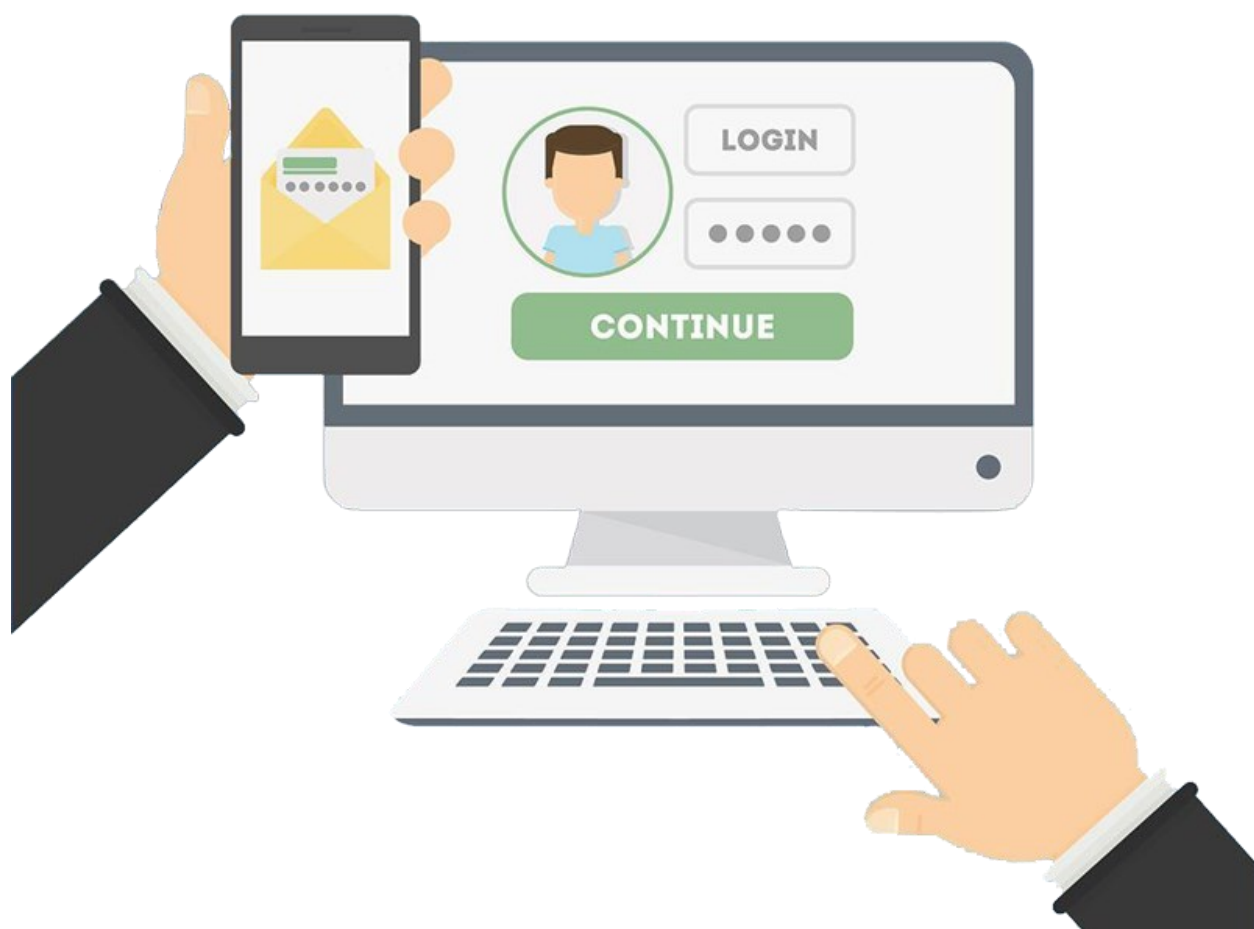


## مستند اتصال به وب سرویس رمز یکبار مصرف فام



نسخه ۴.۳

تاریخ تهیه: ۱۳۹۷/۱۲/۱۵

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۴

تهیه کننده: مهدی طالب

لیست تغییرات

تغییرات	نسخه	تاریخ
<p>اضافه شدن فیلد aquire به اعتبار سنجی</p> <p>رمز پویا بر اساس مستند پرسش و پاسخ</p> <p>شرکت کاشف، اضافه شدن فیلد</p> <p>description در پاسخ اعتبار</p> <p>سنجی/صفحه ۵</p>	۴.۳	۱۳۹۹/۰۶/۱۵

## لاگین به وب سرویس

### آدرس سرویس:

Http://ip:۶۹۶۶/api/v۱,۰/login

### داده های ورودی:

- فیلدهای اطلاعات کاربری ( username , password ) را در بدنه ( Body ) درخواست ارسال نمایید .
- توجه داشته باشید متد درخواست می بایست POST باشد .

```
{
  "username": username,
  "password": password
}
```

### داده های خروجی:

- پس از فراخوانی صحیح و اجرای مراحل فوق، پاسخ سرویس ( Response ) ، شامل موارد زیر خواهد بود :

```
{
  "login": True,
  "token": "token"
}
```

زمان انقضای توکن دریافتی ۱ ساعت بوده و پس از گذشت آن باید مجدداً لاگین انجام گیرد.

### پارامترهای ورودی

نام داده	شرح
*username	نام کاربری
*password	رمز عبور

### پارامترهای خروجی

نام داده	شرح
token	توکن

## درخواست فعالسازی رمزیکبارمصرف اول و دوم

آدرس سرویس:

Http://ip:۶۹۶۶/api/v۱,۰ /createOTP/<pinType>

منظور از <pinType> رمز اول یا دوم می باشد:

مقدار آن باید ۱ یا ۲ باشد.

### پارامترهای ورودی (body)

نام داده	شرح
* time	زمان ارسال درخواست
* cardNumber	شماره کارت درخواست کننده
* phoneNumber	شماره موبایل درخواست کننده

### پارامترهای خروجی

نام داده	شرح
key	کد اتصال به فام که باید بر روی رسید چاپ گردد.

## درخواست اعتبارسنجی رمز

آدرس سرویس:

Http://ip:۱۹۱۶/api/v۱,۰ /verify/<pinType>

منظور از <pinType> رمز اول یا دوم می باشد:

مقدار آن باید ۱ یا ۲ pin باشد.

### پارامترهای ورودی (body)

نام داده	شرح
* time	زمان ارسال درخواست
* cardNumber	شماره کارت درخواست کننده
* pin	رمز وارد شده
* amount	مبلغ تراکنش
* acceptorTerminalId	شماره پایانه
* acceptorId	شناسه پذیرنده
* prCode	کد پردازش تراکنش
* terminalTypeCode	کد نوع پایانه
* nationalCode	کد ملی صاحب کارت
* cardAcceptorName	نام پذیرنده کارت
* cardAcceptorId	شماره شناسایی پذیرنده کارت
* requesterId	شناسه موسسه درخواست کننده
* acquire	شناسه پذیرنده کارت

### پارامترهای خروجی

نام داده	شرح
verify	مقداری این متغیر Boolean است که اعتبار یا عدم اعتبار رمز را مشخص می کند.
description	در صورتی که تراکنش با درخواست رمز پویا انطباق نداشته باشد.

## درخواست ارسال پیامک تولید رمز به مشتری

آدرس سرویس:

Http://ip:۶۹۶۶/api/v۱,۰ / requestOtpInternal/<pinType>

منظور از <pinType> رمز اول یا دوم می باشد:

مقدار آن باید ۱ یا ۲ pin باشد.

پارامترهای ورودی (body)

نام داده	شرح
* time	زمان ارسال درخواست
* trace	کد پیگیری
* amount	مبلغ
* terminalTypeCode	کد نوع پایانه
* prCode	کد پردازش تراکنش
* cardAcceptorId	شماره شناسایی پذیرنده کارت
* pan	شماره کارت درخواست کننده
expireDate	تاریخ انقضا
* cardAcceptorName	نام پذیرنده کارت
cardAcceptorUrl	آدرس اینترنتی پذیرنده
* acceptorTerminalId	شماره شناسایی پذیرنده
* otpRequesterId	شناسه موسسه درخواست کننده رمز پویا
* acquire	شناسه پذیرنده کارت

پارامترهای خروجی

نام داده	شرح
status	مقدار صفر موفق خواهد بود. مقدار غیر صفر با کد های خطا مشابه است.

با توجه به نامه بانک مرکزی مبنی بر استاندارد سازی پیامک های رمز دوم پویا مقادیر ورودی های زیر از سوی پذیرندگان (اینترنت بانک، همراه بانک، تلفن بانک و...) باید به شکل استاندارد ارسال شوند:

### ۱- نوع تراکنش:

نوع تراکنش	prCode
خرید	۰۰
انتقال	۴۶
پرداخت	۵۰
شارژ	۵۰
مانده گیری	۳۱
گردش حساب	۳۴
فراموشی رمز اینترنت بانک	۹۹

### ۲- دریافت کننده وجه:

نوع تراکنش	مقدار cardAcceptorName
خرید	نام پذیرنده
انتقال	شماره کارت مقصد
پرداخت قبض	نام سازمان دریافت کننده وجه قبض
پرداخت قسط	نام سازمان دریافت کننده قسط یا عنوان تسهیلات ارائه شده
شارژ	شماره تلفن همراه اظهار شده

نکته: در فراموشی رمز اینترنت بانک مبلغ تراکنش مقدار صفر ارسال شود.

### ۳- مبلغ: فیلد مبلغ تراکنش باید بدرستی پر شده باشد.

## لیست خطاها

Response ۴۰۰:

errorCode	errorMessage
۵	messageStructureError
۷	timeException
۸	sessionExpired/tokenExpire
۱۰	beforeActivated
۱۱	bankNotExist
۱۳	noResult
۱۵	bankNotValid

خطای ۴۰۴ یافت نشد

خطای ۵۰۰ خطای ناشناخته

## نحوه رمزنگاری

بجز سرویس لاگین در مابقی سرویس ها کلیه پیام ها به صورت رمزنگاری شده تبادل می گردد. در این رمزنگاری از الگوریتم AES و mode CBC استفاده می شود و کلید رمزنگاری به شکل زیر ساخته می شود:

$Key = (Token \text{ xor } md^5(username + md^5(password))) \text{ xor } p1$

P1 کدی است که برای هر آی پی در زمان ایجاد نام کاربری ساخته می شود.