|  |
| --- |
| **167205**  **Facebook Turkcell Dünyası** |
| Analiz Dokümanı |
|  |
| Handan Bilginç / ICT-CRMBISC-DCCS-DCA |
| 01.02.2013 |

**Proje Ekibi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rolü** | **Adı Soyadı** | **Fonksiyonu** | **Bölümü** | **Birimi** | **Takımı** |
| Proje Yöneticisi | Demet Afşar | ICT | CRMBISC | PM |  |
| Analiz Faz Lideri | Handan Bilginç | ICT | CRMBISC | DCCS | DCA |
| Domain Architect | Elif Şahintaş | ICT | CRMBISC | DCCS | DCA |
| Test Faz Lideri | Handan Bilginç | ICT | CRMBISC | DCCS | DCA |
| Operasyon F.Lideri | Bülent Emre Duman | ICT | IO | VAS | PDS |
| Development Faz Lideri | Wanda Digital |  |  |  |  |
| Developer (lar) | Wanda Digital |  |  |  |  |
| Kontrolör | Feyzal Akpınar | ICT | CRMBISC | DCCS | DCA |
| Teknik Satın Alma | Feruzan Arcan | GFN | P | ITP | S |

**Sürüm Tarihçesi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sürüm** | **Bölüm** | **Güncelleyen** | **Tarih** | **Güncelleme Nedeni** |
| 1.0 |  | Osman Kara | 09.02.2013 | İnit (CSI) |
| 1.1 |  | Handan Bilgin. | 12.02.2013 | Tıkla Konuş Analizi |

# İhtiyaç Analizi

## Mevcut Durum, İhtiyaç Tanımı ve Amaç

Mevcut Durum:

İhtiyaç Tanımı:

Amaç:

## Talep Olgunlaştırma Dokümanı

Arena linki:

## İş Servisleri

### **Etkilenen İş Servisi 1: <Sun Access manager>< 113363>**

#### Gereksinimler

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Servis PPM Id | Gereksinim Tipi | Sıra No | Gereksinim Detayları | Öncelik | İstek Sahibi Organizasyon |
| 113363 | İş | 1 | SSO ile entegre uygulamaların upgrade sonrası sorunsuz çalışmaya devam etmesi. | Mutlaka Olmalı | ICT-DC-CCD |
| 113363 | İş | 2 | WebSSO Login sayfasının pop up yerine, uygulama içinde açılabilmesi. | Mutlaka Olmalı | ICT-DC-CCD |
| 113363 | İş | 3 | Uygulamalara göre webSSO login ekranının farklılaştırılabilir olması. | Mutlaka Olmalı | ICT-DC-CCD |
| 113363 | İş | 4 | Mevcutta yapılmakta olan captcha kontrollerinin yeni yapıda da korunması. | Mutlaka Olmalı | ICT-DC-CCD |
| 113363 | İş | 5 | Google Analytics entegrasyonun devam etmesi. | Mutlaka Olmalı | ICT-DC-CCD |
| 113363 | İş | 6 | Hatalara ilişkin detaylı raporların SmartCube üzerinden alınabilmesi. | Mutlaka Olmalı | ICT-DC-CCD |
| 113363 | İş | 7 | Uygulama performansı iyi olmalıdır. | Mutlaka Olmalı | ICT-IO-EIS-SAS |
| 113363 | Rapor |  | Login raporlarının ortak bir noktadan detaylı raporlanabilmesi | Mutlaka Olmalı | ICT-DC-CCD |
| 113363 | İş | 8 | Login sayfasında **beni hatırla** fonksiyonu olmalı, ve bu check box’ ı seçen müşterilerin bazı uygulamaların bazı sayfalarına 3 gün boyunca şifresiz girebilmesi sağlanmalıdır. | Mutlaka Olmalı | ICT-IO-EIS-SAS |
|  | Regulasyonel |  | N/A |  |  |
|  | Bilgi Güvenliği |  | N/A |  |  |
|  | İş Sürekliliği |  | N/A |  |  |
|  | Hizmet seviye gereksinimleri |  | N/A |  |  |
|  | Veri gereksinimleri |  | N/A |  |  |

#### Kullanım Senaryoları(Use Caseler)

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case Adı | **CSI Login** |
| Use Case No | UC\_1 |
| Business Servis Id | 113363 |
| Aktörler | Online işlem merkezi kullanıcısı |
| Tetikleyici | Müşteri turkcell.com.tr üzerinden Online İşlemler linkien tıklar. |
| Normal Akış: | * SSO login sayfası açılır. * Müşteri Turkcell Şifre ve MSISDN bilgisini doğru olarak girer. * Tamam’ a tıklar. * Başarılı şekilde CSI’ a login olur. |
| Alternatif Akış 1: | * Müşteri 3 kez şifreyi yanlış girer. * Tamam’ a tıklar. * Ekrana güvenlik kodu gelir. |
| Alternatif Akış 2: | * Müşteri mobilimza ile giriş linkine tıklar. * TCKN bilgisini doğru girer. * Telefonuna gelen mesajı onaylar ve imzalar. * Başarılı login gerçekleşir. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case Adı | **Turkcell Mağaza Login** |
| Use Case No | UC\_2 |
| Business Servis Id | 113363 |
| Aktörler | Turkcell mağaza kullanıcısı |
| Tetikleyici | Müşteri turkcell.com.tr üzerinden Online mağaza linkine tıklar. |
| Normal Akış: | * SSO login sayfası açılır. * Müşteri Turkcell Şifre ve MSISDN bilgisini doğru olarak girer. * Tamam’ a tıklar. * Başarılı şekilde mağaza’ ya login olur. |
| Alternatif Akış 1: | * Müşteri 3 kez şifreyi yanlış girer. * Tamam’ a tıklar. * Ekrana güvenlik kodu gelir. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case Adı | **WebSSO Login Confirmation** |
| Use Case No | UC\_3 |
| Business Servis Id | 113363 |
| Aktörler | Phonebackup**,** TonlaKazan**,** UygulamaDükkanı**,** WebMesaj**,** MobilKodkullanıcıları |
| Normal Akış: | * Phonebackup**,** TonlaKazan**,** UygulamaDükkanı**,** WebMesaj**,** MobilKod uygulamalarına login olmak üzere SSO login sayfası açılır. * Müşteri Turkcell Şifre ve MSISDN bilgisini doğru olarak girer. * Tamam’ a tıklar. * Başarılı şekilde CSI’ a login olur. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case Adı | **WebSSO RWD** |
| Use Case No | UC\_4 |
| Business Servis Id | 113363 |
| Aktörler | com.tr kullanıcısı |
| Normal Akış: | * Müşteri WebSSO login sayfasının daha küçük boyutta, iframe içinde yerleştirilmiş olan bir sayfayı açar. * WebSSO’ nun “Responsive Web Design” yapısından ötürü login alanının boyutu küçülmüş olmasına rağmen, iframe büyüklüğü ile uyumlu şekilde login sayfası görülür. * Şifre ve MSISDN bilgileri girilir. * Başarılı login gerçekleşir. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case Adı | **Customization** |
| Use Case No | UC\_5 |
| Business Servis Id | 113363 |
| Aktörler | Turkcell müşterileri |
| Normal Akış: | * Kullanıcı A uygulamasının WebSSO login sayfasını açar. Login sayfasının A uygulaması ile benzer tasarımda olduğunu görür. * Kullanıcı B uygulamasının WebSSO login sayfasını açar. Login sayfasının B uygulaması ile benzer tasarımda olduğunu görür. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Adı** | **Raporlama** |
| Use Case No | UC\_6 |
| Business Servis Id | 113363 |
| Aktörler | Turkcell müşterileri |
| Normal Akış: | * Business owner Google Analytics’ i açar. * WebSSO login sayfası ile ilgili beslemelerin (standar şekilde) GA’ ya iletilmesinden ötürü ilgili raporları görür. |
| Alternatif Akış: | * Business owner SmartCube’ e login olur. * Turkcel Şifre login kısmında raporları görür. * Login hatalarının sayıları ve tipleri raporda yer alır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case Adı | **Light Login** |
| Use Case No | UC\_6 |
| Business Servis Id | 113363 |
| Aktörler | Turkcell müşterileri |
| Normal Akış: | * Müşteri turkclel.com.tr’ ye gelir. * Bireysel linkini tıklar. * WebSSO login ekranı gelir. * Müşteri MSISDN ve şifresini yazar. Beni Hatırla check box’ ını seçer. * Başarılı login olur. * Müşteri online işlem uygulamasından çıkış yapar. * Tekrar bireysel linkine tıklar. * Login sayfası gelmeden anasayfanın açıldığını görür. * CSI anasayfasında herhangi bir linke tıkladığında WebSSO login sayfasına yönlendirilir. * WebSSO’ ya başarılı login sonrası anasayfa dışındaki sayfalara erişebilecektir. |

#### Ekran Gereksinimleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Ekran Gereksinimleri** | |
| Servis PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| Gereksinim Özeti | Login sayfasının daha küçük pencereler içinde açılması durumunda ekran boyutu ile uyumlu şekilde açılması gerekmektedir. |

#### Kapasite ve performans gereksinimleri

* Login sayfası load süresi isteklerin %95 için 1.5 sn den düşük olmalıdır.
* login için giriş butonuna basılmasından erişilmeye çalışılan sayfaya redirect süresi  isteklerin %95’i için 1 saniyeden az olmalıdır.
* OAM bug ve custom code kaynaklı problemler nedeni ile availability değeri %99,95 in altına düşmemelidir.

## Kullanıcı Kabul Testleri

A.3.1.2 kısmında belirtilmiş use case’ lerin test edilmesi gerekmektedir.

# ÇÖZÜM ANALİZİ

## Üst Seviye Çözüm

### **Mimari Çözüm**

Çalışma kapsamında sadece ürün upgrade’ i yapılacaktır. Yeni bir interface açılmayacak yada mevcut olanlar değiştirilmeyecektir. Bu yüzden HLS hazırlanmamıştır.

### **Sıralı İşler Diyagramı (Sequence Diagram)**

HLS oluşturulmadığı için bu kısım N/A.

## Detaylı Çözüm: Çözümün Uygulanması ile Etkilenen Servisler

### **CSI - 113005**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSI - Fonksiyonel Gereksinim 1** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | # |
| Gereksinim Özeti | TL Yükle Tasarım Değişikliği ve Loglama |

**Gereksinim Detayları:**

Bu proje kapsamında “KK ile TL yükleme” ekranlarının, requestte gelen bir parametreye göre farklı bir tasarımda açılabilmesi amaçlanmaktadır.

Bunun için url içinde “**theme=csifb**” şeklinde bir parametre bulunacaktır. FB uygulaması bu şekilde uygulamayı çağıracak ve iFrame içinde açacaktır.

Tasarımlar aşağıdaki linkte yer almaktadır.



TL Yükle sayfasından yapılan işlemlerin loglanması sırasında, **csifb**’ tan gelerek yapılan işlemler için ayrı bir kanal olarak (**CSIFB**) loga atılmalıdır. Böylece raporlarda csi facebook uygulamasından gelinerek yapılmış yükleme işlemleri ayrıştırılabilecektir.

|  |  |
| --- | --- |
| **CSI - Fonksiyonel Gereksinim 2** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | # |
| Gereksinim Özeti | Servletlerin JSON formatında dönüş yapması |

**Gereksinim Detayları**

**/csifb** isimli yeni bir context oluşturulmalıdır. Bu context’ e gelen istekler, arkada /csi’ ın çağırdığı servletler ile konuşacak ama response olarak iPhone’ lar için oluşturulmuş, descriptor’ da yer alan JSON formatında dönüş olacaktır.

**/csifb** dizini SSO agent tarafından full protected URL grubuna eklenecektir. Bu dizine ulaşmak için SSO logini gerekmelidir.

|  |  |
| --- | --- |
| **CSI - Fonksiyonel Gereksinim 3** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | # |
| Gereksinim Özeti | /csifb login servlet |

**Gereksinim Detayları**

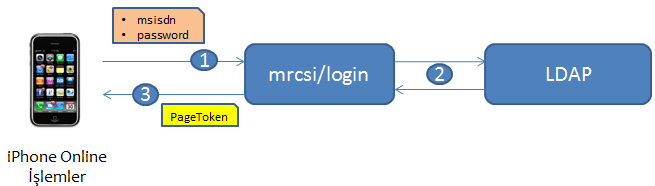
Mevcutta iPhone ve Android OIM uygulamaları, işlemler için CSI servletlerine request yapmaktadır. Örneğin tarife bilgisini almak için doğrudan tarife sistemine gitmez; CSI servletlerini farklı bir context’ te ve channel id ile çağırır. CSI servlet’ leri bu durumda cevabı JSON formatında dönmektedir.

Turkcell Facebook Dünyası uygulamasında yer alacak, CSI ile alakalı işlemler de yine bu yapı üzerinden verilecektir.

**MEVCUT AKIŞ**

CSI mobil client’ ların login akışı aşağıdaki gibi (akış 1.1) olmaktadır:

1. Müşteri uygulamaya gsm numarasını ve turkcell şifresini girer. Uygulama bu bilgileri csi’ a iletir.
2. Mrcsi içindeki login servlet LDAP üzerinden kontrol eder bilgileri (realm üzerinden). Bilgiler doğru ise client’ a verilmek üzere bir pageToken oluşturulur.
3. Client bundan sonraki isteklerinde pageToken parametresini ekleyerek CSI servletlerini çağırır.



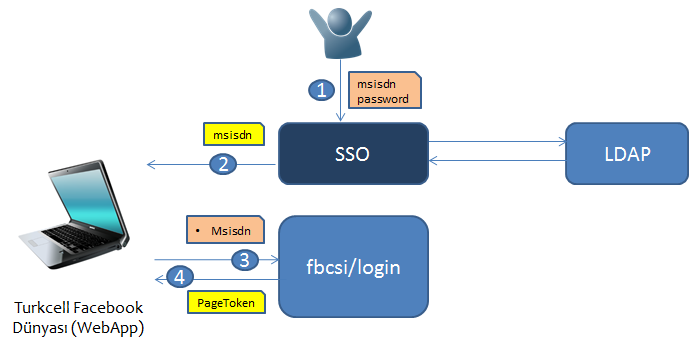
**Akış 1.1 – mevcut mobil login akışı**

**TURKCELL FACEBOOK DÜNYASI AKIŞI**

**mrcsi/login** servleti input alarak müşterinin *MSISDN* ve *turkcell şifre* bilgisini almaktadır. Bu bilgiler doğru ise token oluşturmaktadır.

CSI facebook uygulaması bir web uygulamasıdır ve logini kurulacak SSO agent üzeriden kontrol edilecektir. Bu sebeple Turkcell Facebook Dünyası uygulaması aslında müşterinin password’ ünü göremeyecektir. Uygulamanın elinde sadece başarılı login sonrası aldığı TCEL\_UID (msisdn) parametresi bulunmaktadır. Bu sebeple login servlette değişiklik gerekmektedir. Önerilen ve bilgi güvenliği tarafınan onaylanan akış aşağıdaki (akış 1.2) gibidir.

1. Müşteri SSO’ ya login olur.
2. Uygulama header içinden TCELL\_UID parametresini (msisdn) alır.
3. Uygulama MSISDN bilgisini ile fbcsi/login’ e istek yapar.
4. Login servlet pageToken döner.
5. Uygulama, csi’ a yaptığı tüm isteklerinin sonuna **?pagetoken=xxxxxxx** olarak pageToken eklenecektir.



**Akış 1.2 – mevcut mobil login akışı**

Akıştaki 4. adımda, CSI uygulamaya bir customer objesi dönmektedir. Bu objenin içindeki alanlar ve bunların alabileceği değerler aşağıdaki gibidir.

* msisdn
* customer name
* payment type
* isPlatinum
* isgold
* session id
* pagetoken
* efatura aboneliği



Fbcsi/login context’ ine sadece uygulama sunucularından erişilebilmelidir. Bu sebeplede IP bazında filtreleme yapılmalıdır.

|  |  |
| --- | --- |
| **CSI - Fonksiyonel Gereksinim 4** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | # |
| Gereksinim Özeti | Descriptor’ı Olmayan Servletlere Descriptor Eklenmesi |

**Gereksinim Detayları**

Mevcutta descriptor’ ı olan ve olmayan işlemlerin listesi aşağıdaki gibidir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FATURALARIM | Güncel Fatura Tutarı | VAR |
| FATURALARIM | Fatura Sorgulama | VAR |
| FATURALARIM | Fatura Kesim Tarihi | YOK |
| FATURALARIM | Fatura Kontrol | YOK |
| FATURALARIM | Fatura Detayları | VAR |
| HAT ÖZETİM | Tarife Sorgulama | VAR |
| HAT ÖZETİM | Kalan Kullanım Sorgulama | VAR |
| HAT ÖZETİM | Kulüp Bilgisi | YOK |
| HAT ÖZETİM | Paket/Servis Aboneliklerin Sorgulanması | YOK |
| TL İŞLEMLERİ | TL Dönemleri Sorgulama | VAR |
| TL İŞLEMLERİ | Güncel TL Miktarı | VAR |
| TL İŞLEMLERİ | Prepaid Kullanım Detayı | VAR |
| KREDİ İSTE | Kredi İsteme | VAR |
| KREDİ TRANFER | Kredi Transfer | YOK |

**DESCRIPTOR OLANLAR**

**Not**: Servis URL’ leri iPhone içindir. CSI FB uygulamasında bu URL’ ler yerine başka URL’ ler kullanılacaktır.

**Guncel Fatura Tutari**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/currentInvoice?req=IPHONEGUNCEL>

input**:** none

response**:**

{  
   **"CurrentInvoice"**:{  
      **"invoice"**:{  
         **"getOpenAmount"**:"200.22"  
      }  
   }  
}

**Fatura Sorgulama (Acik Faturalar)**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/getOpenInvoices>

input**:**msisdn

response**:**

{  
   **"getOpenInvoices"**:{  
      **"openInvoices"**:{  
         **"965466098"**:{  
            **"getInvoiceNumber"**:"965466098",  
            **"getAmount"**:"32.0",  
            **"getInvoicePeriod"**:"201006",  
            **"getDueDateAsStr"**:"07.07.2010",  
            **"getCustomerName"**:"MU\*\*\*\*\*\* KO\*"  
         }  
      }  
   }  
}

**Tarife Sorgulama**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/tariffQuery>

input**:** none

response**:**

{  
   **"TariffQuery"**:{  
      **"tariffDesc"**:"Gold Tarife",  
      **"advPackName"**:"GOLD PAKET 4GB DATA",  
      **"disPackNumbers"**:""  
   }  
}

**Kalan Kullanim Sorgulama**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/freeServicesQuery>

input**:** none

response**:**

{  
   **"FreeServicesQuery"**:{  
      **"freeUnits"**:[  
         {  
            **"getCampaignName"**:"GOLD PAKET 4GB DATA",  
            **"getDeactivationDate"**:"25 Şubat 2013",  
            **"getAvailableBalance"**:"3.437 MB",  
            **"getActivationDate"**:"25 Ocak 2013",  
            **"getCreditUnit"**:"",  
            **"getZoneTypeDesc"**:"Internet",  
            **"getCreditUnit2"**:"MB",  
            **"getCurrPeriodBalance2"**:"4.096",  
            **"getAvailableBalance2"**:"3.437",  
            **"getUnitRate"**:"1024",  
            **"getUnitTypeDesc"**:"DATA"  
         },  
         {  
            **"getCampaignName"**:"GOLD PAKET 4GB DATA",  
            **"getDeactivationDate"**:"25 Şubat 2013",  
            **"getAvailableBalance"**:"3.437 MB",  
            **"getActivationDate"**:"25 Ocak 2013",  
            **"getCreditUnit"**:"",  
            **"getZoneTypeDesc"**:"Internet",  
            **"getCreditUnit2"**:"MB",  
            **"getCurrPeriodBalance2"**:"4.096",  
            **"getAvailableBalance2"**:"3.437",  
            **"getUnitRate"**:"1024",  
            **"getUnitTypeDesc"**:"DATA"  
         },  
         {  
            **"getCampaignName"**:"GOLD PLUS 2000SMS HERYONE KMP",  
            **"getDeactivationDate"**:"25 Şubat 2013",  
            **"getAvailableBalance"**:"1.969 SMS",  
            **"getActivationDate"**:"25 Ocak 2013",  
            **"getCreditUnit"**:"",  
            **"getZoneTypeDesc"**:"SMSHeryone",  
            **"getCreditUnit2"**:"SMS",  
            **"getCurrPeriodBalance2"**:"2.000",  
            **"getAvailableBalance2"**:"1.969",  
            **"getUnitRate"**:"",  
            **"getUnitTypeDesc"**:"SMS/MMS"  
         },  
         {  
            **"getCampaignName"**:"GOLD PLUS KMP",  
            **"getDeactivationDate"**:"25 Şubat 2013",  
            **"getAvailableBalance"**:"4.928 dk",  
            **"getActivationDate"**:"25 Ocak 2013",  
            **"getCreditUnit"**:"",  
            **"getZoneTypeDesc"**:"Turkcelllilerle",  
            **"getCreditUnit2"**:"dk",  
            **"getCurrPeriodBalance2"**:"5.000",  
            **"getAvailableBalance2"**:"4.928",  
            **"getUnitRate"**:"",  
            **"getUnitTypeDesc"**:"SES"  
         },  
         {  
            **"getCampaignName"**:"GOLD PLUS KMP",  
            **"getDeactivationDate"**:"25 Şubat 2013",  
            **"getAvailableBalance"**:"1.987 dk",  
            **"getActivationDate"**:"25 Ocak 2013",  
            **"getCreditUnit"**:"",  
            **"getZoneTypeDesc"**:"Heryone",  
            **"getCreditUnit2"**:"dk",  
            **"getCurrPeriodBalance2"**:"2.000",  
            **"getAvailableBalance2"**:"1.987",  
            **"getUnitRate"**:"",  
            **"getUnitTypeDesc"**:"SES"  
         },  
         {  
            **"getCampaignName"**:"HAFTADA 2GUNBEDAVA-CM-CMT 06:00-18:00 arasi",  
            **"getDeactivationDate"**:"21 Şubat 2013",  
            **"getAvailableBalance"**:"8.618 dk",  
            **"getActivationDate"**:"21 Ocak 2013",  
            **"getCreditUnit"**:"",  
            **"getZoneTypeDesc"**:"Turkcelllilerle",  
            **"getCreditUnit2"**:"dk",  
            **"getCurrPeriodBalance2"**:"8.640",  
            **"getAvailableBalance2"**:"8.618",  
            **"getUnitRate"**:"",  
            **"getUnitTypeDesc"**:"SES"  
         },  
         {  
            **"getCampaignName"**:"PLATINUM YURTDISI SMS",  
            **"getDeactivationDate"**:"17 Şubat 2013",  
            **"getAvailableBalance"**:"30 SMS",  
            **"getActivationDate"**:"17 Ocak 2013",  
            **"getCreditUnit"**:"",  
            **"getZoneTypeDesc"**:"",  
            **"getCreditUnit2"**:"SMS",  
            **"getCurrPeriodBalance2"**:"30",  
            **"getAvailableBalance2"**:"30",  
            **"getUnitRate"**:"",  
            **"getUnitTypeDesc"**:"SMS/MMS"  
         }  
      ]  
   }  
}

**Fatura Kullanım Detayları (Fatura Listesini Getirir)**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/callDetails>

input**:** referrer=monthselect&period=01

(müşterinin seçtiği fatura dönemi, geriye doğru en fazla 3 ay olabilir)

output**:**

{  
   **"callDetails"**:[  
      {  
         **"getDataVolume"**:"84.69531",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Kamu 1GB Paketi",  
         **"getHour"**:"23:40:13",  
         **"getOpNumberAddress"**:"internet",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"1.7363281",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Kamu 1GB Paketi",  
         **"getHour"**:"23:09:23",  
         **"getOpNumberAddress"**:"internet",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"5.7353516",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Kamu 1GB Paketi",  
         **"getHour"**:"22:23:16",  
         **"getOpNumberAddress"**:"internet",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"7.0",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Sekreterim",  
         **"getHour"**:"22:22:59",  
         **"getOpNumberAddress"**:"7532",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.34965"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"5.4501953",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Kamu 1GB Paketi",  
         **"getHour"**:"22:21:20",  
         **"getOpNumberAddress"**:"internet",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"223.0",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Dakika Devri",  
         **"getHour"**:"22:12:17",  
         **"getOpNumberAddress"**:"0536437\*\*\*\*",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"85.680664",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Kamu 1GB Paketi",  
         **"getHour"**:"20:55:18",  
         **"getOpNumberAddress"**:"internet",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"711.0",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Dakika Devri",  
         **"getHour"**:"20:43:20",  
         **"getOpNumberAddress"**:"0535034\*\*\*\*",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"5.348633",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Kamu 1GB Paketi",  
         **"getHour"**:"20:24:47",  
         **"getOpNumberAddress"**:"internet",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      },  
      {  
         **"getDataVolume"**:"292.0",  
         **"getDay"**:"09/01",  
         **"getDescription"**:"Dakika Devri",  
         **"getHour"**:"20:19:15",  
         **"getOpNumberAddress"**:"0535606\*\*\*\*",  
         **"getRatedflatAmount"**:"0.0"  
      }  
   ]  
}

**Güncel TL Miktarı**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/kontormetre>

input**:** none

response**:**

{  
   **"Kontormetre"**:{  
      **"currentCounter"**:"0.64"  
   }  
}

**Prepaid Kullanım Detayları**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/prepaidCallDetails>

input**:** none

response**:**

{  
   **"CallDetailsFirstPage"**:{  
      **"isSubscriptionActive"**:"false"  
   }  
}

**Kredi İste**

<https://csi.turkcell.com.tr/mrcsi/kontorIsteRequest>

input**:**

**toTelNo**=5376429934&**transferAmoun**t=1

response**:**

{  
   "**KontorIsteApprovePage**":{  
      "\_**transferCounterEntry**":{  
         "**getToMsisdn**":"5376429934",  
         "**getCounterAmount**":"1"  
      }  
   }  
}

**DESCRIPTOR OLMAYANLAR**

Mevcutta descriptor’ ı olmayanlar için eklenmesi gerekmektedir. Output değerleri aşağıdaki gibi olacaktır.

**Fatura Kesim Tarihi**

Bu servisin amacı en yakın fatura kesim tarihini dönmektir.

<https://csi.turkcell.com.tr/csi/billCycleQuery>

{

**"recentBillingDate"**:"25.02.2013"

}

**Fatura Kontrol Aboneliği Sorgulama**

Bu servisin amacı müşterinin (varsa) fatura kontrol aboneliğine dair limit değerini dönmektir.

https://csi.turkcell.com.tr/csi/ InvoiceLimitQueryServlet

{  
   "**InvoiceLimitQuery**":{  
      "**limitAmount**":"20.0"  
   }  
}

**Kulüp Bilgisi**

Bu servisin amacı müşterinin varsa kulüp bilgilerini dönmektir. Bir müşteri birden fazla kulübe abone olabilir. Ayrıca standart dışındaki rank bilgisi (alt kulüp) ekranda gösterilmelidir.

İki kulübü olan bir müşteri için örnek output aşağıdaki gibi olmalıdır.

[  
   {  
      "**clubId**":1,  
      "**rankId**":1,  
      "**clubDesc**":"gnçtrkcll",  
      "**rankDesc**":"Standart"  
   },  
   {  
      "**clubId**":22,  
      "**rankId**":1,  
      "**clubDesc**":"Turkcell Profesyoneller Kulübü",  
      "**rankDesc**":"Doktorlar"  
   }  
]

Kulüp yoksa alınacak olumsuz cevap: {"clubList":-1}

**Paket ve Servis Aboneliklerinin Sorgulanması**

Bu servisin amacı müşterinin CSI’ da hat özetim de gördüğü servis ve paket aboneliklerini dönmektir.

[  
   {  
      "**offerId**":null,  
      "**serviceName**":"Bankadan Fatura Ödeme Talimatı"  
   },  
   {  
      "**offerId**":"11019",  
      "**serviceName**":"Mithat Bereket'le Gündem"  
   },  
   {  
      "**offerId**":"602795014",  
      "**serviceName**":"Aile Internet Profili"  
   }  
]

Servis/paket yoksa alınacak olumsuz cevap: {"service":-1}

#### Dışarıya Açılacak SOA Servisleri

Bulunmamaktadır.

#### Veri Modeli Etkisi

Bulunmamaktadır.

#### Servise Özel Operasyonel Gereksinimler

DEBUG log seviyesinde çağrılan servislere gelen ve servisin döndüğü JSON formatındaki değerler basılmalıdır.

Kanal olarak CSIFB görülmelidir loglarda.

#### Bilgi Güvenliği Gereksinimleri

### **Oracle Access Manager - 113363**

|  |  |
| --- | --- |
| **WebSSO - Fonksiyonel Gereksinim 1** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti | Login ve Logout İşlemlerinin SSO üzerinden yapılması |

**Gereksinim Detayları:**

SSO Agent kurularak aşağıdaki sayfa protect edilmelidir.

<https://fbdunyasitest.turkcell.com.tr/Login/Success>

Login ekranının tasarımı aşağıdaki gibi olmalıdır.



Application Name olarak **FBTURKCELLDUNYASI** olarak loglanmalıdır.

#### Dışarıya Açılacak SOA Servisleri

Bulunmamaktadır.

#### Veri Modeli Etkisi

Bulunmamaktadır.

#### Servise Özel Operasyonel Gereksinimler

Bulunmamaktadır.

#### Bilgi Güvenliği Gereksinimleri

Bulunmamaktadır.

### **Turkcell Facebook Dünyası - 113005**

|  |  |
| --- | --- |
| **TFD - Fonksiyonel Gereksinim 1** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti | MSISDN – FB\_ID Eşleşmesi |

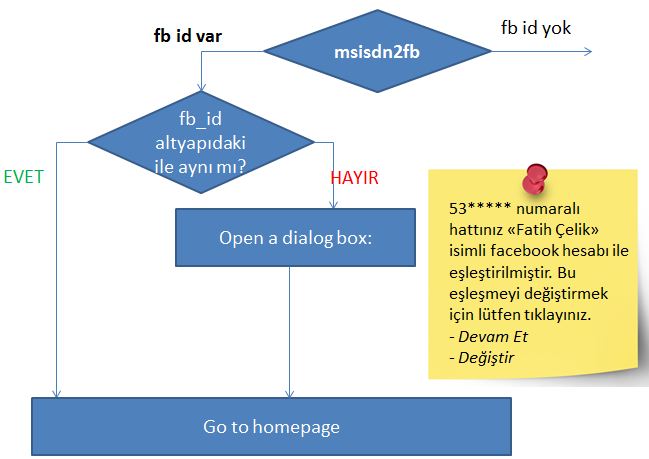
**LDAP’ ta FB\_ID – MSISDN Eşleşmesi VARSA**

FB uygulamasını açan müşteri için, SSO login gerçekleştirdikten sonra **FB\_ID** ile **MSISDN** eşleştirilmesinin yapılıp yapılmadığını sorgulamak için msisdn parametresi ile *bigLdapProxy’* deki GetPerson servisinin **msisdn2fb** methodu çağrılır.

Test URL’i

<http://10.210.59.12:8080/BigLdapProxy/ws/GetPerson?wsdl>

GetPerson sorgusu sayesinde, Turkcell altyapısında, uygulamaya login olmuş hatta karşı gelen FB ID olup olmadığı sorgulanır. Eğer bir FB\_ID varsa, şekil 1.1’ deki akış uygulanacaktır.



**Şekil 1.1 – getPerson’ dan FB\_ID gelmesi durumu**

Akışa göre eğer altyapıdan gelen FB\_ID ile session’ daki FB\_ID eşleşmiyor ise, bu durumda müşteriye bir uyarı metni çıkarılmalıdır. Bu metinde müşteriye devam et ve değiştir işlevleri olan iki buton gösterilir. Müşteri değiştir’ i seçerse UpdatePerson servisinin **updateFID** methodu çağrılır. Bu methoda ilişkin WSDL aşağıdaki gibidir.

Test ortamı:

<http://10.210.59.12:8080/BigLdapProxy/ws/UpdatePerson?wsdl>

Bu method ile MSISDN’ e bağlı FB id bilgisi güncellenir.

**LDAP’ ta FB\_ID – MSISDN Eşleşmesi YOKSA**

GetPerson sorgusu sayesinde, Turkcell altyapısında, uygulamaya login olmuş hatta karşı gelen FB ID olup olmadığı sorgulanır. Eğer bir FB\_ID yoksa, ekrana bir dialog penceresi açılır.

Diyalog penceresinde müşteriye FB hesabı ile GSM numarasının eşleştirileceğine dair bir metin gösterilir ve müşteriye bunu onaylama yada değiştirme seçenekleri sunulur.

Eğer müşteri onaylarsa **updateFID** methodu ile MSISDN – FB\_ID eşleşmesi altyapıya iletilir.

|  |  |
| --- | --- |
| **TFD - Fonksiyonel Gereksinim 2** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti | Fatura Servislerini Kullanım |

Son 6 fatura, fatura detayı ve fatura analizi için örnek response ve request’ ler aşağıdaki gibidir.







|  |  |
| --- | --- |
| **TFD - Fonksiyonel Gereksinim 3** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti | Postpaid Prepaid Ayrımı |

Müşterinin Turkcell’ li olup olmadığı, prepaid mi postpaid mi olup olmadığını anlamak için **toskaSearchProductWs** servisi kullanılacaktır.

WSDL:

<http://extstablews.sd.turkcell.com.tr/webServices/toskaSearchProductWs?wsdl>

<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:tos="http://extranet.turkcell.com.tr/webServices/toskaWebService">

<soapenv:Header/>

<soapenv:Body>

<tos:ttechCrmSearchProduct soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">

<integer xsi:type="xsd:int"></integer>

<string xsi:type="xsd:string">5322103431</string>

<string0 xsi:type="xsd:string"></string0>

<integer0 xsi:type="xsd:int"></integer0>

<integer1 xsi:type="xsd:int"></integer1>

<integer2 xsi:type="xsd:int"></integer2>

<integer3 xsi:type="xsd:int"></integer3>

</tos:ttechCrmSearchProduct>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

Kayıt gelse bile, **cstatprd = 0** olan bir kayıt yoksa, bu numara TURKCELL’ li değildir demektir.

Turkcell’ i bir hattın mutlaka bir tane **cstatprd=0** şeklinde kaydı var.

**cpaymenttype** alanı müşterinin ödeme tipini belirtmektedir. **1** Postpaid, **2** Prepaid’ dir.

**Non-Turkcell bir hatta gelen cevap :**

         <result xsi:type="n1:SearchProductList" xmlns:n1="java:com.turkcell.toska.model">

            <resultCode xsi:type="xsd:int">0</resultCode>

            <resultDescription xsi:nil="true"/>

            <resultStringCode xsi:nil="true"/>

            <list soapenc:arrayType="xsd:anyType[0]"/>

         </result>

**Turkcell’e gelen cevap:**

         <result xsi:type="n1:SearchProductList" xmlns:n1="java:com.turkcell.toska.model">

            <resultCode xsi:type="xsd:int">0</resultCode>

            <resultDescription xsi:nil="true"/>

            <resultStringCode xsi:nil="true"/>

            <list soapenc:arrayType="xsd:anyType[1]">

               <anyType xsi:type="n1:SearchProductResult">

                  <cbarrprd xsi:nil="true"/>

                  <cnetworktype xsi:type="xsd:int">3</cnetworktype>

**<cpaymenttype xsi:type="xsd:int">1</cpaymenttype>**

**<cstatprd xsi:type="xsd:int">0</cstatprd>**

                  <ctypeprd xsi:type="xsd:int">1</ctypeprd>

                  <dgeneprd xsi:type="xsd:dateTime">1999-08-25T00:00:00+03:00</dgeneprd>

                  <dmodiprd xsi:type="xsd:dateTime">2009-10-06T10:34:41+03:00</dmodiprd>

                  <ncst xsi:type="xsd:int">423799957</ncst>

                  <nprd xsi:type="xsd:int">16644428</nprd>

                  <tdesckod xsi:type="xsd:string">Geçerli</tdesckod>

                  <tdescprd xsi:type="xsd:string">5325050319</tdescprd>

                  <tgeneprd xsi:type="xsd:string">AIYIDOGA</tgeneprd>

                  <tkey2prd xsi:type="xsd:string">4159100</tkey2prd>

                  <tmodiprd xsi:type="xsd:string">SMS-2323</tmodiprd>

              </anyType>

            </list>

         </result>

#### Dışarıya Açılacak SOA Servisleri

Bulunmamaktadır.

#### Veri Modeli Etkisi

Bulunmamaktadır.

#### Servise Özel Operasyonel Gereksinimler

Bulunmamaktadır.

#### Bilgi Güvenliği Gereksinimleri

Bulunmamaktadır.

### **Tıkla Konuş - VAV - ###**

|  |  |
| --- | --- |
| **VAV - Fonksiyonel Gereksinim 1** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti | Arama Başlatma |



Kişi  butonuna tıklayınca servis önce B\_number’ı arar. B\_number’a ulaşılınca A\_number aranır. Arama için ekli API’deki *startCall* metodu kullanılır.

Bu uygulamadan sadece Turkcell Facebook Dünyası uygulamasını kullanan arkadaşlarla tıkla konuş üzerinden konuşulabilmelidir. Facebook\_id’lerle match edilen A\_number ve B\_number’lar servise input olarak verilir.

Test url: <http://tiklakonuscorptest.turkcell.com.tr/vav-engine/service/call>

**Username**: vav

**Password**: test

Örnek istek xml:

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>

<env:Envelope xmlns:env="<http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/>">

    <env:Header>

        <wsse:Security xmlns:wsse="<http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd>">

            <wsse:UsernameToken>

                <wsse:Username>**vav**</wsse:Username>

                <wsse:Password>**test**</wsse:Password>

            </wsse:UsernameToken>

        </wsse:Security>

    </env:Header>

    <env:Body>

        <ns1:startCallRequest xmlns:ns1="<http://vav.kartaca.com/XMLSchema/CallService>" xmlns:ns2="<http://vav.kartaca.com/XMLSchema/Flow>" xmlns:ns3="<http://vav.kartaca.com/XMLSchema/Service>">

            <ns1:campaignCode>**8F1700741479**</ns1:campaignCode>

            <ns1:usingCode/>

            <ns1:participantA>**5322104433**</ns1:participantA>

            <ns1:participantB>**5350122786**</ns1:participantB>

        </ns1:startCallRequest>

    </env:Body>

</env:Envelope>

**Ücretli kurguyla yapılacak aramalar için test ve prod ortamlarında variant, user, password tanımları aşağıdaki gibi paylaşılmıştır:**

Ücretli arama için kampanya kodu: [**9B0400741490**](http://10.201.213.63:16612/vav-engine/campaign/details/741490)

Testler için Not: Her bir msisdn bir gün içinde 10 adet 1dk’sı 0.10 TL’lik konuşma yapabilir.

Prod’daki normal ücretli tıkla konuş kurgusu talep sahibi tarafından aşağıdaki gibi iletilmiştir. Daha sonra VAV prod ortamında bu tanım yapılacaktır.

Online İşlemler’deki kurgunun aynısı olacak. “İlk çağrı 40 kuruş, ikinci 10 dk.lık çağrı bedava” şeklinde konumlandırılacak.

Kampanya şimdilik 3 ay geçerli olacak. Kullanım oranına göre yeni kurguya karar verilecek.

Not: Pre ve Post aboneler için kurgular aynı olacaktır.

|  |  |
| --- | --- |
| **VAV - Fonksiyonel Gereksinim 2** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti | Doğum Günü olan Arkadaşın Ücretsiz Aranması |

**Ücretli kurgu ile aynı wsdl kullanılacaktır. Ücretsiz olacak bu kurgu için ayrı variant, user ve password tanımları aşağıdaki gibidir.**

Ücretsiz arama için kampanya kodu: [**8F1700741479**](http://10.201.213.63:16612/vav-engine/campaign/details/741479)

Testler için Not: Her bir MSISDN bir gün içinde 5 kez 2dk’lık ücretsiz arama hakkına sahiptir.

Bu senaryoda olduğu gibi her bir msisdn’in kaç kez arayabileceği, toplam kaç dk konuşma yapabileceği ya da günde toplam kaç farklı msisdn’in ücretsiz konuşma yapabileceği servis tarafında belirlenebiliyor.

Prod’daki doğumgünü kurgusu talep sahibi tarafından aşağıdaki gibi iletilmiştir. Daha sonra VAV prod ortamında bu tanım yapılacaktır.

10 dk’lık tek görüşme bedava verilecektir. Kullanıcının doğum günlerini değiştirerek birbirleri ile her gün bedava konuşmasını engellemek için aşağıdaki önlemler alınacaktır:

* Bir abone ayda bir kere bedava konuşma hakkını kullanabilir
* Konuşma faydası tek çağrılık ve 10 dk. ile sınırlıdır
* Kampanya 3 ay geçerlidir

**Not**: Pre ve Post aboneler için kurgular aynı olacaktır.

|  |  |
| --- | --- |
| **VAV - Fonksiyonel Gereksinim 3** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti | Arama Bilgilerinin Gösterilmesi |

Bu uygulamadan sadece Turkcell Facebook Dünyası uygulamasını kullanan arkadaşlarla tıkla konuş üzerinden konuşulabilmelidir. VAV uygulaması üzerinde bu arama kayıtlarının sort edilebilmesi için CSI\_FB’a özel bir user\_name tanımlanacaktır. VAV tablosuna view ile bu user\_name’li kayıtlar üzerinden sorgu atılabilir.

View atılacak DB bilgileri şöyledir:

Db: kervan

Şema: parlayxv2

View adı: click\_to\_dial\_report\_vw

wanda/dawan321

Query şöyle çalıştırılabilir:

*select \* from parlayxv2.click\_to\_dial\_report\_vw*

PARLAYXV2.TURKCELL=  
  (DESCRIPTION=  
    (FAILOVER=on)  
    (LOAD\_BALANCE=yes)  
    (ADDRESS=  
      (PROTOCOL=TCP)  
      (HOST=tava-scan.turkcell.tgc)  
      (PORT=1521)  
    )  
    (CONNECT\_DATA=  
      (FAILOVER\_MODE=  
        (TYPE=session)  
        (METHOD=basic)  
        (RETRIES=180)  
        (DELAY=5)  
      )  
      (SERVER=dedicated)  
      (SERVICE\_NAME=parlayx)  
    )  
  )

View’daki bilgiler:

* Cre\_date
* A\_number
* B\_number
* Service\_number
* Call\_status
* User\_name
* **a\_number\_duration**
* **b\_number\_duration**
* a\_number\_status
* b\_number\_status
* **a\_number\_termination\_cause**
* **b\_number\_termination\_cause**
* a\_number\_term\_abort\_cause
* b\_number\_term\_abort\_cause

Öncelikle yeşil olanları (service\_number, user\_name)  select’e koşul olarak vererek sadece FB üzerinden yapılan aramaları filtrelemek gerekiyor.

user\_name: **RUMARA\_FOC**

service\_number: **7575270**

Not: view’da numaraların yazdığı kolonlardaki data “<tel:0532210xxxx>” ve “<tel:90532210xxxx>” şeklinde iki tipte gösteriliyor.

**Cepten ARA sayfasında gösterilmesi istenenler:**



Tümü:

Buradaki sıralamayı istediğiniz gibi gösterebilirsiniz. Tarihe göre sort edilebilir.

Sık Konuştuklarım:

a\_number\_termination\_cause, b\_number\_termination\_cause statusu Connected olmalı.

Aynı A\_num – B\_num aramaları sayılır. Aşağıdaki örnek tabloya göre 5322105598 nolu kullanıcının en sık konuştuğu numara 5301234567, en sık konuştuğu ikinci numara ise 5329876543. Bu şekilde hesap yapılarak Sık Konuştuklarım sıralaması yapılabilir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A\_NUM | B\_NUM | Date |
| 5322105598 | 5301234567 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5322105598 | 5301234567 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5329876543 | 5322105598 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5308765432 | 5322105598 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5301234567 | 5322105598 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5322105598 | 5329876543 | xx.xx.xxxx xx:xx |

Aradıklarım:

* A\_number olarak SSO yapan kullanıcının numarası verilir. (where a\_number=’tel:0532210xxxx’)
* A\_number\_duration ve b\_number\_duration 0’dan büyük olmalı.
* a\_number\_termination\_cause, b\_number\_termination\_cause statusu Connected olmalı.
* B\_number’lar tarih+saate göre sort edilir. (size bağlı)
* Son aranan sol üstten başlayacak şekilde ilk x numara ekranda listelenir. (size bağlı)

Arayanlar:

* B\_number olarak SSO yapan kullanıcının numarası verilir. (where b\_number=’tel:0532210xxxx’)
* A\_number\_duration ve b\_number\_duration 0’dan büyük olmalı.
* a\_number\_termination\_cause, b\_number\_termination\_cause statusu Connected olmalı.
* A\_number’lar tarih+saate göre sort edilir. (size bağlı)
* Son arayan sol üstten başlayacak şekilde ilk 18 numara ekranda listelenir. (size bağlı)

**Anasayfada gösterilmesi istenenler:**



*\* Ekranda 6 numara gösterilir.* *(size bağlı)*

Cevapsız Aramalar (kullanıcıyı arayıp ulaşamayanlar):

Bunlara meşgulleri de dahil edilebilir?

* Her başarısız çağrıyı dahil etmek istersek aşağıdaki gibi çekilmeli.
* Alternatif 1:

A\_number SSO yapan kullanıcının numarası, B\_number arkadaşının numarası

B\_number\_termination\_cause = Connected

A\_number\_termination\_cause = Connected değil

* Alternatif 2:

B\_number SSO yapan kullanıcının numarası, A\_number arkadaşının numarası

A\_number\_termination\_cause = Connected

B\_number\_termination\_cause = Connected değil

* Eğer kırılım yapılması istenirse (sadece cevapsızlar listelenmek istenirse)

A\_number SSO yapan kullanıcı, B\_number arkadaşının numarası. B\_number=Connected    A\_number=NoAnswer olanları çekebilirsin.

Statü açıklamaları:

X\_number\_termination\_cause = HangUp             hata

X\_number\_termination\_cause = Aborted              hata

X\_number\_termination\_cause = NotReachable     kapalı, ulaşılamıyor

X\_number\_termination\_cause = NoAnswer          açmadı

X\_number\_termination\_cause = Busy                   meşgul

Sık Konuştuklarım:

a\_number\_termination\_cause, b\_number\_termination\_cause statusu Connected olmalı.

Aynı A\_num – B\_num aramaları sayılır. Aşağıdaki örnek tabloya göre 5322105598 nolu kullanıcının en sık konuştuğu numara 5301234567, en sık konuştuğu ikinci numara ise 5329876543. Bu şekilde hesap yapılarak Sık Konuştuklarım sıralaması yapılır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A\_NUM | B\_NUM | Date |
| 5322105598 | 5301234567 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5322105598 | 5301234567 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5329876543 | 5322105598 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5308765432 | 5322105598 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5301234567 | 5322105598 | xx.xx.xxxx xx:xx |
| 5322105598 | 5329876543 | xx.xx.xxxx xx:xx |

Son Aramalar:

Örnek sorgu aşağıdaki gibidir. Bu sorgu geliştirebilir.

select \* from

(select \* from parlayxv2.click\_to\_dial\_report\_vw

where a\_number='tel:05322104433'

union all

select \* from parlayxv2.click\_to\_dial\_report\_vw

where b\_number='tel:05322104433'

)

order by cre\_date desc

#### Dışarıya Açılacak SOA Servisleri

Bulunmamaktadır.

#### Veri Modeli Etkisi

Bulunmamaktadır.

#### Servise Özel Operasyonel Gereksinimler

Bulunmamaktadır.

#### Bilgi Güvenliği Gereksinimleri

DB view için firmanın uygulama üzerinden geldiği IP’ye özel kısıtlama yapılmalıdır.

### **Kredi Transfer - ###**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fonksiyonel Gereksinim 1** | |
| AS PPM ID |  |
| Sıra No | 1 |
| İlgili İş Gereksinimleri | 2 |
| Gereksinim Özeti |  |

## Operasyonel Tanımlar

Bulunmamaktadır.

## Migration Gereksinimleri

Bulunmamaktadır.

## Test Senaryoları

A.3.1.2. kısmındaki use case’ ler test edilmelidir.