

Faturavizyon Ödeme Sistemi API Entegrasyon Kılavuzu

v.1.0 - 25.02.2022

Vizyon Elektroink Para ve Ödeme Hizmetleri A.Ş.



Başlangıç

Bu kılavuz, Faturavizyon Fatura Ödeme sistemimizin bazı işlevlerini, kendi uygulamaları ya da platformları üzerinden kullanmak isteyen çözüm ortaklarının entegrasyon aşamasında ihtiyaç duyacakları bilgileri ve işlem adımlarını içermektedir. Kılavuzda belirtilmeyen, eksik ya da yanlış belirtildiğini düşündüğünüz veya entegrasyon aşamasında ihtiyaç duyduğunuz diğer her türlü konu ile ilgili destek@vizyonepara.com.tr adresine e-posta ile başvurabilirsiniz.

Geliştirme sürecinde kullanılacak API URL bilgisi:

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr

Geliştirme süreci tamamlandıktan sonra üretim ortamında kullanılacak API URL bilgisi:

https://services.faturavizyon.com.tr/

Faturavizyon Entegrasyon sistemi, Java Web Token ile doğrulama yapan bir REST API'dir. API çağrıları için kullanılacak Token'i oluşturulurken temsilci/çözüm ortağı, herhangi bir kullanıcısına ait benzersiz API KEY ve SECRET KEY olmak üzere iki adet bir biriyle eşleşmiş bilgiye sahip olmalıdır. Bu bilgilerin nasıl elde edileceği kılavuzun sonraki aşamasında tarif edilecektir. POST methodlarının istekleri ve bütün methodların (POST, GET) yanıtları JSON veri formatını kullanır. Her türlü yanıt bilgisi temelde iki adet sonuç bilgisi yanında <u>başarılı sonuçlanan işlemler</u>e ait verilerin bulunduğu bir paket içerir.

```
public class ApiResult<T>
{
    public bool IsSuccess { get; set; }
    public string Description { get; set; }
    public T Data { get; set; }
}
```

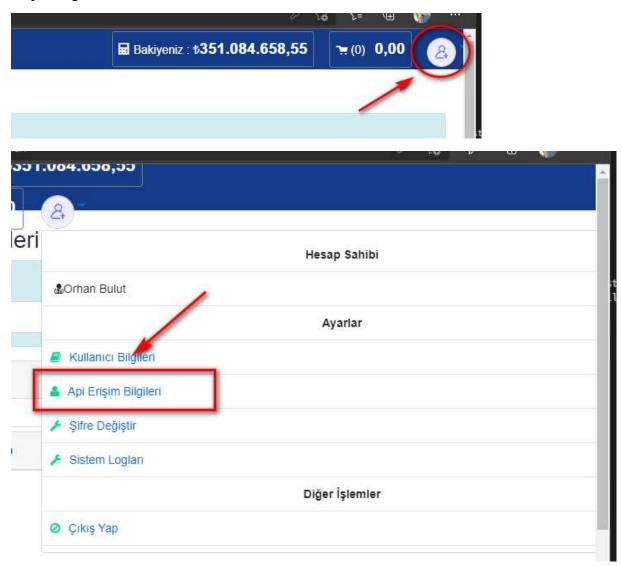
Dönen paket içerisindeki "IsSuccess" parametresi TRUE ise işlem başarılı sonuçlanmış demektir ve istisnai durumlar dışında "Description" parametresi önemsizleşir. Eğer "IsSuccess" parametresi FALSE değeri taşıyorsa işlem başarısız sonuçlanmış demektir ve "Description" parametresi içerisinde başarısızlığın nedenini açıklayan bir ifade yer almaktadır. "Data" parametresi ise yapılan her sorgu için, başarılı sonuçlanması durumunda, sorguya özel veri seti içermektedir ve kılavuzun ileriki aşamalarında her methodun kendisi ile detaylıca açıklanacaktır. Ancak sorgulama, ödeme ve işlem listesi alma süreçlerinin tamamında aşağıda örnek olarak belirtilmiş BillInfo class'ı baz alınır.

```
public class BillInfo
{
    public long Id { get; set; }
    public int InstitutionCode { get; set; }
    public string NameSurname { get; set; }
    public decimal Amount { get; set; }
    public DateTime LastPaymentDate { get; set; }
    public string BillId { get; set; }
    public List<string> Parameters { get; set; }
    public int StatusCode { get; set; }

    public bool IsSuccess { get; set; }
    public string? Description { get; set; }
}
```

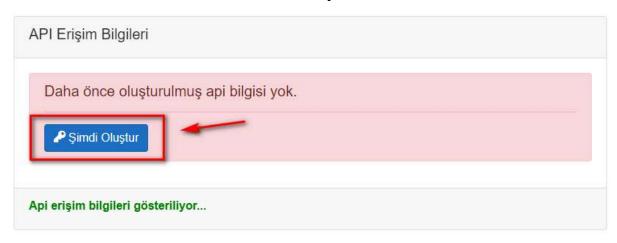
API KEY ve SECRET KEY Bilgilerinin Edinilmesi

API KEY ve SECRET KEY bilgileri temsilciye/çözüm ortağına ait bir kullanıcı için tanımlanır ve benzersizdir. Bu bilgilerin korunmasından temsilci/çözüm ortağı sorumludur. API erişim bilgilerini temin etmek için https://esube.faturavizyon.com.tr adresinden ilgili temsilci kullanıcısının giriş yapması ve aşağıda verilen ekran görüntüsündeki gibi kullanıcı menüsünü kullanarak ilgili ekrana ulaşması gerekmektedir.



Not: Geliştirme aşamasında kullanmak için API KEY ve SECRET KEY oluşturmak istiyorsanız sizin için SANDBOX ortamında oluşturulacak GELİŞTİRME ortamı temsilci ve kullanıcı hesabı ile https://sandboxesube.faturavizyon.com.tr adresinden giriş yapabilir ve aynı ekranları kullanarak geliştirme ortamı erişim bilgilerini elde edebilirsiniz.

İlk kez API KEY ve SECRET KEY oluşturulacaksa aşağıdaki şekilde bir ekran çıkar. Ok ile gösterilen buton kullanılarak ilk API KEY ve SECRET KEY oluşturulabilir.



"Şimdi Oluştur" butonunu tıklayarak aşağıdaki ekran görüntüsünde gösterilene benzer şekilde yeni oluşturulan API KEY ve SECRET KEY bilgisi belirir. Eğer erişim bilgileri değiştirilmek isteniyorsa da yine aynı ekran görüntüsünde ok ile gösterilen "Şimdi Yenile" butonu kullanılabilir.



Oluşturulan bu API KEY ve SECRET KEY bilgileri kullanılarak Faturavizyon Ödeme Sistemi API kaynaklarına erişmek için ihtiyaç duyulan Token oluşturulabilir.

Dikkat! SECRET KEY bilgisi önemli bir anahtardır ve API servisi de dahil hiçbir ortamda paylaşılmamalıdır.

Token Oluşturma

Bu methodla, API servisinin ihtiyaç duyulan bütün methodlarında kullanılmak üzere gerekli olan Java Web Token bilgisi elde edilir. Oluşturulan Token varsayılan olarak 30 dakikalık ömre sahiptir. Token ömrü dolmadan RefreshToken methodu kullanılarak tekrar 30 dakikalık yeni bir zaman dilimi başlatılabilir. (Refreshtoken methodunun kullanımına sonra değinilecektir.)

Method			URL	/api/integration/gettoken
İSTEK YÖNTEMİ GET		GET		
İSTEK PAR	AMETRE	LERİ		
Parametre	Adı	Veri Tipi	Açıklaı	ması
DealerCode		Metin (string)	gereker belirlen	ayılı kanun gereği her temsilcinin sahip olması n ve temsilcinin çalıştığı kuruluş tarafından en 10 haneli resmi temsilci kodudur. ii/çözüm ortağı için sabittir.
ApiKey		Metin (string)		i kullanıcısı tarafından oluşturulan API erişim çiftinin API KEY olan kısmıdır.
RawData		Metin (string)	rastgele bir bilg olmakla kullanılı oluşturu 13:15:0 tarih/sa	parametresi hesaplanırken kullanılmak üzere e oluşturulmuş en az 30 karakterlik alfanümerik idir. Ancak başlangıç kısmı tamamen önemsiz birlikte son 14 karakterinin tarih/saat bilgisi arak YYYYMMDDHHmmss formatında ulmuş olması gerekmektedir. (22.02.2022) 100 için 20220222131500 şeklinde) Belirtilen iat ile API sunucusu tarih/saat'i arasında en fazla alık fark kabul edilir.
Hash		Metin (string)	bilgileri kullanıla yöntem şifrelem SECRET	a parametresi ile gönderilen metnin, API erişim çiftinin SECRET KEY kısmının anahtar olarak ırak HMAC-SHA256 algoritmasıyla şifrelenmesi iyle elde edilir. API Sunucusu tarafında da bu e, parametre olarak gönderilen API KEY'in eşi olan KEY ile doğrulanarak yetki kontrolü yapılır. Hash ma ile ilgili detaylar bir sonraki aşamada yer dır.

YANIT PARAMETRELERİ			
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması	
IsSuccess	1/0 (bool)	Gönderilen isteğin sonucunun başarılı olup olmadığını belirtir. true:başarılı, false:başarısız	
Description	Metin (string)	Token isteğinin başarısız olması durumunda bu alanda başarısız olma nedeni (hata mesajı) yer alır. Başarılı durumlarda bu parametre göz ardı edilir.	
Data.Token	Metin (string)	Başarılı bir istek sonucunda üretilen Token bilgisidir.	
Data.Expiration	Zaman (DateTime)	Token bilgisinin son geçerlilik zamanıdır.	

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/GetToken?dealercode=8 543419999&apikey=0LLEZ0XMHMWPCUOQX64J6AJ9ZLQDELIH&rawdata=12345678901234562022022 2153333&hash=YmI1YzhlMjhkNjVhYzk2NjcwZGQxY2RmMGQ4MTAxYTNiYTEwZjQ5YjIwNWQzOWJjMDhh MjY5Y2I2NGFmZWY2Mw==

Örnek Yanıt (JSON)

```
{
   "isSuccess": true,
   "description": null,
   "data": {
        "token":
```

"eyJhbGciOiJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAxLzAOL3htbGRzaWctbW9yZSNobWFjLXNoYTI1NiIs InR5cCI6IkpXVCJ9.eyJodHRwOi8vc2NoZW1hcy5taWNyb3NvZnQuY29tL3dzLzIwMDgvMDYvaWRlbnRp dHkvY2xhaW1zL3JvbGUiOlsiQXVOaG9yaXplZCIsIklzQXBpVXNlciIsIkFjdG12ZSJdLCJKd3RVc2VyS W5mbyI6IntcIkVtYWlsXCI6XCJvcmhhbi5idWx1dEB2aXp5b25lcGFyYS5jb2OudHJcIixcIlVzZXJJZF wiOjEsXCJEZWFsZXJJRHNTdHJpbmdcIjpcIlwiLFwiRGVhbGVySURzXCI6W10sXCJHU010blwiOlwiMCg 1MzIpNDIwIDMyOTBcIixcIlBlcm1pc3Npb25zXCI6bnVsbCxcIlVzZXJHcm91cElEc1wiOm51bGwsXCJE ZWFsZXJJZFwiOjEsXCJBY2NvdW50SWRcIjoxNyxcIlNlc3Npb25Db2RlXCI6XCJcIixcIk5hbWVTdXJuY W11XCI6XCJPcmhhbiBCdWx1dFwiLFwiRGVhbGVyT2ZmaWNpYWxDb2RlXCI6XCJ4NTQzNDE5OTlcIixcIk RlYWxlclRheE5vXCI6XCI5MjUwNDcyOTM3XCIsXCJJc0FjdG12ZVwiOnRydWUsXCJJc0F1dGhvcm16ZWR cIjpOcnVlLFwiSXNBcGlVc2VyXCI6dHJ1ZSxcIlJlc3RyaWN0ZWRJbnN0aXR1dGlvbnNcIjpbNDAwOV19 IiwiU2Vzc2lvbkNvZGUiOiJUNUlHQThHMThMNERHN1o5OFRWN1FLNk1CQkpNNTZPODZIQlRRRkJSVFpOW DlTTkpSTTRMQjhTMEVMVFhLRDg4QjJNVk5GQVpSRDU5QVRKU01JOVFQVzFBNjM0TEhRQORHNDBXWFI1Ql BF0FQ3MkkxMUg5RDNYTU9CNklKNVFBUSIsImV4cCI6MTY0NTUzNTE0NiwiaXNzIjoiRmF0dXJhdml6eW9 uIiwiYXVkIjoiRGVhbGVycyJ9.667s9p2BQf6mUTaFk5V6OeyEFzz4JcUEB6yNRXcXhho",

```
"expiration": "2022-02-22T16:05:46.0932292+03:00" }
```

Yanıt Tipi

```
public class TokenInfo
{
    public string Token { get; set; }
    public DateTime Expiration { get; set; }
}

public ApiResult<TokenInfo> GetToken(string DealerCode, string ApiKey, string RawData, string Hash)
```

Elde edilen Token bilgisi, GetToken methodu haricindeki tüm isteklerde header içerisinde "Authorization" keyine başına "Bearer " (sonundaki 1 karakterlik boşluk dahil) konularak gönderilmelidir. Daha detaylı bilgiye, arama motorlarına "JWT nasıl çalışır" sorusu sorularak ulaşılabilir.

Not: Token bilgisi geçersiz ya da süresi dolmuş ise API istekleri HTTP 200 (başarılı) yanıt kodu yerine 401-Unauthorized (yetkisiz erişim) hata kodu döner.

Hash Hesaplama

Hash hesaplama işlemi için iki parametre gereklidir.

Birincisi RawData adında alfanümerik bir bilgidir. RawData parametresi ise iki kısımdan oluşur. İlk kısmı en az 16 karakter olacak şekilde (her seferinde rastgele üretilmesi tavsiye edilir) alfanümerik bir metin olmalıdır. Tamamen rakamlardan ya da tamamen harflerden de oluşabileceği gibi karıştırılmış olarak da kullanılabilir. İkinci kısmı ise (son 14 karakteri) tamamen rakamlardan oluşması gereken ve o anki tarih saat baz alınarak oluşturulması gereken kısımdır. 4 hane yıl, 2 hane ay, 2 hane gün, 2 hane saat, 2 hane dakika ve 2 hane saniye olacak şekilde toplam 14 hanelik bir bilgidir. İsteği yapan sistem ile API sunucusu arasında oluşabilecek tarih/saat farklılığı nedeniyle bu bilgi için 5 dakikalık fark kabul edilebilirdir. Vizyon Elektronik Para ve Ödeme Hizmetleri sistemlerinde zaman sunucusu olarak time.windows.com kullanılmaktadır. İstek yapan sistem farklı bir kaynakla zaman eşitlemesi yapıyor ise ve time.windows.com'a göre 5 dakikadan daha fazla fark ortaya çıkıyor ise aradaki yaklaşık fark kadar ekleme ya da çıkarma yapılarak fark kapatılabilir.

İkincisi ise, kullanıcının oluşturduğu API Erişim Bilgileri çiftinden birisi olan SECRET KEY bilgisidir. Bu bilgi, kullanıcının talebi ile oluşturulur ya da yenilenir ve bu bilgi hesaplama adımında <u>olduğu gibi</u> kullanılır.

Hash hesaplaması ise, RawData parametresinde yer alan alfanümerik bilginin SECRET KEY kullanılarak HMAC-SHA256 algoritmasıyla şifrelenmesi sonucu elde edilen bilginin BASE-64 haline getirilmesi ile yapılır. Hash hesaplama için aşağıda C# ile hazırlanmış bir örnek bulunmaktadır.

```
public string createHash(string rawData, string secretkey)
{
    HashAlgorithm alg = new HMACSHA256(Encoding.UTF8.GetBytes(secretkey));
    byte[] bytes = alg.ComputeHash(Encoding.UTF8.GetBytes(rawData));
    string x = BitConverter.ToString(bytes).Replace("-", "").ToLower();
    return Convert.ToBase64String(Encoding.UTF8.GetBytes(x));
}
```

Oluşturduğunuz hash hesaplama mekanizmasını test etmek isterseniz, api üzerinde yer alan TestHash methodunu kullanabilirsiniz. RawData ve Key olmak üzere iki parametre alan bu method gönderdiğiniz parametreleri kullanarak hesapladığı Hash bilgisini döndürür. Eğer parametrelerinizde hata varsa sonuç HTTP 200 yerine başarısız koduyla belirtilir. Örnek istek ve yanıt bilgileri aşağıda verilmiştir.

Örnek İstek (GET)

 $\frac{\text{https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/testhash?rawdata=1234}}{56789012345620220222153333\&key=40HXJW1PFNQQSU0VPMHXKLHS504IXQQI}$

Örnek Yanıt (TEXT)

YmI1YzhlMjhkNjVhYzk2NjcwZGQxY2RmMGQ4MTAxYTNiYTEwZjQ5YjIwNWQzOWJjMDhhMjY5Y2I2NGFmZ WY2Mw==

Not: TestHash methodu 1 dakika içerisinde aynı IP'den gelen en fazla 10 isteğe yanıt verir.

Token Yenileme

Varsayılan olarak her Token 30 dakikalık bir ömre sahiptir. 30 dakika dolunca ya yeniden Token oluşturulmalı ya da 30 dakika dolmadan RefreshToken methodu çağırılarak yeni bir Token oluşturulması sağlanmalıdır. RefreshToken methodu parametre almaz. (Header içerisinde Authorization başlığı ile gönderilmesi gereken Token bilgisini parametreden saymıyoruz. Zira zaten her method ile gönderilmesi gerektiği daha önce belirtilmişti) Geriye ise GetToken methodunda olduğu gibi ApiResult<TokenInfo> bilgisi döner. Aşağıda Token yenileme işlemine ait veri tipleri ve örnek yer almaktadır.

Method	RefreshToken	URL	/api/integration/refreshtoken	
İSTEK YÖNTEMİ	GET			
İSTEK PARAMETRELERİ				
RefreshToken methodu istek parametresi içermemektedir.				

YANIT PARAMETRELERİ			
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması	
IsSuccess	1/0 (bool)	Gönderilen isteğin sonucunun başarılı olup olmadığını belirtir. true:başarılı, false:başarısız	
Description	Metin (string)	Token isteğinin başarısız olması durumunda bu alanda başarısız olma nedeni (hata mesajı) yer alır. Başarılı durumlarda bu parametre göz ardı edilir.	
Data.Token	Metin (string)	Başarılı bir istek sonucunda üretilen Token bilgisidir.	
Data.Expiration	Zaman (DateTime)	Yenilenen Token bilgisinin son geçerlilik zamanıdır.	

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/refreshtoken

Örnek Yanıt (JSON)

```
{
   "isSuccess": true,
   "description": null,
   "data": {
        "token":
```

"eyJhbGciOiJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAxLzA0L3htbGRzaWctbW9yZSNobWFjLXNoYTI1NiIs InR5cCI6IkpXVCJ9.eyJodHRwOi8vc2NoZW1hcy5taWNyb3NvZnQuY29tL3dzLzIwMDqvMDYvaWRlbnRp dHkvY2xhaW1zL3JvbGUiOlsiQXV0aG9yaXp1ZCIsIk1zQXBpVXNlciIsIkFjdG12ZSJdLCJKd3RVc2VyS W5mby16IntcIkVtYWlsXCI6XCJvcmhhbi5idWx1dEB2aXp5b25lcGFyYS5jb20udHJcIixcIlVzZXJJZF wiOjEsXCJEZWFsZXJJRHNTdHJpbmdcIjpcIlwiLFwiRGVhbGVySURzXCI6W10sXCJHU01Ob1wiOlwiMCq 1MzIpNDIwIDMyOTBcIixcIlBlcm1pc3Npb25zXCI6bnVsbCxcIlVzZXJHcm91cElEc1wiOm51bGwsXCJE ZWFsZXJJZFwiOjEsXCJBY2NvdW50SWRcIjoxNyxcIlNlc3Npb25Db2R1XCI6XCI1RFhEVVNNODhXS0sxV V1TMUVTN1JYTkQ0Mk9BW1ZQOTNLM1hGQ0tMUEJHSk1LM0hGUTQzSDA4UUdZTjVaVzhQRDBQQzRINkJORV hUTTBKQllaT0hBMzBKODk4RzNRWk84V0dLQ1I4NVJNWjMwUUdRUE83WkJYWVE0WFlVNEVVVVwiLFwiTmF tZVN1cm5hbWVcijpcIk9yaGFuIEJ1bHV0XCIsXCJEZWFsZXJPZmZpY21hbENvZGVcijpcijg1NDM0MTk5 OVwiLFwiRGVhbGVyVGF4Tm9cIjpcIjkyNTA0NzI5MzdcIixcIklzQWN0aXZ1XCI6dHJ1ZSxcIklzQXV0a G9yaXplZFwiOnRydWUsXCJJc0FwaVVzZXJcIjp0cnVlLFwiUmVzdHJpY3RlZEluc3RpdHV0aW9uc1wiOl s0MDA5XX0iLCJTZXNzaW9uQ29kZSI6IlJVTDQ4QkFHNlo5UTM0SEZDNDJJUTFWMzU1W1NVNVpKRVk2TU9 ST0pYWlhRUjlURUpBWkxXNklMWVVIS09WNkZTMUtQQjFUQ0hVU0RPRjRMSThON044NUoxNkhNN05GMFY0 U0U4UERENEtIQzdaUlZRUUlOSkJLNktTOUcyS0lRIiwiZXhwIjoxNjQ1NTM5ODk5LCJpc3MiOiJGYXR1c mF2aXp5b24iLCJhdWQiOiJEZWFsZXJzIn0.OJDS1uQgBn8IcIhc 5Nd7IVbvc3YDM8iN51jHwWT2cU",

```
"expiration": "2022-02-22T16:54:59.0892218+03:00" }
```

Yanıt Tipi

```
public class TokenInfo
{
    public string Token { get; set; }
    public DateTime Expiration { get; set; }
}
public ApiResult<TokenInfo> RefreshToken()
```

Bakiye Sorgulama

Faturavizyon Ödeme Sistemi API servisi üzerinde yapılabilecek her türlü ödeme işlemi, ilgili temsilci adına tanımlı hesapta bulunan ön ödemeli tutarla sınırlandırılmaktadır. İstemci sistem, GetRemainder methodunu kullanarak hesabında kullanılabilir durumdaki tutar bilgisini öğrenebilir. Aşağıda GetRemainder methoduna ait veri tipleri ve örnek yer almaktadır.

Method	GetRemainder	URL	/api/integration/getremainder
İSTEK YÖNTEMİ	GET		
İSTEK PARAMETRELERİ			
GetRemainder methodu istek parametresi içermemektedir.			

YANIT PARAMET	YANIT PARAMETRELERİ					
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması				
IsSuccess	1/0 (bool)	Gönderilen isteğin sonucunun başarılı olup olmadığını belirtir. true:başarılı, false:başarısız				
Description	Metin (string)	Bakiye sorgulama işleminin başarısız olması (IsSuccess=false) durumunda, başarısız olma nedeniyle ilgili bir açıklama yer alır.				
Data	Reel Sayı (decimal)	İşlemin başarılı sonuçlanması halinde temsilcinin/çözüm ortağının kullanılabilir bakiyesini içerir.				

Örnek İstek (GET)

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/getremainder

Bu istek ile birlikte isteğin header listesine "Authorization" parametresi olarak daha önceden oluşturulmuş ve süresi dolmamış Token bilgisinin başına "Bearer" eklenmiş halinin konulması şarttır.

Örnek Yanıt (JSON)

```
{
    "isSuccess": true,
    "description": null,
    "data": 84658.551586
}
```

Yanıt Tipi

public ApiResult<decimal> GetRemainder()

Kurum Listesi Sorgulama

Vizyon Elektronik Para, sahip olduğu bütün ödemeye aracılık yetkilerini çözüm ortaklaryla paylaşmak istese de mevzuatlar ve ödemelerine aracılık edilen kurumların inisiyatifleri nedeniyle hepsi paylaşılamamaktadır. GetInstitutionList methodu ile ilgili temsilci/çözüm ortağı için yetkilendirilmiş kurumların bir listesini almak mümkündür. Aşağıda, GetInstitutionList methoduna ait veri tipleri ve örnek yer almaktadır.

Method	GetInstitutionList	URL	/api/integration/getinstitutionlist
İSTEK YÖNTEMİ GET			
İSTEK PARAMETRELERİ			
GetInstitutionList methodu istek parametresi içermemektedir.			

YANIT PARAMETR	YANIT PARAMETRELERİ				
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması			
IsSuccess	1/0 (bool)	Gönderilen isteğin sonucunun başarılı olup olmadığını belirtir. true:başarılı, false:başarısız			
Description	Metin (string)	Yetkili kurum listesi sorgulama işleminin başarısız olması (IsSuccess=false) durumunda, başarısız olma nedeniyle ilgili bir açıklama yer alır.			
Data[].Code	Sayı (int)	İlgili kurumun/işlemin Faturavizyon API sistemindeki sayısal karşılığıdır. Sorgulama ve ödeme işlemlerinde hangi kuruma ait işlem yapılmak istendiği bilgisi bu kod ile belirtilir.			
Data[].Name	Metin (string)	İlgili kurumun/işlemin adıdır.			
Data[].FieldCount	Sayı (int)	Kurumun sorgulamasında kullanılacak abone bilgisinin kaç alandan oluştuğunu belirtir. (En az 1 olmak zorunda) Sorgulama ve ödeme işlemlerinde gönderilecek parametre sayısı bu alanda belirtilene eşit olmak zorundadır. Örneğin bir GSM faturası için bu değer 1 iken (Telefon No) bir enerji şirketi abone bilgisini 2 alanla belirleyebilir (Tesisat No, Abone No vb.)			
Data[].FieldNames[]	Metin Listesi (List <string>)</string>	Bir üstteki bilgide belirtilen alanlara ait etiket bilgisidir. Kullanıp kullanmamak temsilciye/çözüm ortağına bağlıdır. Bu bilgiye örnek olarak, GSM ödemeleri için "Telefon Numarası", kimi elektrik abonelikleri için de "Tesisat No" ve "Abone No" olmak üzere iki bilgi istenilmesini verebiliriz			

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/getinstitutionlist

Örnek Yanıt (JSON)

```
"isSuccess": true,
    "description": null,
    "data": [
        {
            "code": 2100,
            "name": "Tedaş",
            "fieldCount": 2,
             "fieldNames": [
                 "Tesisat No",
                 "Abone No"
            ]
        },
            "code": 4002,
            "name": "Vodafone",
            "fieldCount": 1,
            "fieldNames": [
                "Telefon No"
        }
    ]
}
Yanıt Tipi
   public class Institution
       public int Code { get; set; }
       public string Name { get; set; }
       public int FieldCount { get; set; }
       public List<string> FieldNames { get; set; }
   }
```

public ApiResult<List<Institution>> GetInstitutionList()

Fatura Sorgulama

Bir abonenin, abone olduğu kurum üzerinde borcu olup olmadığı, var ise borca ait kurumun paylaştığı detaylarla birlikte bu borçların öğrenildiği API methodu BillInquiry'dir. Aşağıda, BillInquiry methoduna ait veri tipleri ve örnek yer almaktadır.

Method	BillInquiry		URL	/api/integration/billinquiry
İSTEK YÖNTEMİ		POST		
İSTEK PA	RAMETRE	LERİ		
Parametr	e Adı	Veri Tipi	Açık	daması
InstitutionCode		Sayı (int)	kuru	nstitutionList methodu kullanılarak elde edilen m listesinde, sorgulanmak istenen kuruma ait tilen "Code" bilgisidir.
Parameters[]		Metin Listesi (List <string>)</string>	kuru belir içere yapıl (5xx ener (arra GetI alan	nstitutionList methodu kullanarak elde edilen m listesinde, sorgulanmak istenen kuruma ait tilen alan sayısı (FieldCount) adedince abone bilgisi en listedir. Örneğin bir GSM sorgulaması acaksa bu parametrede sadece tek bir bilgi exxxxxxx) olması gerekirken iki alan gerektiren bir işirketi sorgulamasında iki ayrı string bilgi liste ey de olabilir) olarak gönderilmelidir. İnstitutionList methodunda ilgili kurum için belirtilen sayısı ile listedeki abone bilgisi sayısının eşit olması ktiğini hatırlatmakta fayda var.

YANIT PARAMETRELERİ			
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması	
IsSuccess	1/0 (bool)	Gönderilen isteğin sonucunun başarılı olup olmadığını belirtir. true:başarılı, false:başarısız	
Description	Metin (string)	Sorgulama isteğinin başarısız olması durumunda bu alanda başarısız olma nedeni (hata mesajı) yer alır. Başarılı durumlarda bu parametre göz ardı edilir.	
Data[].Id	Sayı (long)	Sorgulama aşamasında çok da önemi olmayan sayısal bir değerdir. Aynı veri tipi (BillInfo) ödeme ve işlem listelerinde de kullanıldığı için var olması gereken bir değerdir. Önem arz ettiği methodlarda açıklanacaktır.	
Data[].InstitutionCode	Sayı (int)	Sorgulaması yapılan kurumun Faturavizyon tarafındaki kod bilgisidir. GetInstitutionList methodundan gelen koddur aynı zamanda.	
Data[].NameSurname	Metin (string)	Sorgulaması yapılan aboneye ait kurum tarafından paylaşıldığı haliyle ad soyad bilgisidir. Kimi kurumlar maskeli (A** V***) kimileri ise açık (ALİ VELİ) halde paylaşmaktadır. Faturavizyon bu bilgiyi kurumdan aldığı haliyle paylaşır.	
Data[].Amount	Reel Sayı (decimal)	İlgili ödeme bilgisinin ödeme bilgisini/faturayı oluşturan kurum tarafından talep edilen tutar bilgisidir.	

Data[].LastPaymentDate	Zaman (DateTime)	İlgili ödeme bilgisinin/faturanın son ödeme tarihi bilgisini içerir. Belirtilen zaman bilgisinin saat kısmı önemsizdir. Son ödeme tarihi geçmiş faturaların Amount ile belirtilen tutar bilgisi abonenin elinde bulunan faturadan farklı olabilir çünkü bazı kurumlar son ödeme tarihi geçen faturalara ilk günden itibaren gecikme faizi uygulayabilir.
Data[].BillId	Metin (string)	İlgili faturaya ait, fatura üreten kurum tarafından tanımlanmış benzersiz fatura numarası bilgisidir.
Data[].Parameters[]	Metin Listesi List <string></string>	Çoğu durumda istek parametresi olarak gönderilen bilgiler yanıt olarak da döndürülür. Ancak istisnai durumlarda fatura üreten kurum sorguya yanıt olarak abone bilgisine bazı eklemeler yapabilmektedir. Bu gibi durumlarda güncel abone bilgileri bu parametrelerle döndürülür. Pratikte bu bilgi önemsizdir. Kullanımı zorunlu değildir.
Data[].StatusCode	Sayı (int)	İşleme ait durum bilgisidir. Sorgulamalarda önemsizdir. Önemli olduğu alanlarda açıklanacaktır.
Data[].IsSuccess	1/0 (bool)	İşlemin başarılı olup olmadığı bilgisidir ancak sorgulamalarda önemsizdir. Önemli olduğu alanlarda açıklanacaktır.
Data[].Description	Metin (string)	İşlemin başarısız olması durumundaki açıklama bilgisidir. Sorgulamalarda önemsizdir. Önemli olduğu alanlarda açıklanacaktır.

Örnek İstek (POST)

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/billinquiry

BillInquiryRequest:

```
public class BillInquiryRequest
{
    public int InstitutionCode { get; set; }
    public List<string> Parameters { get; set; }
}
```

Örnek Yanıt (JSON)

```
Başarılı Yanıt:
    "isSuccess": true,
    "description": null,
    "data": [
        {
            "id": 132900761285989371,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 35.894230769230769230769230769,
            "lastPaymentDate": "2022-02-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "DXCJ0XCV07",
            "parameters": [
                "5420000000"
            ],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        } ,
            "id": 132900761285989390,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 34.513683431952662721893491124,
            "lastPaymentDate": "2022-01-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "9NBZFCNQEY",
            "parameters": [
                "5420000000"
            ],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        }
   ]
}
Başarısız Yanıt:
    "isSuccess": false,
    "description": "Aboneye ait borç bilgisi bulunamadı. ",
    "data": null
}
```

Yanıt Tipi

public ApiResult<List<BillInfo>> BillInquiry(BillInquiryRequest Request)

Fatura Ödeme

Fatura bilgilerine sahip olunan bir işlemin ödeme talebiyle API'ye gönderilmesi işlemidir. Sorgulama işlemi ister API üzerinden ister farklı kaynaktan yapılmış olsun, fatura üreten kurumun paylaştığı veriler eşleştiği sürece ödeme işlemi gerçekleştirilebilir. Aşağıda, fatura ödeme işleminde kullanılan BillPayment methoduna ait veri tipleri ve örnek yer almaktadır.

Method BillPayment		URL /api/integration/billpayment			
İSTEK YÖNTEMİ	POST				
İSTEK PARAMETRELERİ					
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması			
Bills[].Id	Sayı (long)	Ödeme aşamasında çok da önemi olmayan sayısal bir değerdir. Önem arz ettiği methodlarda açıklanacaktır.			
Bills[].InstitutionCode	Sayı (int)	Ödenmek istenen kurumun Faturavizyon tarafındaki kod bilgisidir. GetInstitutionList methodundan gelen koddur aynı zamanda.			
Bills[].NameSurname	Metin (string)	Ödemesi yapılmak istenen aboneye ait kurum tarafından paylaşıldığı haliyle ad soyad bilgisidir. Kritik bir bilgi değildir ancak mümkün olduğunca doğru belirtilmesi sorun giderme aşamasında faydalıdır.			
Bills[].Amount	Reel Sayı (decimal)	İlgili ödeme bilgisinin ödeme bilgisini/faturayı oluşturan kurum tarafından talep edilen tutar bilgisidir. Kritiktir.			
Bills[].LastPaymentDate	Zaman (DateTime)	İlgili ödeme bilgisinin/faturanın son ödeme tarihi bilgisini içerir. Belirtilen zaman bilgisinin saat kısmı önemsizdir. Kritik bir bilgidir.			
Bills[].BillId	Metin (string)	İlgili faturaya ait, fatura üreten kurum tarafından tanımlanmış benzersiz fatura numarası bilgisidir. Kritik bir bilgidir.			
Bills[].Parameters[]	Metin Listesi List <string></string>	Ödenecek faturaya ait abone bilgileridir. GetInstitutions methodu ile alınan bilgilere göre FieldCount adedince parametre içermelidir. Kritik bir bilgidir.			
Bills[].StatusCode	Sayı (int)	İşleme ait durum bilgisidir. İstek aşamasında önemsizdir. Önemli olduğu alanlarda açıklanacaktır.			
Bills[].IsSuccess	1/0 (bool)	İşlemin başarılı olup olmadığı bilgisidir ancak istek aşamasında önemsizdir. Önemli olduğu alanlarda açıklanacaktır.			
Bills[].Description	Metin (string)	İşlemin başarısız olması durumundaki açıklama bilgisidir. İstek aşamasında önemsizdir. Önemli olduğu alanlarda açıklanacaktır.			

YANIT PARAMETRELER	Rİ	
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması
IsSuccess	1/0 (bool)	Ödemeisteğinin sonucunun başarılı olup olmadığını belirtir. true:başarılı, false:başarısız
Description	Metin (string)	Ödeme isteğinin tamamen başarısız olması durumunda (bakiye yetersizliği ya da temsilci blokesi vb.) bu alanda başarısız olma nedeni (hata mesajı) yer alır. Başarılı durumlarda bu parametre göz ardı edilse de ödeme isteğinde tek bir seferde birden fazla fatura bilgisi gönderilebileceğinden dönen listedeki her bir fatura bilgisinin ödeme sonucunun ayrıca kontrol edilmesi gerekir.
Data[].IsSuccess	1/0 (bool)	Ödeme isteğinde gönderilen her bir fatura bilgisi için ayrı ayrı bulunan bu parametre her bir fatura bilgisinin başarılı olup olmadığı durumunu içerir. Tek seferde 10 fatura ödeme için gönderilmiş olsa bile bu 10 faturanın tamamının başarılı olacağı garanti edilemez.
Data[].Description	Metin (string)	Ödeme isteği içindeki her bir fatura için başarısız olması durumunda ilgili faturanın ödeme isteğinin neden başarısız olduğu bilgisini içerir.
Data[].Id	Sayı (long)	Ödeme isteği içindeki ilgili fatura bilgisinin ödeme isteğinin başarılı olması durumunda ilgili fatura bilgisi için bir kayıt numarası (transaction id) oluşturulur. Bu parametre ile sonraki aşamada işlemin durumu takip edilebilir.
Data[].InstitutionCode	Sayı (int)	Ödme isteği içindeki her bir fatura farklı kuruma ait olabilir. Bu yüzden her fatura bilgisi içinde ilgili faturanın kurum kodu da belirtilmek zorundadır. Bu kodlar GetInstitution methodu ile elde edilir.
Data[].NameSurname	Metin (string)	Ödeme isteği içindeki her bir faturanın abonesine ait ad soyad bilgisidir. Kritik bir bilgi değildir ancak belirtilmesi sorun giderme süreçlerine katkı sağlar.
Data[].Amount	Reel Sayı (decimal)	Ödeme isteği içindeki her bir fatura için ilgili faturaya ait tutar bilgisidir. Kritik bir bilgidir. Ödeme işleminde ödeme kanallarında tutar eşleşmesi kontrolü yapılmaktadır.
Data[].LastPaymentDate	Zaman (DateTime)	Ödeme isteği içindeki her bir fatura için ilgili faturaya ait son ödeme tarihi bilgisidir. Kritik bir bilgidir. Ödeme işleminde ödeme kanallarında son ödeme tarihi eşleşmesi kontrolü yapılır.
Data[].BillId	Metin (string)	Ödeme isteği içindeki her bir fatura için ilgili faturaya ait fatura numarası bilgisidir. Kritik bir bilgidir. (Birkaç istisna kurum haricinde)
Data[].Parameters[]	Metin Listesi List <string></string>	Ödeme isteği içindeki her bir fatura için ilgili faturanın abonesine ait abone bilgileridir. GetInstitutions methodu ile alınan bilgilerde ilgili kurum için FieldCount alanında belirtilen sayıda parametre içermelidir. Ödeme işlemi öncesi sorgulama yapılacağından çok kritik bir bilgidir.

Data[].StatusCode	Sayı (int)	Ödeme isteği içindeki her bir faturaya ait sonuç
		bilgisidir. Ödeme isteği sonucu ilgili fatura için
		başarılı ise bu durum bilgisi 0'dır. 0, bekleyen
		işlem anlamına gelir. Ödeme isteği ile
		Faturavizyon'a gönderilen fatura bilgileri 10
		dakikalık bir bekleme sürecinin arkasından
		ödeme kuyruğuna alınır. 10 dakika içerisinde
		iptal talebi vs. oluşturulursa ortaya çıkacak iş
		süreci daha hızlı, sağlıklı ve zahmetsiz olacaktır.

Örnek İstek (POST)

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/billpayment

BillPaymentRequest:

```
public class BillPaymentRequest
       public List<BillInfo> Bills { get; set; }
   }
{"Bills": [
            "id": 132900761285989371,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 35.894230769230769230769230769,
            "lastPaymentDate": "2022-02-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billId": "DXCJ0XCV07",
            "transactionId": "132900761285989371",
            "parameters": ["5420000000"],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        },
            "id": 132900761285989390,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 34.513683431952662721893491124,
            "lastPaymentDate": "2022-01-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "9NBZFCNQEY",
            "transactionId": "132900761285989390",
            "parameters": ["5420000000"],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        }
] }
```

Örnek Yanıt (JSON)

```
Başarılı Yanıt:
    "isSuccess": true,
    "description": null,
    "data": [
        {
            "id": 50,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 35.894230769230769230769230769,
            "lastPaymentDate": "2022-02-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "DXCJ0XCV07",
            "parameters": [
                "5420000000"
            ],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        } ,
        {
            "id": 51,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 34.513683431952662721893491124,
            "lastPaymentDate": "2022-01-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "9NBZFCNQEY",
            "parameters": [
                "5420000000"
            ],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        }
   ]
}
Başarısız Yanıt:
    "isSuccess": false,
    "description": "Bu işlemi gerçekleştirmek için bakiyeniz yeterli değil. ",
    "data": null
}
```

Yanıt Tipi

public ApiResult<List<BillInfo>> BillPayment(BillPaymentRequest Request)

ID Numaralarına Göre İşlem Listesi Alma

Ödenmesi talebiyle Faturavizyon API sistemine gönderilen işlemlere ait döndürülen ID (kayıt) numaraları kullanılarak işlemlerin durumu dahil bir listesi alınabilir. Bunu yapmak için API'de yer alan GetPaymentsByIDs methodu kullanılır. Aşağıda GetPaymentsByIDs methodunun kullanımına yönelik veri tipleri ve örnek yer almaktadır.

Method	GetPayme	ntsByIDs	URL	/api/integration/getpaymentsbyids
İSTEK YÖ	NTEMİ	GET		
İSTEK PA	RAMETRE	LERİ		
Parametr	e Adı	Veri Tipi	Açıkla	ması
ids		Metin (string)	Ödeme	isteğinin sonucunda gelen başarılı işlemlere ait
			kayıt n	umaralarının (Id) aralarına virgül (,) konularak
			eklenm	esiyle elde edilir. ("11544,11546,11547" gibi)

YANIT PARAMETRELERİ			
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması	
IsSuccess	1/0 (bool)	Yapılan isteğin sonucunun başarılı olup olmadığını belirtir. true:başarılı, false:başarısız	
Description	Metin (string)	Yapılan liste alma isteğinin başarısız olması durumunda neden başarısız olduğu ile ilgili bir açıklama içerir. Gönderilen ID'ler ilgili temsilciye/çözüm ortağına ait olmayabilir vs. İşlem listesindeki işlemlerin hatalı olması isteğin hatalı olması anlamına gelmez. Her işlem için hata bilgisi işlemin kendisinde takip edilir.	
Data[].IsSuccess	1/0 (bool)	İlgili işlemin durumunu gösterir. İptal edilmiş işlemler haricinde TRUE döner.	
Data[].Description	Metin (string)	İlgili işlemin IsSuccess parametresi TRUE ise önemsizdir. FALSE ise iptal sebebi yer alır.	
Data[].Id	Sayı (long)	İşlem listesinde dönen ödeme bilgilerinin her birisine ait benzersiz kayıt numarasıdır. Ödeme işlemi sonucunda alınan bilgidir ve aynı zamanda zaten istek parametresi ile gönderilen numaralardan birisidir.	
Data[].InstitutionCode	Sayı (int)	İlgili işlem bilgisinin kurum kodu bilgisidir. GetInstitutionList methodu ile alınan kurum listesindeki ilgili kurumun kodudur.	
Data[].NameSurname	Metin (string)	İşlem listesindeki ilgili işlemin sahibi aboneye ait ad soyad bilgisidir.	
Data[].Amount	Reel Sayı (decimal)	İşlem listesindeki ilgili işlemin kuruma yapılan ödemesinin tutar bilgisidir.	
Data[].LastPaymentDate	Zaman (DateTime)	İşlem listesindeki ilgili işlemin son ödeme tarihi bilgisidir.	
Data[].BillId	Metin (string)	İşlem listesindeki ilgili işlemin fatura numarasıdır.	
Data[].Parameters[]	Metin Listesi List <string></string>	İşlemlistesindeki ilgili işlemin sorgulamada da kullanılan abone bilgileridir.	
Data[].StatusCode	Sayı (int)	İşlem listesindeki ilgili işlemin güncel durum kodudur. İşlem kodu 189 ise (iptal) Description parametresinde sebebi yer alır. <i>Durum kodları kılavuzun sonunda ayrıca belirtilmiştir.</i>	

https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/getpaymentsbyids?ids=
50,51

Örnek Yanıt (JSON)

```
Başarılı Yanıt:
    "isSuccess": true,
    "description": null,
    "data": [
            "id": 50,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 35.894231,
            "lastPaymentDate": "2022-02-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "DXCJ0XCV07",
            "parameters": ["5420000000"],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        },
            "id": 51,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 34.513683,
            "lastPaymentDate": "2022-01-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "9NBZFCNQEY",
            "parameters": ["5420000000"],
            "statusCode": 189,
            "isSuccess": false,
            "description": "Kurum kabul etmiyor."
    1
}
Başarısız Yanıt:
{
    "isSuccess": false,
    "description": "Geçersiz parametre. ",
    "data": null
}
```

Yanıt Tipi

public ApiResult<List<BillInfo>> GetPaymentsByIDs(string IDs)

Tarihe Göre İşlem Listesi Alma

Belirli bir tarih aralığında, ödenmesi talebiyle Faturavizyon API sistemine gönderilen durumu dahil bir listesi alınabilir. Bunu yapmak için API'de yer alan GetPaymentsByDate methodu kullanılır. Aşağıda GetPaymentsByDate methodunun kullanımına yönelik veri tipleri ve örnek yer almaktadır.

Method	GetPayme	ntsByDate	URL /api/integration/getpaymentsbydate
İSTEK YÖ	ÖNTEMİ	GET	
İSTEK PA	RAMETRE	LERİ	
Parameti	re Adı	Veri Tipi	Açıklaması
T1		Zaman (DateTime)	İstenen işlem listesinin başlangıç zamanını belirtir.
T2		Zaman (DateTime)	İstenen işlem listesinin bitiş zamanını belirtir.

Not:Zaman bilgisi saniye parametresine kadar duyarlıdır. Bir günün başlangıcından itibaren işleme alınması isteniyorsa saat kısmının 00:00:00 itibariyle belirtilmesi, günün bitişinden itibaren işleme alınması isteniyorsa saat kısmının 29:59:59 itibariyle belirtilmesi gerekmektedir. Servise göndermekte sorun yaşanıyorsa yyyy-MM-dd HH:mm:ss formatında (2022-02-22 00:00:00) gönderilmesi sorunu çözmeye yardımcı olabilir.

YANIT PARAMETRELERİ			
Parametre Adı	Veri Tipi	Açıklaması	
IsSuccess	1/0 (bool)	Yapılan isteğin sonucunun başarılı olup olmadığını	
		belirtir. true:başarılı, false:başarısız	
Description	Metin (string)	Yapılan liste alma isteğinin başarısız olması durumunda neden başarısız olduğu ile ilgili bir açıklama içerir. Gönderilen ID'ler ilgili temsilciye/çözüm ortağına ait olmayabilir vs. İşlem listesindeki işlemlerin hatalı olması isteğin hatalı olması anlamına gelmez. Her işlem için hata bilgisi işlemin kendisinde takip edilir.	
Data[].IsSuccess	1/0 (bool)	İlgili işlemin durumunu gösterir. İptal edilmiş işlemler haricinde TRUE döner.	
Data[].Description	Metin (string)	İlgili işlemin IsSuccess parametresi TRUE ise önemsizdir. FALSE ise iptal sebebi yer alır.	
Data[].Id	Sayı (long)	İşlem listesinde dönen ödeme bilgilerinin her birisine ait benzersiz kayıt numarasıdır. Ödeme işlemi sonucunda alınan bilgidir ve aynı zamanda zaten istek parametresi ile gönderilen numaralardan birisidir.	
Data[].InstitutionCode	Sayı (int)	İlgili işlem bilgisinin kurum kodu bilgisidir. GetInstitutionList methodu ile alınan kurum listesindeki ilgili kurumun kodudur.	
Data[].NameSurname	Metin (string)	İşlem listesindeki ilgili işlemin sahibi aboneye ait ad soyad bilgisidir.	
Data[].Amount	Reel Sayı (decimal)	İşlem listesindeki ilgili işlemin kuruma yapılan ödemesinin tutar bilgisidir.	
Data[].LastPaymentDate	Zaman (DateTime)	İşlem listesindeki ilgili işlemin son ödeme tarihi bilgisidir.	
Data[].BillId	Metin (string)	İşlem listesindeki ilgili işlemin fatura numarasıdır.	

Data[].Parameters[]	Metin Listesi List <string></string>	İşlemlistesindeki ilgili işlemin sorgulamada da kullanılan abone bilgileridir.
Data[].StatusCode	Sayı (int)	İşlem listesindeki ilgili işlemin güncel durum kodudur. İşlem kodu 189 ise (iptal) Description parametresinde sebebi yer alır. <i>Durum kodları kılavuzun sonunda ayrıca belirtilmiştir.</i>

 $\frac{\text{https://sandboxservices.faturavizyon.com.tr/api/integration/getpaymentsbydate?t1=}}{2022-02-23\ 00:00:00&t2=2022-02-23\ 23:59:59}$

Örnek Yanıt (JSON)

```
Başarılı Yanıt:
{
    "isSuccess": true,
    "description": null,
    "data": [
        {
            "id": 50,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 35.894231,
            "lastPaymentDate": "2022-02-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "DXCJ0XCVO7",
            "parameters": ["5420000000"],
            "statusCode": 0,
            "isSuccess": true,
            "description": null
        },
            "id": 51,
            "institutionCode": 4002,
            "nameSurname": "OS*** CE****",
            "amount": 34.513683,
            "lastPaymentDate": "2022-01-04T10:48:48.598923+03:00",
            "billid": "9NBZFCNQEY",
            "parameters": ["5420000000"],
            "statusCode": 189,
            "isSuccess": false,
            "description": "Kurum kabul etmiyor."
        }
    ]
Başarısız Yanıt:
{
    "isSuccess": false,
    "description": "Başlangıç tarihi bitiş tarihinden daha eski olmalıdır. ",
    "data": null
}
```

Yanıt Tipi

public ApiResult<List<BillInfo>> GetPaymentsByDate(DateTime T1, DateTime T2)

Durum Kodları

0	Bekleyen durumunda bir kayıt
51	İşleme alınmış
111	Tamamlanmış
189	İptal edilmiş
199	Hata ile sonuçlanmış

Notlar

- Token oluşturmak için kullanılan **GetToken** methodu dışındaki her işlev için isteğin Header listesinde "Authorize" parametresi olarak Token bilgisini başına "Bearer" ekleyerek göndermek şarttır. İlgili token geçerli ve süresi dolmamış olmalıdır. Aksi halde tüm methodlar parametrelerine bakılmaksızın "HTTP Error 401:Unauthorized" hatası alır.
- Ödeme talebiyle gönderilen işlemler ilk 10 dakika kuyruğa eklenmez ve ödeme süreçleri başlatılmaz. Bu daha çok hatalı bir işlemin kuruma gönderilmeden hızlıca iptal edilebilmesi için tampon bir süre kazandırır. Kuruma gönderilen bir işlemin iptali daha zahmetli ve maalesef bazı durumlarda imkânsız olabilmektedir.
- Simdilik iptal etme ya da iptal talebi oluşturma işlevleri için API sistemi kullanılamamaktadır. API sistemine sahip bir istemci aynı zamanda bir kullanıcı hesabına da sahiptir ve ilgili kullanıcı iptal talebini esube.faturavizyon.com.tr üzerinden giriş yaparak iptal talebi oluşturabilir. İptal talebi sadece aynı gün yapılmış işlemler için oluşturulabilir.
- Entegrasyon aşamasında yardımcı olabilmesi amacıyla bu kılavuz ile Postman koleksiyon dosyası da paylaşılmış olmalıdır (versiyon 2.1). Eğer bu dosyaya sahip değilseniz destek@vizyonepara.com.tr adresinden talepte bulunabilirsiniz.