



Mobil Onay Kodu

Mobil Onay Kodu Gönderimi rnek Uygulama ve
Entegrasyon Kılavuzu

www.quipass.com

Ekim - 2010

QuiPass ile internet siteniz veya uygulamalarınız üzerinden mobil onay kodu gönderimi için başlangıç ve entegrasyon kılavuzu ile örnek uygulama incelemesi.

İÇİNDEKİLER

QuiPass ile Mobil Onay Kodu Gönderimi	2
Mobil Onay Kodu Nedir?.....	2
QuiPass ile Mobil Onay Kodu	3
QuiPass Şifre Gönderim İlkeleri	3
QuiPass Mobil Onay Kodu Uygulamaları Nasıl Eklenir?	3
Mobil Onay Kodu Uygulaması Oluşturma Sonuç Ekranı	4
Örnek Mobil Onay Kodu ile Alışveriş Uygulaması: ALIŞVERİŞ SİTEM	6
Genel Bakış ve Tasarlanan Senaryo	6
Mobil Onay Kodu Gönderimi ve Doğrulaması	6
Mobil Onay Kodu PHP Demo Uygulaması Dosya ve Açıklamaları.....	9
Entegrasyon	10
HTTP Protokolü İçin Örnek Entegrasyon.....	11
HTTPS Protokolü İçin Örnek Entegrasyon	12
Hata Kodları	13
QuiPass İstem Yetkilendirme Bilgileri	14
Servis Erişim Adresleri.....	14
Gönderilmesi Zorunlu Olan Bilgiler	14

QUIPASS İLE MOBİL ONAY KODU GÖNDERİMİ

MOBİL ONAY KODU NEDİR?

Mobil Onay Kodu, bir uygulama veya internet sitesi üzerinde; yüksek güvenlik gerektiren alanlarda yapılacak olan işlemleri yetkisiz erişimlerden koruma, kimlik doğrulama veya cep telefonu numarası onaylama amacıyla kullanılan bir güvenlik önlemidir.

Günümüzde ileri güvenlik araçlarının (token gibi cihazlarla sağlanan tek kullanımlık Őfre veya işlem onay kodlarının) kullanımının uygun veya mümkün olmadığı ya da yetersiz kaldığı durumlarda düşük maliyeti ve ek donanım altyapısı gerektirmediğinden yaygın olarak mobil taraflı doğrulama, onay ve yetkilendirme amacıyla kullanılır.

Örneğin, kullanıcı adı ve Őfre doğrulasıyla erişim sağlanan bir uygulamada işlem yapabilmek için Mobil Onay Kodu'nun, giriş yapmış olan kişinin cep telefonuna gönderilmesiyle yapılan bu doğrulama; ilgili kişinin sisteme giriş için kullandığı kullanıcı adı ve Őfre ikilisi kırılarak sisteme yetkisiz kişilerce erişim sağlanmış dahi olsa, herhangi bir işlem gerçekleştirme talebi öncesinde giriş yapan kişinin cep telefonuna gönderilen Mobil Onay Kodu ve hemen ardından sistem üzerinden yapılan doğrulaması ile olası tüm yetkisiz erişimlerde yapılacak olan; hatalı, sahte, yanlış, istem dış işlemlerin önüne geçilmiş olunur.

Benzer Şekilde, çeşitli kritik bilgilerin (kimlik veya finansal bilgiler) bulunduğu yüksek güvenlik gerektiren alanlarda bu bilgilerin görüntülenmesini, düzenlenmesini veya bu bilgilerle işlem yapılmasını yine yetkisiz erişimlerden korumak için sözü geçen bilgilere sahip kişiye ait cep telefonuna Mobil Onay Kodu gönderilerek olası tüm kayıp, zarar veya aksaklıkların büyük ölçüde önüne geçilmesi sağlanır.

Ayrıca yine günümüzde bir çok üçüncü taraf servis ve sistem tarafından (rneğin; Facebook, Twitter gibi) mobil hizmetlerin sunulabilmesi için yalnızca cep telefonu numarası onayı amacıyla da yaygın Şekilde kullanılmaktadır.

Bunula birlikte yine bir çok elektronik ticaret ve iř sistemi tarafından, ödeme öncesinde; ödemeyi yapan kişinin kimliğinin onaylanması amacıyla da yaygın bir Şekilde kullanılmaktadır.

QUIPASS İLE MOBİL ONAY KODU

QuiPass mobil onay kodu uygulamasını kullanıcılarına başka hiçbir ek ödeme, masraf veya donanım maliyetleri olmaksızın mevcut kaynakları üzerinden sağlamaktadır. Diğer tüm servislerinde olduğu gibi QuiPass kullanıcılarına mobil onay kodu üretim kurallarını belirleme imkanı sağlamaktadır. Böylece, her defasında rastgele üretilecek olan kodların hani karakterleri içereceği, kaç karakterden oluşacağı gibi kuralları belirleyerek mümkün olan en üst düzeyde güvenliği sağlamayı kullanıcıların yönetim, gereksinim ve kararlarına bırakmaktadır.

QUIPASS ŞİFRE GÖNDERİM İLKELERİ

QuiPass, kullanıcılarının; mümkün olan en güvenli şifreyi, mümkün olan en kısa sürede ve sağlayabileceği en yüksek güvenlik düzeyinde üreterek göndermelerini sağlamaya gayret gösterir.

- Şifreler belirlenen kurallara göre, anlık ve rastgele üretilir.
- Şifre üretim kuralları içerisindeki karakter listeleri, karmaşaya yol açacak karakterleri içermez. *Örneğin*, O harfi, 0 rakamı, l (büyük l) harfi, l (küçük L) harfi gibi..
- Şifre SMS içerikleri anlık olarak üretilir ve öncelikli kanaldan anında gönderilir.
- Şifre SMS'leri tek sefer gönderilir.
- Şifre SMS'leri, alıcıya ulaşmaz ise gönderim tekrarlanmaz.
- Gönderilen SMS'ler pazarlama mesaj filtresine takılmaz.
- Her bir alıcı, 3 dakika içerisinde yalnızca tek şifre talebinde bulunabilir.
- QuiPass, hesabınız üzerinden gönderilen Şifre SMS'lerinin anlık olarak iletim durumlarını gösterir.
- Gönderilen SMS maliyetleri kullanıcıya anlık olarak yansıtılır ve açıkça raporlandırılır.

QUIPASS MOBİL ONAY KODU UYGULAMALARI NASIL EKLENİR?

QuiPass kullanıcı panelindeki Uygulama Yönetimi menüsünde bulunan Uygulama Ekle ögesine tıklayarak veya Uygulama İşlemleri sayfasında bulunan Yeni Bir Uygulama Ekle kısayolunu kullanarak yeni bir mobil onay kodu uygulaması oluşturabilirsiniz.

Uygulama Bilgileri

Temel Bilgiler

Uygulama Türü: Mobil Onay Kodu 1

Alan Adı: quipass.com (Öm: example.com/musteriPaneli) 2

Şifre Oluşturma Kuralları

Karakter Grupları:

ABCDEFGHJKLMNPQRSTUVWXYZ 3

23456789

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

23456789ABCDEFGHIJKLMNPQRSUWXYZ

Karakter Sayısı: 4 5 6 8 4

Önizleme 5

Uygulamayı Kaydet 2

Vazgeç 3

(Uygulama Ekleme Ekranı, Açıklamalar bir sonraki sayfada mevcuttur.)

1	Uygulama Türü: Şifre gönderim türünün belirleyicisi olan opsiyonu Mobil Onay Kodu olarak belirleyin.
2	Alan Adı: Bu alana, gönderilecek olan şifrelerin hangi alan veya uygulama için geçerli olduğunu girin. (Bu, kullanıcının talep ettiği şifrenin hangi alana ait olduğunu belirtmek amacıyla şifre SMS’inde gösterilir.)
3	Karakter Grupları: Oluşturulacak olan mobil onay kodunun hangi karakter grupları kullanılarak üretileceğini seçin.
4	Karakter Sayısı: Üretilecek olan mobil onay kodunun, kaç karakterden oluşacağını belirleyin. (Mobil onay kodun için, üretilecek olan şifrelerin 4-6 karakterden oluşması önerilmektedir.)
5	İşlem Butonları
1	Önizleme: Belirlenen opsiyonlar doğrultusunda kullanıcı cihazlarına gönderilecek olan mobil onay kodu iletilerinin bire bir örnek önizlemesini gösterir.
2	Uygulama Kaydet: Girilen değerler ve belirlenen seçenekleri kaydederek yeni bir uygulama oluşturmanızı sağlar.
3	Vazgeç: İşlemi iptal eder.

UYGULAMA OLUŞTURMA SONUÇ EKRANI

[Yeni Bir Uygulama Ekle](#) [Uygulama İşlemleri Sayfasına Git](#) 1

Tebrikler!
Yeni uygulama başarıyla eklendi.

Uygulama Önizlemesi

12:24

Kısa Mesaj

Kimden: QuiPass

Tarih: 10.10.2010 02:11:02

quipass.com alanında 10.10.2010 02:11 tarihi itibarıyla bilgi değişikliği işlemi için onay kodunuz: C7FRNF

Seçenek Geri 2

(Kaydedilen Yeni Uygulama Ekranı)

Mobil Onay Kodu uygulamanıza ait bilgileri girmeniz ve seçenekleri belirlemenizin ardından size uygulama oluşturma sonucunu gösteren ve uygulamanız üzerinden gönderilecek olan iletilerin birebir rneği şeklinde oluşturulmuş bir önizlemeyi içeren bir sonuç ekranı göstereceğiz.

- 1 Kısayollar:** Uygulamanızı oluşturmanızın ardından kullanabileceğiniz sayfalara ait kısayollar.
- 2 Önizleme Görüntüsü:** Oluşturduğunuz uygulama üzerinden gönderilecek olan şifre iletilerinin birebir kopyasıyla oluşturulmuş nizleme görüntüsü.

(rnek Mobil Onay Kodu Uygulaması sonraki sayfadan devam etmektedir.)

PHP İLE ÖRNEK MOBİL ONAY KODU UYGULAMASI: ALIŞVERİŞ SİTEM

GENEL BAKIŞ VE TASARLANAN SENARYO

QuiPass ile Mobil Onay Kodu uygulamasını kullanarak, kullanıcı kimlik doğrulama, kullanıcı cep telefonu numarası onaylama gibi işlemlerin nasıl yapılabileceğini genel şekilde göstermek ve örnek kodlar ile kolayca kullanabilmenizi sağlamak üzere PHP geliştirme dili ile, **Alışveriş Sitem** adlı örnek bir çalışma hazırlandı.

Hazırlanan senaryoya göre, Alışveriş Sitem adlı internet sitesinden sepetine eklediği ürünleri satın almak isteyen bir müşteri, ödeme bilgileriyle birlikte cep telefonu numarasını giriyor ve sistem, kullanıcı tarafından mobil onay kodu doğrulanmadığı sürece işlemi onaylamayarak satışın tamamlanmasına izin vermiyor. Bu sayede, site yöneticileri veya işletmeciler; işlem öncesinde müşteri kimlik doğrulamasını yaparak, olası sahtekarlıklara büyük ölçüde engel olmayı planlıyor.

AlışverişSitem adlı örnek çalışma; bir elektronik ticaret sitesinin yalnızca ödeme arayüzünün görselliğine sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Bu yüzden menüde görünen 1. SEPETİM ve 2. KARGO SEÇENEKLERİ gibi adımlar örnek üzerinde bulunmamaktadır.

Cep telefonu numarası hariç, diğer tüm alanların işlevsiz olması sebebiyle, örnek çalışmayı QuiPass uygulama ve kullanıcı bilgilerinizi kullanarak ve ilgili alana cep telefonu numaranızı girerek test edebilirsiniz.

MOBİL ONAY KODU GÖNDERİMİ VE DOĞRULAMASI

Alışveriş Sitem adlı örnek uygulamada; kullanıcı, ürünlerini seçmiş ve diğer adımları tamamlayarak ödeme ve kimlik doğrulama işlemlerini başladığı varsayılan adıma geçmiştir.

Bu adımda da kullanıcının ödeme ve teslimat bilgilerini girdiği varsayılmaktadır. Kullanıcı cep telefonu numarasını girerek DEVAM ET butonuna tıkladığında,

(örnek uygulama üzerinde gerçekleşen işlemler sonraki sayfada devam etmektedir)

./siparisOnay.php dosyası,

- **DİKKAT:** Finansal bilgilere veya diğer tüm alanlara ait doğrulamalar bu örnek çalışma üzerinde işlevsiz olduğundan atlanmıştır.
- Sistem kullanıcı cep telefonu numarasını kontrol eder ve herhangi bir hata oluşmadıysa, Mobil Onay Kodu gönderim talebini (QuiPass yetkilendirme bilgileri, uygulama kodu ve işlem bilgisiyle) QuiPass'e iletir.

(Bu işlemi gerçekleştiren kodların ekran görüntüsü aşağıdadır.)

```
17 // EĞER KONTROLLERDE HATA YOKSA, QuiPass'e alıcı bilgisi ile birlikte şifre gönderim talebinde bulunulur.
18 $talepBilgileri = 'u='.$quipassKullaniciAdi.'sp='.$quipassSifre.'sapp='.$quipassUygulamaKodu.'sr='.$alici.'sislem=odeme+kimlik+dogrulama';
19 $mobilOnayKodu = istemGonder($quipassApiUri,$talepBilgileri); // Talep QuiPass'e gönderiliyor.
```

- QuiPass, iletilen talebin içerdiği bilgiler doğrultusunda mobil onay kodunu üretirken alıcıya gönderir.
- Eğer gönderim başarılıysa alıcıya gönderilen kodun MD5 hash'i \$mobilOnayKodu değişkenine QuiPass tarafından çıktı olarak metin şeklinde aktarılır.
- Bu aşamada QuiPass tarafından, MD5 hash yerine (dökümanda açıklama ve tanımlayıcı kodları mevcut olan) hatalardan biri çıktı olarak gönderildiyse veya talebi ileten fonksiyon herhangi bir hata oluşturduysa, AlışverişSitem, hata açıklamasını sistem yöneticisine e-posta ile iletir.

(Bu işlemi gerçekleştiren kodların ekran görüntüsü aşağıdadır.)

```
20 if(!$mobilOnayKodu)
21 {
22     // istemGonder fonksiyonunun herhangi bir hata yürütmesi halinde hata mesajı göster.
23     echo '<div class="hataDiv"><strong>HATA: </strong> Şu anda cep telefonunuza şifre gönderilemediği için siparişinizi tamamlayamıyoruz. Lütfen kısa bir
    süre sonra tekrar deneyin veya sorunun devam etmesi halinde bizimle iletişime geçin.</div><hr /><a href="javascript:void(0);"
    onclick="history.back(1);">Geri Dön</a>';
24 }
25 elseif(strstr($mobilOnayKodu, "HATA"))
26 {
27     // QuiPass'e iletilen talebin hata döndürmesi halinde kullanıcıya hata mesajı göster ve, QuiPass hata açıklamasını çeşitli diğer bilgilerle birlikte
    yöneticiye e-posta olarak gönder.
28     echo '<div class="hataDiv"><strong>HATA: </strong> Şu anda cep telefonunuza şifre gönderilemediği için siparişinizi tamamlayamıyoruz. Lütfen kısa bir
    süre sonra tekrar deneyin veya sorunun devam etmesi halinde bizimle iletişime geçin.</div><hr /><a href="javascript:void(0);"
    onclick="history.back(1);">Geri Dön</a>';
29     mail($yoneticiePosta, 'Mobil Onay Kodu Gönderim Hata Açıklaması', $mobilOnayKodu . "\n\nALICI: " . $alici . "\n\nUGULAMA KODU: " .
    $quipassUygulamaKodu);
30 }
```

- Eğer mobil onay kodu gönderim talebinin QuiPass'e iletilmesi veya QuiPass tarafından üretilen kodun alıcıya iletilmesi işlemlerinde herhangi bir sorunla karşılaşmadıysa, kodun alıcıya iletildiği ve üretilen mobil onay kodunun MD5 hash'inin QuiPass tarafından çıktı olarak uygulamaya aktarıldığı anlaşılır. Bu durumda AlışverişSitem, QuiPass'in çıktısını oturum değişkenlerine kaydeder.

(Bu işlemi gerçekleştiren kodların ekran görüntüsü aşağıdadır.)

```
35 $_SESSION['mobilOnayKodu'] = $mobilOnayKodu;
```

- **GÜVENLİK UYARISI:** Bu aşamada önemli bir nokta, QuiPass çıktısının olası tüm açıkların önüne geçebilmek amacıyla oturum değişkenlerine değil veritabanındaki geçici bilgileri tutan bir tabloya kaydedilmesi önerilmektedir. AlışverişSitem gerçek bir uygulama veya internet sitesi olmadığından yalnızca işleyişin sunulabilmesi amacıyla, QuiPass çıktısı oturum değişkenlerine kaydedilmiştir.

(İşlemler sonraki sayfada devam etmektedir.)

- Kullanıcıya gönderilen mobil onay kodunun geçici doğrulama tablosuna veya oturum değişkenlerine aktarılan QuiPass çıktısının saklanması için ardından mobil onay kodu giriş ekranı gösterilir.

- Kullanıcı, QuiPass tarafından iletilen mobil onay kodunu ilgili alana girer.
- **GÜVENLİK UYARISI:** QuiPass çıktısı ile kullanıcı mobil onay kodu girdisini kıyaslamadan veya herhangi bir işlem yapmadan önce, herhangi bir anahtar kullanarak tüm girdilerin veya sisteme aktarılan verilerin güvenliğini arttırıcı önlemler alınmaz QuiPass tarafından tavsiye edilir. Örneğin, QuiPass çıktısının “ac812175fbea1db0550899be0d571eec” olduğunu varsayalım. Bu çıktının **md5('ac812175fbea1db0550899be0d571eec'.Şanahtarım);** şeklinde ikinci kez md5 hash’ini alın ve ardından kullanıcı girdisinin “12345678” olduğunu varsayarsak; **\$kullaniciGirdisi = md5('12345678');** **\$kullaniciGirdisiKiyaslamaKodu = md5(\$kullaniciGirdisi.Şanahtarım);** şeklinde belirlediğiniz bir anahtar kodla tekrar hash’ini alarak bunu sağlayabilirsiniz.
- ./sonuc.php dosyasındaki kodların, kullanıcı girdisiyle QuiPass çıktısını karşılaştırmasının ardından, herhangi bir hata veya yanlış giriş durumu oluşmadığı takdirde işlem tamamlanır.

Tebrikler!

Siparişiniz başarıyla tamamlandı ve işleme alındı.

Sipariş durumunuza ve siparişinize ilgili diğer tüm detaylara [siparişlerim](#) sayfasından ulaşabilirsiniz.

- **GÜVENLİK UYARISI:** Kullanıcı mobil onay kodu doğrulamasının ardından, kullanıcı üzerine kayıtlı mobil onay kodunu; işlem tamamlandığında veya belirli bir zamanaşımı süresi sonrasında boşaltarak, üretilen kodun yalnızca tek sefer kullanıldığından emin olmanız QuiPass tarafından önemle tavsiye edilir.

MOBİL ONAY KODU PHP DEMO UYGULAMASI DOSYA VE AÇIKLAMALARI

AlışverişSitem adlı örnek mobil onay kodu ile kullanıcı kimlik doğrulama uygulaması dosya listesi ve dosya açıklamaları tablosu.

Ana Klasör	
index.php	Hazırlanan senaryoya göre işlevsiz olan, ödeme ve teslimat bilgileri ile örnek çalışma için asıl işlevsel olan cep telefonu numarasının girildiği sayfadır.
siparisOnay.php	Kullanıcının, cep telefonu numarasının kontrol edilmesinin ardından, mobil onay kodu gönderim talebinin QuiPass'e iletilmesini, QuiPass çıktısının saklanması ve hata raporlamasını sağlar ve başarılı iletiminin ardından Mobil Onay Kodu giriş formunu gösterir.
sonuc.php	Kullanıcının Mobil Onay Kodu alanına girdiği kodla, QuiPass tarafından sisteme aktarılan kod imzasını (orijinal şifrenin MD5 hash'ini) kıyaslayarak kimlik doğrulamayı sonuçlandırır.

include/ klasörü	
alt.php	Örnek uygulama tasarımı alt kısmını içerir.
ayarlar.php	Mobil Onay Kodu gönderim talebinin QuiPass'e iletilmesi için gerekli olan API erişim bilgilerini (QuiPass hesabınıza ait kullanıcı adı ve şifre) ile kullanacak olduğunuz QuiPass uygulamasına ait Uygulama Kodu ve demo üzerinde hata rapor gönderimi için kullanılacak olan yönetici e-posta adresi gibi bilgileri barındırır.
fonksiyonlar.php	Mobil Onay Kodu Gönderim talebinin QuiPass'e iletilmesi için kullanılacak olan istemGonder() fonksiyonunu içerir.
ust.php	Örnek uygulama tasarımı üst kısmını içerir.
css/ Klasörü	Örnek uygulama stil bilgilerini içeren global.css dosyasını içerir.
r/ Klasörü	Örnek uygulama görsellerini içerir.
js/ Klasörü	Jquery, javascript kütüphanesini içerir.

(Genel entegrasyon kılavuzu sonraki sayfada bulunmaktadır.)

ENTEGRASYON

QuiPass mobil onay kodu uygulamanızı oluşturmanızın ardından şifre SMS gönderimlerini yapmaya başlayabilmeniz için geriye kalan tek adım uygulama veya internet siteniz üzerindeki ilgili alana servis erişim kodlarını entegre etmektir. Yapılması gereken işlemleri ve süreci özetlemek gerekirse:



- 1 Kullanıcı; uygulama, yönetim paneli veya internet sitesi üzerinde işlem gerçekleştirmek ister.
- 2 Uygulamanız veya internet siteniz, kullanıcının yapmak istediği işlem doğrultusunda QuiPass hesabınıza ait yetkilendirme bilgileri ve kullanıcının cihazına ait numara ile talepte bulunur.
- 3 Uygulama veya internet sitenizin QuiPass'e ilettiği talep doğrultusunda oluşturulan mobil onay kodu kullanıcı cihazına ve oluşturulan şifrenin imzası (md5 hash) talebinize cevap çıktısı olarak tarafınıza iletilir.
- 4 Son olarak kullanıcı girdisiyle, web siteniz veya uygulamanıza QuiPass tarafından iletilen şifre imzasını kıyaslayarak doğrulama işlemi tarafınızca gerçekleştirilir.

Aşağıda başlangıç kılavuzunda da mevcut olan örnek entegrasyon kodları verilmiştir.

(Örnek entegrasyon kodları sonraki sayfada bulunmaktadır.)

HTTP PROTOKOLÜ İÇİN ÖRNEK PHP ENTEGRASYONU

Aşağıdaki **istemGonder()** adlı PHP fonksiyonu, uygulamanız üzerinden uzak sunucularla POST metodu ile veri alışverişi yapmanızı sağlamaktadır. Fonksiyonun çalışması için sunucunuz üzerinde CURL eklentisi kurulu olmalıdır. Eğer CURL kurulu değilse fsockopen() PHP fonksiyonunu kullanarak aynı işlemi gerçekleştirebilirsiniz.

```
<?php
function istemGonder($url,$istem)
{
    $ch = curl_init();
    curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $url);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $istem);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_TIMEOUT, 10);
    $cevap = curl_exec($ch);
    curl_close($ch);
    return $cevap;
}
?>
```

istemGonder() fonksiyonu çalışmak için iki argümana ihtiyaç duymaktadır:

- 1- **\$url:** İstem yapılacak olan uzak sunucu adresi. (örn: <http://www.quipass.com/api/>)
- 2- **\$istem:** Uzak sunucuya gönderilecek olan veriler. (örn: [u=johndoe&p=123456&app=102448](#))

İstemin uzak sunucuya ulaşması ve uzak sunucuda işlenmesinin ardından, **istemGonder()** fonksiyonu uzak sunucunun cevap çıktısını tutacaktır.

Gönderim sırasında herhangi bir hata oluşmıyorsa bu çıktı, kullanıcı cihazına gönderilen şifreye ait imza olacaktır. Aksi taktirde HATA ibaresiyle birlikte hata kodu ve kısa açıklaması bu çıktıda yer alacaktır.

```
<?php
$url = 'http://www.quipass.com/api/';
$istem = 'u=kullaniciAdiniz&p=sifreniz&app=uygulamaKodu&r=aliciTelefonu';

$sonuc = istemGonder($url, $istem);

?>
```

Yukarıdaki kodla basit bir şekilde, gönderilen şifrenin imzasını alabilir ve **\$sonuc** değişkenini kullanarak kullanıcı girdisini kıyaslayabilirsiniz.

DİKKAT: Güvenli ve sorunsuz çalışan bir sistem için lütfen gerekli hata kontrollerini sağlayarak şifre gönderim taleplerinizi oluşturun ve çıktıları yine kontrol ederek işleyin.

HTTPS PROTOKOLÜ İÇİN ÖRNEK PHP ENTEGRASYONU

HTTPS protokolü üzerinden servis erişimini sağlamak ve çıktıları kabul etmek, sisteminize; üçüncü kişilerce verilerinizin ağ üzerinde taşınması sırasında erişimi tamamen engelleyecek bir güvenlik sağlayacaktır. Aşağıda HTTPS protokolü üzerinden GET methodu ile iletişim sağlayan basit bir PHP fonksiyonu ve fonksiyonun kullanımı ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Önceki bölümde mevcut olan *istemGonder()* fonksiyonunda olduğu gibi aşağıdaki **istemSSL()** fonksiyonu da yine sunucunuz üzerinde CURL eklentisi bulunmasını gerektirmektedir.

```
<?php
function istemSSL($url,$istem)
{
    $ch = curl_init($url.'?'.$istem);

    curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYHOST, 2);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, FALSE);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_TIMEOUT, 10);

    $cevap = curl_exec($ch);
    curl_close($ch);
    return $cevap;
}
?>
```

istemSSL() fonksiyonu çalışmak için iki argümana ihtiyaç duymaktadır:

- 1- **\$url:** İstem yapılacak olan uzak sunucu adresi. (örn: <https://secure.quipass.com/api/>)
- 2- **\$istem:** Uzak sunucuya gönderilecek olan veriler. (örn: [u=johndoe&p=123456&app=102448](#))

İstem uzak sunucuya ulaşması ve uzak sunucuda işlenmesinin ardından, **istemSSL()** fonksiyonu uzak sunucunun cevap çıktısını tutacaktır.

Gönderim sırasında herhangi bir hata oluşmamışsa bu çıktı, kullanıcı cihazına gönderilen şifreye ait imza olacaktır. Aksi taktirde HATA ibaresiyle birlikte hata kodu ve kısa açıklaması bu çıktıda yer alacaktır.

```
<?php

$url = 'https://secure.quipass.com/api/';
$istem = 'u=kullaniciAdiniz&p=sifreniz&app=uygulamaKodu&r=aliciTelefonu';

$sonuc = istemSSL($url, $istem);

?>
```

Yukarıdaki kodla basit bir şekilde, gönderilen şifrenin imzasını alabilir ve **\$sonuc** değişkenini kullanarak kullanıcı girdisini kıyaslayabilirsiniz.

DİKKAT: Güvenli ve sorunsuz çalışan bir sistem için lütfen gerekli hata kontrollerini sağlayarak şifre gönderim taleplerinizi oluşturun ve çıktıları yine kontrol ederek işleyin.

HATA KODLARI

QuiPass herhangi bir sebeple şifre iletimini tamamlayamadığında aşağıdaki hata kodlarını sonuç olarak döndürür.

001	QuiPass sunucu hatası.
002	QuiPass sunucu hatası.
003	Eksik veya geçersiz bilgi kümesi. Servise gönderilen talep eksik yetkilendirme bilgisi içeriyor.
004	Yetkilendirme başarısız. QuiPass hesap bilgileri ile gönderilen bilgiler uyuşmuyor.
005	Yetersiz bakiye. QuiPass hesabınızda gönderim yapabilmek için yeterli kredi bakiyesi bulunmuyor.
006	Kullanıcı son 3 dakika içerisinde zaten şifre almış. QuiPass hesabınız üzerinden yapılması muhtemel kötü niyetli gönderimlerin engellenmesi için her bir kullanıcıya en az 3 dakika periyotla şifre gönderim kontrolü.
007	Şifre oluşturulamadı. Uygulamanıza ait şifre karakter grubu veya karakter sayısındaki hatalı bilgi sebebiyle şifre oluşturulamıyor.
008	Mesaj işlenemedi. Mesajınız QuiPass sunucusu tarafından işlenemiyor.
009	İşlem hatası.
010	Mesaj gönderilemedi.
011	Geçersiz alıcı veya alıcı kapsama alanı dışında.
012	Gönderi, alıcı operatörü belirlenemediği için yapılamadı.

QUIPASS İSTEM YETKİLENDİRME BİLGİLERİ

Şifre gönderimi için QuiPass sunucularına yapacağınız istemlerde; servisin talebinizi işleyebilmesi için aşağıdaki verileri bulundurmanız gerekmektedir.

SERVİS ERİŞİM ADRESLERİ

QuiPass API servis bağlantı adresleri.

HTTPS API Servisi Bağlantı Adresi:

<https://secure.quipass.com/api/>

HTTP API Servisi Bağlantı Adresi:

<http://www.quipass.com/api/>

SERVİSE GÖNDERİLMESİ ZORUNLU OLAN BİLGİLER

QuiPass şifre gönderim talepleri için API servisine iletilmesi gereken bilgiler.

u	Kullanıcı Adı: QuiPass hesabınıza ait kullanıcı adınız.
p	Şifre: QuiPass hesabınıza ait şifreniz.
app	Uygulama Kodu: Şifre gönderimi için oluşturduğunuz QuiPass uygulamasına ait Uygulama Kodu numarası.
r	Alıcı: Şifre gönderimi yapılacak olan alıcıya ait on haneli telefon numarası. (örn: 5321234567)
islem	İşlem: Yapılacak olan doğrulama işlemi hakkında birkaç kelimelik bilgi veren işlem tanımı. (Yalnızca mobil onay kodu için geçerlidir. <i>Örneğin; "kimlik dogrulama"</i>)

Detaylı bilgi için QuiPass.com internet sitesini, gizlilik politikalarını ve hizmet sözleşmesini incelemenizi öneririz.