanları Güncelleme Sorgusu (Update)	13
Tablodaki Kayıtları Silme Sorgusu (Delete)	13
Tablodaki Kayıtları Listeleme Sorguları (Select)	13
Join	16
Group By	
Having	17
Decode ve Koşul İfadeleri	
SQL Fonksiyonları	20
SubQuery	22
VIEW (GÖRÜNÜM)	24
View Oluşturma Sorgusu	24
View Silme Sorgusu	26
View Güncelleme Sorgusu	26
PROCEDURES (PROSEDÜR)	28
JOB (İŞ)	31





TRIGGER (TETİKLEYİCİ)	34
DÖNÜŞTÜRME FONKSİYONLARI (CONVERSİON FUNCTİONS)	36
To_Number	36
To_Char	36
To_Date	36
Sysdate	37
Timestamp	37
Truncate	37
FARKLI SORGULARI BİRLEŞTİME	38
Union	38
Union All	39
Intersect	39
Minus	40
PACKAGE	41
Spec	41
Body	41
MASRAF FORMU	44
Genel Bilgiler Sayfası	44
Harcamalar Sayfası	48
Ödemeler	51
lavacerint	ES





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 3

STAJ YAPILAN KURULUŞ HAKKINDA

Staj yapmış olduğum şirket İntra Net Bilgi Sistemleri'nde 4 mühendis çalışmakta. Şirket iş sağlığı güvenliği üzerine uygulamayı sürekli geliştirme aşamasında. Uygulamanın web,android,ios platformları için dalları bulunuyor.

IntraNet Bilgi Sistemleri Ltd Şti. Bilişim alanında uzun yıllar boyu bankacılıktan otomasyona, araştırma faaliyetlerinden üretime, taşımacılıktan akaryakıt sektörüne çeşitli konularda uzmanlaşmış ve deneyim sahibi olmuş kurucuları tarafından 2008 yılında iş hayatına başlamıştır.

Yapılaşmasını takiben British Petroleum olarak bilinen (Beyond Petroleum - BP) şirketi için Türkiye ve Avrupa düzeyinde mevcut ERP sistemlerine bağlantılı olarak çalışan elektronik sipariş verme ve izleme, etkili kredi kontrolu ve yönetimi, elektronik faturalama, hızlı raporlama, 3 boyutlu performans analizi, detaylı maliyet ve karlılık analizi, nakit akışı takibi ve plan simülasyonları, elektronik form üretimi ve aksiyon yönetimi, ISG konularında risk değerlendirme, ucuz atlatılan kaza raporlama, kök sebep analizi gibi çalışmaların bütünleştirildiği SEÇ süreçleri yönetimi uygulamaları, etkili ve çok kullanıcılı kontrat yönetimi gibi çok değişik alanlarında etkili yazılımlar üretmiştir.

Öte yandan firmamız başta SEÇ Süreçleri yönetimi ve danışmanlığı olmak üzere bir çok konularda deneyimli ekibi ile hizmet vermektedir. Yeni çıkarılan 6331 ISG Kanunu çerçevesinde kurulması zorunlu olan ISGB faaliyetlerinin baştan sona planlanması, desteklenmesi ve danışmanlığı işlerinin yanı sıra uzak noktalardaki bölge, şube gibi oluşumlarda alınması zorunlu OSGB hizmetlerinde koordinasyon, danışmanlık ve denetleme hizmetleri başarı ile verilmektedir.

	BURAK ÖZKARA
19/06/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)		Sayfa No: 4
GİRİŞ		
Staj 20 gün sürecek ve 20 gün içerisinde öğrenme ve onları deneme için açılmış l olarak devam edecek.	_	
Uygulama alanı olarak windows ortamır diğer program ise MS Visual Studio.	nda Toad For Oracle programı kullanıla	cak. Kullanılabilecek
Eğitim olarak ise ilk olarak toad kullanımı ve staj yetkilisininde yardımlarıyla birlikte pl/sql komutlarının eğitimi olarak ilerleyecek.		
TANIŞMA		
İlk günüm şirketteki çalışanlarla tanışma benim için staj süresince kullanabileceğ		
Ayrıca bugün yapmış oldukaları şeyi gösterdiler. Sistem full dinamik olarak tasarlanmış database yapılan değişiklikler direk olarak web sayfasındaki gridlere menulere etki ediyor. Bu sistem çok hoşuma gitti.		
19/06/2017	BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Persol	neli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 5	
Bugün oracle database,sql,pl/sql nedir bunları araştırdım ve şirkette bana bir makine gerekli programları kurdum.	tahsis edildi ona	
ORACLE DATABASE NEDİR ?		
Oracle Database, zaman zaman Oracle RDBMS (relational database management sysveritabanı yönetim sistemi (Oracle İVTYS) veya sadece Oracle olarak anılan, gelişmiş k yönetim sistemidir. Tüm ilişkisel veritabanı sistemleri gibi büyük miktarda verinin çok depolanmasını ve güvenli bir şekilde erişimini yönetir.	oir ilişkisel veritabanı	
Oracle veritabanı yazılımları özellikle kurumsal alanda kullanılan yaygın bir veritabanı sistemidir. Oracle çok sayıda araçtan oluşur ve uygulama geliştiricilerinin kolay ve esnek uygulamalar geliştirmesini sağlar. Oracle'de diğer veritabanı yönetim sistemlerinde olduğu gibi, stored procedure'lar, paketler, trigger'ler gibi bileşenler yer alır.		
SQL NEDİR?		
SQL, ilişkisel veritabanlarında verinin depolandığı birimlerle ilgili işlem yapabilmek veya veritabanını yönetebilmek için kullanılan bir dildir.		
PL/SQL NEDİR?		
PL/SQL(Procedural Language/Structured Query Language) standart SQL' in açılımdan üzere "procedural" özelliğinin eklenmiş halidir.	da anlaşılacağı	
Oracle şirketi tarafından SQL'in kısıtlamalarını aşabilmek için oluşturulmuş Oracle veritabanı sistemlerine özel bir dildir.		
Peki procedural olması neyi ifade eder?Temel programlama yapısına ve kontrol akışına izin vermekte olduğunu ifade eder.Yani PL/SQL ile değişkenler,sabitler,türler,kontrol yapıları ve döngüler kullanabiliriz.		
BURAK ÖZKARA		

20/06/2017

Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

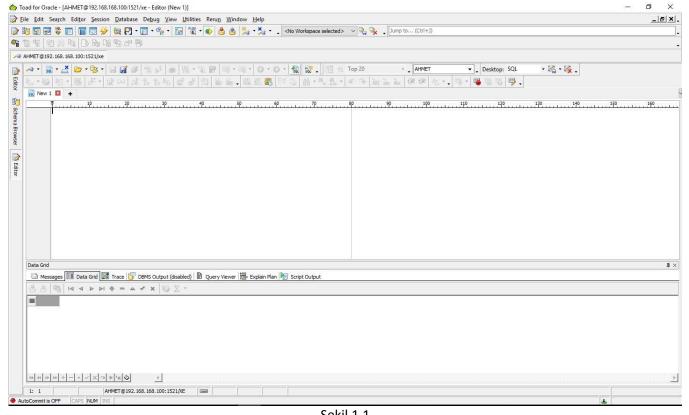
INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 6

PL/SQL Avantajları

- 1. SQL ile prosedüral yapıların birleşmesi => prosedüral+sql=pl/sql
- 2. Modüler program birleştirme
- 3. Daha iyi performans
- 4. Taşınabilirlik
- 5. Hata yakalama

Bilgisayara kurduğum program TOAD FOR ORACLE ın ana ekran görüntüsü Şekil 1.1



Şekil 1.1

20/06/2017

BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 7
--	-------------

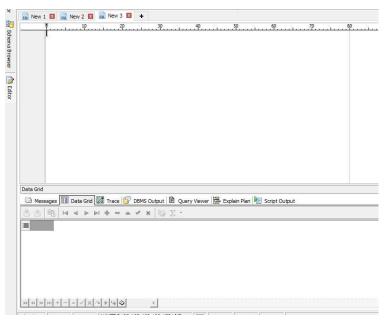
TOAD FOR ORACLE

Toad for Oracle Nedir?

Açılımı "tool for oracle application developers" olan Toad, uygulama geliştirme aracıdır.Bir quest software ürünüdür. Oracle'in administration/development interface'idir. Toad'ı kullanarak kullanıcılar, PL/SQL paketlerini, prosedürlerini, trigger'larını ve fonksiyonlarını inşa edebilir, test edebilir ve debug yapabilirler. Toad kullanıcıları, tables, views, indexes, constraints ve users gibi veritabanı objelerini yaratabilir ve değiştirebilirler. Toad'ın SQL Editörü script ve sorguları (query) etkili ve kolayca yazıp test etme imkânı sağlar ve güçlü veri grid'leri Oracle verisini görüntüleyip işlem yapma işini kolaylaştırır.

Editör

Oracle da sorguların yazıldığı ve execute edildiği sekme. 1 satırı execute etmek için CTRL+ENTER Tüm sayfayı execute etmek için ise F9 tuşu kullanılıyor. Editör sayfasının altında bulunan sekmelerde ise sorgulardan oluşan output lar listeleniyor. Ayrıca editör de birden fazla sekme açılabiliyor. Şekil 2.1



Şekil 2.1

21/06/2017

BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 8 Schema Browser Bu ise database de bulunan herşeyin listelendiği ve düzenlemeye izin veren bir sekme. Örnek olarak tablolar Şekil 2.2 deki resim view ler Şekil 2.3 deki resim <u>~</u> • | • | • | £ £ £ € | Q ■ | G • AHMET T_UYELER: Created: 22/06/2017 09:32:26 Last DDL: 30/06/2017 10:00:11 Primary Key: U_ID → * Columns Indexes Constraints Triggers Data Script Grants Synonyms Partitions Subpartitions Stats/Size Referential Used By Policies Auditing d== 📳 🐉 🦞 🚰 👺 🙆 🔳 🖥 🕶 🚉 🚉 × 🗸 🔻 📲 🚳 🕶 M # 7 - 19 % ः Column Name PK Index Pos Null? Data Type Default Histogram Num Distinct Num Nulls Density Img Table ▲ I COUNTRIES ▶ U_ID NUMBER None 0 0,14286 AD N NVARCHAR2 (100) None 0 0.14286 DEPARTMENTS SOYAD N NVARCHAR2 (100) None 0 0,14286 EMPLOYEES YAS NUMBER JOB_HISTORY JOBS LOCATIONS REGIONS T_BANK T_BANK_BRANCH T SATISLAR T UYELER T_XML_LOG Şekil 2.2 AHMET 0 Editor Schema Valid Created Last DDL Img SALES PIVOT AHMET Yes 25/10/2016 09:46:20 25/10/2016 09:46:20 V_UYELER AHMET 22/06/2017 10:01:09 22/06/2017 10:01:09 No 計 VIEW_BANK AHMET Yes 19/06/2017 13:23:17 19/06/2017 13:23:17 国 D 海 L M 不 T 精 F + + Schema Browser VIEW_COUNTRY_EMPLOYEE_COUNT AHMET Yes 20/06/2017 13:08:51 20/06/2017 13:08:51 7 . 19 VIEW_DEPARTMENT_SALARY AHMET Yes 20/06/2017 12:42:26 20/06/2017 12:42:26 Img View 🔺 VIEW_EMPLOYEES AHMET Yes 20/06/2017 12:36:31 20/06/2017 12:36:31 SALES_PIVOT VIEW_SALARY AHMET Yes 20/06/2017 12:45:50 20/06/2017 12:45:50 V_UYELER VIEW_SALARY_8000 AHMET Yes 20/06/2017 13:10:32 20/06/2017 13:10:32 VIEW_BANK VIEW_COUNTRY_EMPLOYEE_COUNT VIEW_DEPARTMENT_SALARY VIEW EMPLOYEES VIEW_SALARY VIEW_SALARY_8000 Şekil 2.3 **BURAK ÖZKARA** 21/06/2017 Sorumlu İşyeri Personeli

8

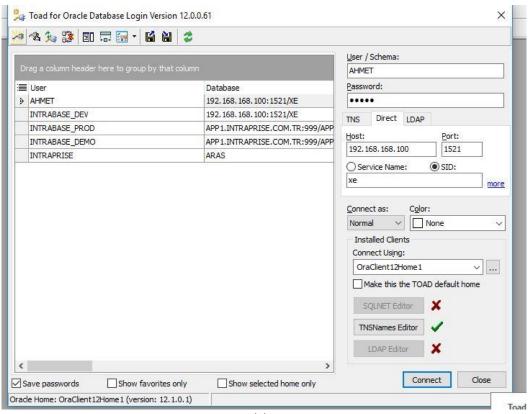




MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 9

Login Ekranı



Şekil 2.4

Şekil 2.4 de ise oracle ın giriş ekranı bulunmakta. Soldaki listede bağlanmış databaseler listeleniyor. Benim kullandığım AHMET olan databese. Ayrıca burada olmayan bir database bağlanılacaksa TNS/Direct/LDAP sekmeleri kullanılıyor.

BURAK ÖZKARA
21/06/2017 Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 10

AHMET database ini ben sorguları rahatça yazmam için açmıştık. Ben orada pl/sql sorgularını yazmaya başladım. İlk olarak tablo oluşturma düzenleme ve silme sorgularını öğrendim. Ayrıca tabloya veri ekleme ve tablodaki verileri güncelleme sorgularını da öğrendim.

TABLO İLE İLGİLİ SORGULAR

Tablo Oluşturma Sorgusu (Create Table)

Tablo oluşturma ifadesi olarak CREATE TABLE kullandım. Daha sonra ise alanların isimleri tipleri şeklinde yazılmakta. Benim oluşturduğum tablonun sorgusu Şekil 3.1 deki gibi.

```
--uplmz96
CREATE TABLE T_UYELER

U_ID INT PRIMARY KEY,
AD NVARCHAR2 (100) NOT NULL,
SOYAD NVARCHAR2 (100) NOT NULL,
YAS INT
```

Şekil 3.1

Primary key belirtilen alanın benzersiz kayıt girilmesi için not nulll ise belirtilen alanın boş geçilememesi için kullandım.

Tablo Düzenleme Sorgusu (Alter Table)

Oluşturduğum tabloya sonradan başka bir alan ekleme veya eklenmiş bir alanı silmek için ALTER TABLE ifadesini kullandım. Oluşturduğum sorgularda örnek olarak d_tarihi alanını ekleyip sildim.

	BURAK ÖZKARA
22/06/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 11 --urlmz96 ALTER TABLE T UYELER ADD d_tarihi date Sekil 3.2 --urlmz96 ALTER TABLE T_UYELER DROP column d_tarihi Şekil 3.3 Tablo Silme Sorgusu (Drop Table) Bu sorguda ise oluşturduğum T UYELER tablosunu DROP TABLE sorgusunu kullanarak veritabanı üzerinden sildim. -urlmz96 DROP TABLE T_UYELER Şekil 3.4 Tabloya Veri Ekleme Sorgusu (Insert Into) Tabloya veri ekleme için insert into ifadesini kullandım. Bu ifadenin 2 farklı kullanım şekli var. Birincisi Şekil 3.5 deki gibi sadece insert edilecek alanlar yazılır ve oralara insert işlemi gerçekleşir.

	BURAK ÖZKARA
22/06/2017	Sorumlu İşyeri Personeli

Diğeri ise Şekil 3.6 daki gibi alanlar yazılmaz ve tablonun tamamına sırayla veriler eklenir.





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)		Sayfa No: 12
VALUES (1, 'uplaz96 INSERT INTO T_U	, 'Umut', 'Yılmaz', 21) Şekil 3.6	
22/06/2017	BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Perso	neli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 13

Tablodaki Alanları Güncelleme Sorgusu (Update)

Bunun için UPDATE ifadeki kullanılmakta. Yanlız dikkat edilmesi gereken yer where koşulu eğer koşul yazılmazsa tablodaki tüm alanlar SET edilecek alanlar ile değiştirilir. Bundan dolayı ben U_ID si 1 olan kaydı güncelleyen sorguyu Şekil 3.7 deki gibi yazdım.

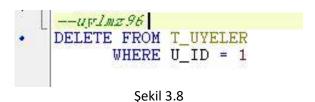
```
--uplmz96

UPDATE T_UYELER
SET AD = 'Arif', Soyad = 'Kartal'
WHERE U_ID = 1
```

Şekil 3.7

Tablodaki Kayıtları Silme Sorgusu (Delete)

Bu işlem için DELETE ifadesini kullandım. Aynı update de olan where işlemi burada da yapılmalı ki tablodaki tüm kayıtlar uçmasın. T_UYELER tablosuna benim yazdığım delete sorgusu Şekil 3.8 daki gibi.



Tablodaki Kayıtları Listeleme Sorguları (Select)

Bu işlem için Select ifadesini kullandım. En basit olarak tablodaki tüm kayıtları listeleme sorgusu Şekil 3.9 deki gibi.

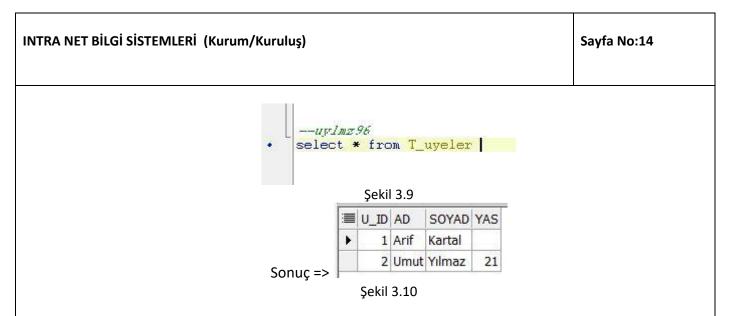
Select * ifadesi tablodaki kayıtların hepsini getiriyor ancak * yerine alanların isimlerini yazınca sorgu hemen hemen 2 kat hızlı çalışıyor.

	BURAK ÖZKARA
23/06/2017	Sorumlu İşyeri Personeli

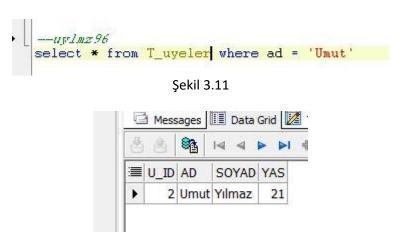




MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ



Select sorgusunda where oldukça önemli yer kaplıyor. Çünkü tablodan sadece istenen kayıtların getirilmesi durumunda where ile koşul belirtiliyor. Şekil 3.11 deki sorguda adı umut olan kayıtları tablodan çekmek için kullandım.



Şekil 3.12

	BURAK ÖZKARA
23/06/2017	Sorumlu İşyeri Personeli



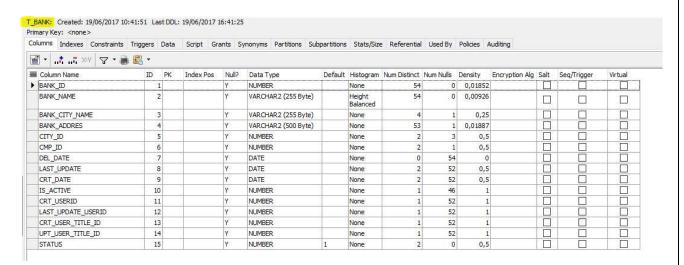


MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

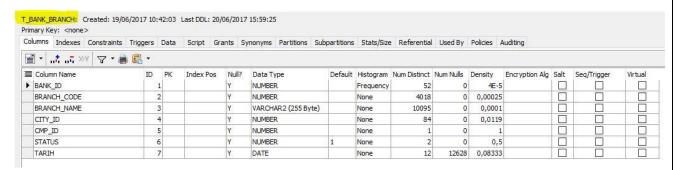
INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 15

Bugün komplex select sorguları yazdım. Complex select sorguları veri tabanında bulunan tablolardan anlamlı şekilde verileri ortaya çıkarmaya çalışılıyor.Bunun için ahmet veritabanında bulunan diğer tabloları kullandım.

Kullandığım tablolarda Şekil 3.13 ve Şekil 3.14 de görüldüğü gibi bankalar ve şubelerinin tutulduğu iki tablo



Şekil 3.13



Şekil 3.14

BURAK ÖZKARA
28/06/2017 Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

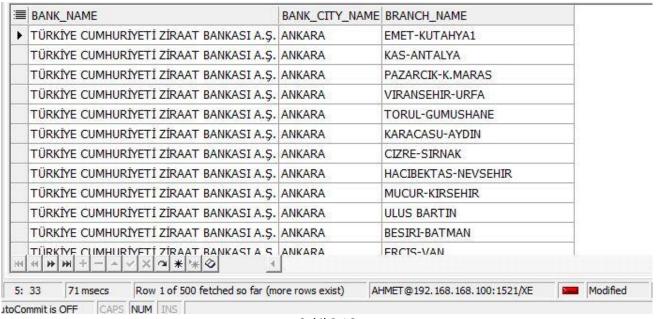
INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 16

Join

 Tüm bankalar ve bankaların şubelerinin eşleştiği select sorgusunu Şekil 3.15 de yazdım ve çıktısı 3.16 deki gibi oluştu. Bunun için iki tabloda da bank_id ler eşleşmesi gerekiyor bu işlemede inner join işlemi deniliyor. Ayrıca sorguda tablo adında sonra kullanılan TB ve TBB de tablonun takma isimleri oluyor.

```
• SELECT TB.BANK_NAME, TB.BANK_CITY_NAME, TBB.BRANCH_NAME
FROM T_BANK TB, T_BANK_BRANCH TBB
WHERE TB.BANK_ID = TBB.BANK_ID
```

Şekil 3.15



Şekil 3.16

28/06/2017	BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli

16





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 17

Group By

 Her bankanın kaç tane şubesi olduğunu sayabilmek için branch tablosunda gruplama yapmamız gerekir bunun için ise Group BY ifadesini ve sayma işlemi için ise count(*) ifadesini kullandım. Ayrıca branch tablosunda bankanın adı olmadığından dolayıda bank tablosuna inner join ile bağladım.

```
SELECT TB.BANK_NAME, tbb.Toplam_Sube
FROM t_bank tb,

( SELECT Bank_ID, COUNT (*) Toplam_Sube
FROM T_bank_branch
GROUP BY Bank_id) tbb

WHERE TB.BANK_ID = TBB.BANK_ID
```

Sekil 3.17

	BANK_NAME	TOPLAM_SUBE
١	TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI	25
	İLLER BANKASI A.Ş.	3
	TÜRKİYE CUMHURİYETİ ZİRAAT BANKASI A.Ş.	1719
	TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	887
	TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.	3
	TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.	864
	TÜRK EXİMBANK	4
ī	TÜRKİYE KALKINMA BANKASI A.Ş.	5

Şekil 3.18

Having

• Eğer gruplama yaparken koşul koymak istersek de HAVING kullanılıyor. Şekil 3.17 deki sorguya toplam şube sayısı 20 den fazla olanlar gelsin dersek Şekil 3.19 deki gibi bir sorgu ortaya çıkar.

```
--uplmz96
SELECT TB.BANK_NAME, tbb.Toplam_Sube
FROM t_bank tb,

( SELECT Bank_ID, COUNT (*) Toplam_Sube
FROM T_bank_branch
GROUP BY Bank_id
HAVING COUNT(*)>20) tbb
WHERE TB.BANK_ID = TBB.BANK_ID
```

Şekil 3.19

28/06/2017	BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 18

Decode ve Koşul İfadeleri

Bugün decode ve where koşulunda kullanılabilinen koşul cümlelerini araştırıp öğrendim. Bunları daha gelişmiş select sorguları oluşturmak için kullandım. Bugün yazdığım sorguları aşağıda ne işe yaradıklarıyla birlikte listeledim.

• T_bank tablosunda bank_name alanı A harfi ile başlayan kayıtları listelemek için LIKE operatörünü kullandım.

```
--uplmz96
select * from t_bank
where bank_name like 'A%'
$ekil 3.20
```

 T_bank tablosunda bank_id alanı sadece benim istediklerimin gelmesi IN operatörünü kullandım

```
--uplmz96 |
select * from t_bank
where bank_id in (67,100,32,1,10)
Sekil 3.21
```

Yine t_bank tablosunda is_active alanları null olan ve null olmayan kayıtları listelemek için
 IS ifadesi ile sorguyu oluşturdum.

```
--uplmz96
select * from t_bank
where is_active is not null

Şekil 3.22

--uplmz96
select * from t_bank
where is_active is null
Şekil 3.23
```

	BURAK ÖZKARA
29/06/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 19

Sıradaki ifade DECODE tıpkı bizim c de kullandığımız soru işareti gibi çalışıyor. İfade eğer
eşitse bu değilse bunu yap tarzında. Benim yazdığım sorguda ise t_bank_branch tablosunda
city_id si 6 olanlar için Ankara olmayanlar için ise Ankara Değil şeklinde tabloda olmayan bir
alanmış gibi Şehir kısmında gösteriyor.

```
--uplmz96
select Branch_name,decode(city_id,6, 'Ankara','Ankara Değil') Şehir from t_bank_branch
```

Şekil 3.24

 Decode ve in kullanarak Şekil 3.25 da yazdığım sorguda ise city_id alanları 6,34,41 olan kayıtlarda Ankara,İstanbul ve Farklı Şehir şeklinde kompleks bir decode kullandım.

```
--uplmz96
select Branch_name,decode(city_id,6, 'Ankara',34 ,'İstanbul','Farklı Şehir') Şehir from t_bank_branch where city_id in (6,34,41)
```

Şekil 3.25

BURAK ÖZKARA
29/06/2017 Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 20
--	--------------

SQL Fonksiyonları

Bugün dünden yarım kalan fonksiyonlara devam ettim.

 Bugün öğrendiğim ilk fonksiyon ise SUBSTR. Bu fonksiyon ile tablodan çekilen alanların sadece belli kısımlarını keserek listelemek için kullandım

```
--uplmz96
select substr(bank_name ,0 ,5) Bank_Name_5
from t_bank
```

Şekil 3.26

 Bir string içinde bir harfin kaçıncı sırada olduğunu bulmak istediğimizde ise İNSTR fonksiyonunu kullanarak ulaşabiliriz. Bu fonksiyon 4 tane paremetre alıyor parametreleri sırası ile içinde arama yapılacak string,aranacak karakter,kaçıncı aranan karakterden başlanacak,kaçıncı aranan karakter bulunacak. Örneğin Şekil 3.27 deki sorgumda bank_city_name içinde 2. A karakterinden itibaren başla ilk A karakterinin sırasını döndür gibi bir sorgu oluşturdum.

```
--uplmz96
select bank_id,instr(bank_city_name,'A',2,1) Num
from t_bank

Sekil 3.27
```

Bu sorguda ANKARA için 4 değerini döndürür.

Bugün fonksiyonlardan başka öğrendiğim şey ise tablo yokken de select sorgusu çekmek.
 Bunun için tablo yerine dual yazmak gerekiyormuş. Yanlız ortada bir tablo olmadığından dolayı bir alan adı da yazamıyoruz. Örnek olarak instr fonksiyonu ile bir dual sorgu oluşturdum.

```
Sekil 3.28

Sekil 3.28

BURAK ÖZKARA

30/06/2017

Sorumlu İşyeri Personeli
```

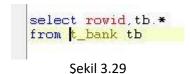


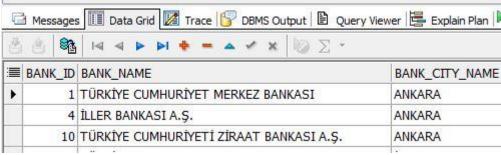


MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 21

 Bugün öğrendiğim bir başka şey ise ROWID. Bunu kullanarak select sorgusunu yazınca delete update ve insert işlemlerini tabloya sorgu yazmadan da yapılabiliyor. Ayrıca bu işlemler oldukça hızlı bir şekilde gerçekleşiyor.

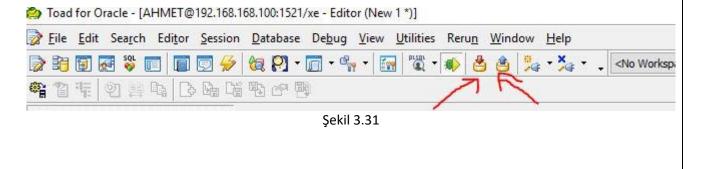




Şekil 3.30

Şekil 3.30 deki rowid ile çekilmiş select sorugundan sonra datagrid de + - simgeleride aktifleşti. Bunlar insert ve delete için kullanılabilir.

Rowid ile tablo üzerinde değişiklik yaptıktan sonra ise commit veya rollback yapmamız gerekli. Commit yapılan değişiklikleri sunucuya gönderme rollback ise yapılan değişiklikleri geri alma işlemi. Bunlar toad da yukarıda Şekil 3.31 daki gibi yanyana konumlandırılmış.



	BURAK ÖZKARA
30/06/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 22

SubQuery

Bu işlem bir select sorgusunun içinde from olarak yada where koşulunda başka bir select sorgusu oluşturarak gerçekleşiyor. Yazılan ikinci select sorgusuna ise subquery denilir. Subquery eğer from kısmında kullanılırsa buna inline views (satır içi görünüm) eğer where kısmında kullanılırsa buna nested subqueries (iç içe geçmiş alt sorgular) adı veriliyor. Ancak genellikle nested subqueries olarak kullanılıyormuş.

Bir subquery yazılırken select sorgusundan tek kayıt döndürüp ona göre listeleme yapılabiliyor ayrıca birden fazla kayıt döndürüp bunlara eşit olan kayıtlarda döndürülebiliyor.

 Şekil 3.32 de inline view şeklinde kullanıp sanki bir tabloymuş gibi t_bank_branch tablosundan şube sayıları >=1000 olan bankaların id lerini çekip t_bank tablosundan o id leri listeleyen sorgu

```
--uy/mz96

SELECT tb.bank_id,
    tb.bank_name,
    tb.bank_addres,
    subquery.Sube_Count

FROM t_bank tb,
    ( SELECT bank_id, COUNT (*) Sube_Count
    FROM t_bank_branch
    GROUP BY bank_id
    HAVING COUNT (*) >= 1000) subquery
WHERE tb.bank_id = subquery.bank_id
```

Şekil 3.32

 Şekil 3.33 de nested şeklinde tüm çalışanların maaşlarının ortalamasını alıp tek değer dönüyor bu değerden fazla maaş alanları listeleyen sorgu

```
--uy/mz96
SELECT *
FROM view_employees
WHERE salary > (SELECT AVG (salary) FROM view_employees)
```

Şekil 3.33

	BURAK ÖZKARA
03/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 23

Adı David olan kişiler ile aynı departmanda çalışan diğer çalışanların listesini çeken sorgu

```
--uylmz96

SELECT *
FROM employees
WHERE department_id IN (SELECT DISTINCT department_id
FROM employees
WHERE first_name LIKE '%David%')
Sekil 3.34
```

• David Austin ile aynı manager a sahip kişileri çeken sorgu

```
--uy/mz96
SELECT *
FROM employees
WHERE manager_id IN (SELECT DISTINCT manager_id
FROM employees
WHERE first_name = 'David' AND last_name = 'Austin')
Şekil 3.35
```

BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli

03/07/2017





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 24
--	--------------

VIEW (GÖRÜNÜM)

View Oluşturma Sorgusu

View yaklaşık olarak her zaman kullanılan select sorgusunu tablolaştırma gibi düşünülebilir.

İki çeşit view var. Bunlardan ilki normal view ikincisi ise materialize view. Bunların birbirinden farkı ise birincisi her seferinde sorguyu çalıştırır ve view ı tekrardan oluşturur. İkincisi ise sorguyu bir defa çalıştırır ve içindeki dataları view güncellenene kadar ilk çalıştığı halindeki gibi saklar. Bu farkdan dolayı ise materalize view normal view dan daha hızlı çalışır. Bu hız farkı ise bize çok büyük tablolarda istenilen verileri hızlı bir şekilde çekmek için oldukça kolaylık sağlıyor.

Bir view oluşturmak için elimizde çalışan bir select sorgusu olması lazım. Bunun için bankaların şubeleriyle eşleştiği inner join sorgusunu kullandım.

İlk olarak bir tane normal view oluşturmuştum. Bunun için CREATE VİEW ifadesini kullandım. Resimdeki V BANK view in ismi AS ifadesinden sonra kullanacağımız select sorgusunu yazdım.

```
CREATE VIEW V_BANK AS

SELECT TB.BANK_ID,

TB.BANK_NAME,

TBB.BRANCH_CODE,

TBB.BRANCH_NAME,

TB.CITY_ID,

TB.BANK_CITY_NAME,

TB.BANK_ADDRES

FROM T_BANK_TB, T_BANK_BRANCH TBB

WHERE TB.BANK_ID = TBB.BANK_ID
```

	BURAK ÖZKARA
04/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

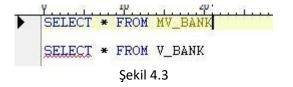
INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 25

Materialized view oluşturmad için ise CREATE MATERIALIZED VIEW ifadesini kullandım.Gerisi normal view ile aynı.

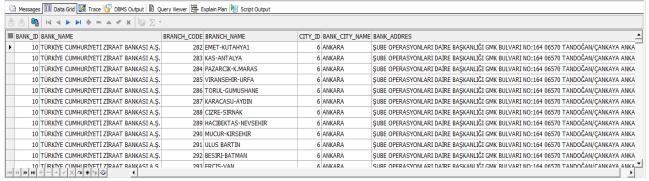
```
CREATE MATERIALIZED VIEW MV_BANK AS
SELECT TB.BANK_ID,
TB.BANK_NAME,
TBB.BRANCH_CODE,
TBB.BRANCH_NAME,
TB.CITY_ID,
TB.BANK_CITY_NAME,
TB.BANK_ADDRES
FROM T_BANK TB, T_BANK_BRANCH TBB
WHERE TB.BANK_ID = TBB.BANK_ID
```

Şekil 4.2

Bu sorguları çalıştırma istersek eğer basit bir select sorgusu ile dataları çekebiliriz. Yani o karmaşık select sorgusunu tekrar yazmaya gerek yok.



Select sorgusundan sonra oluşan datagrid ise Şekil 4.5 deki gibi.



Şekil 4.5

	50500 85000
	BURAK ÖZKARA
04/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 26

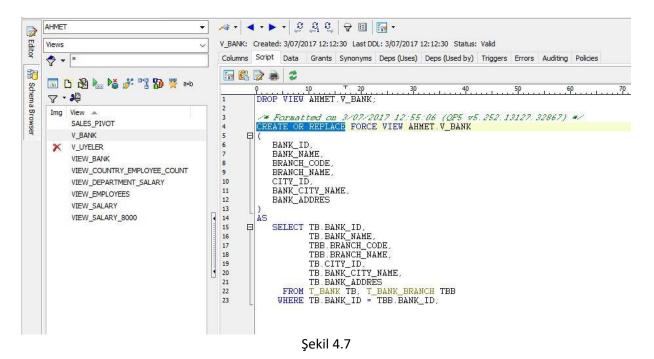
View Silme Sorgusu

Bu işlem için DROP VİEW ifadesini kullandım. DROP ifadesi genellikle bir tablo,view,kolon ne silinecekse onun öncesinde yazılıyor ve silinecek nesnenin adı yazılarak sorgu çalıştırılıyor.



View Güncelleme Sorgusu

Bu işlem için CREATE OR REPLACE ifadesini kullandım. Aslında view oluşturdurtuktan sonra schema browser dan silme ve güncelleme işlemleri için scriptler hazır olarak tutuluyor. Sorguyu tekrar yazmaya gerek kalmadan buradan da düzenleme yapabiliyoruz. Güncelleme için Şekil 4.7 daki yerden CREATE OR REPLACE kısmını düzenleyip tekrar çalıştırmamız yeterli.



BURAK ÖZKARA

04/07/2017

Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

	LERİ (Kurum	ı/Kuruluş)		Sayfa No: 27
sorgusuna sahip	o materialize	ed view ve n	farkı olduğundan bahsetmiştim. Bunu lormal view in execute süreleri arasınd 3 kolon 1251 satırlık olan bir view de.	•
	18: 1	37 msecs	Row 1 of 500 fetched so far (more rows exist)	
			Şekil 4.8	
	21: 30	837 msecs	Row 1 of 500 fetched so far (more rows exist)	
			Şekil 4.9	
	ew günceller	nmesi için g	erekli fonksiyon ise Şekil 4.10 daki gibi.	

BURAK ÖZKARA
04/07/2017 Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 28
--	--------------

PROCEDURES (PROSEDÜR)

Prosedürleri (Procedure) veri tabanında bir fonksiyona dökmek istediğimiz zaman kullanıyoruz. Prosedürlerin nasıl yazıldığına geçmeden önce öğrendiğim birkaç şey var ilk olarak onlardan başlayalım.

- Declare ifadesi değişken tanımlamak için kullanılıyor.
- Ekrana yazı yazdırmak için DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('mesaj'); ifadesi kullanılır.
- Bir tablodan okunan bir değeri bir değişkene atama işlemi. Bunun için select ifadesi ile birlikte INTO komutunu kullandım.

```
SELECT MAX (bank_id) INTO P_BANK_ID FROM t_bank;
```

Şekil 5.1

 Prosedür parametre alıyorsa parametreler IN ve OUT olmak üzere iki şekilde ayrılmış. IN prosedüre değer alırken OUT ise prosedürde elde edilen değeri döndürürken kullanılacak değişken olarak belirleniyor.

```
.P_ADD_BRANCH (i_branch_name IN varchar2)
```

Şekil 5.2

• IF nasıl kullanılır

Şekil 5.3

	BURAK ÖZKARA
05/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 29

Case nasıl kullanılır.

```
--uplmz96
SELECT bank_id,bank_name,
CASE bank_id
WHEN 10 THEN 'This'
WHEN 4 THEN 'This'
ELSE 'Not'
END CASE
FROM t_bank
```

Şekil 5.4

• For loop nasıl kullanılır.

```
--Wrimz96
DECLARE
sayi NUMBER;
x NUMBER;

• EBEGIN
x := 0;
sayi:=1;
FOR x IN 1..5

TOOP
sayi := sayi + x * 5;
END LOOP;
DBMS_OUTPUT.put_line (sayi);
END;
```

Şekil 5.5

Prosedürlerin içerisinde bunları kullanarak veri tabanında bizim ihtiyacımız olan prosedürleri hazırlayabiliyoruz.

Hazırlayacağımız prosedürler BEGIN ve END blokları arasında olması gereklidir. Bunun için CREATE PROCEDURE ifadesini kullanmamız gerekli.

• Hazırladığım örnekde UID için tablodaki max u_id+1 olarak alan ve dışarıdan ad soyad parametrelerini alarak t uyeler tablosuna uye ekleyen bir prosedür.

05/07/2017	BURAK ÖZKARA
05/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

```
INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)
                                                                              Sayfa No: 30
  □ CREATE OR REPLACE PROCEDURE P_UYE_EKLE (I_AD NVARCHAR2
         P_UID NUMBER;
   BEGIN
         SELECT MAX(U_ID)+1 INTO P_UID FROM T_UYELER;
         INSERT INTO T_UYELER (U_ID, AD, SOYAD) VALUES (P_UID, I_AD, I_SOYAD);
     END;
                                               Şekil 5.6
             Bir başka örnekte ise şube adını dışarıdan parametre olarak alıyor ve bank id için t bank
```

tablosundaki max id yi select into ile çekiyor branch id için aynı şekilde max id yi çekip bu kaydı t_bank_branch tablosuna ekliyor.

```
• E CREATE OR REPLACE PROCEDURE AHMET P ADD BRANCH (i branch name IN varchar2)
      P_BANK_ID
                            NUMBER:
      P BANK BRANCH CODE
                            NUMBER;
 BEGIN
      SELECT MAX (bank_id) INTO P_BANK_ID FROM t_bank;
      SELECT MAX (branch_code + 1) INTO P_BANK_BRANCH_CODE FROM t_bank_branch;
 INSERT INTO AHMET.T_BANK_BRANCH (BANK_ID,
                                        BRANCH CODE,
                                        BRANCH_NAME,
                                        CITY_ID,
                                        CMP_ID)
           VALUES TP_BANK_id,
 ₫
                    P_BANK_BRANCH_CODE,
                     _branch_name,
                    01
   END
```

Şekil 5.7

	BURAK ÖZKARA
05/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 31
--	--------------

JOB (İŞ)

PL/SQL de bazı işlerin otomatik olarak yapılmasını istediğimiz zaman job kullanıyoruz. Örneğin t_bank_branch tablosundaki tarih alanının her saat başı güncellenmesini istiyorum. Ancak her kaydın değil tarih alanı null olan ve branch_code sıralı iken en üstteki kaydın tarih alanını güncellemek istiyorum.Bunun için job kullanabilirim.

Bunu iki şekilde yapabilirim. İlk olarak bir procedure yazıp sonra onu job da çalıştırabilirim yada job içine direkt kodumu yazarım. Ben job ın okunmasının kolay olması için procedure oluşturup onu job içinde çalıştırdım.

 Bunun için ilk olarak t_bank_branch tablosundan tarihi null olanları branch_code a göre sıralı olarak çekmeliyim.

```
SELECT ROWNUM rownumber, t.*

FROM ( SELECT *
FROM t_bank_branch t
WHERE tarih IS NULL
ORDER BY branch_code) t

Şekil 6.1
```

• Sıralı iken en üstteki kaydın branch_name ini çekmeliyim.(Şekil 6.2) deki sorgudan bana sadece 1 tane name dönüyor.

```
--uplnz96
SELECT BRANCH_NAME
FROM (SELECT ROWNUM ROWNUMBER, T.*
FROM (SELECT *
FROM T_BANK_BRANCH T
WHERE TARIH IS NULL
ORDER BY BRANCH_CODE) T)
```

Şekil 6.2

	BURAK ÖZKARA
06/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 32

• Sonrasında yukarıdaki sorguyu kullanarak bunu procedure içinde bir değişkene atayıp procedure içind update işlemini hallettim. SYSDATE o anki tarih ve saati döndürüyor.

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE AHMET P DATE
  AS
                     VARCHAR2(500);
     v_branch_name
BEGIN
白
    SELECT branch name
       INTO v_branch_name
申
      FROM (SELECT ROWNUM rownumber, t.*
               FROM (
                       SELECT *
                         FROM t_bank_branch t
                        WHERE tarih IS NULL
                     ORDER BY branch_code) t)
      WHERE rownumber = 1;
    UPDATE t_bank_branch
       SET tarih = SYSDATE
      WHERE branch_name = v_branch_name;
 END;
```

Şekil 6.3

- Bu yazdığım procedure job içinde kullandım. Job hangi aralıklta çalışacak çalışmaya ne zaman başlayacak gibi ayarları oluştururken belirtiyoruz. Şekil 6.4 de numaralandırdım.
 - 1. Yeni job oluşturmak için kullanılan tuş
 - 2. Specify seçilirse sadece belirtilen zamanda çalışır. 2. Seçenek seçilirse belirlenen aralıklarda çalışır
 - 3. Çalışmasını istediğimiz alanı comboboxdan da seçebiliriz allattaki textbox a sysdate i kullanarak da zaman oluşturabiliriz.
 - 4. Yapılmasını istediğim işlemin sql kodunu buraya yazıyorum. Ben procedure yazmıştım onun çalışmasını istiyorum.
 - 5. Hazırlanmış olan job ın sql kodunu görüntülemek için açılan pencere.

	BURAK ÖZKARA
06/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli

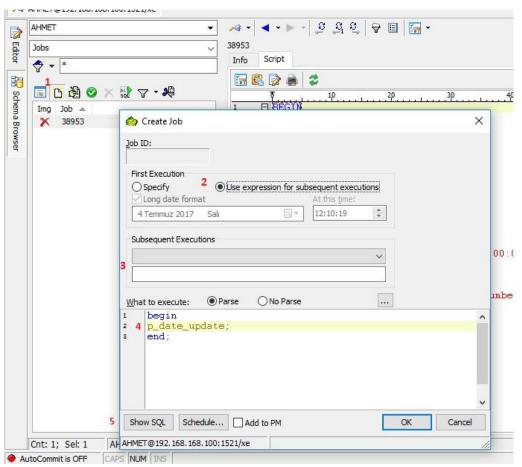




MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 33



Şekil 6.4

06/07/2017

BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





MÜLIENDİCLİK EAKÜLTECİ

MUHENDISLIK FAKULTESI			
INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)		Sayfa No: 34	
TRIGGER (TETIKLEYICI)			
Bir tabloda bir işlem yaptıktan sonra o i After ve Before olmak üzere 2 ayrıca Ins oluşturulabiliyor.			
Örneğin after insert bir trigger oluşturm oluşturmuş olduğumuz tirgger çalışacak işlemi gerçekleştirebiliriz.			
Mesela t_bank tablosu için bir after up değeri 1 iken 0 olursa t_bank_branch ta da 0 olarak güncellensin.			
 Bunun için ilk olarak schema brogibi yeni bir trigger açıyorum.(Şe Şekil 7.1 de trigger ın ayarlarını yenilen ili yenilen il	-	ıpkı job oluşturur	
 Şekil 7.2 de body kısmında trigger ın yapması gereken işlemlerin sql kodunu yazdım. Burada asıl mesele NEW ve OLD bunlar o alanda değişen değerlerin yeni ve eski hallerine ulaşmak için kullanılıyor. 			
	BURAK ÖZKARA		
07/07/2017	Sorumlu İşyeri Perso	neli	

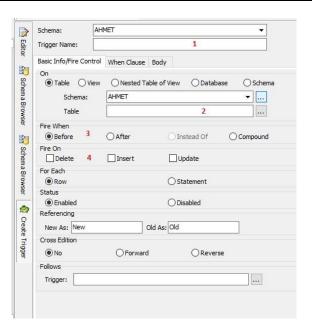




MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 35



Şekil 7.1

```
• 🛱 CREATE OR REPLACE TRIGGER AHMET.TRG_UPDATE_BANK
          AFTER UPDATE
ON AHMET T BANK
REFERENCING NEW AS New OLD AS Old
          FOR EACH ROW
       DECLARE
           tmpVar NUMBER;
  • BEGIN
          tmpVar := 0;
          IF : NEW .STATUS = 0 AND :OLD .STATUS = 1
              UPDATE T_BANK_BRANCH
SET STATUS = 0
WHERE BANK_ID = :NEW.BANK_ID;
          END IF;
  • EXCEPTION
D
          WHEN OTHERS
                  Consider logging the error and them re-raise
              RAISE
       END TRG_UPDATE_BANK;
```

Şekil 7.2

07/07/2017

BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 36

DÖNÜŞTÜRME FONKSİYONLARI (CONVERSION FUNCTIONS)

Bugün sık kullanılan bir kaç tane dönüştürme fonksiyonunun nasıl kullanıldıklarını öğrendim ve onlarla ilgili bir kaç örnek yapmaya çalıştım.

To_Number

İlk olarak string bir değeri sayı tipine çeviren fonksiyonu öğrendim. Bu fonksiyonda bir string olarak yazılmış olan değer birinci parametre olarak ikinci parametre ise formatını belirtiyor.

Benim yazdığım sorguda bir tablo yok dual bir sorgu oluşturdum. Bundan dolayı da parametrekeri kolon ismi olarak değil değer olarak atadım.

```
--uF2m296
SELECT TO_NUMBER('1210.72', '9999.99') NUM
FROM DUAL
```

Şekil 8.1

To_Char

İkinci fonksiyon ise verilen değeri char tipine döndürüyor. Ben yine dual sorguda çalıştırdım. Sayı olarak verdiğim birinci parametrenin ikinci parametre ile formatını belirledim bu sefer noktadan sonra tek sayı gelsin.

```
--UFIMZ96
SELECT TO_CHAR(1210.73, '9999.9')NUM
FROM DUAL
```

Şekil 8.2

To_Date

Üçücü olarak ise verilen parametreyi kullandığımız şekilden date tipine döndüren fonksiyon. Formatı belirtmek için ise y m d harfleri kullanılıyor. (Şekil 8.3) deki sorguların ikisinden de aynı formatta tarih dönüyor.

lu İşyeri Personeli

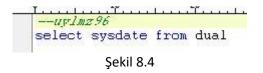




MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Sysdate

Bu fonksiyon sayesinde o anki tarih ve saati döndürüyor. Fonksiyon için herhangi bi parametre vermeye gerek de yok.



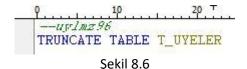
Timestamp

Bu fonksiyonun faydalı olabileceğini düşünüyorum. Çünkü fonksiyon ile veritabanında bir tabloda yanlışlıkla bir şey yapıldı. Bunun sayesinde geçmişe dönülebiliyor.

```
--up/mx96 | select * from t_uyeler as of timestamp (sysdate-(1/24)) | Sekil 8.5
```

Truncate

Truncate bir fonksiyon değil bir sorgu tümcesi. Truncate tıpkı where koşulu olmayan bir delete sorgusu gibi çalışıyor ancak bir kaç farkı var. Bunlardan ilki tablodaki identity olan id alanı kaldığı yerden değil de sıfırdan başlar. İkincisi ise truncate ile bir tablo temizlenirse bu log da tutulmaz. Delete ve Truncate arasındaki en önemli fark ise truncate işlemini geri almak mümkün değil.



	BURAK ÖZKARA
10/07 /2017	Sorumlu İşyeri Personeli



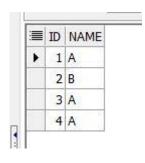


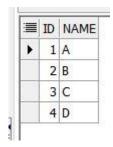
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 38

FARKLI SORGULARI BİRLEŞTİME

Bu işlem için iki tane tablo oluşturdum ve içerilerini elle doldurdum. Bu iki farklı tabloya çektiğim sorgulardan gelen kayıt kümelerini tek bir ortak kümede toplamayı öğrendim. Oluşturduğum tablolar TEMP_TABLE1 (Şekil 9.1) ve TEMP_TABLE2 (Şekil 9.2) deki gibi kayıtlar ile doludur.



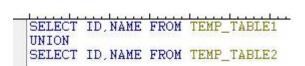


Şekil 9.1

Şekil 9.2

Union

İlk olarak bu iki tablodaki id ve name alanlarının eşleştiği kayıtların tek sefer gösterilmesi için union ifadesi iki select sorgusu arasında kullanılarak sonuca ulaşılıyor. Sorgu ve oluşan sonuç kümesi



	ID	NAME
٠	1	Α
	2	В
	3	Α
	3	С
	4	Α
	4	D

Şekil 9.3 Şekil 9.4

	DUDAY ÖZYADA
	BURAK ÖZKARA
11/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli



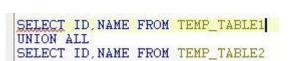


MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 39

Union All

Bu ifade ise union dan farklı olarak eşleşen kayıtlar tekrar tekrar sonuç kümesinde gösteriliyor. Sorgu ve oluşan sonuç kümesi



■ ID NAME

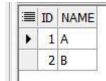
1 A
2 B
3 A
4 A
1 A
2 B
3 C
4 D

Şekil 9.5 Şekil 9.6

Intersect

Bu ifadede ise iki tablodada sadece eşleşen kayıtlar sonuç kümesinde gösteriliyor. Sorgu ve oluşan sonuç kümesi

SELECT ID, NAME FROM TEMP_TABLE1
INTERSECT
SELECT ID, NAME FROM TEMP_TABLE2



Şekil 9.7

Şekil 9.8

11/07 /2017	BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





s Bu ifadede ise yazılan sorguda sadece ilk tal kullanılıyor. Sorgu ve oluşan sonuç küme		nuç kümesinde göst	ermek için
		nuç kümesinde gösi	ermek için
SELECT ID, NAME FROM MINUS SELECT ID, NAME FROM		ID NAME ID NAME ID A	
Şekil 9.9		Şekil 9.10	
11/07/2017	Sci	BURAK ÖZKARA orumlu İşyeri Perso	neli



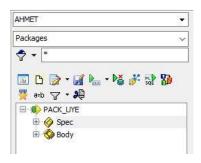


MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 41
--	--------------

PACKAGE

Package denilen yapı birbirileri ile ilişkisi olan fonksiyon yada procedure leri aynı başlık altında toplamak gibi denilebilir. Bu yapı iki ayrı bileşenden oluşuyor bunlar spec ve body. Ben t_uyeler tablosuna uye_ekle,uye_guncelle, uye_sil procedurelerini toplayan bir package oluşturdum. Bu yapı toad da schema browser da Şekil 10.1 deki gibi gözüküyor.



Şekil 10.1

Spec

Bu kısımda oop deki abstract fonksiyon yazar gibi fonksiyonları gövdesi olmadan alacağı parametreler ile birlikte yazıyoruz. Bende procdure'lerin başlıklarını ve bana lazım olan parametreleri Şekil 10.2 deki gibi yazdım.

Body

Bu kısımda ise spec kısmında yazdığım procedure'leri gövdeleri ile beraber tekrar oluşturdum. Ayrıca create yazarken bu sefer yazdığımın body olduğunuda belirtmem gerekiyor. Bundan dolayı bir package için iki farklı create sorgusu çalıştırılıyor. Body için yazmış olduğum create sorgusu ise Şekil 10.3 deki gibi.

	BURAK ÖZKARA
12/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





```
INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)
                                                                                                Sayfa No: 42
                              CREATE OR REPLACE PACKAGE AHMET pack_uye
                                    PROCEDURE UYE_GUNCELLE (i_NUM
                                                              i_AD
i_SOYAD
i_YAS
                                                                          IN VARCHAR2,
                                                                          IN VARCHAR2,
                                                                          IN NUMBER);
                                    PROCEDURE UYE_EKLE (i_NUM
                                                                     IN NUMBER,
                              白
                                                                     IN VARCHAR2,
                                                          i_AD
                                                          i_SOYAD
                                                                     IN VARCHAR2,
                              i_YAS
                                                                     IN NUMBER);
                                   PROCEDURE UYE_SIL (NUM IN NUMBER);
                                END pack_uye;
                                                     Şekil 10.2
                            CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY AHMET PACK_UYE AS
PROCEDURE UYE_GUNCELLE
                                  IS
                                  BEGIN
                             Ė
                                      UPDATE T_UYELER
                                         SET U_ID = i_NUM,

AD = i_AD,

SOYAD = i_SOYAD,

YAS = i_YAS
                                  WHERE U_ID = i_NUM;
END UYE_GUNCELLE;
                             主
                                  PROCEDURE UYE_EKLE (
                             主
                                  IS
                                  BEGIN
                                      INSERT INTO T UYELER
                                            VALUES (i_NUM,
                                                      i_AD,
i_SOYAD,
                                                      i_YAS);
                                  END UYE_EKLE;
                                  PROCEDURE UYE_SIL (NUM IN NUMBER)
                                  IS
                             皇
                                  BEGIN
                                      DELETE FROM T UYELER
                                             WHERE U ID = NUM;
                                                     Şekil 10.3
                                                                             BURAK ÖZKARA
                   12/07/2017
                                                                         Sorumlu İşyeri Personeli
```





INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)		Sayfa No: 43
Ayrıca bu package altında toplanmış procedure'leri çalıştırmak istediğimde ise bunlar için exec komutunu kullanmak gerekiyor. Çalıştırmak için gerekli olan satırda ayrıca hangi schema da olduğumuzu da belirtmek gerekli. Şekil 10.4 deki gibi ahmet schema'sında pack_uye package'ındaki uye_sil pracedure'ünü çalıştırmak için gerekli olan komut.		
exec AH	MET.PACK_UYE.UYE_SIL(5);	
_	Şekil 10.4	
Şekil 10.4 deki komut ile t_uyeler tablos	sundaki u_id si 5 olan kayıt silindi.	
	9-	
12/07/2017	BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Perso	neli
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 44

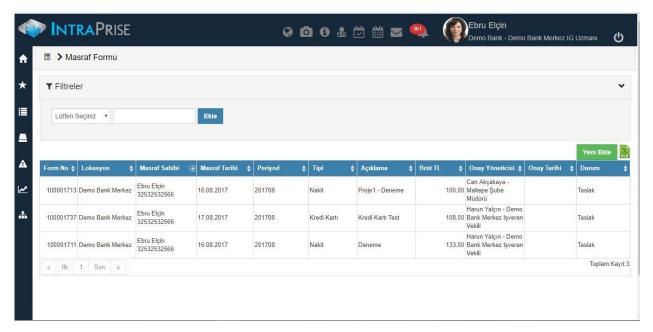
MASRAF FORMU

Genel Bilgiler Sayfası

Bugün yapılan proje kapsamında bir parçasınada benim başlamamı istediler. Yapmam gereken şey tam anlamıyla şirketteki kişilerin masraflarını kaydettikleri bir form tasarlamak. Sistem zaten dinamik olduğundan dolayı bir hardcode durumu yok. Bundan dolayı masraf formunun tablolarını viewlarını tasarlamak kalıyor. Masraf formundaki kayıtları 4 farklı tabloda tutuyorum Bunlar

T_EXPENSE_HEAD,T_EXPENSE_LINE,T_EXPENSE_LINE_DETAILS,T_EXPENSE_PAY

Ancak burada bu tabloların create sorguları ve viewlarını anlatmak yerine masraf formunu tasarlarken yaptığım şeyleri anlatacağım. Bunun için ilk olarak t_expese_head in view ı olan v_expense_head 'in sistemdeki görünümü.



Şekil 11.1

	BURAK ÖZKARA
13/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





......

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kuruı	m/Kuruluş)		Sayfa No: 45
Yeni Ekle butonuna basınc alanlar çıkıyor karşımıza.	a açılan say	fada t_expense_head tablosuna kayıt g	irilmesi için gerekli
	Masraf Sahibi	Ebru Elçin - Demo Bank Merkez IG Uzmanı	
	Masraf Tarihi		
	Tipi	Seçiniz v	
	Proje	Seçiniz •	
	Açıklama		
	Onay Yöneticisi	Harun Yalçın - Demo Bank Merkez İşveren Vekili [2000]	
	Onay Tarihi		
	Hazırlayan	: Ebru Elçin - Demo Bank Merkez IG Uzmanı	
yapabilmek için dinamik si genel kalıp elm_id,elm_va textbox dolu gelmesi için g İlk olarak masraf sahibinin	stemde bu a l,opt_grp,de gerekli olan lookup ı Şe	erinin dolması veya textboxlarda persor alanlar için lookuplar hazırlamak gereki efault_value şeklinde hazırlanıyor. Opt_ bir alan diğerleri de id value ve default_ kil deki gibi. Bu lookup sayesinde aynı ş esinde de login olmuş kişi otomatik olara	yor. Lookup larda grp sayfa yüklenirken _value şeklinde. irketteki kişileri
SELECT	emp_name emp_hier_id emp_hier_na (SELECT emp FROM v_e WHERE emp OPT_GRP, (SELECT emp FROM v_e WHERE emp DEFAULT_ v_employee	e lookup elm_id, me elm_val, o_hier_name mployee o_id = i_emp_id AND HIER_ID = i_title_i o_hier_id mployee o_id = i_emp_id AND HIER_ID = i_title_i	id)
13/07/2017		BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Perso	





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 46

Saydaki yazığım ikinci lookup ise ödeme tipine ait. Burada ise t_parameter tablosundan param name pay type olanları id leri ile birlikte getiriyorum.

```
--286-101 Magr_type lookup

SELECT value_id elm_id, value_name elm_val, 0 DEFAULT_VALUE
FROM t_parameter
WHERE param_name = 'PAY_TYPE'

ORDER BY elm_id
```

Şekil 11.4

Şuanda sayfada görünmeyen bir textbox daha var oda Ödeme tipi kredi kartı seçilince açılıyor. Burada ise t credit card tablosundan giriş yapmış kişiye ait kredi kartları geliyor.

```
--286-101 KK lookup |
SELECT CARD_NUM elm_id, CARD_NUM elm_val, 0 DEFAULT_VALUE
FROM t_credit_card
WHERE emp_hier_id = (SELECT emp_hier_id
FROM v_employee
WHERE emp_id = i_emp_id AND hier_id = i_title_id)
```

Şekil 11.5

T_project tablosundan şirkete açılmış olan projeleri çekmek için yazdığım lookup.

```
--286-101 proje name lookup

SELECT prj_id elm_id, prj_name elm_val, 0 DEFAULT_VALUE

FROM t_project

WHERE cmp_id = i_company_id
```

Onay yöneticisinin lookup ı diğerlerine göre biraz uzun çünkü önce giriş yapmış kişiyi sonra onun manager ını ve ayrıca o manager ın en fazla ne kadar masrafı onaylayabildiğini göstermem gerekliydi ve ortaya böyle bir lookup çıktı.

```
SELECT VE.EMP_HIER_ID ELM_ID,

VE.EMP_HIER_NAME ||' ['||LOA.ACCEPT_LIMIT||']' ELM_VAL,

VE.EMP_HIER_NAME ||' ['||LOA2.ACCEPT_LIMIT||']' OPT_GRP,

VE2.EMP_HIER_ID DEFAULT_VALUE

FROM V_EMPLOYEE VE, V_EMPLOYEE VE2, T_LOA LOA, T_LOA LOA2

WHERE VE.COMPANY_ID = i_company_id

AND VE2.PARENT_HIER_ID =

(SELECT PARENT_HIER_ID

FROM V_EMPLOYEE

WHERE EMP_ID = i_emp_id AND HIER_ID = i_title_id)

AND VE2.IS_HEAD = 1

AND VE.IS_HEAD = 1

AND VE.EMP_HIER_ID =LOA.EMP_HIER_ID(+)

AND VE2.EMP_HIER_ID =LOA2.EMP_HIER_ID(+)
```

Şekil 11.6

13/07/2017

BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





Hazırlayan için ise giriş yapmış kişiyi çek	en lookup.	
286-101 author lookup	emp_hier_name elm_val, 0 DEFAUI	
FROM v_employee		1_14101
WHERE emp_id = i_emp_id AN		
	Şekil 11.7	
Ayrıca bu sayfaya javascript de yazmam değil ise alan hide olarak güncelleniyor. oluyorum. O ise cd deki 286-101.js dosy	Bu sayede nakit iken kredi kartı seçim	
	5U54V 3-V-5	
13/07/2017	BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Persol	neli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 48

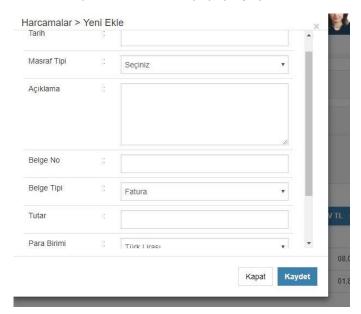
Harcamalar Sayfası

Bu sayfayı masraf sahibinin yapmış olduğu harcamaların listelendiği ve yeni eklemeler yapıldığı sayfa olarak tasarladım. Bu sayfanın tablosu ise t_expense_line ve view ise v_expense_line



Şekil 11.8

Yeni ekle butonuna basınca ise bu sayfanın üstünde bir popup açılıyor ve masrafın bilgileri burada giriliyor.



Şekil 11.9

BURAK ÖZKARA 14/07/2017 Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 49

Bu sayfada ise 3 tane lookup var. Bunlardan ilki masraf tipinin seçildiği lookup. Bu lookupda t expense type tablosundan masraf seçiliyor ve onun kdv oranı kodu listeleniyor.

```
--286-102 masraf tipi lockup

SELECT ACCOUNT_TYPE_ID elm_id,
    ACCOUNT_CODE || ' - ' || ACCOUNT_TYPE || ' - %' || VAT_PERCENT elm_val,
    0 DEFAULT_VALUE
    FROM t_expense_type
ORDER BY ACCOUNT_CODE
```

Sekil 11.10

2. lookup ise belge tipinim seçildiği lookup. Bunda da yine t_parameter tablosundan ilgili alandaki datalar id'leri ile birlikte çekiliyor.

```
--286-102 belge tipi lookup

SELECT value_id elm_id, value_name elm_val, 2 DEFAULT_VALUE
FROM t_parameter
WHERE param_name = 'DOC_TYPE'
ORDER BY elm_id
```

Şekil 11.11

Son lookup da yine t_parameter tablosundan para birimini seçmek için kullanılan lookup.

```
--286-102 para birimi lockup

SELECT value_id elm_id, value_name elm_val, 1 DEFAULT_VALUE
FROM t_parameter
WHERE param_name = 'CURRENCY_TYPE'
ORDER BY elm_id
```

Şekil 11.12

Ayrıca bu sayfanın sağ click olayında yeni bir tablo daha açılıyor buraya ise o masrafı paylaşan kişiler ve ne kadarının kişiye ait olduklarının listesi tutuluyor.



Sekil 11.13

	BURAK ÖZKARA
14/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş) Sayfa No: 50

Masraf Dağıtımda yeni ekle yine popup olarak açılıyor.



Şekil 11.14

Bu sayfadaki tek lookup ise adı soyadı için company deki kişileri arama yapılabilmesi yazdım. Burada opt_grp boş çünkü sayfa yüklenirken dolu gelmesi gerekmiyor.

Şekil 11.15

BURAK ÖZKARA
14/07/2017 Sorumlu İşyeri Personeli





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)	Sayfa No: 51

Ödemeler

Bu sayfada bir ekleme bulunmuyor sadece bir view bulunuyor. V_expense_line_total bu view da ise harcamların toplam tutarı avanstan ne kadar harcandığı gibi detaylarla birlikte hazırladığım bir view.



Şekil 11.16

Bunun sağ click olayında ise avans seçeneği mevcut. Burası sayesinde ise masraf sahibinin avanslarını ve onlardan ne kadarını bu masraf için harcadıkları listeleniyor.



Şekil 11.17

	BURAK ÖZKARA
17/07/2017	Sorumlu İşyeri Personeli



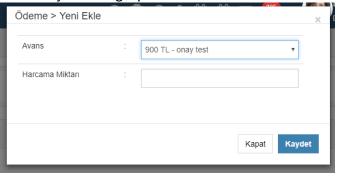


MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

INTRA NET BİLGİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)

Sayfa No: 52

Yeni ekle denince yine bir popup açılıyor ve oradan bir avans seçip ne kadarını bu masraf için kullanmışsak onu giriyoruz.

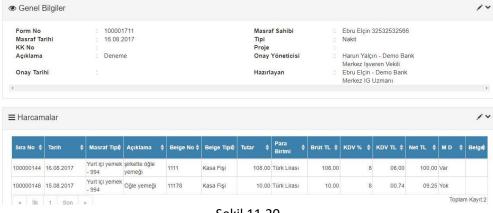


Şekil 11.18

Burada tek lookup var o ise avans tablosundan giriş yapmış kişinin avanslarını listeliyor.

Şekil 11.19

Son olarak ise özet bilgiler kısmında bunların son bakışı bulunuyor.



Şekil 11.20

17/07/2017

BURAK ÖZKARA Sorumlu İşyeri Personeli





INA NEI BIL	Gİ SİSTEMLERİ (Kurum/Kuruluş)		Sayfa No: 53
Javasc	ript		
Bugün istiyorı		ascriptleri tamamladım.Yazdığım js leri sır	asıya anlatmak
Genel	Bilgiler sayfasındaki js ler		
•		ılunan kredi kartı alanı gizleniyor. Kredi ka munda kredi kartı bilgisi yazdırmamış olu	
•	· ·	ğer bir proje seçili ise onay yönetici alanı çili değilse bu seferde kişinin departman y	
Harcan	nalar sayfasındaki js ler		
•	,	ir harcamanın dağıtımında kayıt eklenirke utarını aşan bir masraf dağıtımı gerçekleşt	
Ödeme	eler sayfasındaki js ler		
•	Eğer form kredi kartı olarak açılmışs kartından hemde avanstan harcama	sa sağ tık avans tablosu açılmıyor bu saye a yapmış gibi gösteremiyor.	de kullanıcı hem krec
•	Avans tablosuna veri girerken önce	popup dan avans seçilmesini gerektiren b	oir js
•	Yine avans tablosunda ödeme göste	erilmemiş tutarı aşan bir tutar yazdırmaya	ın js
•	Yine avans tablosunda kendi avans	ından fazla tutar girmesini engelleyen js.	
•	ı bunları tamamladıktan sonra imza iş kendimi geliştirdim. Ayrıca javascript	şlemlerini hallettim ve stajımı bitirmiş old de de kendimi geliştirdim.	um. Burada PL/SQL



