

راهنمای وب سرویس SOAP ساپک

| | |
|---------------|------------|
| نسخه | ۱.۶ |
| آخرین تغییرات | ۱۳۹۸/۱۰/۱۳ |

فهرست

| | |
|---|---|
| ۱ | ۱- مقدمه..... |
| ۱ | ۲- استفاده از وب سرویس..... |
| ۱ | ۳- مفاهیم اولیه..... |
| ۱ | ۳-۱- انکدینگ پیامک..... |
| ۲ | ۳-۲- تعیین انکدینگ پیامک..... |
| ۲ | ۳-۳- بخش بندی پیامک..... |
| ۲ | ۳-۴- حداکثر تعداد بخشهای پیامک..... |
| ۲ | ۳-۵- حداکثر تعداد کاراکترهای پیامک..... |
| ۲ | ۳-۶- فرمت های شماره فرستنده..... |
| ۳ | ۳-۷- فرمت های شماره گیرنده..... |
| ۳ | ۳-۸- بلک لیست مخابرات..... |
| ۳ | ۴- متدها..... |
| ۳ | ۴-۱- SENDMESSAGE..... |
| ۵ | ۴-۲- SENDMESSAGES..... |
| ۵ | ۴-۳- GETRECEIVEDMESSAGES..... |
| ۷ | ۴-۴- GETDELIVERYSTATUSES..... |
| ۷ | ۴-۵- GETCREDIT..... |
| ۸ | ۵- کدهای وضعیت پیام..... |
| ۸ | ۶- کدهای خطا..... |
| ۹ | ۷- لاگ تغییرات..... |

به نام خدا

۱- مقدمه

وب سرویس ارایه شده در این مستند، مبتنی بر پروتوکل SOAP میباشد. برنامه نویسانی که مایل به ارسال و دریافت پیامک در برنامه های خود میباشند، با اتصال به این سرویس و با نوشتن فقط چند خط کد، براحتی میتوانند از خدمات پیام کوتاه ساپک استفاده نمایند.

۲- استفاده از وب سرویس

برای اتصال به وب سرویس، از آدرس زیر استفاده نمایید:

<https://api.sapak.me/soap/smsService.svc>

برای استفاده از وب سرویس لازم است تا ابتدا در پنل ارسال پیامک ساپک، ثبت نام نمایید و سپس پنل دارای وب سرویس را خریداری نمایید. در فراخوانی هر متد، لازم است تا نام کاربری و کلمه عبور را وارد نمایید که همان نام کاربری و کلمه عبور ورود به پنل می باشد. برای امنیت بیشتر، در بخش تنظیمات پنل می توانید رمز مخصوص وب سرویس را تعریف نمایید.

۳- مفاهیم اولیه

پیش از صحبت در باره متدهای موجود در این وب سرویس، لازم است تا برخی مفاهیم آن تبیین شوند. این مفاهیم به برنامه نویس کمک میکند تا ارسال و دریافت پیامکها را بهتر مدیریت نماید.

۳-۱- انکدینگ پیامک

هر پیامک با توجه به متن آن یا اسکی است و یا یونیکد. برای نگهداری هر یک از کاراکترهای استاندارد ASCII (کاراکترهای لاتین و اعداد و علائم استاندارد مانند + و & و \$ و کليه کاراکترهایی که از طریق صفحه کلید انگلیسی قادر به تایپ کردن آنها می باشید) تنها یک بایت مورد نیاز است. در حالیکه برای نگهداری هر یک از کاراکترهای یونیکد (شامل کاراکترهای مربوط به زبان فارسی و یا سایر کشور های دنیا و کاراکترهایی از قبیل ® و Ω و غیره) دو بایت مورد نیاز می باشد.

بنابراین نوع کاراکترهای مورد استفاده در پیامک بر طول پیامک (تعداد کاراکترهای مجاز در هر پیامک) تاثیر گذار می باشد. هر پیام نمی تواند بیش از ۱۱۲۰ بیت باشد یعنی ۱۴۰ بایت یا ۱۶۰ کاراکتر ۷ بیتی یا ۷۰

کاراکتر ۱۶ بیتی و چون زبان‌هایی مانند فارسی، چینی یا ژاپنی ملزم به استفاده از کاراکترهای ۱۶ بیتی (UTF-16 / UCS-2) هستند، نمی‌توانیم بیش از ۷۰ حرف در پیامک‌های فارسی داشته باشیم.

۲-۳- تعیین انکدینگ پیامک

وجود فقط یک کاراکتر یونیکد در کل متن، برای یونیکد بودن کل پیام کفایت می‌کند به عنوان مثال ذکر تنها یک حرف فارسی در یک پیامک انگلیسی باعث می‌شود که کلیه محدودیت‌های پیامک‌های یونیکد در مورد این پیامک لحاظ شوند.

۳-۳- بخش بندی پیامک

در صورتی که طول پیامک از حد مجاز تجاوز نمود، عملیاتی به عنوان بخش‌بندی روی آن انجام می‌شود و پیامک در قالب چند بخش (پارت) ارسال می‌گردد. لازم به ذکر است که در صورت بخش‌بندی یک پیامک فارسی از تعداد کاراکترهای مجاز آن برای هر بخش به اندازه ۳ کاراکتر کسر می‌گردد. به عنوان مثال برای ارسال یک پیامک فارسی ۸۰ کاراکتری، ۶۷ کاراکتر اول در پارت اول و بقیه کاراکترها در پارت دوم آن ذکر می‌شوند. برای پیامک‌های انگلیسی، به ازای هر بخش، ۷ کاراکتر کسر می‌گردد. البته باید خاطر نشان ساخت که همه متن در قالب یک پیامک به گیرنده می‌رسد.

۴-۳- حداکثر تعداد بخش‌های پیامک

طول پیامک بر حسب تعداد بخشها، حداکثر ۱۰ می‌باشد و این تعداد برای پیامک‌های فارسی و انگلیسی یکسان است.

۵-۳- حداکثر تعداد کاراکترهای پیامک

با توجه به مطالبی که در بالا گفته شد (حداکثر تعداد بخش بندی در یک پیامک و رزرو برخی کاراکترها برای بخش بندی)، پیامک‌های انگلیسی حداکثر ۱۵۳۰ و پیامک‌های فارسی حداکثر ۶۷۰ کاراکتر می‌باشد.

۶-۳- فرمت های شماره فرستنده

شماره فرستنده همان شماره اختصاصی شما میباشد. این شماره بسته به اینکه متعلق به چه اپراتوری باشد با پیش شماره های مختلفی مانند ۱۰۰۰، ۲۰۰۰، ۳۰۰۰، ۵۰۰۰ و ... شروع میشوند. مثلا فرمت صحیح یک شماره فرستنده ۸ رقمی به صورت زیر است:

3000XXXX
5000XXXX

۳-۷- فرمت های شماره گیرنده

شماره های گیرنده، همان شماره موبایل هایی است که پیامک را به آنها ارسال میشود. فرمت های صحیح آن به صورت های زیر است:

9XXXXXXXXXX
09XXXXXXXXXX
989XXXXXXXXXX
+989XXXXXXXXXX
00989XXXXXXXXXX

۳-۸- بلک لیست مخابرات

بلک لیست مخابرات اشاره به مشترکینی دارد که امکان دریافت پیامک تبلیغاتی را بسته اند. لذا زمانی که شما با خطوط پیامک انبوه به آنها پیامک ارسال کنید، پیام شما به دست آنها نخواهد رسید. اما وب سرویس ساپک به صورت هوشمند پیام شما را به گیرنده می رساند. برای این منظور، در پنل خود به بخش «تنظیمات» و سپس «بلک لیست مخابرات» مراجعه نمایید و نحوه ارسال به بلک لیست را مشخص نمایید. برای ارسال به بلک لیست دو گزینه «سیم کارت» و «خط خدماتی عمومی» وجود دارد. در صورتیکه متن پیام شما تبلیغاتی نیست، توصیه ما استفاده از گزینه خط خدماتی است.

هنگام استفاده از وب سرویس، شما با خیال راحت با خط تبلیغاتی خود پیامک را ارسال کنید. در حین ارسال، سیستم به صورت هوشمند وضعیت لیست سیاه هر شماره را تشخیص می دهد و از طریق دیگری که در تنظیمات مشخص کرده اید) پیام شما را به آنها ارسال می کند.

۴- متدها

۴-۱- SendMessage

از این متد برای ارسال یک پیامک به چندین گیرنده استفاده میشود. در زیر هر یک از پارامترهای ورودی و خروجی تشریح شده است.

جدول ۱ پارامترهای ورودی متد SendMessage

| نام پارامتر ورودی | نوع پارامتر | توضیح |
|-------------------|-------------|-------|
|-------------------|-------------|-------|

| | | |
|--|------------------|------------------|
| نام کاربری | string | username |
| کلمه عبور | string | password |
| شماره اختصاصی | string | senderNumber |
| شماره موبایل های گیرندگان (حداکثر ۱۰۰ گیرنده) | Array of strings | recipientNumbers |
| متن پیام | string | message |
| نوع ذخیره پیامک در گوشی ۰: در گوشی ذخیره نشود (فلش) ۱: در گوشی ذخیره شود (نرمال) | integer | saveType |

 جدول ۲ خروجی متد *SendMessage*

| نوع پارامتر خروجی | توضیح |
|-------------------|---|
| Array of strings | <p>آرایه ای از رشته برگردانده میشود. تعداد عناصر این آرایه برابر تعداد عناصر آرایه شماره های گیرندگان است (پارامتر ورودی). هر عنصر آرایه از دو بخش تشکیل شده است که توسط کاما از هم جدا شده اند:</p> <p>۱- وضعیت ارسال</p> <p>(a) ۰: با موفقیت ارسال شد (b) ۱: شماره موبایل در لیست سیاه مخابرات است (c) ۲: شماره موبایل معتبر نمیشود (d) ۳: در صف ارسال قرار گرفت (e) ۴: ارسال نشد</p> <p>۲- شناسه پیامک</p> <p>مثلا در یک ارسال موفق، خروجی مانند زیر است: ["0,123456", "0,654321"]</p> <p>توجه: اگر خطایی رخ دهد، (مانند اینکه کاربر اعتبار کافی ندارد) کد خطا در قالب یک آرایه تک عنصری برگردانده میشود (به جدول ۱۳ مراجعه شود)</p> |

۲-۴ - SendMessages

از این متد برای ارسال پیامک‌های مختلف به گیرندگان مختلف استفاده میشود. اصطلاحاً به این نوع ارسال، ارسال نظیر به نظیر یا N to N نیز گفته میشود. در ذیل، هر یک از پارامترهای ورودی و خروجی تشریح شده است.

جدول ۳ پارامترهای ورودی متد SendMessages

| نام پارامتر ورودی | نوع پارامتر | توضیح |
|-------------------|------------------|---|
| username | string | نام کاربری |
| password | string | کلمه عبور |
| senderNumber | string | شماره اختصاصی |
| recipientNumbers | Array of strings | شماره موبایل‌های گیرندگان (حداکثر ۱۰۰ گیرنده) |
| messages | Array of strings | متن پیام‌ها. تعداد پیام‌ها باید برابر با تعداد شماره‌های گیرندگان باشد. (حداکثر ۱۰۰ پیام) |
| saveType | integer | نوع ذخیره پیامک در گوشی ۰: در گوشی ذخیره نشود (فلش) ۱: در گوشی ذخیره شود (نرمال) |

جدول ۴ خروجی متد SendMessages

| نوع پارامتر خروجی | توضیح |
|-------------------|-----------------------|
| Array of strings | مانند جدول ۲ می باشد. |

۳-۴ - GetReceivedMessages

از این متد برای دریافت پیامک‌های دریافتی استفاده می شود. در زیر، هر یک از پارامترهای ورودی و خروجی تشریح شده است.

جدول ۵ پارامترهای ورودی متد GetReceivedMessages

| نام پارامتر ورودی | نوع پارامتر | توضیح |
|-------------------|-------------|-------|
|-------------------|-------------|-------|

| | | |
|---|--------|--------------|
| نام کاربری | string | username |
| کلمه عبور | string | password |
| با این پارامتر مشخص می‌کنید که پیام های دریافتی از چه تاریخ و ساعتی باشد. تاریخ و ساعت به وقت ایران می‌باشد. در صورت عدم نیاز به این پارامتر آن را خالی یا Null بگذارید. مثال: 1398/01/02 03:04:05 1398-01-02 13:14:15 1398/01/02 | string | fromDateTime |

 جدول ۶ خروجی متد *GetReceivedMessages*

| توضیح | نوع پارامتر خروجی |
|---|---------------------------------|
| آرایه ای از آبجکت ها از نوع کلاس <i>ReceivedMessage</i> برگردانده می شود. این متد حداکثر ۱۰۰ رکورد را بر می گرداند. | Array of <i>ReceivedMessage</i> |

مشخصات کلاس *ReceivedMessage* در جدول زیر آورده شده است.

 جدول ۷ مشخصات کلاس *ReceivedMessage*

| توضیح | نوع پارامتر | خصوصیت |
|-----------------------------------|-------------|------------|
| شناسه پیام | long | Id |
| تاریخ و ساعت پیام به وقت ایران | string | Date |
| متن پیام | string | Body |
| شماره مبدا | string | FromNumber |
| شماره مقصد | string | ToNumber |
| کد خطا (به جدول ۱۳ مراجعه نمایید) | string | ErrorCode |

۴-۴ - GetDeliveryStatuses

از این متد برای تعیین وضعیت تحویل پیامک استفاده میشود. در زیر هر یک از پارامترهای ورودی و خروجی تشریح شده است.

جدول ۸ پارامترهای ورودی متد GetDeliveryStatuses

| نام پارامتر ورودی | نوع پارامتر | توضیح |
|-------------------|------------------|-------------------------------|
| username | string | نام کاربری |
| password | string | کلمه عبور |
| messageIds | Array of strings | آرایه ای از شناسه های پیام ها |

جدول ۹ خروجی متد GetDeliveryStatuses

| نوع پارامتر خروجی | توضیح |
|-------------------|---|
| Array of strings | آرایه ای از وضعیت های مختلف برگردانده میشود که شرح هر یک را در جدول ۱۲ ملاحظه فرمایید. توجه: در صورتی که خطایی رخ دهد (مانند اینکه کلمه عبور اشتباه باشد) کد خطا در قالب یک آرایه تک عنصری برگردانده میشود (به جدول ۱۳ مراجعه شود) |

۴-۵ - GetCredit

از این متد برای تعیین میزان اعتبار ریالی کاربر استفاده میشود. در زیر هر یک از پارامترهای ورودی و خروجی تشریح شده است.

جدول ۱۰ پارامترهای ورودی متد GetCredit

| نام پارامتر ورودی | نوع پارامتر | توضیح |
|-------------------|-------------|--------------|
| username | string | نام کاربری |
| password | string | کلمه عبور |
| messageEncoding | integer | بدون استفاده |

جدول ۱۱ خروجی متد GetCredit

| نوع پارامتر خروجی | توضیح |
|-------------------|-------|
|-------------------|-------|

| | |
|--------|---|
| string | یک عدد صحیح به عنوان اعتبار ریالی کاربر برگردانده میشود. توجه: در صورتی که خطایی رخ دهد (مانند اینکه کلمه عبور اشتباه باشد) کد خطا برگردانده میشود (به جدول ۱۳ مراجعه شود) |
|--------|---|

۵- کدهای وضعیت پیام

پس از ارسال پیام، هر پیام ممکن است در وضعیت های مختلفی باشد که کد آن در ذیل آمده است.

جدول ۱۲ کدهای وضعیت پیام

| کد | توضیح |
|----|---|
| ۱ | به گوشی رسیده است |
| ۲ | به گوشی نرسیده است |
| ۳ | به مخابرات نرسیده است |
| ۴ | منتظر ارسال در اپراتور |
| ۵ | به مخابرات رسیده است |
| ۶ | نامشخص (در صورتی که به هر دلیلی وضعیت پیامک تعیین نشود مانند اینکه شناسه ارسالی نامعتبر باشد و یا غیره) |
| ۷ | به اپراتور ارسال شده است |
| ۸ | در لیست سیاه مخابرات |
| ۹ | در صف ارسال |
| ۱۰ | ارسال نشد |
| ۱۱ | در حال ارسال |

۶- کدهای خطا

در جدول زیر کدهای خطایی که از هر یک از متدها ممکن است برگردد توضیح داده شده است.

جدول ۱۳ کدهای خطا

| کد خطا | توضیح |
|---------|------------------------------------|
| ERROR_1 | نام کاربری یا کلمه عبور اشتباه است |

| | |
|--|-----------|
| شماره اختصاصی معتبر نیست | ERROR_4 |
| آرایه شماره گیرندگان خالی است | ERROR_5 |
| طول پیام بیش از حد مجاز است | ERROR_7 |
| تعداد گیرندگان با تعداد پیام‌ها برابر نیست | ERROR_8 |
| حساب کاربر منقضی شده است | ERROR_9 |
| حساب کاربر مسدود شده است | ERROR_10 |
| کاربر اعتبار کافی ندارد | ERROR_11 |
| کاربر هنوز احراز هویت نشده است | ERROR_12 |
| دسترسی غیر مجاز. از امکانات پنل جاری کاربر نمی‌باشد | ERROR_13 |
| محتوای پیامک معتبر نمی‌باشد | ERROR_14 |
| تاریخ معتبر نمی‌باشد | ERROR_15 |
| خطا در سرور | ERROR_101 |
| سرویس متوقف شده است | ERROR_102 |
| تعداد شناسه‌های پیام بیش از حد مجاز است (به عنوان پارامتر ورودی) | ERROR_103 |
| آرایه شناسه‌های پیام خالی می‌باشد (به عنوان پارامتر ورودی) | ERROR_104 |

۷- لاگ تغییرات

جدول ۱۴ لاگ تغییرات

| توضیحات | تاریخ |
|---|------------|
| آدرس جدید وب سرویس | ۱۳۹۸/۱۰/۱۳ |
| تعیین حداکثر طول آرایه گیرندگان و پیام‌ها | ۱۳۹۸/۰۷/۲۲ |
| افزوده شدن متد <code>GetReceivedMessages</code> کد خطای ۱۵ اصلاح توضیحات متد <code>GetCredit</code> اصلاح تعداد کاراکترهای مجاز در پیامک | ۱۳۹۸/۰۷/۰۸ |
| توضیحات ارسال به بلک لیست افزوده شد. | ۱۳۹۷/۰۶/۲۱ |
| موارد ذیل افزوده شد: | ۱۳۹۷/۰۵/۲۷ |

| | |
|---------------------|--|
| ۱. کدهای خطای جدید | |
| ۲. وضعیت تحویل جدید | |
| ۳. وضعیت ارسال جدید | |