# SANAL POS ENTEGRASYON DOKÜMANI

Versiyon 1.1

09 Nisan 2012

Versiyon	Tarih	Açıklama
1.1	09 Nisan 2012	ListApprove sorgulama servisinde test ve prod için verilen linkler değişti.

## **INDEX**

JPAY API Kurulum Gereksinimleri.....

Giriş	
Nestpay İş Akışı	
Sanal POS API	
İşlem Tipleri	<del></del>
Ön	
Otorizasyon	
Satış	
Ön Otorizasyon Kapama	
iptal	
iade – Bağımsız	
iade	
Sipariş Sorgulama Servisleri	
XML API	
CC5AS XML Format	
İşlem İsteği	
İşlem İsteği Alanları	
İşlem Yanıtı	
İşlem Yanıt Parametreleri	
İşlem Tipleri	
Ön	
Otorizasyon	
Satış	
Ön Otorizasyon	
Карата	
1ade	
lptal	
Sipariş Durum Sorgulama	
Sipariş Durum Sorgulama Yanıtı	
Sipariş Durum Sorgulama Parametreleri	
Sipariş Tarihçesini Sorgulama	
Sipariş Tarihçesi Sorgulama Yanıtı	
List Approved Sorgulama Servisi	
List Approved Sorgulama Gönderme	
Http Yanıt Özellikleri (Http Response Properties)	
Rapor Özellikleri (Reporting Properties)	
İşlemler (Transactions)	
ApprovedListing	
Giriş (Login Information)	
ListApproved Sorgulama Servisi Önemli Bilgilendirme	
Java Jpay API	

	DLL API kurulum gereksinimleri
DLL	Sipariş Durumu Sorgulama Yanıtı
	Jpay API Yanıt Getters
	Jpay API İsteği Setter Metotları
	JPAY API Kullanımı

ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

DLL API Kullanımı	
DLL API İstek Alanları	
DLL API Yanıt	
Alanları	
.NET API	
.NET	API
kurulumu	
NET API Kullanımı	
.NET API İstek Alanları	
Tekrarlayan Ödeme	
Kullanımı	
Tekrarlayan Ödeme Parametreleri	
Tekrarlayan Ödeme Örnek Kodu XML API Ömeği	
JAVA API	
Örneği	PI
Örneği	
Tekrarlayan Ödeme Hata KodlarıÖrnek Senaryolar	

ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

## Giriş

Dokümanda, Nestpay sanal POS API entegrasyonu, kod örnekleri ve tanımları ile anlatılmıştır. Bu doküman, üye iş yeri entegratörlerine yardımcı olması amacı ile oluşturulmuştur.

# Nestpay İş Akışı

- Nestpay İş Akışı -

## **Sanal POS API**

Sanal POS API ile , üye iş yerleri için sağlanan özellikler:

- Birincil İşlemler (Ön otorizasyon , satış)
- İkincil İşlemler (Ön Otorizasyon kapama, iptal, iade)
- Sipariş durum sorgulama
- Sipariş tarihçe sorgulama

Ana istek, CC5AS XML formatında bir XML dokümanıdır. Uygun isteğin yaratılması ve API sunucusuna gönderilmesini sağlayan API örnekleri , farklı programlama dilleri ve geliştirme ortamlarını destekleyecek şekilde sunulmaktadır. Desteklenen API' ler:

- XML API
- Java API (Jpay)
- DLL API
- .NET API

## İşlem Tipleri

### Ön Otorizasyon

Kredi kartından, alış veriş tutarı kadar ön otorizasyon alınır. Kredi kartı işlemleri için, onaylanan ön otorizasyon , üye iş yerinin hesabına aktarılmadan , açık satış durumunda bekletilir.

Ödemenin , üye iş yeri hesabına geçebilmesi için, ön otorizasyon işleminin kapamasının yapılması gerekmektedir.

#### Satış

Otorizasyon alma ve ön otorizasyon kapamanın tek adımda gerçekleşmesidir. Kredi kartı işlemleri için, onaylanan otorizasyon tutarı üye iş yeri hesabına açık satış olarak aktarılır ve alış veriş anında tamamlanır. Fazladan bir iş akışına gerek yoktur.

### Ön Otorizasyon Kapama

Alış verişin tamamlandığının onaylanması (Sipariş içeriğinin kargoya verilmesi gibi...) ve muhasebeleşmeye hazır hale gelmesi durumudur. Üye iş yeri hesabına aktarılacak miktar, ön otorizasyon tutarına eşit ya da küçük olabilir.

## İptal

Gerçekleşen bir işlemin iptali anlamına gelir. Ön otorizasyon, ön otorizasyon kapama, satış ve iade işlem tipleri iade edilebilir.

İptal işlemi ancak **gün sonu kapatılmadan önce** gerçekleştirilebilir.

## İade – Bağımsız İade

Para transferi, üye iş yeri hesabından , kart sahibinin hesabına doğru gerçekleşir. İade, Muhasebeleşmiş bir işlem tutarının kart sahibi hesabına geri aktarılması durumunda kullanılır. Bir ya da birden fazla parçalı iade desteklenmektedir. Yapılabilecek iade tutarı , siparişe ait başarılı ve muhasebeleşmiş işlem tutarları toplamı ile daha önce başarılı iade işlem tutarları toplamının farkı kadar olabilir.

İade işlemi ancak **gün sonu kapatıldıktan sonra** gerçekleştirilebilir.

## Sipariş Sorgulama Servisleri

Üye iş yeri – Ödeme Geçidi - Banka arasında bağlantı kaynaklı herhangi bir problem durumunda; ödeme geçidi üye iş yerine başarılı yanıt dönemeyebilir. Bu sebeple üye iş yerinde sisteminde işlem yanıtı oluşmaz.

Ödeme geçidinden üye iş yerine yanıt dönülemediği durumda; işlem ödeme geçidi ve banka sistemlerinde sonuçlanmış olmasına rağmen, üye iş yeri sisteminde ya işlem hiç oluşmaz ya da başarısız durumda kalır.

Bu tür problemler, aşağıdaki sebeplerden oluşmuş olabilir:

- Üye İş yeri Ödeme Geçidi Banka iletişim ağında bir sunucu diğerinden yanıt beklerken oluşan herhangi bir gecikme, üye iş yeri sisteminde de zaman aşımına sebep olabilir.
- Sunucular arası iletişim ağında oluşan bir problem.
- Üye iş yeri sunucusunda oluşan bir problem.
- EST sistemi üye iş yerine yanıt dönebildiği ve üye iş yeri de yanıtı alabildiği halde, üye iş yeri dönüş mesajını doğru okuyamayabilir. Yazılım güncellemesi, sürüm değişiklikleri ve tablo güncellemeleri gibi durumlar bu tür problemlere sebep olabilir.
- Üye iş yeri sunucu veya sistemlerinde, üye iş yeri internet sunucusu harici oluşan problemler.
- Ülke ağlarında oluşan genel bir problem.
- Ülke ağlarında yapılan bakım çalışmaları.

Daha büyük sorunlara sebep olmadan bu tür senkronizasyon problemlerinin çözümü, için ödeme geçidi bazı API servisler sunmaktadır. Üye iş yerlerinin kullanımına sunulan bu ek servisler:

**Sipariş Durum Sorgulama servisi:** Üye iş yerinin , siparişin başarılı sonuçlanıp sonuçlanmadığını öğrenmek için, siparişin durumunu sorgulayabilir.

**Sipariş Tarihçesi Sorgulama servisi:** Üye iş yeri, siparişe ait tüm işlemlerin listesini alabilir. Siparişe ait iade var mı, orijinal işlem ya da iade başarılı olmuş mu gibi detayları içerir.

## **XML API**

#### CC5AS XML Format

### İşlem İsteği

XML kök dizini **CC5Request** olan, tüm alanları tanımlanmış CC5AS işlem isteği içeriği: <CC5Request>

```
<Name>Kullanıcı Adı</Name>
<Password>Kullanıcı Şifresi</Password>
<ClientId>Üye İş Yeri Numarası</ClientId>
<Type>{Auth, PreAuth, PostAuth, Void, Credit}</Type>
<IPAddress>Müşterinin IP Adresi</IPAddress>
<Email>Müsterinin e-posta Adresi
<OrderId>Sipariş Numarası</OrderId>
<GroupId>Grup numarasi</GroupId>
<TransId>İşlem Numarası</TransId>
<Total>Toplam Tutar</Total>
<Currency>Para birimi kodu</Currency>
<Number>Kredi Kartı Numarası</Number>
<Expires>Kredi Kartı Son Kullanam Tarihi<Expires>
<Cvv2Val>Kredi Kartının Güvenlik Numarası</Cvv2Val>
<Instalment>Taksit Adedi</Instalment>
<PayerSecurityLevel>ECI</PayerSecurityLevel>
<PayerTxnId>İnternet İşlem Numarası
<PayerAuthenticationCode>CAVV
<BillTo>
       <Name>Faturalama yapılacak müşterinin adı</Name>
       <Company>Faturalama yapılacak firma adı
       <Street1>Fatura adresi 1. satır </Street1>
       <Street2>Fatura adresi 2. satır </Street2>
       <Street3>Fatura adresi 3. satır </Street3>
       <City>Faturalanacak şehir</City>
       <StateProv>Faturalanacak ilçe</StateProv>
       <PostalCode>Fatura posta kodu</PostalCode>
       <Country>Faturalanacak ülkenin kodu</Country>
       <TelVoice>Faturalama için telefon numarası</TelVoice>
</BillTo>
<ShipTo>
        <Name>Teslimat yapılacak müşterinin adı</Name>
        <Company> Teslimat yapılacak firma adı
        <Street1>Teslimat adresi 1. satır </Street1>
        <Street2>Teslimat adresi 2. satır </Street2>
        <Street3>Teslimat adresi 3. satır </Street3>
        <City> Teslimat yapılacak şehir</City>
```

```
<StateProv>Teslimat yapılacak ilçe</StateProv>
                           <PostalCode>Teslimat posta kodu</PostalCode>
                           <Country>Teslimat yapılacak ülke kodu</Country>
                           <TelVoice>Teslimat için teslimat numarası</TelVoice>
                   </ShipTo>
                   <OrderItemList>
                  <OrderItem>
                                 <ItemNumber>Ürün Numarası
                                 <ProductCode>Ürün Kodu</ProductCode>
                                 <Qty>Ürün miktarı</Qty>
                                 <Desc>ürün açıklaması
                                 <Id>Ürün numarası</Id>
                                 <Price>Ürünün birim fiyatı</Price>
                                <Total>Toplam tutar</Total>
                   </OrderItem>
            </OrderItemList>
</CC5Request>
```

## İşlem İsteği Alanları

Parametreler	Açıklama	Format	Zorunlu Alan
Name	Kullanıcı Adı	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
Password	Şifre	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
ClientId	Üye iş yeri numarası	Harf ya da rakam, maksimum 15 karakter	Evet
Type	İşlem Tipi	Harf ya da rakam, olabilecek değerler {Auth, PreAuth, PostAuth, Void, Credit}	Evet
IPAddress	Müşterinin IP Adresi	maksimum 39 karakter	Hayır
OrderId	Sipariş Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
GroupId	Grup Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	Hayır
TransId	İşlem Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
Total	Toplam Tutar	Rakam, ondalıklı rakamları ayırmak için "," veya "." kullanılır. Karakter kullanılmaz.	
Currency	ISO para birimi kodu	Rakam, 3 rakam (949 for TL)	

### ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

UserId	Kullanıcı adı	Rakam, maksimum 64	Hayır
--------	---------------	--------------------	-------

		rakam	
Number	Kredi Kart Numarası	Harf ya da rakam + sembol	
Cvv2Val	Güvenlik numarası değeri	Rakam, 3 rakam	
Expires	Kredi Kartı Son Kullanma Tarihi	MM/YYYY	
	Taksitsiz işlemlerde taksit parameteresi boş olarak gönderilmelidir		
Instalment (Taksit)	-	Rakam	Hayır
PayerSecurityLevel	ECI	Rakam, 2 rakam	
PayerTxnId	İnternet İşlem Numarası	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter, base64-encoded	
PayerAuthenticationCode	CAVV	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter,, base64-encoded	
BillTo.Name	Müşteri Fatura Adresi	Maksimum 255 karakter	Hayır
BillTo.Company	Faturalanacak şirket ismi	Maksimum 255 karakter	Hayır
BillTo.Street1	Fatura adres satırı 1	Maksimum 255 karakter	Hayır
BillTo.Street2	Fatura adres satırı 2	Maksimum 255 karakter	Hayır
BillTo.Street3	Fatura adres satırı 3	Maksimum 255 karakter	Hayır
BillTo.City	Faturanın gönderileceği Şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
BillTo.StateProv	Faturanın gönderileceği ilçe	Maksimum 32 karakter	Hayır
BillTo.PostalCode	Faturanın gönderileceği posta kodu	Maksimum 32 karakter	Hayır
BillTo.Country	Faturanın gönderileceği ülke	Maksimum 3 karakter	Hayır
BillTo.TelVoice	Fatura telefon numarası	Maksimum 32 karakter	Hayır
ShipTo.Name	Müşteri teslimat adresi	Maksimum 255 karakter	Hayır
ShipTo.Company	Teslimatın yapılacağı Şirket	Maksimum 255 karakter	Hayır
ShipTo.Street1	Teslimat Adres Satırı 1	Maksimum 255 karakter	Hayır
ShipTo.Street2	Teslimat Adres Satırı 2	Maksimum 255 karakter	Hayır
ShipTo.Street3	Teslimat Adres Satırı 3	Maksimum 255 karakter	Hayır
ShipTo.City	Teslimat yapılacak Şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
ShipTo.StateProv	Teslimat yapılacak ilçe	Maksimum 32 karakter	Hayır
ShipTo.PostalCode	Teslimat yapılacak yerin posta kodu	Maksimum 32 karakter	Hayır
ShipTo.Country	Teslimat yapılacak ülke	Maksimum 3 karakter	Hayır
ShipTo.TelVoice	Teslimat yapılacak telefon numarası	Maksimum 32 karakter	Hayır
OrderItem.id	Ürün ID	Maksimum 128 karakter	Hayır
OrderItem.itemnumber	Ürün numarası	Maksimum 128 karakter	Hayır
OrderItem.productcode	Ürün kodu	Maksimum 64 karakter	Hayır
OrderItem.qty	Ürün Adedi	Maksimum 32 karakter	Hayır
OrderItem.desc	Açıklama	Maksimum 128 karakter	Hayır
OrderItem.price	Fiyat	Maksimum 32 karakter	Hayır

Bir alan , **Zorunlu Alan=Evet** olarak işaretlenmişse, her bir işlem isteğinde doldurulmalıdır.

Bir alan, **Zorunlu Alan=Hayır** olarak işaretlenmişse, işlem isteklerinde , doldurulması isteğe bağlı demektir.

Diğer alanların doldurulması , işlem tipine bağlıdır. İşlem tipine bağlı olarak belirlenen istek örneklerine bakınız.

API isteklerinde, üye iş yeri yöneticisi tarafından yaratılan "**API kullanıcısı**" rolü ile yaratılan kullanıcı bilgileri kullanılmalıdır. Diğer rollerde yaratılan kullanıcılarla oluşturulan işlem isteklerinde problem oluşabilir:

- API kullanıcısının şifresi zaman aşımına uğramaz. Her zaman günceldir.
- Diğer rollerdeki kullanıcıların şifreleri, her 3 ayda bir kullanım süresi dolar. Yönetim ekranlarından değiştirilmesi gerekir.
- Yenileme süreleri takip edilip değiştirilmezse, işlem istekleri süresi dolmuş şifrelerle yapılacağından , işlemler hatalı sonuçlanır.

### İşlem Yanıtı

XML kök dizini **CC5Response** olan , tüm alanları tanımlanmış CC5AS işlem cevabı içeriği:

```
<CC5Request>
                   <OrderId>Sipariş Numarası</OrderId>
                   <GroupId>Grup Numarasi</GroupId>
                   <Response>{Approved, Declined, Error}</Response>
                   <AuthCode>Otorizasyon Numarasi
                   <HostRefNum>Banka Referans Kodu/HostRefNum>
                   <ProcReturnCode>İşlem Durum Kodu</procReturnCode>
                   <TransId>İşlem Numarası</TransId>
                   <ErrMsg>Hata Mesajı</ErrMsg>
                   <Extra>
                       <SETTLEID>Gün sonu numarası
                       <TRXDATE>İşlem Tarihi</TRXDATE>
                       <ERRORCODE>Hata Kodu
                       <HOSTMSG>Banka Mesaj1/HOSTMSG>
                       <NUMCODE>Nümerik hata kodu</NUMCODE>
                   </Extra>
</CC5Request>
```

ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

## İşlem Yanıt Parametreleri

Parametreler	Açıklama	Format
OrderId	Sipariş Numarası	Harf ve rakam, maksimum 64 karakter
GroupId	Grup numarası	Harf ve rakam, maksimum 64 karakter
Response	İşlem geri dönüş	Olası değerler: Başarılı işlem için "Approved" , Başarısız işlem için "Declined" Ödeme geçidi hataları için "Error"
AuthCode	Banka onay kodu	Harf ve rakam, 6 karakter
HostRefNum	Banka referans numarası	Harf ve rakam,12 karakter
ProcReturnCode	İşlem durum kodu	Rakam, 2 basamak, "00" for onaylı işlem, "99" for ödeme geçidi hataları, diğerleri için ISO-8583 hata kodları
TransId	İşlem Numarası	Harf ve rakam, maksimum 64 karakter
ErrMsg	Hata Mesajı	Harf ve rakam, maksimum 255 karakter
Extra.SETTLEID	Günsonu numarası	Rakam, 3 basamak
Extra.TRXDATE	İşlem Tarihi	"yyyyMMdd HH:mm:ss"
Extra.ERRORCODE	Hata Mesajı	Harf ve rakam, maksimum 16 karakter
Extra.HOSTMSG	Kredi Kart numarası	Harf ve rakam, maksimum 255 karakter
Extra.NUMCODE	Nümerik hata kodu	Rakam, maksimum 20 rakam

## İşlem Tipleri

## Ön Otorizasyon

Ön otorizasyon yapmak için, "Type" alanı "**PreAuth**" ataması yapılır. Eğer "OrderId" alanı doldurulmazsa, sistem otomatik "OrderId" üretir ve yanıt mesajında geri dönülür.

#### Örnek XML İsteği:

**Not:** 3D güvenli otorizasyon durumunda "Expires" ve "Cvv2Val" alanları doldurulmaz, "PayerAuthenticationCode, PayerTxnId, PayerSecurityLevel" alanları doldurulur. İlgili Ödeme Model dokümanında, değerlerin nasıl doldurulması gerektiği detaylı anlatılmıştı.

#### Satiş

Satış işlemi yapmak için, "Type" alanına "**Auth**" ataması yapılır. Eğer OrderId alanı doldurulmazsa , sistem otomatik OrderId üretir ve yanıt mesajında geri dönülür.

#### Örnek XML İsteği:

**Not:** 3D güvenli otorizasyon durumunda "Expires" ve "Cvv2Val" alanları doldurulmaz, "PayerAuthenticationCode, PayerTxnId, PayerSecurityLevel" alanları doldurulur. İlgili Ödeme Model dokümanında, değerlerin nasıl doldurulması gerektiği detaylı anlatılmıştı.

### Ön Otorizasyon Kapama

Ön otorizasyon kapama yapmak için, "Type" alanına "**PostAuth**" ataması yapılır. "OrderId" alanı, kapaması yapılacak ön otorizasyon işleminin OrderId değeri ile doldurulmalıdır. Parçalı ön otorizasyon kapama desteklenmektedir: Ön otorizasyon kapama tutarı, ön otorizasyon tutarına eşit ya da küçük olabilir. Kısmi Ön otorizasyon kapama yapmak için, "Total" alanı, o işlemle gerçekleştirilecek ön otorizasyon kapama tutarı ile doldurulur.

#### İade

İade işlemi yapmak için, "Type" alanına "Credit" ataması yapılır.

"OrderId" alanı, iadesi yapılacak işlemin OrderId değeri ile doldurulmalıdır.

Bir ya da birden fazla parçalı iade desteklenmektedir: Toplam tutar, orijinal satış işleminin tutarını geçmemek kaydı ile istenilen sayıda iade gerçekleştirilebilir.

#### Örnek XML İsteği:

Kısmi İade yapmak için, "Total" alanı, o işlemle gerçekleştirilecek iade tutarı ile doldurulur.

## İptal

İptal işlemi yapmak için, "Type" alanına "Void" ataması yapılır.

İadesi yapılacak orijinal işlemin OrderId ya da TransId doldurulmalıdır.

Eğer TransId doldurulmuşsa, TransId ile eşleşen işlem iptal edilir.

Eğer OrderId doldurulmuşsa, bu OrderId ile eşleşen başarılı işlem belirlenir ve iptal edilir. Eğer OrderId ile birden fazla başarılı işlem varsa (çoklu iade gibi), sistem hata döner.

## Sipariş Durum Sorgulama

#### Tekrarlayan Olmayan Sipariş İçin Sorgulama

**Sipariş Durum Sorgulama,** satış, iade, iptal, ön otorizasyon, ön otorizasyon kapama, bağımsız iade işlem tipleri için yapılabilir. Ödeme geçidi ve banka sisteminde hiç bir şeyi değiştirmez. Finansal bir anlamı yoktur. Siparişin durumunu döner.

Siparişin birden fazla işlemi olabilir. Bu sebeple, sorgulama sonucundaki "OrderStatus" alanında siparişe ait son başarılı işlemin durumu yer alır. Eğer siparişe ait hiç başarılı işlem yoksa, "OrderStatus" alanındaki değer, siparişe ait son başarısız işlemin durumunu gösterir.

Sipariş durum sorgulama işlem tipi için XML de **Extra.ORDERSATUS** etiketi oluşturulmalıdır.

```
<Extra>
<ORDERSTATUS>QUERY</ORDERSTATUS>
</Extra>
```

#### Sipariş Durum Sorgulama Yanıtı

Sipariş Durum Sorgulama yanıtında , kök dizin CC5Response olacak şekilde aşağıdaki XML elemanları yer alır. Sipariş sorgu yanıtında değerleri 2 şekilde yer alabilir:

- Sorgu yanıtındaki Extra.ORDERSATUS etiketi altında, alan adı:alan değeri ikilileri tab ayracı ile birleştirilmiş şekilde yer alır
- Extra altında ayrı etiketlerle :

```
<CC5Response>
     <ErrMsg>Hata mesaji</ErrMsg> <ProcReturnCode>İşlem
     durum kodu</ProcReturnCode> <Response>{Approved,
     Error}</Response> <OrderId>Siparis
     numarası</OrderId> <TransId>İşlem
     numarasi</TransId>
     <Extra>
           <AUTH DTTM>Ön otorizasyon tarihi</AUTH DTTM>
           <hOSTDATE>Banka onay tarihi</hOSTDATE>
           <TRANS STAT>İşlem durumu</TRANS STAT>
           <ORDERSTATUS>ORD ID:OrderId CHARGE TYPE CD:TransactionTtype
                   ORIG TRANS AMT: FirstAmount CAPTURE AMT: TransactionAmount
                   TRANS STAT: TransactionStatus AUTH DTTM: AuthorizationTime
                   CAPTURE DTTM: DepositTime AUTH CODE:118889
                   TRANS ID: TransactionId
            </orderstatus>
           <ORIG TRANS AMT>ilk tutar
           <PROC_RET_CD>Banka onay kodu
           <CAPTURE AMT>işlem tutarı</CAPTURE AMT>
           <HOST REF NUM>Banka referans numarasi/HOST REF NUM>
           <SETTLEID>Gün sonu numarası
           <TRANS ID>işlem numarası</TRANS ID>
           <ORD ID>Sipariş numarası
           <CHARGE TYPE CD>İşlem Tipi</CHARGE TYPE CD>
           <AUTH CODE>Banka onay kodu</AUTH CODE>
           <NUMCODE>Nümerik hata kodu</NUMCODE>
           <CAPTURE DTTM>Ön otorizasyon kapama tarihi</CAPTURE DTTM>
     </Extra>
</CC5Response>
```

#### Tekrarlayan Olan Sipariş İçin Sorgulama

Sipariş durum sorgulama işlem tipi için XML de **Extra.ORDERSATUS & Extra.RECURRINGID** etiketi oluşturulmalıdır.

```
<Extra>
<ORDERSTATUS>QUERY</ORDERSTATUS>
<RECURRINGID>15210MWwD180004</RECURRINGID>
</Extra>
```

#### Örnek XML İsteği:

#### Sipariş Durum Sorgulama Yanıtı

Tekrarlayan Siparişleri için aşağıdaki iki duruma göre yanıt farklılaşmaktadır.

- 1) Siparişin işlenmesi Gereken Tarihi n gelmesi ve işlenmiş olma durumu
- 2) Siparişin işlenme tarihinin gelmemiş olması, hata alması veya iptal edilmiş olması durumu

Tekrarlayan Sipariş Durum Sorgulama Yanıtlarında, Tekrarlayan işleme ait birden fazla Sipariş olması mümkün olduu için, hangi değerin hangi tekrarlayan işleme ait olduğunu belirtmek amacıyla altçizgi & tekrarlayan işlem sırası belirteç olarak kullanılmaktadır. Örneğin, cevap'taki XML tag'in "<TRANS\_STAT\_2>PN</TRANS\_STAT\_2>" şeklinde olması durumunda "\_2" tag belirteci, ilgili değeri n ikinci Tekrarlayan Siparişe ait olduğunu göstermektedir.

```
<ORIG TRANS AMT 1>1001/ORIG TRANS AMT 1>
           <CHARGE_TYPE_CD_1>S</CHARGE_TYPE_CD_1>
           <ORDERSTATUS_1>ORD_ID:ORDER-15210MWwD180003
                                                             CHARGE_TYPE_CD:S
       ORIG TRANS AMT:1001 TRANS STAT:PN PLANNED START DTTM:2016-03-27
05:00:00.0/ORDERSTATUS 1>
           <ORD ID 1>ORDER-15210MWwD180003/ORD ID 1>
           <TRANS STAT 1>PN</TRANS STAT 1>
           <PAN 1>4242 42** **** 4242
           <PLANNED START DTTM 1>2016-03-\overline{27} 05:00:00.0/PLANNED START DTTM 1>
           <CAPTURE AMT 2>1001</CAPTURE AMT 2>
           <CAPTURE_DTTM_2>2015-07-29 15:31:00.78</CAPTURE_DTTM_2>
           <AUTH DTTM 2>\overline{2}015-07-29 15:31:00.78/AUTH DTTM \overline{2}>
           <ORIG_TRANS_AMT_2>1001/ORIG_TRANS_AMT_2>
           <MDSTATUS 2></MDSTATUS 2>
           <TRANS_ID_2>15210MfAA180146
TRANS_ID_2>15210MfAA180146
           <PROC_RET_CD_2>00PROC_RET_CD_2>
           <ECI_3D_2></ECI_3D_2>
<host_ref_num_2>521000000043</host_ref_num_2>
           <CHARGE TYPE CD 2>S</CHARGE TYPE CD 2>
           <ORDERSTATUS 2>ORD ID:ORDER-15210MWwD180003-2
                                                            CHARGE TYPE CD:S
      ORIG_TRANS_AMT:1001 CAPTURE_AMT:1001 TRANS_STAT:C AUTH_DTTM:2015-07-29
15:31:00.78 CAPTURE_DTTM:2015-07-29 15:31:00.78 AUTH_CODE:P53293 TRANS_ID:15210MfAA180146</or>
           <TRANS STAT 2>C</TRANS STAT 2>
           <auth_code_2>P53293</auth_code_2>
           <CAVV_3D_2></CAVV_3D_2>
           <SETTLEID 2></SETTLEID 2>
           <XID_3D_2></XID_3D_2>
           <ORD ID 2>ORDER-15210MWwD180003-2
/ORD ID 2>
           <HOSTDATE 2>0729-123100/HOSTDATE 2>
           <NUMCODE>0</NUMCODE>
         </Extra>
       </CC5Response>
```

## Sipariş Durum Sorgulama Parametreleri

Açıklama	Format
Sipariş numarası	Rakam ve harf, en fazla 64 karakter
İşlem tipi	S: Auth/PreAuth/PostAuth C: Refund
Ön otorizasyon tutarı	Ondalık ayırıcı olmadan, hassas, en küçük birimi para dayanmaktadır
Ön otorizasyon kapama tutarı	Ondalık ayırıcı olmadan, hassas, en küçük birimi para dayanmaktadır
İşlem Durumu	D: Başarısız işlem A: Otorizasyon, gün sonu kapanmadan C: Ön otorizasyon kapama, gün sonu kapanmadan PN: Bekleyen İşlem CNCL: İptal Edilmiş İşlem ERR: Hata Almış İşlem S: Satış R: Teknik İptal gerekiyor V: İptal
Ön otorizasyon tarihi	"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.S"
Ön otorizasyon kapama tarihi	"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.S"
banka onay kodu	Harf ya da rakam, 6 karakter
Banka referans numarası	Harf ya da rakam, 12 karakter
İşlem durum kodu	Rakam, 2 rakam, "00" onay alan işlem "99" ödeme geçidi hataları için, ISO-8583 diğer hata kodları
İşlem numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
gün sonu numarası	Rakam
Tekrarlayan İşlem Sayısı	Rakam
Tekrarlayan İşlem Numara	ası Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
İslem Planlanan Başlangı	¿ Zamanı "yyyy-MM-dd HH:mm:ss.S"
	Sipariş numarası İşlem tipi Ön otorizasyon tutarı Ön otorizasyon kapama tutarı İşlem Durumu Ön otorizasyon tarihi Ön otorizasyon kapama tarihi banka onay kodu Banka referans numarası İşlem durum kodu İşlem numarası Tekrarlayan İşlem Sayısı Tekrarlayan İşlem Numarası

Sipariş durum sorgulama hata almazsa, ErrMsg etiketi aşağıdaki formattaki metni içerir:

<ErrMsg>Record(s) found for OrderId</ErrMsg>

## Sipariş Tarihçesini Sorgulama

Üye iş yeri siparişe ait işlemlerin durumlarını sorgulayabilir. Siparişe ait bir iade var mı? Sipariş ya da iadesi başarılı mı? Gibi...

Sipariş tarihçesi sorgulama işlem tipi **Extra.ORDERHISTORY** etiketi ile ayrıştırılır.

```
<Extra>
<ORDERHISTORY>QUERY</ORDERHISTORY>
</Extra>
```

ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

### Sipariş Tarihçesi Sorgulama Yanıtı

Sipariş tarihçesi Sorgulama yanıtında , kök dizin **CC5Response** olacak şekilde aşağıdaki XML elemanları yer alır. Sorgu sonucunda, işlemler Extra etiketi altında , işlem sıra bilgisi "y" değerini içeren "TRXy" etiketleri ile yer alır.

"TRXy" etiketli bilgi, tab ayracı ile birleştirilmiş, işlem detaylarını ifade eder. Detay alanlar aşağıdaki formattadır. Bu alanların tanımlamalarına , sipariş durum sorgulamada değinilmiştir.

```
CHARGE_TYPE_CD + TRANS_STAT + ORIG_TRANS_AMT +

CAPTURE_AMT+AUTH_DTTM + CAPTURE_DTTM VOID_DTTM + HOST_REF_NUM
+ AUTH CODE + PROC RET CD + TRANS ID + SETTLEID
```

## **Payment Facilitator Kullanım Detayları**

Payment Facilitator kullanımı için satış ve ön otorizasyon işlemlerinde api kullanımında aşağıdaki gibi alt üye işyeri extralarının eklenmesi gerekmektedir.

```
<Extra>
<SUBMERCHANTNAME>SubMerchant_Name</SUBMERCHANTNAME>
<SUBMERCHANTID>1195</SUBMERCHANTID>
<SUBMERCHANTPOSTALCODE>5911</SUBMERCHANTPOSTALCODE>
<SUBMERCHANTCITY>ISTANBUL</SUBMERCHANTCITY>
<SUBMERCHANTCOUNTRY>123</SUBMERCHANTCOUNTRY>
```

XML isteğine gelen yanıtta ise alt üye işyeri özelinde bir bilgi dönmeyecek, standard

### Kullanımı

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CC5Request>
<Name>xxx</Name>
<Password>xxx</Password>
<ClientId>xxx</ClientId>
<OrderId />
<GroupId />
<Mode>P</Mode>
<Type>Auth</Type>
<Number>4111111111111111</Number>
<Expires>10.2025</Expires>
<Cvv2Val>000</Cvv2Val>
<Total>100</Total>
<Currency>949</Currency>
<Extra>
      <SUBMERCHANTNAME>SubMerchant Name
      <SUBMERCHANTID>1195</SUBMERCHANTID>
      <SUBMERCHANTPOSTALCODE>5911/SUBMERCHANTPOSTALCODE>
      <SUBMERCHANTCITY>ISTANBUL</SUBMERCHANTCITY>
      <SUBMERCHANTCOUNTRY>123/SUBMERCHANTCOUNTRY>
</Extra>
</CC5Request>
```

## **List Approved Sorgulama Servisi**

Birden fazla siparişin durumunu saat / tarih aralığı verilerek sorgulanmasını sağlayan servistir. Test ortamında Api'den yapılan sorgulama sonucunda,

( Örnek: https://testsanalpos.est.com.tr/ bankaismi /report/user.login ) testsanalpos url sayfasına yanıt döner. Prod ortamında ise, bankanın prod url'ine yanıt döner.

### **List Approved Sorgulama Gönderme**

İlgili alanlar doldurularak sorgulama yapılır.

### Http Yanıt Özellikleri (Http Response Properties)

Bu alanda; Http yanıt özellikleri, yazı karakter seti (charset), metnin içerik tipi (content type) ve Http başlık (Http header) seçenekleri ile özelleştirilebilir.

Bazı özelliklerini xml, txt, xls formatlarında rapor olarak almak için örnekler:

```
Content type: text/xml,
HTTP Header (0): Content-Disposition: attachment;
filename=my_report.xml
Content type: text/plain,
HTTP Header (0): Content-Disposition: attachment;
filename=report.txt
Content type: application/vnd.ms-excel,
HTTP Header (0): Content-Disposition: attachment;
filename=this week.xls
```

## Rapor Özellikleri (Reporting Properties)

Bu alanda; Raporun ismi, formatı ve eklenebilir parametreler içerir. Ek parametreler gönderimleri her rapor için farklıdır.

#### İşlemler (Transactions)

Detaylı işlem listeleme ve alınan servislerin raporlanmasını sağlar. Bu raporlama servisi için ek parametreler belirtilmeli. Raporlama servisi mantıksal kombinasyonlar ile birlikte kullanılabilir.

#### Ek parametre örnekleri:

```
tranUid:09142-PlwE-1-0016
orderId:ORDER-09142-PuqA-1-0011
tranTsGreaterThan:2009-01-01 00:01:00,tranTsLessThan:2009-07-01
00:01:00
batchStatus:OK

batchStatus:OK|FC|ER|BU|RE
tranType:SALE
tranType:SALE|PRE|POST|CRED|RFND
tranStatus:OK

tranStatus:FC|OK|NO|RE|VD|PN
dimBatchId:115
```

```
dimBatchId:115|116|117|118

tranType:SALE,tranStatus:OK,batchStatus:OK,tranTsGreaterThan:2009
-01-01 00:01:00

tranStatus:OK,batchStatus:OK,dimBatchId:115
```

#### **ApprovedListing**

Legal tip (CC5) işlemi / sipariş detaylama servisidir. Önerilmemektedir.

#### Ek parametre örnekleri:

```
date_start:2009-01-01 00:01:00,date_end:2009-07-01 23:59:59
date start:2009-01-01 00:01:00
```

#### **Giriş (Login Information)**

Onaylanan ve doğrulanan bilgilerdir. Kullanıcı yanıt raporları alabilmek için HPR raporlama servisi izinlerine sahip olmalıdır.

### ListApproved Sorgulama Servisi Önemli Bilgilendirme

ListApproved sorgulama servisinde, mevcut Sanal POS rapor ekranlarında olduğu gibi 45 günlük veriye ulaşılabilmektedir.

Aynı üye iş yerinden iki farklı browser (internet sağlayıcı) açılarak, yine aynı anda 2 rapor birden alınamaz.

## Java Jpay API

JPAY, Sanal Pos işleyişini, farklı ortamlar için gerçekleyen JAVA API 'dir.

#### JPAY API Kurulum Gereksinimleri

İşletim sisteminde JDK 1.3 ya da yüksek bir daha sürüm kurulumu olması gerekmektedir. Ödeme geçidimiz tarafından sağlanan "**jpay.jar**" dosyasının yer alacağı dizin bilgisi, sunucunuzun "**class-path**" tanımlarına eklenmelidir.

#### JPAY API Kullanımı

- 1. Setter metotlarını kullanarak gerekli alanları doldur
- 2. processTransaction fonksiyonunu çağır
- 3. Getter metotlarını kullanarak sonuç alanlarını al

Örnek Kullanım: Sadece zorunlu alanları doldurarak satış işlemi yap:

```
jpay myjpay = new jpay();
    myjpay.setName("apiuser");
    myjpay.setPassword("apipassword");
    myjpay.setClientId("99000000000001");
    myjpay.setOrderId("ORDER123");
    myjpay.setType("Auth");
    myjpay.setTotal("10.5");
    myjpay.setCurrency("949");
    myjpay.setNumber("42424242424242");
    myjpay.setCvv2Val("000");
    myjpay.setExpires("10/2028");
    if (myjpay.processTransaction("host", 443,"/fim/api") > 0){
      / Transaction
      successful } else {
      System.out.println(myjpay.getErrMsg());
      / ProcessTransaction("host", 443,"/fim/api") > 0)
```

## Jpay API İsteği Setter Metotları

Jpay setter	Açıklama	Format	Zorunlu
setName	Kullanıcı adı	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
setPassword	Şifre	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
setClientId	Üye iş yeri numarası	Harf ya da rakam, maksimum 15 karakters	Evet
setType	İştem tipi	Harf ya da rakam, kabul edilen değerler: {Auth, PreAuth, PostAuth, Void, Credit}	Evet
setIPAddress	Müşterinin IP numarası	Maksimum 39 karakter	Hayır
setOrderId	Sipariş Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
setGroupId	Grup Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	Hayır
setTransId	İşlem numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
setTotal	Toplam tutar	Rakam, ondalık rakamlar "," veya "." ile ayrılır. Karakter kullanılmaz.	
setCurrency	ISO para birimi kodu	Rakam, 3 rakam (949 for TR)	
setUserId	raporlama için Kullanıcı adı	Rakam, maksimum 64 rakam	Hayır
setNumber	Kredi Kartı Numarası	Harf ya da rakam + sembol	
setCvv2Val	Kredi Kartı güvenlik numarası	Rakam, 3 rakam	
setExpires	Kartın son kullanma tarihi	MM/YYYY	
setTaksit	Taksit miktarı	Rakam	Hayır
setPayerSecurityLevel	ECI	Rakam, 2 rakam	
setPayerTxnId	internet işlem numarası	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter, base64-encoded	
setPayerAuthenticationC ode	CAVV	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter, base64-encoded	
setBName	Faturalama yapılacak müşteri adı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setBCompany	Faturalanacak şirket	Maksimum 255 karakter	Hayır
setBStreet1	Fatura 1. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setBStreet2	Fatura 2. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setBStreet3	Fatura 3. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setBCity	Faturalama yapılacak şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
setBStateProv	Faturalama yapılacak ilçe	Maksimum 32 karakter	Hayır

### ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

OTE 19 TEXT ENTEGRASTON DONOTANT				
setBPostalCode Faturalama yapılacak Maksimum 32 posta kodu	karakter Hayır			

setBCountry	Faturalama yapılacak ülke kodu	Maksimum 3 karakter	Hayır
setBTelVoice	Faturalama yapılacak telefon numarası	Maksimum 32 karakter	Hayır
setSName	Teslimat yapılacak müşteri adı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setSCompany	Teslimat yapılacak firma adı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setSStreet1	Teslimat 1. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setSStreet2	Teslimat 2. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setSStreet3	Teslimat 3. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
setSCity	Teslimat yapılacak şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
setSStateProv	Teslimat yapılacak ilçe	Maksimum 32 karakter	Hayır
setSPostalCode	Teslimat posta kodu	Maksimum 32 karakter	Hayır
setSCountry	Faturalama yapılacak ülke kodu	Maksimum 3 karakter	Hayır
setSTelVoice	Faturalama yapılacak telefon numarası	Maksimum 32 karakter	Hayır
SetOrderItem( ItemNumber, ProductCode, Qty, Desc, Id, Price, Total)	Ürün Siparişi		Hayır

Bir alan , **mandatory=Evet** olarak işaretlenmişse, her bir işlem isteğinde doldurulmalıdır.

Bir alan, **mandatory=Hayır** olarak işaretlenmişse, işlem isteklerinde , doldurulması isteğe bağlı demektir.

Diğer alanların doldurulması , işlem tipine bağlıdır. İşlem tipine bağlı olarak belirlenen istek örneklerine bakınız.

API isteklerinde , üye iş yeri yöneticisi tarafından yaratılan "API kullanıcısı" rolü ile yaratılan kullanıcı bilgileri kullanılmalıdır. Diğer rollerde yaratılan kullanıcılarla oluşturulan işlem isteklerinde problem oluşabilir:

- API kullanıcısının şifresi zaman aşımına uğramaz. Her zaman günceldir.
- Diğer rollerdeki kullanıcıların şifreleri, her 3 ayda bir kullanım süresi dolar. Yönetim ekranlarından değiştirilmesi gerekir.
- Yenileme süreleri takip edilip değiştirilmezse, işlem istekleri süresi dolmuş şifrelerle yapılacağından , işlemler hatalı sonuçlanır.

## **Jpay API Yanıt Getters**

Jpay getter	Açıklama	Format
getOrderId	Sipariş numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
getGroupId	Grup numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
getResponse	İşlem yanıtı	Olası Değerler: "Approved" başarılı işle için "Declined" başarısız işlem "Error" ödeme geçidi hataları için
getAuthCode	Banka onay kodu	Harf ya da rakam, 6 karakter
getHostRefNum	Banka referans numarası	Harf ya da rakam, 12 karakter
getProcReturnCode	İşlem durum kodu	Rakam, 2 rakam, "00" onay alan işlem "99" ödeme geçidi hataları için, ISO-8583 diğer hata kodları
getTransId	İşlem numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
getErrMsg	Hata mesajı	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter
getExtra("SETTLEID")	gün sonu numarası	Rakam, 3 rakam
getExtra("TRXDATE")	işlem tarihi	"yyyyMMdd HH:mm:ss"
getExtra("ERRORCODE")	Hata kodu	Harf ya da rakam, maksimum 16 karakter
getExtra("HOSTMSG")	Kredi Kartı Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter
getExtra("NUMCODE")	Rakam Hata kodu	Rakam, maksimum 20 rakam

## Sipariş Durumu Sorgulama Yanıtı

Jpay getter	Açıklama	Format
getExtra("ORD_ID")	Sipariş numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
getExtra("CHARGE_TYPE_CD")	İşlem tipi	S: Auth/PreAuth/PostAuth C: Refund
getExtra("ORIG_TRANS_AMT")	Ön otorizasyon Tutarı	Ondalık ayırıcı olmadan, hassas,
		en küçük birimi para
		dayanmaktadır
getExtra("CAPTURE_AMT")	Ön otorizasyon	Ondalık ayırıcı olmadan, hassas,
	Kapama Tutarı	en küçük birimi para
		dayanmaktadır
getExtra("TRANS_STAT")	İşlem Durumu	D : Başarısız
		A : Otorizasyon, gün sonu kapanmadan C : Ön otorizasyon kapama, gün son kapanmadan S : Satış R : Teknik İptal Gerekiyor V : İptal
getExtra("AUTH_DTTM")	Otorizasyon Tarihi	"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.S"
getExtra("CAPTURE_DTTM")	Otorizasyon Kapama Tarihi	"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.S"
getExtra("AUTH_CODE")	Banka onay kodu	Harf ya da rakam, 6 karakter
getExtra("HOST_REF_NUM")	Banka referans numarası	Harf ya da rakam, 12 karakter
getExtra("PROC_RET_CD")	İşlem durum kodu	Rakam, 2 rakam, "00" onay alan işlem "99" ödeme geçidi hataları için, ISO-8583 diğer hata kodları
getExtra("TRANS_ID")	İşlem numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
getExtra("SETTLEID")	gün sonu numarası	Rakam

### **DLL API**

epayapi.dll, Sanal Pos fonksiyonlarını, Windows işletim sistemlerini destekler. **"epayapi.dll "** ile, herhangi bir programlama dilinde yazılmış uygulamadan API fonksiyonlarının çağrılabilmesini sağlar. Visual Basic Script buna bir örnektir.

### **DLL API** kurulum gereksinimleri

- Epayapi.dll tanımı yapılmadan önce Internet Information Services (ISS) servisi durdurulmalıdır.
- IIS durdurulduktan sonra , Start>>Run da " regsvr32 epayapi.dll " yazıp OK e basınız.
- Epayapi.dll, silinmesi engellenecek bir dizinde saklanmalıdır. Örneğin:
   C:\WINDOWS\system32
- Başarılı tanımlama sonucu üst ekran olarak çıkar. Tamam butonuna tıklanır.
- Tanımlama başarılı tamamlandığında, IIS tekrar başlatılır.

### **DLL API Kullanımı**

epayapi.dll bir kere tanımlandıktan sonra, CreateObject fonksiyonu ile erişilebilir. Örneğin;

Set pay= CreateObject ("epayapi.payment")

- ASP, Visual Basic ya da C++ nesnesi yaratılır
- İşlem parametreleri doldurulur
- ProcessOrder() metodu çağrılır
- Metot sonucu, iadenin başarılı olup olmadığı belirtir
  - Sonuç "1" ise, banka ile bağlantı ve işlem başarılı
  - Sonuç "0" ise, banka ile bağlantıda problem oluşmuş olabilir

#### Örnek Kullanım: Sadece zorunlu alanları doldurarak satış işlemi örneği:

```
set myPay = Server.createObject("epayapi.payment")
    myPay.host = "host.com.pl"
    myPay.name = "apiuser" myPay.password =
    "TEST1234" myPay.clientid = "990000001"
    myPay.oid = "ORDER-123"
    myPay.orderresult = 0 myPay.chargetype
    = "Auth" myPay.currency = "949"
    myPay.cardnumber = "42424242424242"
    myPay.expmonth = "12"

    myPay.expyear = "12"
    myPay.cv2 = "000"
    myPay.subtotal = "10" result
    = myPay.processorder
```

### **DLL API İstek Alanları**

Alan	Açıklama	Format	Zorunlu
name	Kullanıcı Adı	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
password	Şifre	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
clientid	Üye iş yeri numarası	Harf ya da rakam, maksimum 15 karakter	Evet
chargetype	İşlem Tipi	Harf ya da rakam, geçerli değerler {Auth, PreAuth, PostAuth, Void, Credit}	Evet
ip	Müşterinin IP numarası	Maksimum 39 karakter	Hayır
oid	Sipariş numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
groupid	Grup numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
subtotal	Toplam tutar	Rakam, Ondalıklı rakamlar için "," veya "." kullanılır. Karakter kullanılmaz	
currency	ISO para birimi kodu	Rakam, 3 rakam (TL için 949)	
setUserId	Raporlama için, kullanıcı numarası	Rakam, maksimum 64 rakam	Hayır
cardnumber	Kredi Kartı Numarası	Harf ya da rakam + sembol	
cv2	Kredi Kartı güvenlik numarası	Rakam, 3 rakam	
expmonth	Kredi Kartı son kullanma tarihi: ay	ММ	

#### ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

	_	
expyear	Kredi Kartı son	VV

	kullanma yılı		
taksit	Taksit miktarı	Rakam	Hayır
payersecuritylevel	ECI	Rakam, 2 rakam	
payertxnid	internet işlem numarası	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter, base64-encoded	
payerauthenticationcode	CAVV	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter, base64-encoded	
bname	Faturalama yapılacak müşteri adı	Maksimum 255 karakter	Hayır
baddr1	Fatura 1. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
baddr2	Fatura 2. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
baddr3	Fatura 3. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
bcity	Faturalama yapılacak şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
bstate	Faturalama yapılacak ilçe	Maksimum 32 karakter	Hayır
bzip	Faturalama yapılacak posta kodu	Maksimum 32 karakter	Hayır
bcountry	Faturalama yapılacak ülke kodu	Maksimum 3 karakter	Hayır
phone	Faturalama yapılacak telefon numarası	Maksimum 32 karakter	Hayır
sname	Teslimat yapılacak müşteri adı	Maksimum 255 karakter	Hayır
saddr1	Teslimat 1. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
saddr2	Teslimat 2. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
saddr3	Teslimat 3. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
scity	Teslimat yapılacak şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
sstate	Teslimat yapılacak ilçe	Maksimum 32 karakter	Hayır
szip	Teslimat posta kodu	Maksimum 32 karakter	Hayır
scountry	Faturalama yapılacak ülke kodu	Maksimum 3 karakter	Hayır
id	Ürün Id' si	Maksimum 128 karakter	Hayır
itemNumber	Ürün numarası	Maksimum 128 karakter	Hayır
productCode	Ürün kodu	Maksimum 64 karakter	Hayır
quantity	Ürün Miktarı	Maksimum 32 karakter	Hayır
desc	ürün Açıklaması	Maksimum 128 karakter	Hayır
price	ürün Fiyatı	Maksimum 32 karakter	Hayır

Bir alan , **Zorunlu Alan=Evet** olarak işaretlenmişse, her bir işlem isteğinde doldurulmalıdır.

Bir alan, **Zorunlu Alan=Hayır** olarak işaretlenmişse, işlem isteklerinde , doldurulması isteğe bağlı demektir.

Diğer alanların doldurulması , işlem tipine bağlıdır. İşlem tipine bağlı olarak belirlenen istek örneklerine bakınız.

API isteklerinde, üye iş yeri yöneticisi tarafından yaratılan "API kullanıcısı" rolü ile yaratılan kullanıcı bilgileri kullanılmalıdır. Diğer rollerde yaratılan kullanıcılarla oluşturulan işlem isteklerinde problem oluşabilir:

- API kullanıcısının şifresi zaman aşımına uğramaz. Her zaman günceldir.
- Diğer rollerdeki kullanıcıların şifreleri, her 3 ayda bir kullanım süresi dolar. Yönetim ekranlarından değiştirilmesi gerekir.
- Yenileme süreleri takip edilip değiştirilmezse, işlem istekleri süresi dolmuş şifrelerle yapılacağından , işlemler hatalı sonuçlanır.

#### **DLL API Yanıt Alanları**

Alan	Açıklama	Format
oid	Sipariş numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
groupid	Grup numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
appr	İşlem yanıtı	Olası Değerler: "Approved" başarılı işle için "Declined" başarısız işlem "Error" ödeme geçidi hataları için
code	Banka onay kodu	Harf ya da rakam, 6 karakter
refno	Banka referans numarası	Harf ya da rakam, 12 karakter
err	İşlem durum kodu	Rakam, 2 rakam, "00" onay alan işlem "99" ödeme geçidi hataları için, ISO-8583 diğer hata kodları
transid	İşlem numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
errmsg	Hata mesajı	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter
extra("SETTLEID")	gün sonu numarası	Rakam, 3 rakam
extra("TRXDATE")	işlem tarihi	"yyyyMMdd HH:mm:ss"
extra("ERRORCODE")	Hata kodu	Harf ya da rakam, maksimum 16 karakter
extra("HOSTMSG")	Kredi Kartı Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter
extra("NUMCODE")	Rakam hata kodu	Rakam, maksimum 20 rakam

### .NET API

.NET API , Sanal POS fonksiyonalitesini .NET yazılım ortamlarında desteklemek amacıyla hazırlanmıştır.

#### .NET API kurulumu

- .NET altında bin dizini yaratılır.
- epayment.dll bu dizine kopyalanır

### .NET API Kullanımı

- İlgili sayfada nesne adı dim mycc5pay olacak şekilde new
   ePayment.cc5payment() metodu ile epayment nesnesi yaratılır
- set fonksiyonları kullanılarak alanlar doldurulur
- mycc5pay.processorder() metodu çağrılarak ödeme gönderilir
- **get** fonksiyonları kullanılarak sonuç alınır.

#### Örnek Kullanım: Sadece zorunlu alanları doldurarak satış işlem örneği:

```
<script language="VB" runat="server">
Sub Page Load (Sender As Object, E As EventArgs)
dim mycc5pay as new ePayment.cc5payment()
 mycc5pay.host="https://host/fim/api"
 mycc5pay.name="apiuser"
 mycc5pay.password="TEST1234"
 mycc5pay.clientid="990000001"
 mycc5pay.orderresult="0"
 mycc5pay.oid="ORDER-123"
 mycc5pay.cardnumber = "4242424242424242"
 mycc5pay.expmonth = "12"
 mycc5pay.expyear = "12"
 mycc5pay.cv2 = "000"
 mycc5pay.subtotal = 10
 mycc5pay.currency = 949
 mycc5pay.chargetype = "Auth"
       Result1.Text= mycc5pay.processorder()
       Procreturncode.Text = mycc5pay.procreturncode
       ErrMsg.Text = mycc5pay.errmsg
       Oid1.Text = mycc5pay.oid
       appr1.Text = mycc5pay.appr
End Sub
</script>
```

## .NET API İstek Alanları

Alan	Açıklama	Format	Zorunlu alan
name	Kullanıcı Adı	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
password	Şifre	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter	Evet
clientid	Üye iş yeri numarası	Harf ya da rakam, maksimum 15 karakter	Evet
chargetype	İşlem Tipi	Harf ya da rakam, geçerli değerler {Auth, PreAuth, PostAuth, Void, Credit}	Evet
ip	Müşterinin IP numarası	Maksimum 39 karakter	Hayır
oid	Sipariş numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
groupid	Grup numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter	
subtotal	Toplam tutar	Rakam, Ondalıklı rakamlar için "," veya "." kullanılır. Karakter kullanılmaz	
currency	ISO para birimi kodu	Rakam, 3 rakam (TL için 949)	
setUserId	Raporlama için, kullanıcı numarası	Rakam, maksimum 64 rakam	Hayır
cardnumber	Kredi Kartı Numarası	Harf ya da rakam + sembol	
cv2	Kredi Kartı güvenlik numarası	Rakam, 3 rakam	
expmonth	Kredi Kartı son kullanma tarihi: ay	ММ	
expyear	Kredi Kartı son kullanma yılı	YY	
taksit	Taksit miktarı	Rakam	Hayır
payersecuritylevel	ECI	Rakam, 2 rakam	
payertxnid	internet işlem numarası	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter, base64-encoded	
payerauthenticationcode	CAVV	Harf ya da rakam + sembol, 28 karakter, base64-encoded	
bname	Faturalama yapılacak müşteri adı	Maksimum 255 karakter	Hayır
baddr1	Fatura 1. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
baddr2	Fatura 2. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
baddr3	Fatura 3. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
bcity	Faturalama yapılacak şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
bstate	Faturalama yapılacak	Maksimum 32 karakter	Hayır

## ÜYE İŞ YERİ ENTEGRASYON DOKÜMANI

bzip	Faturalama yapılacak posta kodu	Maksimum 32 karakter	Hayır
bcountry	Faturalama yapılacak ülke kodu	Maksimum 3 karakter	Hayır
phone	Faturalama yapılacak telefon numarası	Maksimum 32 karakter	Hayır
sname	Teslimat yapılacak müşteri adı	Maksimum 255 karakter	Hayır
saddr1	Teslimat 1. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
saddr2	Teslimat 2. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
saddr3	Teslimat 3. adres satırı	Maksimum 255 karakter	Hayır
scity	Teslimat yapılacak şehir	Maksimum 64 karakter	Hayır
sstate	Teslimat yapılacak ilçe	Maksimum 32 karakter	Hayır
szip	Teslimat posta kodu	Maksimum 32 karakter	Hayır
scountry	Teslimat yapılacak ülke kodu	Maksimum 3 karakter	Hayır
additem( ItemNumber, ProductCode, Qty, Desc, Id, Price, Total)	Sipariş ürünü		Hayır

Bir alan , **Zorunlu Alan=Evet** olarak işaretlenmişse, her bir işlem isteğinde doldurulmalıdır.

Bir alan, **Zorunlu Alan=Hayır** olarak işaretlenmişse, işlem isteklerinde , doldurulması isteğe bağlı demektir.

Diğer alanların doldurulması , işlem tipine bağlıdır. İşlem tipine bağlı olarak belirlenen istek örneklerine bakınız.

API isteklerinde, üye iş yeri yöneticisi tarafından yaratılan "API kullanıcısı" rolü ile yaratılan kullanıcı bilgileri kullanılmalıdır. Diğer rollerde yaratılan kullanıcılarla oluşturulan işlem isteklerinde problem oluşabilir:

- API kullanıcısının şifresi zaman aşımına uğramaz. Her zaman günceldir.
- Diğer rollerdeki kullanıcıların şifreleri, her 3 ayda bir kullanım süresi dolar. Yönetim ekranlarından değiştirilmesi gerekir.
- Yenileme süreleri takip edilip değiştirilmezse, işlem istekleri süresi dolmuş şifrelerle yapılacağından, işlemler hatalı sonuçlanır.

## .NET API Yanıt Alanları

Alan	Açıklama	Format
oid	Sipariş Numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
groupid	Grup numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
appr	İşlem dönüşü	Olası Değerler: "Approved" başarılı işlem, "Declined" başarısız işlem, "Error" ödeme geçidi hatası için.
code	Banka onay kodu	Harf ya da rakam, 6 karakter
refno	Banka referans kodu	Harf ya da rakam, 12 karakter
err	İşlem durum kodu	Rakam, 2 rakam, "00" otorizasyon için, "99" ödeme geçidi hata kodu, "ISO-8583" diğer hata kodu
transid	İşlem numarası	Harf ya da rakam, maksimum 64 karakter
errmsg	Hata mesajı	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter
extra("SETTLEID")	Günsonu numarası	Rakam, 3 rakam
extra("TRXDATE")	İşlem tarihi	"yyyyMMdd HH:mm:ss"
extra("ERRORCODE")	Hata kodu	Harf ya da rakam, maksimum 16 karakter
extra("HOSTMSG")	Kredi Kartı numarası	Harf ya da rakam, maksimum 255 karakter
extra("NUMCODE")	Rakam hata kodu	Rakam, maksimum 20 rakam

## Tekrarlayan Ödeme

Tekrarlayan ödemeler, ön otorizasyon isteği ile oluşturulur. Her bir tekrarlayan ödeme kaydı, tekrarlama aralığı, tekrar sayısı, taksit bilgileri gibi tekrarlayan ödeme yaratma isteğindeki bilgileri içerir. Tekrarlayan ödemeler, abonelik türü düzenli ödemelerde kullanım kolaylığı sağlar.

## Kullanımı

Tekrarlayan ödemeler , XML isteğinde <PbOrder> etiketi kullanılarak tanımlanabilir.

```
<CC5Request>
            <Name>FINTESTAPI</Name>
            <Password>***</Password>
            <ClientId>600100000</ClientId>
            <IPAddress>1.1.1.1</IPAddress>
            <Mode>P</Mode>
            <OrderId></OrderId>
            <Type>Auth</Type>
            <Number>424242***4242</Number>
            <Expires>***</Expires>
            <Cvv2Val>***</Cvv2Val>
            <Total>180</Total>
            <Currency>949</Currency>
            <PbOrder>
                   <OrderType>0</OrderType>
                   <TotalNumberPayments>3</TotalNumberPayments>
                   <OrderFrequencyCycle>M</OrderFrequencyCycle>
                   <OrderFrequencyInterval>1</OrderFrequencyInterval>
            </PbOrder> <VersionInfo>EPAYAPI-
            1.2.0.32</VersionInfo> <BillTo>
                   <Name></Name>
            </BillTo>
            <ShipTo>
                  <Name></Name>
            </ShipTo>
            <Extra></Extra>
</CC5Request>
```

## Tekrarlayan Ödeme Parametreleri

Parametre İsmi	Açıklama	Değerler
OrderType	Tekrarlayan ödemede taksit var ise tanımlanır.	0: Varsayılan, taksitsiz
TotalNumberPayments	Taksit sayısı tanımlama. Geçerli bir aralık ise: OrderType=0	Rakam
OrderFrequencyCycle	Tekrarlanan aralık tipi	D: Gün W: Hafta M: Ay
OrderFrequencyInterval	Tekrarlanan aralık değeri	Rakam

## Tekrarlayan Ödeme Örnek Kodu

3 tekrarlı, aylık ödemeli, taksit içermeyen tekrarlayan ödeme için olması gereken örnek XML isteği, farklı API' ler için:

### XML API Örneği

### **JAVA API Örneği**

```
jpay myjpay = new jpay();
          myjpay.setName("apiuser");
               myjpay.setPassword("apipassword");
              myjpay.setClientId("99000000000001");
               myjpay.setOrderId("ORDER123");
               myjpay.setType("Auth");
              myjpay.setTotal("10.5");
              myjpay.setCurrency("949");
               myjpay.setNumber("42424242424242");
              myjpay.setCvv2Val("000");
               myjpay.setExpires("10/2028");
              myjpay.setPbOrder("0", "5", "M", "17");
    if (myjpay.processTransaction("host", 443,"/fim/api") > 0){
 / Transaction successful
 } else {
System.out.println(myjpay.getErrMsg());
```

## **DLL API Örneği**

```
ePayment.cc5payment paymentObject = new cc5payment();
                      paymentObject.host = txtHost.Text;
                      paymentObject.clientid = txtClientId.Text;
                      paymentObject.name = txtName.Text;
                      paymentObject.password = txtPassword.Text;
                      paymentObject.ip = String.Empty;
                      paymentObject.cardnumber = txtCardNumber.Text;
                      paymentObject.expmonth = txtExpMonth.Text;
                      paymentObject.expyear = txtExpYear.Text;
                      paymentObject.cv2 = txtCV2.Text;
                      paymentObject.subtotal = txtAmount.Text;
                      paymentObject.currency = txtCurrencyCode.Text;
                      paymentObject.oid = txtOrderId.Text;
                      paymentObject.addpborder("0", "5", "M", "1");
                      paymentObject.taksit = txtTaksit.Text;
                      result = paymentObject.processorder();
```

## Tekrarlayan Ödeme Hata Kodları

Kod	Orijinal Hata Mesajı	Hata Mesajı	Açıklama
CORE-1007	Invalid value for 'OrderType' for 'PbOrder'. Please check API manuals.	'OrderType' için 'PbOrder' değeri geçersiz. Api manüeline bakınız.	Sipariş Tipi girilmemiş veya "0" dan başka bir değer girilmiş.
CORE-2020	The recurring period unit is missing or empty.	Tekrarlayan ödeme birimi eksik ya da geçersiz.	OrderFrequencyCycle değeri girilmemiş.
CORE-2021	The recurring period unit is not valid.	Tekrarlayan ödeme aralık tipi geçersiz.	OrderFrequencyCycle "M", "D" veya "Y" den başka değer girilmiş.
CORE-2022	The recurring period is not valid.	Tekrarlayan ödeme aralık sayısı geçersiz.	OrderFrequencyInterval değeri girilmemiş veya girilen değer "99" dan büyük.
CORE-2023	The recurring duration is not valid.	Taksit sayısı geçersiz.	TotalNumberPayments değeri girilmemiş.
CORE-2024	Only Sale transaction have recurring payment.	Sadece satışların tekrarlayan ödemesi olabilir.	Sadece satış (Auth) işlemlerinde tekrarlayan ödeme olur.
CORE-2029	Recurring or futurerequest is not allowed to plan for long term.	Tekrarlanan ödeme veya futurerequest 'te uzun vadeli plan için izin verilmez.	TotalNumberPayments değeri "121" den büyük.
CORE-2034	Recurring payment can not be installment sale.	Tekrarlayan ödemelerde taksitli satış olamaz.	Tekrarlayan ödemeler taksitli satış olamaz.

## Örnek Senaryolar

**Soru:** Müşteri 12 ay tekrarlı ödeme tanımlatmışsa ve 3.aydan sonra ödeme miktarını değiştirmek isterse, ne yapılabilir?

**Cevap:** Bu aşamada tekrarlayan ödeme tutarı değiştirilemez. Kalan tanımlanmış ödeme kayıtları Kontrol Merkezinden iptal edilebilir ya da API kullanılarak yeni tekrarlayan ödeme isteği gönderilebilir.

**Soru:** Müşterinin mevcutta tekrarlayan ödemeleri varken, kredi kartı iptal olmuşsa ya da kredi kartı numarası değişmişse, ne yapılmalıdır?

**Cevap:** Her bir tekrarlayan ödeme kaydı, önceki işlemlerin sonuçlarından bağımsız çalışır. Kalan tanımlanmış ödeme kayıtları Kontrol Merkezinden iptal edilebilir ya da API kullanılarak yeni tekrarlayan ödeme isteği gönderilebilir.

**Soru:** Tekrarlayan ödemelerin bazıları , diğerlerini etkilemeyecek şekilde, iptal edilebilir mi?

**Cevap:** Bu tür bir istek, sadece Kontrol Merkezi arayüzünden yapılabilir. Örneğin, 10 tekrarlı bir tekrarlayan ödemenin, 4.ödemesi iptal edilebilir. API kullanılarak tüm kalan tekrarlayan ödeme kayıtları iptal edilir.