

Ana Sayfa > API Katalog > 3D'li Satış İşlemi

Filtrele



#### 3D'li Satış İşlemi Genel Açıklama

TAMİ üzerinden 3D'li olarak ödeme işlemi gerçekleştirilir. 3D'li ödeme işlemi 2 aşamalıdır. İlk olarak 3D'li satış işlemi başlatılır ve bu işlemin sonucunda servisten html content bilgisi döner ve bu content base64 de decode edilerek bir html elde edilir. Bu html ile 3D doğrulama sayfasına yönlendirilir ve burada doğrulama kodu girilerek 3D doğrulama tamamlanmış olur ve sonucu görülür. Başarılı 3D doğrulaması yapılmış bir işlemin satışa dönüşmesi için 3D Complete servisi çağırılarak işlem tamamlanması gerekir.

### Test/Prod Ortamları API Kullanıcı Bilgisi

Tami üzerinden gerçekleştirilen Sanal POS işlemleri için üye işyerleri test ortamında gerçekleştirmek istedikleri kontrolleri aşağıdaki tabloda verilen üye işyeri bilgilerini kullanabilirler.

Üretim ortamında Tami üzerinden gerçekleştirilecek Sanal POS işlemleri için başvuru yapılarak üye işyeri numarası alınır ve bu bilgilerle işlem geçirilir.

Sandbox test portaline https://sandbox-portal.tami.com.tr adresinden ulaşabilirsin. Aşağıda iletilen kullanıcılar ile test portale giriş yapıldığında bu kullanıcıya bağlı işyeri tarafından gerçekleştirilen işlemleri görüntülenebilir. İşlemler iptal/iade edilebilir.

Kullanıcı Telefon Numarası	Kullanıcı Şifre	Sms / Email Otp	İşyeri Numarası	Terminal Numarası	Secret Key
5346484700	147855	147852	77006950	84006953	0edad05a-7ea7- 40f1-a80c- d600121ca51b
5346484709	147851	147852	77006951	84006954	c8581bb6-a4b2- 4925-8c94- 529fc651399e
5346484803	147856	147852	77006952	84006955	ff7d4895-0c32- 4f48-86ab- fb9ecca9f3d7
5346484807	147850	147852	77006953	84006956	33124ff0-0b19- 4cf9-b002- 13a35eae865b
5346484800	147851	147852	77006954	84006957	7daf9631-e136- 4164-9ddb- dd1c02df851d
5346484808	147854	147852	77006956	84006959	fe6f3fff-0434-4932- a27d- bb3dac9de49d

#### Hash Hesaplama

Bir çok işlem tipi için gönderilen isteğin header bilgisine PG-Auth-Token eklenmelidir. PG-Auth-Token değeri "MerchantNumber:TerminalNumber:Hash" değerlerinden oluşur.

Burada hash hesabi yapılırken üye işyerine ait merchantNumber, terminalNumber ve secretKey bilgileri sha256 ile hashleyip stringe çevrilerek elde edilir.

#### TAMİ Test Portalı Bilgileri

Tami test portalına https://sandbox-portal.tami.com.tr adresinden erişebilirsiniz. Bu adresten yukarıda iletilen kullanıcılar ile portal ekranını görüntüleyebilirsin.

Üretim ortamı bilgileriniz için https://portal.tami.com.tr adresinden üye olabilir veya e-ticaret destek birimine başvurabilirsin.

#### 3D'li Satış İşlemi Başlatma Hakkında

3D'li bir satış işleminin ilk adımıdır. 3D'li satış işlemi aşağıda örnek request formatındaki gibi üye işyerinin callbackUrl adresi de eklenerek başlatılır. İşlem sonucunda üye işyerine html content bilgisi döner. Bu content base64 de decode edilerek bir html elde edilir. Elde edilen html ile 3d doğrulama sayfasına yönlendirilir ve burada doğrulama kodu girilerek 3d doğrulama sonucu görülür.

# 3D'li Satış İşlemi Başlatma API Bilgileri

Test ortamında yapılacak çalışmalarda "https://sandbox-paymentapi.tami.com.tr/payment/auth" url'i kullanılacaktır.

Üretim ortamında yapılacak çalışmalarda ise "https://paymentapi.tami.com.tr/payment/auth" url'i kullanılacaktır.

Sanal POS 3D'siz Peşin/Taksitli Satış işlemleri için gerekli olan istek yapısı aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. İstek mesajındaki bilgi ve açıklamalar incelenmeli ve istek mesajı bu tabloda belirtilen kurallara göre sağlanmalıdır:

Parametre Adı	Format	Uzunluk	(O)psiyonel / (Z)orunlu/ (Ş)artlı	Açıklama
orderld	String	(2-36)	Z	Ödeme isteğinin Tami-müşteri arasındaki iletişiminde kullanılan tekil bir iletişim bilgisidir. Üye işyeri ve pos çifti için bu değer tekil olmalıdır. Orderld alanı, alfanümerik karakterler ile yalnızca '-' ve '_' karakterlerini içerebilir. Ancak, '-' ve '_' karakterlerini art arda içermemelidir.
amount	Decimal		Z	İşlem tutarıdır. Küsurat ayracı nokta (.) ile yapılmalıdır.
currency	String	3	Z	İşlemin döviz kodunu belirtir. Örnek: TL için TRY gönderilmeli.
installmentCount	Number		Z	Yapılmak istenen işlemin taksit bilgisidir. Peşin işlem için 1 gönderilmelidir. 0 gönderilmesi kabul edilmez.
paymentGroup	String		Z	Ödeme grubu, varsayılan PRODUCT.
paymentChannel	enum		O	Ödeme kanalı. Geçerli değerler enum içinde sunulmaktadır: WEB, MOBILE, MOBILE_WEB, MOBILE_IOS, MOBILE_ANDROID, MOBILE_WINDOWS, MOBILE_TABLET, MOBILE_PHONE
callbackUrl	String		Ş	İşlem 3d'li olarak yapılmak isteniyorsa gönderilmesi zorunludur. 3d doğrulama sonucunun döneceği adrestir. Üye işyerine ait bir adres olmalıdır.

Parametre Adı	Format	Uzunluk	(O)psiyonel / (Z)orunlu/ (Ş)artlı	Açıklama
card	Object		Z	
CVV	String		Z	Ödemenin alınacağı kartın güvenlik kodu bilgisi.
expireMonth	Number	(1-12)	Z	Ödemenin alınacağı kartın son kullanma tarihi ay bilgisi.
expireYear	Number	4	Z	Ödemenin alınacağı kartın son kullanma tarihi yıl bilgisi.
holderName	String	30	Z	Ödemenin alınacağı kart sahibinin adı soyadı bilgisi.
number	String	(5-35)	Z	Ödemenin alınacağı kart numarası bilgisi.
billingAddress	Object		0	
address	String	400	0	Üye işyeri tarafındaki fatura adresi bilgisi.
emailAddress	String		0	Üye işyerine ait mail bilgisi
city	String	30	0	Üye işyeri tarafındaki fatura adresi şehir bilgisi.
companyName	String	100	0	Üye işyerinin ticari unvan bilgisi.
country	String	50	0	Üye işyeri tarafındaki fatura adresi ülke bilgisi.
contactName	String	30	0	Üye işyeri tarafındaki fatura adresi, ad soyad bilgisi.
phone	String		0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait GSM numarası.
zipCode	String	15	0	Üye işyeri tarafındaki fatura adresi posta kodu.

Parametre Adı	Format	Uzunluk	(O)psiyonel / (Z)orunlu/ (Ş)artlı	Açıklama
district	String	50	0	Üye işyeri tarafındaki fatura adresi semt bilgisi.
shippingAddress	Object		Ο	
address	String	400	0	Üye işyeri tarafındaki teslimat adresi bilgisi.
emailAddress	String		0	Üye işyerine ait mail bilgisi
city	String	30	0	Üye işyeri tarafındaki teslimat adresi şehir bilgisi.
country	String	50	0	Üye işyeri tarafındaki teslimat adresi ülke bilgisi.
contactName	String	30	0	Üye işyeri tarafındaki teslimat adresi, ad soyad bilgisi.
zipCode	String	15	0	Üye işyeri tarafındaki teslimat adresi posta kodu bilgisi.
district	String	50	0	Üye işyeri tarafındaki teslimat adresi semt bilgisi.
buyer	Object		Z	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait bilgileri içerir.
ipAddress	String		Z	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait ip adresidir. Alıcının gerçek ip adresi iletilmesi gerekmektedir.
buyerld	String	50	Z	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait id bilgisidir.
name	String	30	Z	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait ad bilgisidir.
surName	String	30	Z	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait soyad bilgisidir.
identityNumber	String	11	0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait

Parametre Adı	Format	Uzunluk	(O)psiyonel / (Z)orunlu/ (Ş)artlı	Açıklama
				kimlik (TCKN) numarası.
city	String	50	0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait şehir bilgisi.
country	String	50	0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait ülke bilgisi.
emailAddress	String		Z	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait e- posta bilgisi. E-posta adresi alıcıya ait geçerli ve erişilebilir bir adres olmalıdır.
phoneNumber	String		Z	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait GSM numarasıdır
registration Address	String	400	0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait kayıt adresi.
zipCode	String	15	0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait posta kodu.
registration Date	Date		0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait kayıt tarihi. Tarih formatı 2015-09- 17 23:45:06 şeklinde olmalıdır.
lastLoginDate	Date		0	Üye işyeri tarafındaki alıcıya ait son giriş tarihi. Tarih formatı 2015- 09- 17 23:45:06 şeklinde olmalıdır.
basket			О	
basketld	String	50	Ş	Üye işyeri tarafındaki sepete ait id. Basket içerisinde item iletilirse basketld gönderilmesi zorunlu olur.
basket/basketItems	List		0	
itemId	String	50	Ş	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürüne ait id. Basket içerisinde item iletilirse itemId gönderilmesi zorunlu olur.

Parametre Adı	Format	Uzunluk	(O)psiyonel / (Z)orunlu/ (Ş)artlı	Açıklama
itemType	String	50	Ş	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürüne ait tip. Geçerli enum değerler: PHYSICAL ve VIRTUAL. Basket içerisinde item iletilirse itemType gönderilmesi zorunlu olur.
name	String	50	Ş	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürüne ait ismi. Basket içerisinde item iletilirse name gönderilmesi zorunlu olur.
category	String	50	0	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürüne ait kategori .
subCategory	String	100	0	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürüne ait alt kategori.
unitPrice	Decimal	min 0.0	0	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürünün tekil tutarıdır.
totalPrice	Decimal	min 0.0	Ş	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürüne ait toplam tutar. 0 ve 0'dan küçük olamaz, tutarlar toplamı sepet tutarına (amount) eşit olmalıdır. Unitprice * numberOfProducts = totalPrice olmalı. Basket objesi içerisinde item iletilirse totalPrice gönderilmesi zorunlu olur.
numberOfProducts	Number	1- 99999	0	Üye işyeri tarafındaki sepetteki ürünün adedidir.
securityHash	String		Z	Dokumanda belirtilen şekilde hesaplanıp iletilmesi beklenen değerdir. Eksik veya hatalı iletilirse işlem bankaya yönlendirilmez, hata verilir.

#### 3D'li Satış İşlemi Başlatma API İstek Örneği

```
"amount": 15,
         "orderId": "order",
         "currency": "TRY",
         "installmentCount": 1,
         "card": {
             "holderName": "KemalSunal",
             "cvv": "",
             "expireMonth": 4,
             "expireYear": 2026,
11
             "number": "4824910501747014"
12
         "billingAddress": {
13
             "emailAddress": "email@email.com",
14
             "address": "Nisbetiye Barbaros Bulvarı Boulevard, No:96,
             "city": "İstanbul",
             "companyName": "SirketAd1",
17
             "country": "Türkiye",
             "district": "Bebek Mah.",
             "contactName": "İsim Soyisim",
```

## 3D'li Satış İşlemi Başlatma API İstek Cevabı Örneği

```
"success": true,
         "systemTime": "2024-03-20T12:14:17.403758918",
         "correlationId": "TEST6184",
         "orderId": "order7506858867086894",
         "amount": 10.0,
         "currency": "TRY",
         "securityHash": "84yrk94994lls100033==",
         "installmentCount": 4,
         "card": {
             "binNumber": "48249105",
11
             "maskedNumber": "4824--910-xxxx-xx-x",
12
             "cardBrand": "Garanti",
13
             "cardOrganization": "VISA",
             "cardType": "CREDIT"
15
         "threeDSHtmlContent": "PCFET0NUWVBFIEhUTUw+CjxodG1sIGxhbmc9In
17
```

Parametre Adı	Format	Açıklama
success	String	True dönmesi durumunda satış başarılıdır. False dönmesi durumunda hata almıştır. Hata detayı errorCode ve errorMessage alanlarında paylaşılır.
systemTime	DateTime	İşlem tarihi
correlationId	String	İşlem numarası
orderld	String	Sipariş numarası
amount	Number	İşlem tutarı
currency	String	İşlem para birimi
card/binNumber	String	Kartın ilk 8 hanesi
card/maskedNumber	String	Maskeli kart numarası
card/cardBrand	String	Kart markası
card/cardOrganization	String	Kart organizasyonu
card/cardType	String	Kart tipi
threeDSHtmlContent		3d doğrulama sayfasına yönlendirecek html content bilgisidir. Content içeriği base 64'te decode edilerek Html elde edilir.
errorCode	String	Hata kodu
errorMessage	String	Hata mesajı
securityHash	String	İşlemin sonucunun doğru kaynaktan geldiğini belirlemek için kullanılacak değerdir. Dokumanda nasıl hesaplanması gerektiği belirtilmiştir.

POST

/payment/auth

Terminal ID

84006953

Secret Key

0edad05a-7ea7-40f1-a80c-d600121ca51b

```
1
        "orderId": "",
        "amount": 415,
        "callbackUrl": "https://localhost:7229/ThreeDResponse",
        "currency": "TRY",
       "installmentCount": 1,
       "motoInd": false,
        "paymentGroup": "PRODUCT",
        "paymentChannel": "WEB",
        "card": {
          "holderName": "Mesut Sar<mark>i</mark>taș",
11
          "cvv": "",
12
          "expireMonth": 4,
13
14
          "expireYear": 2026,
15
          "number": "4824910501747014"
        "billingAddress": {
17
          "address": "Deneme adresi",
          "city": "İstanbul",
          "companyName": "Deneme Firması",
```

Servisi Çağır

#### 3D Doğrulama

3D Auth başlatma sonucunda elde edilen HTML data ile bankanın 3d doğrulama ekranı görüntülenecektir. Kart sahibi cep telefonuna gelen şifreyi girdikten sonra otomatik olarak callbackUrl parametresinde belirttiğiniz adrese yönlenecektir. Tami bu adrese aşağıdaki değerleri post edecektir.

3D doğrulama sonucu başarılı olduğunda karttan henüz para çekilmemiştir. Cevapta dönen succes alanı true olduğunda işlemi ödemeye çevirmek için bir sonraki 3D'li satış işlemi tamamlama adımına geçebilirsiniz.

Parametre Adı	Format	Açıklama	
cardBrand	String	Kart Markası	
cardOrganization	String	Kart Organizasyonu	
cardType	String	Kart Tipi	
currencyCode	String	İşlem Para Birimi	
hashedData	String	Cevapta dönen bilgilerin doğruluğunu kontrol etmek için kullanılacak değer	
installmentCount	Number	İşlem Taksit Sayısı	
maskedNumber	Number	Maskeli olarak kart numarası	
mdStatus	String	Bilgilendirme amaçlı dönen mdStatus değeridir. Başarılı durumlar için 1, başarısız için ise 0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 olarak dönebilir.	
orderld	String	Sipariş numarası	
success	String	Yapılan 3d doğrulama işleminin sonucunu bildirir. İşlem başarılı ise true, hatalı ise false döner	
systemTime	DateTime	İşlem Tarihi	
txnAmount	Number	İşlem Tutarı	

3D Doğrulama cevabında dönen Success alanının false olması durumunda aşağıdaki tablo hatanın sebebi ile ilgili yardımcı olacaktır.

mdStatus	Format
mdStatus = 0	3-D Secure imzası geçersiz veya doğrulama
mdStatus = 2	Kart sahibi veya bankası sisteme kayıtlı değil
mdStatus = 3	Kartın bankası sisteme kayıtlı değil
mdStatus = 4	Doğrulama denemesi, kart sahibi sisteme daha sonra kayıt olmayı seçmiş

mdStatus	Format
mdStatus = 5	Doğrulama yapılamıyor
mdStatus = 6	3-D Secure hatası
mdStatus = 7	Sistem hatası
mdStatus = 8	Bilinmeyen kart no

#### HashedData Hesaplaması

3D Doğrulama cevabında dönen bilgilerin doğru kaynaktan geldiğini doğrulamak için aşağıda iletilen alanlara göre hashedData hesaplayarak response'daki bu bilgi ile karşılaştırabilirsiniz.SecretKey üye işyerine ait her pos için farklıdır.

HashedData hesaplanırken aşağıdaki tüm parametreleri verilen sıra ile yan yana getirilerek bir data oluşturulur. Üye işyerine ait olan secretKey bilgisi HMAC sha256 ile hashlenerek secretKeySpec elde edilir. Aşağıdaki generatorda belirtilen formatta iki veri sıralanır. Base 64 te encode edilir ve şifrelenmiş hashedData elde edilir.

NOT: Peşin işlemlerde "InstallmentCount" bilgisinin 1 olarak gönderilmesi beklenir. Bu bilgi ile hashedData ya eklenir.

HashedData hesaplamasında kullanılan parametreler;

cardOrg+cardBrand+cardType+maskedNumber+installmentCount+currency+originalAmount+orderID+ systemTime+status (success alanı)

HashedData hesaplamasında kullanılacak generator aşağıda verilmiştir.

```
public static String responseHashGenerate(String systemTime, Stri
String secretKey) {

String data = order.getCardOrg() + order.getCardBrand() + order.getCurdBrand() + order.getCurd order.getOriginalAmount() + order.getOrderId() + systemTi
String result = "";

try {
```

```
Mac sha256_HMAC = Mac.getInstance("HmacSHA256");
SecretKeySpec secret_key = new SecretKeySpec(secretKey.ge
sha256_HMAC.init(secret_key);

result = Base64.encodeBase64String(sha256_HMAC.doFinal(da

result = Base64.encodeBase64String(sha256_HMAC.doFinal(da

secretKeySpec secret_key = new SecretKeySpec(secretKey.ge
sha256_HMAC.init(secret_key);

result = Base64.encodeBase64String(sha256_HMAC.doFinal(da

log.error("Hash can not be generated ", e);

return result;

return result;
```

## 3D'li Satış İşlemi Tamamlama Hakkında

Tami üye işyerlerinin başarılı olarak 3d doğrulaması yapılmış işlemlerin tamamlaması için kullanılır. Bu servis çağırılarak 3d tamamlanması yapılmayan işlemler için karttan ücret tahsil edilmemiş olur.

## 3D'li Satış İşlemi Tamamlama API Bilgileri

Test ortamında yapılacak çalışmalarda "https://sandbox-paymentapi.tami.com.tr/payment/complete-3ds" url'i kullanılacaktır.

Üretim ortamında yapılacak çalışmalarda ise "https://paymentapi.tami.com.tr/payment/complete-3ds" url'i kullanılacaktır.

## 3D'li Satış İşlemi Tamamlama İstek Parametreleri ve Açıklamaları

Alan	Format	Uzunluk	(O)psiyonel / (Z)orunlu	Açıklama
orderld	String	(2-36)	Z	3d doğrulaması başarılı tamamlanmış sipariş numarası bilgisi
securityHash	String		Z	Dokumanda belirtilen alanlara göre hesaplanıp iletilmesi beklenen değerdir. Eksik veya hatalı iletilirse işlem bankaya yönlendirilmez, hata verilir.

# 3D'li Satış İşlemi Tamamlama API İstek Örneği

```
1  {
2          "orderId": "3dtamamlama",
3          "securityHash": "47hsj84993jow90500rK94To="
4     }
```

# 3D'li Satış İşlemi Tamamlama API İstek Cevabı Örneği

```
"success": true,
         "systemTime": "2023-08-10T11:40:02.299",
         "correlationId": "TEST9962",
         "orderId": "3dtamamlama",
         "securityHash": "7hdsH49k3kd0Yosnhe==",
         "amount": 415,
         "currency": "TRY",
         "installmentCount": 1,
         "card": {
             "binNumber": "48249105",
11
             "maskedNumber": "4824-9105-xxxx-xx14",
12
             "cardBrand": "Garanti",
13
             "cardOrganization": "VISA",
             "cardType": "CREDIT"
15
```

# 3D'li Satış İşlemi Tamamlama İstek Cevabı Parametreleri ve Açıklamaları

Parametre Adı	Format	Açıklama
errorCode	String	Hata kodu
errorMessage	String	Hata mesajı
success	String	True dönmesi durumunda satış başarılı, false dönmesi durumunda hata alınmıştır. Hata detayı error code ve error message alanlarında paylaşılır

Parametre Adı	Format	Açıklama
systemTime	dateTime	İşlem tarihi
correlationId	String	İşlem numarası
orderld	String	Sipariş numarası
amount	Number	İşlem tutarı
currency	String	İşlem para birimi
installmentCount	Number	İşlem taksit sayısı
card/binNumber	String	Kartın ilk 8 hanesi
card/maskedNumber	String	Maskeli kart numarası
card/cardBrand	String	Kart markası
card/cardOrganization	String	Kart organizasyonu
card/cardType	String	Kart tipi
securityHash	String	İşlemin sonucunun doğru kaynaktan geldiğini belirlemek için kullanılacak değerdir. Dokumanda nasıl hesaplanması gerektiği belirtilmiştir.

POST /payment/complete-3ds

Merchant ID 77006950

Terminal ID 84006953

Secret Key 0edad05a-7ea7-40f1-a80c-d600121ca51b

2 "orderId": "test"



Servisi Çağır

#### Security Hash Hesaplama

Yapılacak servis isteklerinde ve gelen servis cevaplarında securityHash alanının hesaplanması için buradaki dokümantasyondan yararlanabilirsin.

#### Kod Örnekleri

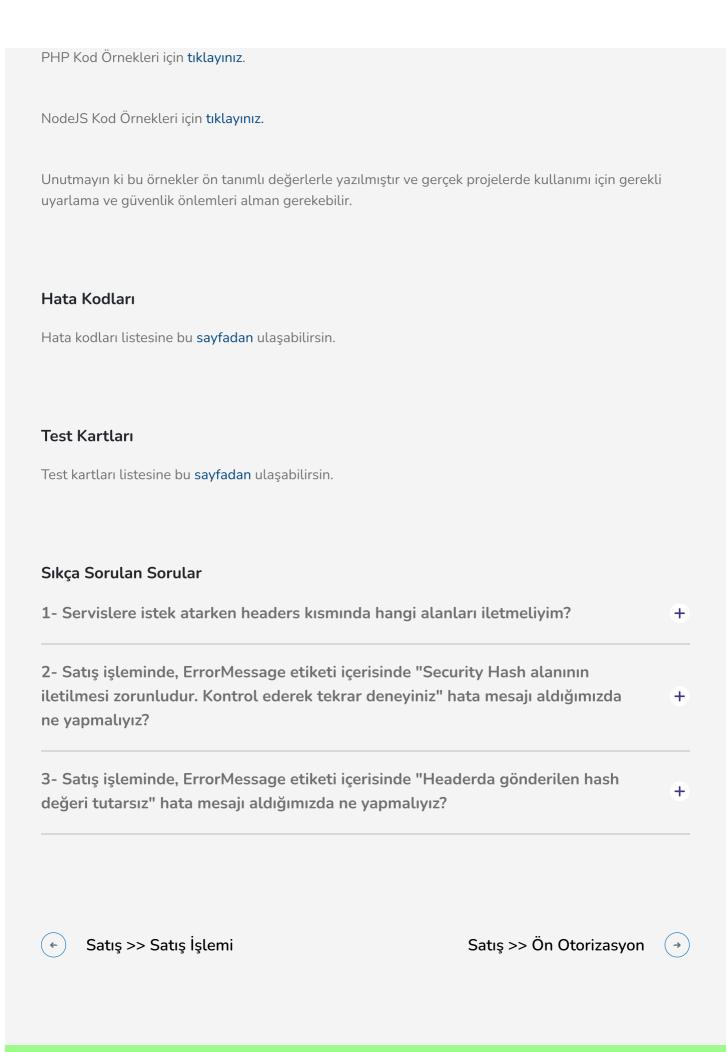
Aşağıda, çeşitli yazılım dilleri kullanılarak yazılmış özel kod örneklerinin linkleri verilmiştir. Tercih ettiğiniz programlama diline ait link üzerinden, önceden belirlenmiş değerlerle yazılmış olan kodları detaylı bir şekilde inceleyebilirsin.

Bu örnekler, ilgili işlem tipini içeren kodları içermektedir ve farklı dillerde yazıldığı için çeşitli yaklaşımları ve pratikleri de gözlemleyebilirsin. Bu sayede tercih ettiğiniz programlama diline dair daha iyi anlaşılır ve özgün örneklerle çalışma imkanı bulabilirsin.

C# Kod Örnekleri için tıklayınız.

VB.Net Kod Örnekleri için tıklayınız.

Java Kod Örnekleri için tıklayınız.



# Bu dökümanı **faydalı buldun mu?**





Tüm soru ve destek taleplerinde yanındayız.

Soru Sor















- API Dokümanları
- Çözümler
- Destek Merkezi
- Test Kartları
- Hata Kodları
- Sandbox

Kişisel Verilerin Korunması

Çerez Politikası