

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مستندات فنی اتصال به درگاه پرداخت اینترنتی زرین پال

نسخه ۱.۰ - مرداد ماه ۱۳۹۲

تاریخچه بازنگری

نویسنده	نسخه	تاریخ	توضیحات
مسعود امینی	۱.۰	۱۳۹۲/۵/۵	نسخه اولیه

فهرست مطالب

۱. مقدمه.....	۳
۲. هدف.....	۳
۳. واژگان.....	۳
۴. اطلاعات فنی سیستم.....	۴
۵. نیازمندی های امنیتی	۴
۶. نحوه دسترسی به سامانه.....	۵
۷. فرایند خرید.....	۵
۸. تسویه حساب.....	۹
۹. گزارشات.....	۹
۱۰. نمونه کدها	۹
۱۱. ضمیمه ها	۱۰
۱۱-۱. جدول کدهای خطا	۱۰

مقدمه

این مستند چگونگی پرداخت الکترونیک در محیط وب را از جانب فروشگاههای اینترنتی و با استفاده از درگاه پرداخت زرین پال شرح می دهد. این سرویس از روش استاندارد web service بر روی پروتکل امن (https) جهت تحقق پرداخت الکترونیک بهره می جوید.

این سیستم راهی برای پرداخت خریداران از طریق کارتهای عضو شتاب فراهم می نماید.

هدف

هدف از ارائه این سند، معرفی سرویس های به هم پیوسته ایست که مجموعاً خدمات درگاه پرداخت اینترنتی زرین پال از منظر پذیرنده اینترنتی را شکل می دهند. محدوده این سند، شرح کلی عملیات لازم برای انجام عملیات پرداخت درخواستی از سوی پذیرنده روی درگاه پرداخت اینترنتی زرین پال است و در کنار آن، تمامی متدهای مربوط به این عملیات شرح داده شده اند.

واژگان

- ۱۲. **پذیرنده**: شخص، سازمان و یا شرکتی که محصول یا سرویسی را از طریق اینترنت ارائه می کند.
- ۱۳. **خریدار**: شخص دارنده کارتهای شتاب یا حساب زرین پال که قصد خرید یا دریافت سرویس از جانب پذیرنده ای را دارد.
- ۱۴. **وب گیت زرین پال**: موجودیتی واسط میان شبکه عمومی (شامل خریدار و پذیرنده) و شبکه بین بانکی می شود.
- ۱۵. **بانک عامل**: بانکی است که خریدار در وب گیت زرین پال انتخاب نموده و اطلاعات کارت شتاب خود را در آن سایت وارد می نماید.
- ۱۶. **تراکنش**: یک عملیات مالی، که در این نوشته مصداق آن یک خرید می باشد.

اطلاعات فنی سیستم

- **کد درگاه پرداخت (Merchant Code) :** کدی یکتا و ۳۶ کاراکتری است که زرین پال به ازای هر درخواست درگاه پرداخت به پذیرنده اختصاص می‌دهد.
- **آدرس آی پی (IP) پذیرنده :** آدرس IP Main Server سایت پذیرنده که شخص پذیرنده می‌باید از طریق آزمایشگاه زرین پال فایل ها و آموزش های لازمه برای دریافت آی پی صحیح را بکار گیرد و آن را به سایت زرین پال اعلام کند.
- **شناسه مرجع (Authority) :** شناسه یکتایی که سایت زرین پال به ازای هر درخواست خرید به پذیرنده ارسال می‌کند، جنس این پارامتر از نوع (Universally Unique Identifier) UUID بوده که مطابق RFC با طول ۳۶ کاراکتر می‌باشد.
- **وضعیت (Status) :** عددی است که توسط وب سرویس زرین پال به عنوان وضعیت درخواست به پذیرنده نمایش داده می‌شود.
- **شماره تراکنش خرید (RefID) :** شناسه یکتایی که زرین پال بعد از اتمام موفق تراکنش به پذیرنده می‌دهد. این شناسه جهت پیگیری های مالی استفاده می‌گردد.
- **توضیحات تراکنش (Description) :** متنی که توسط پذیرنده تعیین می‌شود که نشان دهنده خلاصه محصول یا سرویسی است که پذیرنده قصد فروش آن را دارد.
- **شماره تماس خریدار (Mobile) :** توسط پذیرنده در وب سرویس تعیین می‌شود که جهت سهولت در پیگیری های پس از پرداخت استفاده خواهد شد (این پارامتر اختیاری می‌باشد).
- **ایمیل خریدار (Email) :** توسط پذیرنده در وب سرویس تعیین می‌شود که جهت سهولت در پیگیری های پس از پرداخت استفاده خواهد شد (این پارامتر اختیاری می‌باشد).
- **آدرس بازگشت (CallbackURL) :** آدرسی که بعد از پایان عملیات در سمت زرین پال خریدار به آنجا بازگشت داده می‌شود.

نیازمندی های امنیتی

- سایت زرین پال دارای گواهینامه های معتبر می‌باشد. پس ارتباط خریدار با زرین پال و پذیرنده با زرین پال می‌تواند در بستر SSL انجام شود. اگر پذیرنده نیز دارای گواهینامه معتبری باشد، ارتباط بین خریدار و پذیرنده نیز در بستر SSL و به صورت امن خواهد بود؛ اینکه فروشنده دارای گواهینامه معتبر باشد، اجباری نیست، بلکه بهتر است اینگونه باشد.
- نیازمندی امنیتی دیگر این است که پذیرنده و زرین پال از هیچ کدام از اطلاعات مالی خریدار (مانند شماره کارت، رمز کارت، میزان موجودی و ...) مطلع نشود. به همین خاطر پذیرنده و زرین پال از خریدار هیچ نوع اطلاعات مالی و بانکی دریافت نمی‌کند و تمامی این اطلاعات توسط خریدار در درگاه بانک وارد می‌شود.

نحوه دسترسی به سامانه

جهت استفاده از وب سرویس مزبور باید از آدرس های زیر در داخل کد وب سایت خود استفاده نمایید :

ردیف	توضیحات	آدرس
۱	آدرس WSDL فراخوانی های پرداخت و تکمیل پرداخت نود آلمان*	https://de.zarinpal.com/pg/services/WebGate/wsdl
۲	آدرس WSDL فراخوانی های پرداخت و تکمیل پرداخت نود ایران*	https://ir.zarinpal.com/pg/services/WebGate/wsdl
۳	آدرس ارجاع کاربران به وب گیت پس ساخت Authority	https://www.zarinpal.com/pg/StartPay/\$Authority
۴	آدرس ارجاع کاربران به زرین گیت پس ساخت Authority	https://www.zarinpal.com/pg/StartPay/\$Authority/ZarinGate

* نود آلمان برای پذیرندگانی که سرور آنها در خارج از ایران قرار دارد مناسب تر است.

* نود ایران برای پذیرندگانی که سرور آنها در ایران قرار دارد مناسب تر است.

فرایند خرید

خریدار با مراجعه به وب سایت فروشنده و انتخاب کالا یا خدمات مورد نیاز ، آماده پرداخت مبلغ فاکتور می شود؛ فروشنده مشخصات درخواست را با فراخوانی متد PaymentRequest به زرین پال اعلام می دارد در این زمان پذیرنده این متد را از وب سرویس زرین پال صدا می زند:

```
PaymentRequest('
    MerchantID'      => $MerchantID,
    'Amount'         => $Amount,
    'Description'    => $Description,
    'Email'          => $Email,
    'Mobile'         => $Mobile,
    'CallbackURL'    => $CallbackURL
);
```

نام	نوع	اجباری	شرح
MerchantID	String	بله	کد اختصاصی درگاه پرداخت پذیرنده
Amount	Int	بله	مبلغ تراکنش (به تومان)
Description	String	بله	توضیحات مربوط به تراکنش
Email	String	خیر	ایمیل خریدار
Mobile	String	خیر	شماره تماس خریدار
CallbackURL	String	بله	صفحه بازگشت مشتری، پس از انجام عمل پرداخت

مقادیری که توسط متد **PaymentRequest** برگشت داده می شود :

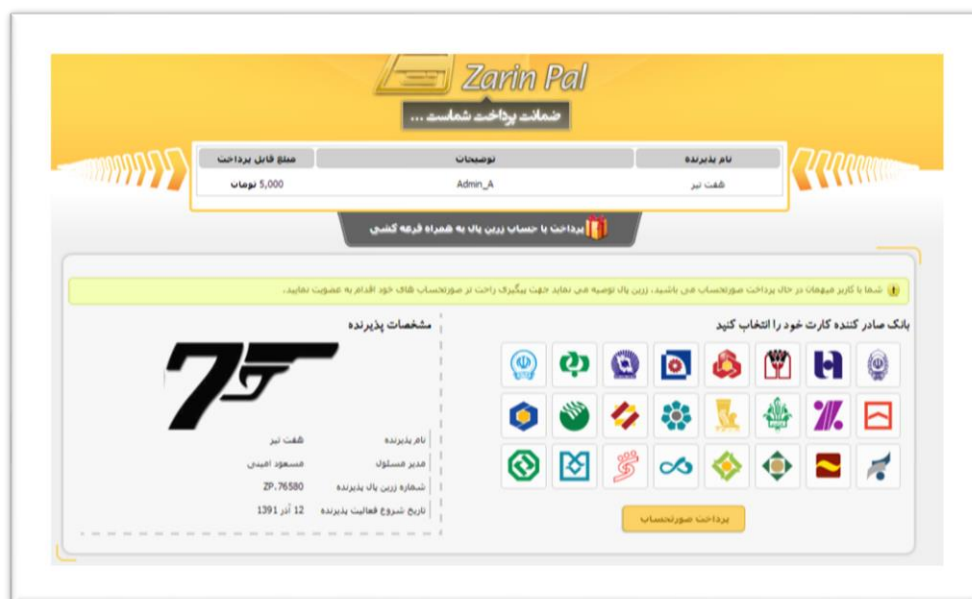
نام	نوع	شرح
Authority	String	شناسه مرجع درخواست، در صورت موفق بودن دارای طول ۳۶ کاراکتر و در غیر این صورت خالی می باشد.
Status	Int	وضعیت درخواست که در صورت موفقیت آمیز بودن برابر ۱۰۰ در غیر این صورت عددی منفی می باشد.

در جواب این درخواست زرین پال کدیکتای درخواست (**Authority**)، به همراه وضعیت درخواست (**Status**) را اعلام می کند. پذیرنده وظیفه دارد مشخصات را ذخیره و در صورت موفق بودن وضعیت (**Status=۱۰۰**) و صحیح بودن طول **Authority** (۳۶ کاراکتر) کاربر را به سایت دروازه پرداخت redirect کند، **Authority** بعنوان پارامتر اصلی باید در انتهای URL سایت دروازه پرداخت قرار گیرد، بعنوان مثال :

توضیحات	آدرس
نمونه لینک ارجاع برای وب گیت	https://www.zarinpal.com/pg/StartPay/\$Authority
نمونه لینک ارجاع برای زرین گیت	https://www.zarinpal.com/pg/StartPay/\$Authority/ZarinGate

از زمان ارسال کاربر به زرین پال، زمان محدودی (حدود ۱۵ دقیقه) مشتری فرصت دارد که عملیات پرداخت خود را در سایت زرین پال، انجام دهد، در غیر این صورت **Authority** منقضی می شود .

وب گیت زرین پال به شکل زیر می باشد:



بعد از پایان عملیات در سمت زرین پال، زرین پال وظیفه دارد کاربر را به سایت پذیرنده که از طریق CallbackURL مشخص شده است بازگرداند.

در صفحه CallbackURL پذیرنده وظیفه دارد درخواست معادل با **Authority** که از طرف زرین پال و به صورت QueryString بر روی CallbackURL ارسال شده را یافته و وضعیت تراکنش (**Status**) که از همین طریق ارسال شده است را با متد PaymentVerification چک نماید در صورت موفق بودن ، پرداخت را ثبت و شماره تراکنش را به کاربر خریدار نمایش دهد ؛ در غیر اینصورت پذیرنده موظف است که با توجه به کد خطایی که توسط متد PaymentVerification دریافت می کند کاربر را از خطای رخ داده مطلع سازد.

```
PaymentVerification(
    'MerchantID'    => $MerchantID,
    'Authority'      => $Authority,
    'Amount'        => $Amount
);
```


نام	نوع	شرح
MerchantID	String	کد ۳۶ کاراکتری اختصاصی پذیرنده.
Authority	String	کد یکتای شناسه مرجع درخواست.
Amount	Int	مبلغ تراکنش (به تومان).

نکته : توجه داشته باشید که به جز Status که در متد PaymentVerification قرار دارد یک Status نیز به صورت QueryString به سایت پذیرنده ارسال می گردد که دارای دو مقدار ثابت "OK" و "NOK" می باشد؛ در صورتی که این مقدار برابر "NOK" بود به این معنا بوده که تراکنش ناموفق بوده و یا توسط کاربر لغو شده است و دیگر نیازی به ادامه پردازش تراکنش وجود ندارد. تنها در صورتی که مقدار QueryString ارسال شده برابر "OK" باشد می بایست از متد PaymentVerification جهت تایید نهایی تراکنش بهره برداری نمود.

مقادیری که توسط متد PaymentVerification برگشت داده می شود :

نام	نوع	شرح
Status	Int	عددی که نشان دهنده موفق بودن یا عدم موفق بودن پرداخت می باشد.
RefID	Int	در صورتی که پرداخت موفق باشد؛ شماره تراکنش پرداخت انجام شده را بر می گرداند.

تسویه حساب

پس از پایان هر تراکنش وجه مورد نظر به حساب پذیرنده افزوده خواهد شد و بر اساس سیاست امنیت اطلاعات زرین پال و قوانین اجرایی زرین پال، برای کاربران نقره ای طی ۳ الی ۴ روز کاری پس از درخواست واریز وجه و برای کاربران طلایی بین ۸ تا ۳۶ ساعت کاری پس از درخواست واریز وجه، به حساب بانکی اعلام شده توسط کاربر واریز خواهد شد.

گزارشات

کاربران می توانند با ورود به حساب کاربری خود در سایت زرین پال در بخش کیف پول های من و انتخاب کیف پول مربوطه گزارش تراکنش ها و گردش حساب خود را با جزئیات مشاهده نمایند.

نمونه کد ها

کاربران برای دریافت نمونه کدهای می توانند در سایت زرین پال به بخش «آزمایشگاه زرین پال» مراجعه نمایند.

ضمیمه ۱: جدول کد های خطا

کد	توضیحات	متمدهای پاسخ دهنده
۱-	اطلاعت ارسال شده ناقص است.	PaymentRequest PaymentVerification
۲-	IP و یا مرجنت کد پذیرنده صحیح نیست.	PaymentRequest PaymentVerification
۳-	رقم باید بالای ۱۰۰ تومان باشد.	PaymentRequest PaymentVerification
۴-	سطح تایید پذیرنده پایین تر از سطح نقره ای است.	PaymentRequest PaymentVerification
۱۱-	درخواست مورد نظر یافت نشد.	PaymentRequest PaymentVerification
۲۱-	هیچ نوع عملیات مالی برای این تراکنش یافت نشد.	PaymentRequest PaymentVerification
۲۲-	تراکنش نا موفق می باشد.	PaymentRequest PaymentVerification
۳۳-	رقم تراکنش با رقم پرداخت شده مطابقت ندارد.	PaymentRequest PaymentVerification
۵۴-	درخواست مورد نظر آرشیو شده.	PaymentRequest PaymentVerification
۱۰۰	عملیات با موفقیت انجام شد.	PaymentRequest PaymentVerification
۱۰۱	عملیات پرداخت با موفقیت انجام شده ولی قبلا عملیات PaymentVerification بر روی این تراکنش انجام شده است.	PaymentRequest PaymentVerification