

# ***İŞ'TE TAHSİLAT ENTEGRASYON DOKÜMANI***

***Versiyon 1.5***

***16 Şubat 2018***

# İNDEKS

**Giriş.....**

**Dosya İndirme.....**

**Dosya Yükleme.....**

**Dosya Şifreleme .....**

Excel Dosyası.....

Başlık.....

Tahsilat Satırları.....

Text Dosyası.....

Başlık.....

Tahsilat Satırları.....

**Dosya Yükleme Formatları.....**

.TXT Formatı.....

.xls Formatı.....

Tanımlar.....

Tekrarlama.....

Alternatif Kart Numarası.....

**Örnek HTML Kod.....**

**Test Bilgileri.....**

Raporlar Arayüzü için.....

POST Bilgileri.....

Test Kredi Kartı Bilgileri.....

## ***İŞ'TE TAHSİLAT ENTEGRASYON DOKÜMANI***

# Giriş

Bu doküman, İşte Tahsilat entegrasyonu için ilgili parametrelerin açıklanmasını ve bu parametrelerin anlaşılmasını kolaylaştıracak örnek kodu içermektedir.

## Dosya İndirme

HTTP POST metodu ile **[posnet]/HttpServiceEngine** adresine aşağıdaki parametreler gönderilir ve sonuç olarak bir hata oluşmamışsa istenilen dosya geri gönderilir.

### İstek:

| Parametre Adı | Açıklama                          |
|---------------|-----------------------------------|
| storeId       | Mağaza numarası                   |
| userCode      | İstekte bulunan kullanıcı kodu    |
| password      | İstekte bulunan kullanıcı şifresi |
| requestType   | Sabit "FILEDOWNLOAD"              |
| fileName      | İndirilmesi istenilen dosya adı   |

### Dönüş:

Hata durumunda bir dönüş kodu dönülür. Hata yoksa istenilen dosya kullanıcıya gönderilir.

### Dönüş Kodları

| Dönüş Kodu | Açıklama                                    |
|------------|---|
| 100        | Sistem hatası                               |
| 101        | Yetki yok veya geçersiz kullanıcı bilgileri |
| 102        | requestType parametresi geçersiz            |
| 103        | Mağazada böyle bir dosya bulunamadı         |
| 110        | Geçersiz HTTP POST metodu                   |

# Dosya Yükleme

Multipart POST metodu ile **[posnet]/HttpUploadServiceEngine** adresine, dosya ile beraber aşağıdaki parametreler gönderilir ve sonuç olarak dönüş kodu dönülür.

## İstek:

| Parametre Adı        | Açıklama   |
|----------------------|--|
| storeId              | Mağaza numarası  |
| userCode             | İstekte bulunan kullanıcı kodu   |
| password             | İstekte bulunan kullanıcı şifresi  |
| requestType          | Sabit "FILEUPLOAD"   |
| * eskisine bakılacak | Yüklenmek istenen dosya  |
| validateOnly         | Gönderilirse ve değeri de "1" ise dosya işlenmez, sadece doğrulama yapılır. (test amaçlı kullanılır) |

## Dönüş:

Aşağıdaki dönüş kodlarından birisi.

| Dönüş Kodu | Açıklama                               |
|------------|--|
| 000        | Başarılı                               |
| 100        | Sistem hatası                          |
| 101        | Yetki yok                              |
| 102        | requestType parametresi tanımsız       |
| 103        | Gelen istekte dosya bulunamadı         |
| 104        | Desteklenmeyen dosya tipi              |
| 105        | Yüklenen dosya ismi geçersiz           |
| 106        | Yüklenen dosya ismi kullanılıyor       |
| 110        | Sadece HTTP POST metodu kullanılabilir |

**NOT:** Java kullanılacaksa POST/Multipart POST metotları için Apache'nin HttpClient kütüphanesi kullanılabilir.

# Dosya Şifreleme

İş'te Tahsilat uygulamasında hem excel hem de text dosyaları için kart numaralarının sisteme şifreli olarak yüklenebilir. Bunun için her iki dosya biçimi için aşağıda açıklanmış yeni sürüm dosyalar kullanılacaktır.

Dosyada kullanılacak **TripleDES** anahtar, Asseco-See tarafından paylaşılan public anahtarla şifrelenir. Bunun için yardımcı bir uygulama gönderilir. Yardımcı uygulamaya parametre olarak verilen TripleDES anahtar sonucunda başlığa konmak üzere hazır şifrelenmiş anahtar alınır.

## Excel Dosyası

Excel dosyasının ilk yaprağının ilk satırına "**Başlık**" eklenir.

Geri kalan satırlardaki kart numaraları başlıkta belirtilen triple-DES anahtarıyla şifrelenir.

### Başlık

Hücre başlıklarında yapılması gerekenler.

Hücre 1: MP001

Hücre 2: Firmayla paylaşılmış RSA public anahtarla şifrelenmiş triple DES anahtarı (Hex biçimde 256 byte)

### Tahsilat Satırları

Tahsilat satırlarında yapılması gerekenler.

Kart no hücresi: Başlıkta şifreli olarak gönderilen triple DES anahtar ile şifrelenmiş kart no (Hex biçimde, maksimum 48 byte)

Diğer hücreler: Normal dosya biçimde kalır.

## Text Dosyası

Dosyanın ilk satırına "**Başlık**" bilgisi eklenir.

Geri kalan satırlardaki kart numaraları başlıkta belirtilen triple-DES anahtarıyla şifrelenir.

### Başlık

Hücre başlıklarında yapılması gerekenler.

| Alan           | Tipi      | Açıklama  |
|----------------|-----------|---|
| Başlık Bilgisi | Char(5)   | "MP001"   |
| Anahtar        | Char(256) | Kart noları şifrelenecek TripleDES anahtarı RSA şifreli hali (Hes formatta) |

### Tahsilat Satırları

Tahsilat satırlarında yapılması gerekenler.

| Alan                                    | Tipi                | Açıklama   |
|---|---------------------|--|
| Tahsilat Başlangıç Tarihi               | Char(19)            | yyyy.MM.dd.HH.mm.ss                                    |
| Kart no                                 | Char(48)            | TripleDES anahtarla şifrelenmiş kart no (Hex formatta) |
| Kart son kullanma tarihi, cvv, tutar... | Normal dosya biçimi | Normal dosya biçimde kalır.                            |

# Dosya Yükleme Formatları

Dosya yükleme yaparken kullanılabilecek formatlar:

1. .txt Formatı
2. .xls Formatı

## .TXT Formatı

Müşteri Adı alanına kadar dolu olmayan satırlar işlenmeyecektir.

|    | Alan                      | Format(Uzunluk) | Pozisyon | Açıklama  |
|----|---------------------------|-----------------|----------|---|
| 1  | İşlem Tipi                | Char(03)        | 1        | Zorunlu Alan<br>1- Satış<br>2- Taksitli Satış<br>5- İptal<br>6- İade<br>7- Tekrarlanan Satış  |
| 2  | Tahsilat Başlangıç Tarihi | Date-time(19)   | 4        | Zorunlu Alan<br>yyyy.MM.dd.HH.mm.ss Formatında<br>(Örnek: 2011.12.30.10.30.00)  |
| 3  | Kart No                   | Char(19)        | 23       | Sonu boşlukla doldurulur.<br>Zorunlu alan.<br>Örnek: 1234123412341234   |
| 4  | Kart son kullanma tarihi  | Char(04)        | 42       | AAYY Formatında<br>Örnek: 1212  |
| 5  | Kullanılmıyor             | Char(03)        | 46       | Boşlukla doldurulur.  |
| 6  | Tutar                     | Num (13)        | 49       | Zorunlu Alan.<br>Yeni Kuruş cinsinden yazılır. 13.25 TL için<br>'0000000001325' , 13.00 TL için<br>'0000000001300'gibi)                       |
| 7  | Para Birimi               | Num (03)        | 62       | Zorunlu Alan<br>TL: 949 (veya 4)<br>EUR: 978 (veya 2)<br>USD: 840 (veya 3)<br>GBP: 826 (veya 5)<br>Diğer para birimleri: ISO 4217 numerik kod |
| 8  | Provizyon No              | Char(06)        | 65       | İade ve İptallerde Zorunlu Alandır.<br>Eğer tahsilat onay almışsa bankanın döndüğü<br>provizyon kodu üye iş yerine dönülür.                   |
| 9  | Taksit                    | Num (02)        | 71       | İşlem Tipi "2" (taksitli satış) ise taksit<br>değerinin girildiği alandır.  |
| 10 | Toplam Tekrarlama Sayısı  | Num (02)        | 73       | İşlem tipi Tekrarlanan satış olan tahsilatlar için<br>toplam tekraralama sayısı giriş alanıdır.   |
| 11 | Müşteri Adı ve Soyadı     | Char(40)        | 75       | Müşterinin adı soyadının yazıldığı alandır.   |
| 12 | Müşteri Adresi            | Char(200)       | 115      | Müşterinin adres bilgilerinin yazıldığı alandır.  |
| 13 | Müşteri Tel               | Char(11)        | 315      | Müşterinin telefon numarasının yazıldığı<br>alandır.  |
| 14 | Müşteri E-mail            | Char(30)        | 326      | Müşterinin e-mail adresinin yazıldığı alandır.  |
| 15 | Kolon1                    | Char(20)        | 356      | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 16 | Kolon2                    | Char(30)        | 376      | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |

## İŞ'TE TAHSİLAT ENTEGRASYON DOKÜMANI

|    |        |          |     |   |
|----|--------|----------|-----|---|
| 17 | Kolon3 | Char(30) | 406 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır. |
|----|--------|----------|-----|---|



|    |                                     |           |     |  |
|----|-------------------------------------|-----------|-----|--|
| 18 | Kolon4                              | Char(30)  | 436 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.  |
| 19 | Kolon5                              | Char(30)  | 466 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.  |
| 20 | Kolon6                              | Char(30)  | 496 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.  |
| 21 | Kolon7                              | Char(30)  | 526 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.  |
| 22 | Kolon8                              | Char(30)  | 556 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.  |
| 23 | Kolon9                              | Char(30)  | 586 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.  |
| 24 | Kolon10                             | Char(30)  | 616 | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.  |
| 25 | Alternatif Kart No                  | Char(19)  | 646 | Sonu boşlukla doldurulur.<br>Örnek: 1234123412341234   |
| 26 | Alternatif Kart Son Kullanma Tarihi | Char(04)  | 665 | AAYY Formatında<br>Örnek: 1212   |
| 27 | Kullanılmıyor                       | Char(03)  | 669 | Boşlukla doldurulur  |
| 28 | Kullanılmıyor                       | Char(13)  | 672 | Boşlukla doldurulur  |
| 29 | Tekrarlama Aralığı                  | Num (1)   | 685 | İşlem tipi Tekrarlanan Satışlar için geçerlidir.<br>1: Gün<br>2: Hafta<br>3: Ay<br>4: Yıl  |
| 30 | Tekrarlama Aralık Sayısı            | Num (2)   | 686 | İşlem tipi Tekrarlanan Satışlar için geçerlidir.   |
| 31 | Extra.SUBMERCHANTNAME               | Char (20) |     | Alt Bayi Kodu  |
| 32 | Tahsilat Dönüş Kodu                 | Num (3)   | 688 | 201: kaydı hiç oluşturulmamış(format hatası gibi...) satırların bankaya iletilmeden üye iş yerine dönen hata kodudur.<br>Diğerleri bankadan dönen kodlardır.<br>Sonu boşlukla doldurulur. Dönüş kodu örneğin "0" ise "0-boşluk-boşluk" olur. |

## .xls Formatı

|    | Alan                      | Format(Uzunluk) | Açıklama  |
|----|---------------------------|-----------------|---|
| 1  | Müşteri Adı ve Soyadı     | Char (40)       | Müşterinin adı soyadının yazıldığı alandır.   |
| 2  | Müşteri Adresi            | Char (200)      | Müşterinin adres bilgilerinin yazıldığı alandır.  |
| 3  | Müşteri Tel               | Char (11)       | Müşterinin telefon numarasının yazıldığı alandır.   |
| 4  | Müşteri E-mail            | Char (30)       | Müşterinin e-mail adresinin yazıldığı alandır.  |
| 5  | Kolon 1                   | Char (20)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 6  | Kolon 2                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 7  | Kolon 3                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 8  | Kolon 4                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 9  | Kolon 5                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 10 | Kolon 6                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 11 | Kolon 7                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 12 | Kolon 8                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 13 | Kolon 9                   | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 14 | Kolon 10                  | Char (30)       | Üye iş yerinin tanımlayabildiği ek alandır.   |
| 15 | İşlem Tipi                | Char            | Zorunlu Alan<br>1- Satış<br>2- Taksitli Satış<br>5- İptal<br>6- İade<br>7- Tekrarlanan Satış  |
| 16 | Tutar                     | Num             | Zorunlu Alan.<br>Yeni Kuruş cinsinden yazılır. 13.25 TL için '1325'   |
| 17 | Taksit                    | Num             | İşlem Tipi "2" (taksitli satış) ise taksit değerinin girildiği alandır.   |
| 18 | Para birimi               | Num             | Zorunlu Alan<br>TL: 949 (veya 4)<br>EUR: 978 (veya 2)<br>USD: 840 (veya 3)<br>GBP: 826 (veya 5)<br>Diğer para birimleri: ISO 4217 numerik kod |
| 19 | Tahsilat Başlangıç Tarihi | Char            | Zorunlu Alan<br>dd-MM-yyyy Formatında<br>örnek:01-01-2011   |
| 20 | Provizyon No              | Char            | İade ve İptallerde Zorunlu Alandır.<br>Eğer tahsilat onay almışsa bankanın döndüğü provizyon kodu üye iş yerine dönülür.                      |
| 21 | Toplam Tekrarlama Sayısı  | Num             | İşlem tipi Tekrarlanan Satış olan tahsilatlar için toplam tekrarlama sayısı giriş alanıdır.   |
| 22 | Kart No                   | Char (19)       | Zorunlu Alan<br>Örnek: 1234123412341234   |
| 23 | Kart son kullanma tarihi  | Char(04)        | AAYY Formatında<br>Örnek: 1212  |

### İŞ'TE TAHSİLAT ENTEGRASYON DOKÜMANI

|    |                    |          |                         |
|----|--------------------|----------|-------------------------|
| 24 | Kullanılmıyor      |          |                         |
| 25 | Alternatif Kart No | Char(19) | Örnek: 1234123412341234 |

|    |                                     |             |   |
|----|-------------------------------------|-------------|---|
| 26 | Alternatif Kart Son Kullanma Tarihi | Char(04)    | AAYY Formatında<br>Örnek: 1112  |
| 27 | Kullanılmıyor                       |             |   |
| 28 | Kullanılmıyor                       |             |   |
| 29 | Tekrarlama Aralığı                  | Num (1)     | İşlem tipi Tekrarlanan Satışlar için geçerlidir.<br>1: Gün<br>2: Hafta<br>3: Ay<br>4: Yıl   |
| 30 | Tekrarlama Aralık Sayısı            | Num (max 2) | İşlem tipi Tekrarlanan Satışlar için geçerlidir.  |
| 31 | Extra.SUBMERCHANTNAME               | Char (20)   | Alt Bayi Kodu   |
| 32 | Tahsilat Dönüş Kodu                 | Num (max 3) | 201: kaydı hiç oluşturulmamış (format hatası gibi...) satırların bankaya iletilmeden üye iş yerine dönen hata kodudur.<br>Diğerleri bankadan dönen kodlardır. |

## Tanımlar

### Tekrarlama

Tekrarlanan satışlar için geçerlidir.

Örneğin; 3 haftada bir 5 kere xxxxxxxxxxxx numaralı kredi kartından tahsilat yapılsın.

**Tekrarlama Aralık Sayısı alan değeri:** 3

**Toplam Tekrarlama Sayısı alan değeri:** 5

**Tekrarlama Aralığı alan değeri:** 2 olarak giriş yapılır.

### Alternatif Kart Numarası

Alış-veriş yapan müşterinin kullanmış olduğu kredi kartından (Kart No) tahsilat yapılamaması halinde önceden tanımlanmış Alternatif Kart Numarası (Alternatif Kart No) var ise bu karttan da tahsilat denemesi yapılır.

# Örnek HTML Kod

Yukarıda açıklaması yapılan Dosya İndirme ve Dosya Yükleme parametreleri için örnek HTML kod aşağıdaki gibidir...

```
<OrderFrequ
<html>
<head>
    <script>
        function actionSelected(s) {
            var fileName = document.getElementById("fname");
            var file = document.getElementById("file");
            var validateOnly = document.getElementById("validateOnlyDiv");
            if(s.selectedIndex == 1) {
                fileName.style.display = "block";
                file.style.display = "none";
                validateOnly.style.display = "none";
            } else {
                fileName.style.display = "none";
                file.style.display = "block";
                validateOnly.style.display = "block";
            }
        };
        function validateChecked(c)
        { var val = "0";
          if(c.checked) {
              val = "1";
          }
          var i = document.getElementById("validateOnly");
          i.value = val;
        }
    </script>
</head>
<body>
    <form action="https://testsanalpos.est.com.tr/fim/of" method="post"
        enctype="multipart/form-data">
        <div>
            <pre>Üye İşyeri Numarası:</pre>
            <input name="storeId" type="text" value=""/>
        </div>
        <div>
```

```

        <pre>Kullanıcı Adı: </pre>
        <input name="userCode" type="text" value=""/>
    </div>
    <div>
        <pre>Şifre:</pre>
        <input type="password" name="password" type="text" value=""/>
    </div>
    <div>
        <pre>İstek Tipi:</pre>
        <select name="requestType" onChange="actionSelected(this);">
            <option value="FILEUPLOAD">
                Upload (Yeni dosya yükle)
            </option>
            <option value="FILEDOWNLOAD">
                Download (Yüklenmiş dosyayı indir)
            </option>
        </select>
    </div>
    <div id="fname" style="display: none;">
        <pre>İndirilecek Dosya Adı: </pre>
        <input type="text" name="fileName" />
    </div>
    <div id="file" style="display:block;">
        <pre>Yüklenecen Dosya: </pre>
        <input name="f" type="file" />
    </div>
    <div id="validateOnlyDiv">
        <input type="checkbox" onclick="validateChecked(this);" />
        Sadece Doğrula
        <input name="validateOnly" id="validateOnly" type="hidden"
            value="0"/>
    </div>
    <div style="margin-top:20px;">
        <input type="submit" />
    </div>
</form>
</body>
</html>

```

# Test Bilgileri

## Raporlar Arayüzü için

Link: <https://testsanalpos.est.com.tr/isbank/report/user.login>

Mağaza Numarası (Client Id ) : 700700700700

Kullanıcı Adı : ISBANK

Şifre : ISBANK07

## Test Kredi Kartı Bilgileri

Kart Numarası (Visa) : 4508034508034509

Kart Numarası (Master Card) : 5406675406675403

Son Kullanma Tarihi : 12/16

Güvenlik Numarası 000

Kart 3D Secure Şifresi : a