

شرکت به پرداخت ملت


دروازه پرداخت اینترنتی به پرداخت ملت

راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی به پرداخت ملت


نگارش: 1.29

تاریخچه نگارش


تاریخ	تأیید کننده	نگارش	شرح	تهیه کننده
مهرماه 1388	شرکت به پرداخت	0.9	پیش نگارش اولیه نهایی نشده است.	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
دی ماه 1388	شرکت به پرداخت	0.91	درج آدرس سرورهای عملیاتی و تابع bpGetSuccessfulSales	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
بهمن ماه 1388	شرکت به پرداخت	0.92	تغییر آدرسهای عملیاتی به نسخه ssl	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
فروردین ماه 1389	شرکت به پرداخت	0.93	اضافه کردن پارامتر PayerId به متد bpPayRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
فروردین ماه 1389	شرکت به پرداخت	0.94	تغییر آدرس سرورهای تستی	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
خرداد ماه 1389	شرکت به پرداخت	0.95	توضیحات در مورد شماره درخواست	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
مرداد ماه 1389	شرکت به پرداخت	0.96	تغییر اطلاعات برخی کد وضعیت ها	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
مهرماه 1389	شرکت به پرداخت	0.97	افزودن پرداخت نوع دو bpDynamicPayRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
دی ماه 1392	شرکت به پرداخت	0.98	تغییر آدرس webservice	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
اردیبهشت ماه 1393	شرکت به پرداخت	0.99	اضافه کردن سرویس پرداخت مبلغ شارژ تلفن همراه bpChargePayRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
شهریور ماه 1393	شرکت به پرداخت	1.00	اضافه کردن مدت زمان مورد انتظار برای Verify از 15 به 20 دقیقه	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	


1393 شهریور ماه	شرکت به پرداخت	1.01	اضافه کردن صفحه پرداخت انگلیسی	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1393 دی ماه	شرکت به پرداخت	1.02	اضافه شدن متد Refund	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1393 بهمن ماه	شرکت به پرداخت	1.03	اضافه شدن نکات امنیتی	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1394 آبان ماه	شرکت به پرداخت	1.04	تغییرات مربوط به تراکنش خرید اعتباری کالای ایرانی	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1395 شهریور ماه	شرکت به پرداخت	1.05	اضافه کردن توضیحات و اقدامات مرتبط با کدهای پاسخ و شرایط پذیرش تراکنش استرداد وجه دارنده	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1395 مهر ماه	شرکت به پرداخت	1.06	نمایش توضیحات اضافی پذیرنده	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1396 مرداد ماه	شرکت به پرداخت	1.07	اضافه شدن امکان استرداد وجه برای تراکنشهای پایانه فروشگاهی	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1396 مهر ماه	شرکت به پرداخت	1.08	اضافه شدن امکان استرداد وجه به PAN مشخص	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1396 آذر ماه	شرکت به پرداخت	1.09	امکان ارسال شماره موبایل دارنده کارت توسط پذیرنده به درگاه پرداخت جهت بازیابی شماره کارتهای دارنده در درگاه پرداخت	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1396 دی ماه	شرکت به پرداخت	1.10	امکان ارسال شماره کارت از سمت پذیرنده به درگاه پرداخت	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
1397 شهریور ماه	شرکت به پرداخت	1.11	امکان استرداد وجه به شماره کارت یک تراکنش خرید بدون محدودیت مبلغی در متد bpRefundToPANRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

بهمن ماه 1397	شرکت به پرداخت	1.13	امکان ذخیره بیش از یک کارت برای مشتری در صورت ارسال شماره موبایل از جانب پذیرنده	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
اسفند ماه 1397	شرکت به پرداخت	1.14	الزام به وجود مسیر Call Back در دامنه سایت ثبت شده برای پذیرنده	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
خرداد ماه 1398	شرکت به پرداخت	1.15	اضافه شدن متد bpCumulativeDynamicRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
بهمن ماه 1398	شرکت به پرداخت	1.16	اضافه شدن خطای 98	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
اردیبهشت ماه 1399	شرکت به پرداخت	1.17	ارسال کد ملی مشتری جهت تطبیق با شماره کارت	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
خرداد ماه 1400	شرکت به پرداخت	1.19	ارسال پارامترهای اختیاری در متد bpPayRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
خرداد ماه 1400	شرکت به پرداخت	1.20	اصلاح نوشتاری mobileNo به MobileNo اصلاح توضیح فیلد HiddenMode اصلاح نوشتاری به CardHolderPAN CardHolderPan	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
شهریور ماه 1400	شرکت به پرداخت	1.21	- اضافه شدن نکته به متد bpRefundRequest - اضافه شدن فیلد destinationPan به متد bpRefundRequest - اضافه شدن فیلد OrderId به متد bpRefundToPANRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	


آبان ماه 1400	شرکت به پرداخت	1.22	اضافه شدن نکته و فیلد MobileNumber bpRefundRequest bpRefundToPANRequest MobileNumber اضافه شدن فیلد bpRefundRequest به متدهای و bpRefundToPANRequest	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
تیر ماه 1401	شرکت به پرداخت	1.23	دریافت شناسه 12 رقمی دارنده از پذیرنده به عنوان id برای بازیابی شماره کارتهای ذخیره شده کاربر	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
مرداد ماه 1401	شرکت به پرداخت	1.24	- حذف متد PosRefundRequest - حذف فیلد destination Pan از bpRefundRequest متد - تغییر عنوان متد Refund به متد بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
مهر ماه 1401	شرکت به پرداخت	1.25	اضافه شدن امکان ارسال نام و آدرس پذیرنده به صفحه پرداخت (Redirect)	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
دی ماه 1401	شرکت به پرداخت	1.26	1- اضافه شدن کنترل کد ملی با کد ملی دارنده کارت بانکی 2- اضافه شدن ارسال آدرس Domain در هدر درخواست Redirect و کنترل تطابق آن	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
بهمن ماه 1401	شرکت به پرداخت	1.27	1- حذف فیلد MobileNumber در متد bpRefundRequest 2- تغییر نوع فیلد PayerId از String به Long	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

خرداد ماه 1402	شرکت به پرداخت	1.28	تکمیل اطلاعات کنترل کد ملی با کد ملی دارنده کارت بانکی (احراز هویت مانا)	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت
تیر ماه 1402	شرکت به پرداخت	1.29	به روز رسانی سرویس پرداخت مبلغ شارژ تلفن همراه (متد bpChargePayRequest)	تیم تحلیل ، طراحی و پیاده سازی دروازه پرداخت

فهرست مطالب

7	مقدمه.....	1
7	محدوده.....	1.1
7	معانی واژگان و کوتاه نوشتها (پیشنهاد می شود حتما مطالعه شود).....	1.2
10	شرح توابع بکار رفته در روند خدمت دروازه پرداخت اینترنتی.....	2
10	پیش نیازها.....	2.1
10	نحوه استفاده از Web Service	2.2
12	شرح توابع.....	2.3
	تابع درخواست تراکنش پرداخت / درخواست پرداخت مبلغ شارژتلفن همراه: bpPayRequest	2.3.1
12bp/bpChargePayRequest	
17	تابع تایید تراکنش خرید: bpVerifyRequest.....	2.3.2
19	تابع درخواست واریز وجه: bpSettleRequest.....	2.3.3
19	تابع درخواست استعلام وجه: bpInquiryRequest.....	2.3.4
20	تابع درخواست برگشت وجه: bpReversalRequest.....	2.3.5
21	تابع درخواست بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos : bpRefundRequest.....	2.3.6
	تابع درخواست بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos به شماره کارت مشخص:	2.3.7
22bpRefundToPANRequest	
23	تابع درخواست تراکنش پرداخت نوع دو: bpDynamicPayRequest.....	2.3.8
25	تابع درخواست تراکنش پرداخت تجمیعی: bpCumulativeDynamicPayRequest.....	2.3.9
26	شرح پارامترهای بازگشتی به سایت پذیرنده پس از پرداخت سمت سایت دروازه پرداخت ..	2.4
28	شرح کدهای پاسخ مربوط به توابع.....	2.5

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

1. مقدمه

برای پیاده سازی سرویس پرداخت اینترنتی از تکنولوژی **Web Services** استفاده شده است. با استفاده از این سرویس ارتباط بین سایت پذیرنده و بانک برقرار می گردد. در این مدل سرویس هایی که از جانب بانک ارایه می شود در قالب توابعی در اختیار پذیرنده قرار می گیرد تا در سایت خود از آنها استفاده نماید. پذیرنده می تواند این توابع را به صورت مستقیم از متن برنامه ی سایت خود فراخوانی نماید.

انتقال اطلاعات در لایه پایین تر مطابق پروتکل **SOAP (Simple Object Access Protocol)** خواهد بود. خود پروتکل **SOAP** برای دسته بندی و مدیریت داده ها از استاندارد **XML** استفاده می کند. در لایه **Transport** نیز انتقال داده ها بر عهده پروتکل **HTTP** و یا **HTTPS** می باشد.

حسن استفاده از **Web Services** در این است که پذیرنده می تواند از هر نوع تکنولوژی مورد نظر برای پیاده سازی سایت خود استفاده نماید. مثال هایی از نحوه استفاده و فراخوانی این متدها برای تمامی تکنولوژی های موجود تهیه شده است و پذیرنده می تواند از آنها برای سایت خود بهره گیرد. همچنین جهت کسب اطلاعات جامع تر درباره سرویس و مقدمات اولیه آن می توان به سند «راهنمای کاربران: مقدمه و واژگان» مراجعه کرد.

1.1 محدوده

این سند با هدف معرفی خدمت دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت تهیه و تولید شده است. محدوده این مستند، شرح چهارچوب کلی و معرفی تک تک توابع به کار رفته در این خدمت و شرح استفاده و نحوه پیاده سازی هر یک را در بر می گیرد.


1.2 معانی واژگان و کوتاه نوشتها (پیشنهاد می شود حتما مطالعه شود).

در اینجا نام توابع به کار رفته و معنی هر یک شرح داده می شود. لازم به ذکر است توابع اصلی مربوط به این روند، همان سه تابع اول می باشند و توابع بعدی برای شرایط خاص مورد استفاده قرار می گیرند.

1. **bpPayRequest** یا درخواست پرداخت: تابعی است که از سوی پذیرنده با هدف درخواست پرداخت

وجه از سمت بانک صدا زده می شود و از طریق آن مبلغ تراکنش و شماره درخواست خرید سمت پذیرنده

تولید و برای بانک ارسال می شود. همچنین از طریق پارامترهای این تابع است که سایت پذیرنده، مجاز بودن

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

آن برای انجام تراکنش و سایر مسایل امنیتی و اعتباری پذیرنده کنترل می شود.

2. **bpChargePayRequest** یا درخواست پرداخت مبلغ شارژ تلفن همراه: تابعی است که از سوی پذیرنده به منظور درخواست پرداخت مبلغ شارژ تلفن همراه فراخوانی می شود. این تابع مشابه تابع درخواست پرداخت بوده و برای استفاده مشتریانی است که کالای آنها شارژ تلفن همراه می باشد.


3. **bpVerifyRequest** یا درخواست تایید پرداخت وجه: تابعی است که از سوی پذیرنده به منظور کسب تایید و حصول اطمینان از انجام موفقیت آمیز تراکنش سمت بانک، فراخوانی می شود. پاسخ این تابع مشخص می نماید که وجه با موفقیت از دارنده کارت کسر شده و سمت بانک با موفقیت ثبت شده است یا خیر.

4. **bpSettleRequest** یا درخواست واریز وجه: تابعی است که از سوی پذیرنده به منظور درخواست واریز وجه فراخوانی می شود. در این مرحله دارنده کارت وجه مربوطه را پرداخت نموده و خدمت را نیز دریافت کرده است و فراخوانی این تابع تنها به منظور واریز وجه از بانک به حساب پذیرنده است.

5. **bpInquiryRequest** یا درخواست استعلام پرداخت وجه: تابعی است که از سوی پذیرنده به منظور استعلام وضعیت درخواست تایید پرداخت وجه یا **bpVerifyRequest** فراخوانی می شود. در شرایطی که پذیرنده به منظور کسب تایید پرداخت، وضعیت را از سوی بانک پیگیری می نماید، در صورتی که پاسخ مناسب دریافت ننماید، از این تابع به منظور استعلام برای پاسخ درخواست قبلی استفاده می نماید.

6. **bpReversalRequest** یا درخواست برگشت وجه: این تابع زمانی فراخوانی می شود که پذیرنده از وضعیت پرداخت مطلع نباشد و با استفاده از تابع **bpInquiryRequest** نیز نتواند از وضعیت تراکنش مطلع گردد. در این هنگام پذیرنده، از ارایه کالا و یا خدمت به مشتری (دارنده کارت) خودداری می کند و برای اطمینان از عدم کسر وجه از کارت مشتری، تراکنش درخواست برگشت مبلغ را ارسال می کند.

7. **bpDynamicPayRequest** یا درخواست پرداخت نوع دو: تابعی است که از سوی پذیرنده با هدف درخواست پرداخت وجه نوع دو، فراخوانی می شود و از طریق آن مبلغ تراکنش و شماره درخواست خرید نوع دو و همچنین کد شناسه حساب واریزی (که قبلا سمت بانک تعریف شده و در اختیار پذیرنده قرار گرفته است) به بانک ارسال می شود. همچنین از طریق پارامترهای این تابع است که سایت پذیرنده، مجاز بودن آن برای انجام تراکنش و سایر مسایل امنیتی و اعتباری پذیرنده کنترل می شود (این تابع از لحاظ عملکرد شبیه تابع **bpPayRequest** است با این تفاوت که پارامتر اضافه ای برای شناسه حساب واریزی نیز دریافت می کند. این پارامتر اضافه امکان واریز پویای وجه به حسابهای

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

خواسته شده توسط پذیرنده را فراهم می کند. ادامه کار برای تایید خرید، واریز وجه، برگشت و استعلام شبیه روندی است که برای **bpPayRequest** توضیح داده شده است).

8. **bpCumulativeDynamicPayRequest** یا درخواست پرداخت تجمیعی: این متد از لحاظ عملکرد شبیه متد **bpPayRequest** است با این تفاوت که رشته ای از شناسه حساب واریزیها، مبلغها و شناسه پرداخت کننده ها را نیز دریافت می کند. این رشته امکان واریز پویای وجوه به چندین حساب خواسته شده توسط پذیرنده را با یک پرداخت (که برابر مجموع مبلغ هاست) فراهم می کند. ادامه کار برای تایید خرید، واریز وجه، برگشت و استعلام شبیه روندی است که برای **bpPayRequest** توضیح داده شده است. با استفاده از این متد، پذیرنده درخواست انجام یک تراکنش پرداخت نوع دو تجمیعی را از به پرداخت می نماید. در صورتی که صحت اعتبار پذیرنده توسط سوئیچ تایید شود (بوسیله ارسال پارامترهای ورودی)، کد یکتایی برای او صادر و ارسال می گردد.

9. **bpRefundRequest** یا درخواست بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و **pos** : این درخواست از سوی پذیرنده کارت صورت می گیرد و به منظور استرداد کل و یا بخشی از وجه پرداختی تراکنش اینترنتی صورت می گیرد.

همچنین پارامترهای موجود در توابع و توضیحات آنها به شرح زیر می باشد. نکته قابل ذکر این است که نحوه نگارش و کوچک و بزرگ بودن حروف این پارامترها در لحظه بکارگیری بسیار حایز اهمیت است:

a. **terminalId** یا شماره پایانه پذیرنده اینترنتی

b. **userName** یا نام کاربری پذیرنده اینترنتی

c. **userPassword** یا رمز عبور پذیرنده

d. **amount** یا مبلغ تراکنش

e. **localDate** یا تاریخ ارایه درخواست

f. **localTime** یا ساعت ارایه درخواست


g. **additionalData** یا داده اضافی همراه تراکنش

h. **callbackUrl** یا آدرس بازگشت به سایت پذیرنده

i. **payerId** یا شناسه پرداخت کننده

j. **orderId** یا شماره درخواست: این شماره یا شناسه به ازای فراخوانی هر یک از متدها و درخواستها

ارسال می گردد و می بایست برای درخواستهای پرداخت (**bpPayRequest**) یکتا باشد. در حقیقت

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

به ازای هر درخواستی که پذیرنده به سمت دروازه پرداخت می فرستد، می بایست یک شماره شناسایی خاص این درخواست، به درخواست خود اختصاص دهد که همین `orderId` است.

k. SaleOrderId یا شماره درخواست خرید: پس از انجام روند `Sale` سمت دروازه پرداخت و دریافت پاسخ موفقیت آمیز بودن آن، که متعاقب آن سایت پذیرنده درخواست تایید یا `Verify` صادر می نماید، طی انجام این روند سمت دروازه پرداخت، این تراکنش تبدیل به یک تراکنش خرید موفق می شود و به تبع آن درخواست خرید ارسالی برای این مورد تبدیل به درخواست خرید موفق می شود، یعنی `orderId` مرحله `Sale` تبدیل به `SaleOrderId` می شود و در طی مراحل بعد از `Sale` از این شماره بعنوان شناسه تراکنش خرید استفاده می شود. `orderId` و `SaleOrderId` توسط پذیرنده تولید و برای دروازه پرداخت ارسال می شود.

ا. subServiceId یا کد شناسه حساب و ارزی: شناسه هایی هستند که هنگام تعریف پذیرنده، در صورت داشتن درخواست پرداخت نوع دو، تعریف می شوند و در اختیار پذیرنده قرار می گیرند.

2. شرح توابع بکار رفته در روند خدمت دروازه پرداخت اینترنتی

2.1 پیش نیازها


- برای استفاده از این سرویس و اتصال به سرور به پرداخت، حتما باید شماره `IP` سرور پذیرنده طی نامه ای برای اضافه شدن، به واحد مربوط اعلام شده باشد. در غیر اینصورت سرور اجازه استفاده از سرویس را به پذیرنده نخواهد داد. در قبال این درخواست، هر پذیرنده باید شماره `ترمینال` و `نام کاربری` و `رمز عبور` را از شرکت دریافت نموده باشد.
- در هنگام اتصال از باز بودن پورت های 443 و 80 کامپیوتر میزبان اطمینان حاصل شود.

2.2 نحوه استفاده از Web Service

جهت استفاده از این `Web Service` می بایست به آدرسهای مشخص شده مراجعه و این سرویسها را به پروژه مورد نظر اضافه نمود.

آدرس سرور عملیاتی:

<https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/services/pgw?wsdl>

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

توابع مورد استفاده در این روند به شرح زیر به ترتیب در آدرسهای سرور تست و عملیاتی به شرح زیر قرار دارند. لازم به ذکر است از مجموع توابع موجود، 3 تابع ابتدایی توابع اصلی برای پیاده سازی یک روند سالم پرداخت الکترونیک می باشند.

- **bpPayRequest / bpChargePayRequest**
- **bpVerifyRequest**
- **bpSettleRequest**

در ارتباط با شرایط خاص، اعم از عدم دریافت پاسخ از تابع **bpVerifyRequest** و یا در نهایت عدم پاسخگویی تابع **bpInquiryRequest** از دو تابع بعدی استفاده می شود.


- **bpInquiryRequest**
- **bpReversalRequest**

تابع **Refund** نیز مختص به پذیرندگانی است که می خواهند بنا به دلایلی امکان بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و **pos** پرداخت شده را، در اختیار دارنده کارت قرار بدهند.

- **bpRefundRequest**

برای پرداخت نوع دو (نوع خاصی از پرداخت با امکان تعیین پویای کد شناسه حساب واریزی) از این تابع استفاده می شود.

- **bpDynamicPayRequest**

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

برای پرداخت تجمیعی از این تابع استفاده می شود.

• **bpCumulativeDynamicPayRequest**

2.3 شرح توابع

2.3.1 تابع درخواست تراکنش پرداخت / درخواست مبلغ شارژتلفن همراه: bpPayRequest bp/bpChargePayRequest

با استفاده از یکی از این دو تابع، پذیرنده درخواست انجام یک تراکنش را از بانک می نماید. در صورتی که صحت اعتبار پذیرنده توسط بانک تایید شود (بوسیله ارسال پارامترهای زیر)، کد یکتایی برای او صادر و ارسال می گردد. مقدار بازگشتی یک رشته است که از دو قسمت به شکل زیر تشکیل شده است:

مثال: 0, AF82041a2Bf6989c7fF9

- قسمت اول یک کد پاسخ (ResCode) است. جدول شماره 11
 - قسمت دوم یک Hashcode که در این سند به آن RefId می گوئیم.
- در صورت بازگشت مقدار 0 در قسمت اول، پارامتر RefId تولید شده از طریق متد POST برای آدرس زیر ارسال می گردد:

صفحه پرداخت به زبان فارسی:

<https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/startpay.mellat>


صفحه پرداخت به زبان انگلیسی:

<https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/enstartpay.mellat>

صفحه پرداخت خرید کالای ایرانی:

<https://bpm.shaparak.ir/pgwCreditchannel/startpay.mellat>

در غیر این صورت با توجه به کد بازگشتی طبق جدول شماره 11، پذیرنده از مشکل پیش آمده مطلع می گردد و برای یک RefId جدید، این تابع را مجددا فراخوانی می نماید.

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	


پارامترهای ورودی این تابع به شرح جدول زیر می‌باشند:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long
2	userName	“*****”	نام کاربری پذیرنده	string
3	userPassword	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	string
4	orderId	<u>10</u>	شماره درخواست (پرداخت)	long
5	amount	1	مبلغ خرید	long
6	localDate	“20091008”	تاریخ درخواست YYYYMMDD	string
7	localTime	“102003”	ساعت درخواست HHMMSS	string
8	additionalData	هر متنی تا حداکثر 1000 کاراکتر	اطلاعات توضیحی که پذیرنده مایل به حفظ آنها برای هر تراکنش می‌باشد.	string
9	callBackUrl	“http://www.mysite.com/myfolder/callbackmellat.aspx”	آدرس برگشت به سایت پذیرنده که الزامی بایست در دامنه سایت ثبت شده برای پذیرنده قرار داشته باشد.	string
10	payerId	0	شناسه پرداخت کننده	string
11	mobileNo	989125305269	شماره موبایل دارنده کارت (اختیاری)	string
12	encPan	701EE799BCB9B5D4	شماره کارت رمز شده (اختیاری)	string
13	panHiddenMode	1	وضعیت نمایش شماره کارت ثابت (اختیاری)	string
14	cartItem	خرید شارژ اعتباری	متن دلخواه پذیرنده برای نمایش در درگاه (اختیاری)	string
15	enc	04EAE799BC894BFF	کد ملی رمز شده دارنده کارت (اختیاری)	string

جدول 1: شرح پارامترهای ورودی تابع bpPayRequest/bpChargePayRequest

نکته: در هنگام Redirect به درگاه پرداخت، چنانچه پذیرنده پارامتر اختیاری mobileNo شامل یک شناسه 12 رقمی یکتا برای هر کاربر به عنوان Profile Id (بطور مثال شماره موبایل دارنده) را نیز به همراه POST RefId نماید، درگاه پرداخت این امکان را به کاربر می‌دهد تا شماره کارتهای استفاده شده به ازای آن شماره موبایل را به همراه تاریخ انقضای آنها برای سهولت در استفاده های بعدی در درگاه ذخیره نماید. قطعه کد زیر نمونه ای از این مورد می‌باشد.

<form name="input"

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

```
action="https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/startpay.mellat"
method="post" target="_blank">
<input type="text" id="RefId" name="RefId" />
<input type="text" id="MobileNo" name="MobileNo" value='989121231111' />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

نکته: در هنگام Redirect به درگاه پرداخت، پذیرنده می تواند بصورت اختیاری پارامتر EncPAN شامل شماره کارت دارنده به شکل رمز شده با کلید ثابت "2C7D202B960A96AA" و نحوه نمایش آن در درگاه پرداخت را نیز به همراه POST RefId نماید. قطعه کد زیر نمونه ای از این مورد می باشد.

```
import javax.crypto.Cipher;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;


public static void main(String[] args)
{
    try {
        byte[] keyByteArray = hexToBytes("2C7D202B960A96AA");
        String encryptedPan = encryptPinBlock(keyByteArray, hexToBytes(String.valueOf("inputPAN")));
        System.out.println("encryptedPan = " + encryptedPan);
    }

    catch (Exception e) { e.printStackTrace();}
}

public static String encryptPinBlock(byte[] key, byte[] pinBlock) throws Exception
{
    Cipher ecipher = Cipher.getInstance("DES/ECB/NoPadding");
    SecretKeySpec keySpec = new SecretKeySpec(key, "DES");
    ecipher.init(Cipher.ENCRYPT_MODE, keySpec);
    byte[] enc = ecipher.doFinal(pinBlock);
    return bytesToHex(enc);
}
```

```
<form name="input"
action="https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/startpay.mellat"
method="post" target="_blank">
<input type="text" id="RefId" name="RefId" />
<input type="hidden" id="HiddenMode" name="HiddenMode" value='1' />
<input type="hidden" id="EncPan" name="EncPan" value="701EE799BCB9B5D4" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

چنانچه مقدار HiddenMode برابر 0 باشد شماره کارت ارسالی در درگاه پرداخت بصورت کامل و ReadOnly نمایش داده می شود و چنانچه این مقدار 1 باشد صرفاً 4 شماره آخر شماره کارت و بصورت ReadOnly نمایش داده خواهد شود.

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

نکته: [\[نکته: \(احراز هویت مانا\)](#) در صورت استفاده از این سرویس، کد ملی ارسالی می بایست با استفاده از کلید توافقی فی مابین پذیرنده و شرکت شاپراک رمزنگاری شده و در زمان Redirect به درگاه پرداخت، از طریق پارامتر ENC ارسال گردد که در زمان انجام پرداخت، کد ملی ارسالی با کد ملی دارنده کارت بانکی مقایسه گردیده و در صورت عدم تطابق امکان انجام تراکنش وجود نداشته و خطا بازگردانده می شود.

نکته: (احراز هویت قوی) در هنگام Redirect به درگاه پرداخت، پذیرنده می تواند بصورت اختیاری پارامتر ENC شامل کد ملی دارنده به شکل رمز شده با کلید ثابت "2C7D202B960A96AA" را نیز به همراه POST RefId نماید. قطعه کد زیر نمونه ای از این مورد می باشد.

```
public static void main(String[] args)
{
    try {
        byte[] keyByteArray = hexToBytes("KEY");
        String encryptedPan = encryptPinBlock(keyByteArray, hexToBytes(String.valueOf("NationalCode")));
        System.out.println("encryptedPan = " + encryptedPan);
    }
}


catch (Exception e) { e.printStackTrace();}
}
```

```
public static String encryptPinBlock(byte[] key, byte[] pinBlock) throws Exception
{
    Cipher ecipher = Cipher.getInstance("DES/ECB/PKCS5Padding");
    SecretKeySpec keySpec = new SecretKeySpec(key, "DES");
    ecipher.init(Cipher.ENCRYPT_MODE, keySpec);
    byte[] enc = ecipher.doFinal(pinBlock);
    return bytesToHex(enc);
}
```

```
<form name="input"
action="https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/startpay.mellat"
method="post" target="_blank">
<input type="text" id="RefId" name="RefId" />
<input type="hidden" id="ENC" name=" ENC " value="701EE799BCB9B5D4" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

نکته: در هنگام Redirect به درگاه پرداخت، پذیرنده می تواند بصورت اختیاری پارامتر merchantName (نام پذیرنده) و یا merchantAddress (آدرس پذیرنده) را نیز به همراه RefId، POST نماید. این فیلدها جهت نمایش در صفحه درگاه پرداخت اینترنتی مورد استفاده قرار می گیرند. قطعه کد زیر نمونه ای از این مورد می باشد:

```
<form name="input"
action="https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/startpay.mellat"
method="post" target="_blank">
<input type="text" id="RefId" name="RefId" />
<input type="text" id="merchantName" name="merchantName" />
```


نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

```
<input type="text" id="merchantAddress" name="merchantAddress" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

❑ **نکته:** در هر درخواست پذیرنده، بایستی شماره درخواست پرداخت ارسالی یکتا باشد و در غیر این صورت مقدار بازگشتی این تابع پیغام خطا خواهد بود.

❑ **نکته:** در ارسال callbackUrl حتی الامکان از آدرس Domain به جای شماره IP استفاده شود. چنانچه در آدرس callbackUrl از آدرس IP استفاده شده و آدرس سایت پذیرنده با آدرس Domain ثبت گردیده باشد، این عدم تطابق منجر به خطا در تراکنش خواهد گردید.

❑ **نکته:** RefId دریافت شده حساس به کاراکتر است و می بایست دقیقا به آدرس مورد نظر ارسال شود. (Case Sensitive)

❑ **نکته:** شکل حروف و قالب نگارش پارامترها و مقادیر آنها باید دقیقا مطابق آنچه در جدولها موجود است، درج شود.


❑ **نکته:** پذیرندگان که در حساب خود نزد بانک ملت، درخواست کد شناسه پرداخت داشته اند، در صورت ارسال کد شناسه پرداخت کننده از طریق متد bpPayRequest / bpChargePayRequest، این فیلد به دارنده کارت در صفحه پرداخت نمایش داده نخواهد شد، در غیر این صورت دارنده کارت باید کد شناسه پرداخت کننده معتبر وارد نماید.

❑ **نکته:** کد شناسه پرداخت، در محیط دروازه پرداخت تستی حتما باید صفر وارد شود ولی در صورتی که پذیرنده در حساب خود، امکان دریافت کد شناسه پرداخت را فعال کرده باشد، در محیط عملیاتی باید ورود اطلاعات این شناسه براساس الگوریتم خاص توسط پذیرنده یا دارنده صورت پذیرد.

❑ **نکته:** چنانچه پذیرنده بخواهد توضیحات اضافه تری را در صفحه دروازه پرداخت نمایش دهد می تواند فیلد "CartItem" را در بدنه درخواست POST مقدار دهی نماید.

❑ **نکته:** در هدر درخواست Redirect به درگاه پرداخت، فیلد اجباری Referer که شامل آدرس Domain سایت پذیرنده است می بایست توسط پذیرنده ارسال گردد که در زمان انجام پرداخت این مقدار با مقدار از قبل اعلام شده Domain یا SubDomain توسط پذیرنده مقایسه می گردد. در صورت عدم تطابق امکان انجام تراکنش وجود نداشته و خطا بازگردانده می شود.

❑ **نکته:** چنانچه پذیرنده بخواهد از این متد برای تراکنش خرید اعتباری کالای ایرانی استفاده نماید، می تواند از طریق فیلد Additional_Data لیست کالاهای مورد درخواست به همراه مشخصات آنها را اعلام نماید. این فیلد از چند بخش تشکیل شده که نحوه مقداردهی آن به شکل زیر است:

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

ردیف	شرح	نمونه
1	مقدار ثابت 999000050	999000050
2	تعداد کلی کالاهای خریداری شده، ارسال در چهار رقم مقداردهی شده از سمت چپ با صفر	0002
3	مقدار ثابت 0000000	0000000
4	ردیف	نمونه
	1	تعداد کالا از این کد کالا در دو رقم مقداردهی شده از چپ با صفر
	2	کد نوع کالا طبق لیست در 13 رقم مقداردهی شده از چپ با صفر
3	جمع مبلغ برای کد نوع کالا در ده رقم مقداردهی شده از چپ با صفر	0001000000

ردیف چهارم می تواند بصورت ترتیبی برای حداکثر تا 13 کالای متفاوت تکرار شود که در نهایت تعداد کل این کالاها باید با مقدار اعلام شده در ردیف 2 برابر باشد. همچنین مبلغ کل داده های ورودی می بایست برابر با مقدار اعلام شده در فیلد Amount در ورودی Webservice باشد. رشته زیر یک نمونه داده صحیح برای خرید یک کالا در این نوع تراکنش می باشد:

999000050000100000000155600232410860001000000

نکته: در تراکنش های پرداخت مبلغ شارژ تلفن همراه (bpChargePayRequest) که در قالب پرداخت قبض به شاپرک ارسال می شود، فیلد additionalData با فرمت زیر بایستی ارسال گردد:
additionalData = "Charge Type , Charge Data"

Charge Type	Charge Data	
1	MobileNumber	تراکنش شارژ مستقیم (TopUp)
2	Operator Code , Voucher Serial	تراکنش شارژ سریالی (Voucher)

Operator Code	Operator Name
1	IranCel
2	HamrahAval
6	Rightel
7	Shatel

2.3.2 تابع تایید تراکنش خرید: bpVerifyRequest

با استفاده از این تابع، پذیرنده وضعیت انجام موفقیت آمیز خرید را با استفاده از RefId پیگیری می نماید. پس از پرداخت وجه روی سایت دروازه پرداخت توسط دارنده کارت، اطلاعات تراکنش به صفحه مورد نظر Post می شود

و پذیرنده با توجه به مقدار بازگشتی پارامتر ResCode و انطباق آنها با جدول شماره 11 اقدام به استفاده از این تابع می نماید.

مقدار برگشتی این تابع یک رشته است که حاوی کد پاسخ می باشد.

پارامترهای ورودی این تابع به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long
2	userName	“*****”	نام کاربری پذیرنده	string
3	userPassword	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	string
4	orderId	<u>11</u>	شماره درخواست (تایید تراکنش)	long
5	saleOrderId	<u>10</u> (همان OrderId مرحله قبل)	شماره درخواست خرید	long
6	saleReferenceId	<u>127926981246</u>	کد مرجع تراکنش خرید	long


جدول 2: شرح پارامترهای ورودی تابع bpVerifyRequest

☑ **نکته:** در صورتیکه مقدار بازگشتی پارامتر ResCode برابر با "0" باشد به معنی انجام موفقیت آمیز تراکنش در صفحه پرداخت بانک است و برای تایید تراکنش سمت بانک باید از تابع bpVerifyRequest استفاده می شود.

☑ **نکته:** در صورتیکه مقدار بازگشتی پارامتر ResCode مقداری غیر از "0" باشد می بایست تابع bpVerifyRequest مجدداً فراخوانی گردد تا پاسخ مناسب ("موفق" یا "تراکنش پیشتر verify شده است" و یا "تراکنش پیشتر reverse شده است") دریافت گردد.

☑ **نکته:** از آنجا که اجباری برای یکتا بودن شماره درخواست تایید تراکنش خرید (orderId) وجود ندارد برای سهولت کار می توان این شماره را با شماره درخواست خرید (saleOrderId) یکسان وارد کرد.

☑ **نکته:** در صورتیکه درخواست bpVerify برای تراکنشی با وضعیت Sale موفقیت آمیز، در بازه زمانی مشخص (20 دقیقه) از سوی پذیرنده ارسال نشود، دروازه پرداخت درخواست بازگشت خودکار وجه (Autoreversal) را برای شبکه بانکی ارسال نموده و این تراکنش «ناموفق» محسوب شده و وجه به حساب دارنده کارت برگشت داده می شود.

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

2.3.3 تابع درخواست واریز وجه: bpSettleRequest

با استفاده از این تابع، عملیات واریز انجام خواهد شد، در حقیقت این تابع جهت نهایی نمودن عملیات واریز استفاده می شود. بانک تراکنشهای تایید شده توسط این تابع را، طبق قرارداد به حساب پذیرنده واریز می کند. مقدار برگشتی "0" به معنای دریافت موفق درخواست واریز پذیرنده می باشد.

پارامترهای ورودی این تابع به شرح جدول زیر می باشند:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	Long
2	userName	“*****”	نام کاربری پذیرنده	String
3	userPassword	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	String
4	orderId	<u>12</u>	شماره درخواست (واریز)	Long
5	saleOrderId	<u>10</u>	شماره درخواست خرید	Long
6	saleReferenceId	<u>127926981246</u> (همان saleReferenceId بکار رفته در مرحله Verify)	کد مرجع تراکنش خرید	Long

جدول 3: شرح پارامترهای ورودی تابع bpSettleRequest

❑ **نکته:** تمام تراکنشهایی که با استفاده از این متد درخواست واریز وجه کرده باشند، به حساب مشتری واریز می شوند. در حقیقت اگر تراکنش موفق **settle** نشود واریز نخواهد شد.

❑ **نکته:** از آنجا که اجباری برای یکتا بودن شماره درخواست واریز وجه (orderId) وجود ندارد برای سهولت کار می توان این شماره را با شماره درخواست خرید (saleOrderId) یکسان وارد کرد.

2.3.4 تابع درخواست استعلام وجه: bpInquiryRequest

با استفاده از این تابع، پذیرنده درخواست اعلام وضعیت تراکنشی خاص را از بانک می نماید. (استعلام تراکنش) بوسیله این تابع، پذیرنده می تواند در هر زمانی از صحت انجام تراکنش نزد بانک اطمینان حاصل کند.

پارامترهای ورودی این تابع به شرح جدول زیر می باشند:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long

string	نام کاربری پذیرنده	“*****”	userName	2
string	کلمه عبور پذیرنده	“*****”	userPassword	3
long	شماره درخواست (استعلام)	<u>13</u>	orderId	4
long	شماره درخواست خرید	<u>10</u>	saleOrderId	5
long	کد مرجع تراکنش خرید	<u>127926981246</u> (همان saleReferenceId بکار رفته در مرحله Verify)	saleReferenceId	6

جدول 4: شرح پارامترهای ورودی تابع bpInquiryRequest

❑ **نکته:** این تابع زمانی کاربرد می یابد که پذیرنده به هر دلیلی از نتیجه مقدار بازگشتی bpVerifyRequest مطلع نگردد. در این حالت برای آگاهی از نتیجه تراکنش، این تابع را فراخوانی می کند. پس از فراخوانی این تابع، وضعیت تراکنش پرداخت برای پذیرنده روشن خواهد شد.


❑ **نکته:** از آنجا که اجباری برای یکتا بودن شماره درخواست استعلام وجه (orderId) وجود ندارد برای سهولت کار می توان این شماره را با شماره درخواست خرید (saleOrderId) یکسان وارد کرد.

2.3.5 تابع درخواست برگشت وجه: bpReversalRequest

پذیرنده به دلیل وجود مشکل در روند کار پرداخت، و روشن نبودن وضعیت پرداخت برای وی، از ارایه کالا و یا خدمت به مشتری امتناع می ورزد و از آنجا که وضعیت پرداخت برای وی مشخص نیست، با استفاده از این تابع، به بانک درخواست می دهد که در صورتی که مبلغ آن تراکنش از حساب وی کسر شده است، آن را برگشت بزند. این متد می بایست پس از فراخوانی متد bpVerifyRequest فراخوانده شود و حداکثر زمان اعلام reverse برای هر تراکنش 3 ساعت پس از انجام عملیات Verify می باشد.

پارامترهای ورودی تابع به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long
2	userName	“*****”	نام کاربری پذیرنده	string
3	userPassword	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	string
4	orderId	<u>14</u>	شماره درخواست (برگشت)	long
5	saleOrderId	<u>10</u>	شماره درخواست خرید	long

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

long	کد مرجع تراکنش خرید	<u>127926981246</u> (همان saleReferenceId بکار رفته در مرحله Verify)	saleReferenceId	6
------	---------------------	-------------------------------------------------------------------------	-----------------	---

جدول 5: شرح پارامترهای ورودی تابع bpReversalRequest

❑ **نکته:** حداکثر زمان برگشت وجه کسر شده از حساب دارنده کارت در زمان فراخوانی تابع bpReversalRequest تا پایان روز جاری به شرط آن که درخواست واریز وجه داده نشده باشد.

❑ **نکته:** از آنجا که اجباری برای یکتا بودن شماره درخواست برگشت وجه (orderId) وجود ندارد برای سهولت کار می توان این شماره را با شماره درخواست خرید (saleOrderId) یکسان وارد کرد.

2.3.6 تابع درخواست بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos : bpRefundRequest


پذیرنده با استفاده از این تابع می تواند تمام یا بخشی از مبلغ تراکنش را به کارت مشتری مسترد کند به شرطی که تراکنش خرید پیشتر با پذیرنده تسویه شده باشد و متد bpSettleRequest برای آن فراخوانی شده باشد. پارامترهای ورودی تابع به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long
2	userName	“*****”	نام کاربری پذیرنده	string
3	userPassword	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	string
4	orderId	<u>16</u>	شماره درخواست (استرداد)	long
5	saleOrderId	<u>10</u>	شماره درخواست خرید	long
6	saleReferenceId	<u>127926981246</u>	کد مرجع تراکنش خرید	long
7	refundAmount	500	مبلغی که باید استرداد شود	long

جدول 6: شرح پارامترهای ورودی تابع bpRefundRequest

❑ **نکته:** متد بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos می تواند برای بیش از یک بار به ازای یک تراکنش خرید فراخوانی شود مادامیکه مجموع مبالغ درخواستی استرداد بیشتر از مبلغ تراکنش خرید مربوطه نباشد.

❑ **نکته:** پارامتر orderId (شماره درخواست بازگشت وجه) به ازای هر بار فراخوانی متد بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos، می بایست یکتا باشد.

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

❑ **نکته:** چنانچه پس از فراخوانی متد بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos پاسخی دریافت نشد (وقوع Timeout) و یا کد پاسخی غیر از 0 از سامانه دریافت شد، پذیرنده می بایست ابتدا از طریق فراخوانی متدهای استعلام تراکنش از ناموفق بودن عملیات بازگشت وجه اطمینان حاصل نماید و در صورت ناموفق بودن بازگشت وجه ، اقدام به فراخوانی مجدد این متد نماید.

2.3.7 تابع درخواست بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos به شماره کارت مشخص: bpRefundToPANRequest


پذیرنده با استفاده از این تابع می تواند مبلغی مشخص را به کارتی مشخص و یا به شماره کارت یک تراکنش خرید مشخص مسترد کند. بدیهی است این مبلغ از اعتبار پذیرنده کسر خواهد گردید. پارامترهای ورودی تابع به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long
2	User	“*****”	نام کاربری پذیرنده	string
3	Password	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	string
4	PAN	6104337116619294	شماره کارت مقصد	long
5	SaleReferenceId	<u>127926981246</u>	شماره تراکنش خرید که باید PAN آن بازیابی گردد	Long
6	Amount	50000	مبلغی که باید مسترد شود	long
7	orderId	<u>16</u>	شماره درخواست (استرداد)	long
8	mobileNumber	98912222222	شماره موبایل دارنده کارتی که مبلغ باید به آن استرداد شود(اختیاری)	string

جدول 7: شرح پارامترهای ورودی تابع bpRefundToPANRequest

❑ **نکته:** پارامتر orderId (شماره درخواست بازگشت وجه) به ازای هر بار فراخوانی متد بازگشت وجه تراکنش اینترنتی و pos به شماره کارت مشخص، می بایست یکتا باشد.

❑ **نکته:** پارامتر mobileNumber اختیاری بوده و در صورت داشتن مقدار ، شماره موبایل دارنده کارتی که می بایست مبلغ به آن استرداد شود را جهت تطبیق اطلاعات کارت و موبایل مشخص می نماید.

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

فیلدهای PAN و SaleReferenceld از ورودی این متد بصورت Optional بوده و در هر بار فراخوانی صرفاً حضور یکی از آنها الزامی می باشد. چنانچه فیلد PAN در ورودی متد باشد مبلغ درخواستی به آن شماره کارت واریز گردیده و چنانچه فیلد SaleReferenceld به عنوان ورودی ارسال گردد، مبلغ درخواستی به شماره کارت آن تراکنش واریز خواهد شد.

خروجی این متد یک ResponseCode و یک ReferenceNumber خواهد بود.

2.3.8 تابع درخواست تراکنش پرداخت نوع دو: bpDynamicPayRequest

با استفاده از این تابع، پذیرنده درخواست انجام یک تراکنش پرداخت نوع دو را از بانک می نماید. در صورتی که صحت اعتبار پذیرنده توسط بانک تایید شود (بوسیله ارسال پارامترهای زیر)، کد یکتایی برای او صادر و ارسال می گردد. مقدار بازگشتی یک رشته است که از دو قسمت به شکل زیر تشکیل شده است:

مثال: 0, AF82041a2Bf6989c7fF9

- قسمت اول یک کد پاسخ (ResCode) است. جدول شماره 11
 - قسمت دوم یک Hashcode که در این سند به آن RefId می گوئیم.
- در صورت بازگشت مقدار 0 در قسمت اول، پارامتر RefId تولید شده از طریق متد post برای آدرس زیر ارسال می گردد:


سرور عملیاتی:

<https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/startpay.mellat>

در غیر این صورت با توجه به کد بازگشتی طبق جدول شماره 11، پذیرنده از مشکل پیش آمده مطلع می گردد و برای یک RefId جدید، این تابع را مجدداً فراخوانی می نماید.

پارامترهای ورودی این تابع به شرح جدول زیر می باشند:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long
2	userName	“*****”	نام کاربری پذیرنده	string
3	userPassword	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	string
4	orderId	<u>10</u>	شماره درخواست (پرداخت)	long

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

long	مبلغ خرید	1	amount	5
string	تاریخ درخواست YYYYMMDD	"20091008"	localDate	6
string	ساعت درخواست HHMMSS	"102003"	localTime	7
string	اطلاعات توضیحی که پذیرنده مایل به حفظ آنها برای هر تراکنش می باشد.	هر متنی تا حداکثر 1000 کاراکتر	additionalData	8
string	آدرس برگشت به سایت پذیرنده که الزاماً می بایست در دامنه سایت ثبت شده برای پذیرنده قرار داشته باشد.	"http://www.mysite.com/myfolder/callbackmellat.aspx"	callbackUrl	9
string	شناسه پرداخت کننده	0	payerId	10
long	کد شناسه حساب واریزی	5588	subServiceId	11
string	شماره موبایل دارنده کارت (اختیاری)	989125305269	mobileNo	12
string	شماره کارت رمز شده (اختیاری)	701EE799BCB9B5D4	encPan	13
string	وضعیت نمایش شماره کارت ثابت (اختیاری)	1	panHiddenMode	14
string	متن دلخواه پذیرنده برای نمایش در درگاه (اختیاری)	خرید شارژ اعتباری	cartItem	15
string	کد ملی رمز شده دارنده کارت (اختیاری)	04EAE799BC894BFF	enc	16

جدول 8: شرح پارامترهای ورودی تابع bpDynamicPayRequest


❑ **نکته:** در هر درخواست پذیرنده، بایستی شماره درخواست پرداخت نوع دو ارسالی یکتا باشد و در غیر این صورت مقدار بازگشتی این تابع پیغام خطا خواهد بود.

❑ **نکته:** در ارسال callbackUrl حتی الامکان از آدرس Domain به جای شماره IP استفاده شود.

❑ **نکته:** RefId دریافت شده حساس به کاراکتر است و می بایست دقیقاً به آدرس مورد نظر ارسال شود. (Case Sensitive)

❑ **نکته:** شکل حروف و قالب نگارش پارامترها و مقادیر آنها باید دقیقاً مطابق آنچه در جدولها موجود است، درج شود.

❑ **نکته:** پذیرندگانی که در حساب خود نزد بانک ملت، درخواست کد شناسه پرداخت داشته اند، در صورت ارسال کد شناسه پرداخت کننده از طریق متد bpDynamicPayRequest، این فیلد به دارنده کارت در صفحه پرداخت نمایش داده نخواهد شد، در غیر این صورت دارنده کارت باید کد شناسه پرداخت کننده معتبر وارد نماید.

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

2.3.9 تابع درخواست تراکنش پرداخت تجمیعی: bpCumulativeDynamicPayRequest

با استفاده از این متد، پذیرنده درخواست انجام یک تراکنش پرداخت نوع دو تجمیعی را از بانک می نماید. این متد از لحاظ عملکرد شبیه متد bpPayRequest است با این تفاوت که رشته ای از شناسه حساب واریزیها، مبلغها و شناسه پرداخت کننده ها را نیز دریافت می کند. این رشته امکان واریز پویای وجوه به چندین حساب خواسته شده توسط پذیرنده را با یک پرداخت (که برابر مجموع مبلغ هاست) فراهم می کند.

مثال: 0, AF82041a2Bf6989c7fF9


- قسمت اول یک کد پاسخ (ResCode) است. جدول شماره 3
 - قسمت دوم یک Hashcode که در این سند به آن RefId می گوئیم.
- در صورت بازگشت مقدار 0 در قسمت اول، پارامتر RefId تولید شده از طریق متد post برای آدرس زیر ارسال می گردد:

<https://bpm.shaparak.ir/pgwchannel/startpay.mellat>

در غیر این صورت با توجه به کد بازگشتی طبق جدول شماره 11، پذیرنده از مشکل پیش آمده مطلع می گردد و برای یک RefId جدید، این متد را مجددا فراخوانی می نماید.

پارامترهای ورودی این متد به شرح جدول زیر می باشند:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
1.	terminalId	1234	شماره پایانه پذیرنده	long
2.	userName	“*****”	نام کاربری پذیرنده	string
3.	userPassword	“*****”	کلمه عبور پذیرنده	string
4.	orderId	<u>10</u>	شماره درخواست (پرداخت)	long
5.	amount	1	مبلغ خرید	long
6.	localDate	“20091008”	تاریخ درخواست YYYYMMDD	string
7.	localTime	"102003"	ساعت درخواست HHMMSS	string
8.	additionalData	"88,140000,108; 74,12000,;"	یک رشته که حاوی حداکثر 10 مورد کد شناسه حساب واریزی، مبلغ و شناسه پرداخت کننده می باشد که این اقلام با "،" از هم جدا می شوند و هر کدام از سه تایی	string

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

نوع	شرح	مقدار	نام پارامتر	ردیف
	های کد شناسه حساب واریزی، مبلغ و شناسه پرداخت کننده ها نیز با ";" از دیگران جدا می شوند.			
string	آدرس برگشت به سایت پذیرنده	"http://www.mysite.com/myfolder/callbackmellat.aspx"	callBackUrl	9.
string	شماره موبایل دارنده کارت (اختیاری)	989125305269	mobileNo	10.
string	شماره کارت رمز شده (اختیاری)	701EE799BCB9B5D4	encPan	11.
string	وضعیت نمایش شماره کارت ثابت (اختیاری)	1	panHiddenMode	12.
string	متن دلخواه پذیرنده برای نمایش در درگاه (اختیاری)	خرید شارژ اعتباری	cartItem	13.
string	کد ملی رمز شده دارنده کارت (اختیاری)	04EAE799BC894BFF	enc	14.

جدول 9: شرح پارامترهای ورودی متد bpCumulativeDynamicPayRequest

✓ **نکته:** در هر درخواست پذیرنده، بایستی شماره درخواست پرداخت نوع دو تجمیعی ارسالی، یکتا باشد و در غیر این صورت مقدار بازگشتی این متد پیغام خطا خواهد بود.

✓ **نکته:** در ارسال callBackUrl حتی الامکان از آدرس Domain به جای شماره IP استفاده شود.


✓ **نکته:** RefId دریافت شده حساس به کاراکتر است و می بایست دقیقاً به آدرس مورد نظر ارسال شود. (Case Sensitive)

✓ **نکته:** شکل حروف و قالب نگارش پارامترها و مقادیر آنها باید دقیقاً مطابق آنچه در جدولها موجود است، درج شود.

2.4 شرح پارامترهای بازگشتی به سایت پذیرنده پس از پرداخت سمت سایت دروازه پرداخت

بعد از انتخاب گزینه پرداخت، عملیات بانکی انجام می گیرد و نتیجه همراه با پارامترهای زیر با استفاده از متد Post (آدرس صفحه ای از سایت پذیرنده که در bpPayRequest به بانک اعلام شده است) به سایت پذیرنده ارسال می شوند:

ردیف	نام پارامتر	مثال	توضیح	نوع
------	-------------	------	-------	-----

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

string	کد مرجع درخواست پرداخت که همراه با درخواست bpPayRequest تولید شده و به پذیرنده اختصاص یافته است	AF82041a2Bf6989c7fF9	RefId	1
string	وضعیت خرید با توجه به جدول شماره 11	0	ResCode	2
long	شماره درخواست خرید	10	SaleOrderId	3
long	کد مرجع تراکنش خرید که از سایت بانک به پذیرنده داده می شود	127926981246	SaleReferenceId	4
string	6 رقم اول و 4 رقم آخر کارت مشتری	610433****5689	CardHolderPan	5
string	پاسخ برگشتی در تراکنش خرید کالای ایرانی	"0"	CreditCardSaleResponseDetail	6
long	مبلغ نهایی کسر شده از دارنده در طرح تخفیف آنلاین	480000	FinalAmount	7


جدول 10: پارامترهای ارسالی به سایت پذیرنده

☑ نکته امنیتی مهم: پس از دریافت Call Back، پذیرنده می بایست حتما کنترل نماید RefId و SaleOrderId دریافتی دقیقا همان RefId و SaleOrderId دریافتی از متد Pay مربوط به همان تراکنش باشد. به عبارت دقیقتر، پس از دریافت رشته بازگشتی در Call Back، دقیقا همان OrderId ارسالی و RefId دریافتی متد bpPayRequest/bpChargePayRequest/bpPayRequest مربوط به همان تراکنش باشد. در صورت عدم همخوانی OrderId و RefId، پذیرنده تراکنش را نامعتبر قلمداد نماید و از فراخوانی متد bpVerifyRequest خودداری نماید.

چنانچه تراکنش از نوع خرید اعتباری کالای ایرانی باشد، فیلد CreditCardSaleResponseDetail با ساختار زیر برای پذیرنده ارسال می شود:

ردیف	شرح	نمونه
1	توضیحات صادر کننده در 25 کاراکتر ثابت، پر شده با space از سمت چپ. این فیلد می تواند خالی باشد.	' '
2	طول رشته باقیمانده که به اندازه تعداد کالاهای ارسالی می باشد، دو رقم مقداره‌ی شده از سمت چپ با صفر	0002
	شرح	نمونه
	نتیجه بررسی سامانه مگنا برای کد کالا	1

قسمت دوم این فیلد می تواند به تعداد کالاهای درخواستی تکرار شود و یا در صورت موفق بودن همه اقلام کالا این قسمت خالی بوده و طول آن نیز 00 به پذیرنده ارسال گردد. جدول زیر شرح کدهای بررسی مگنا را نشان می دهد:

نگارش: 1.29	دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	
تاریخ: تیر ماه 1402	راهنمای کاربران: شرح توابع و متدهای دروازه پرداخت اینترنتی بانک ملت	

نتیجه بررسی	شرح
0	اطلاعات ارسالی برای این کد کالا صحیح است
1	کد نوع کالا اشتباه است
2	مبلغ کد نوع کالا اشتباه است
3	در تراکنش برگشت از خرید، کد نوع کالا از کالاهای خریداری شده نمی باشد
4	در تراکنش برگشت از خرید، مبلغ کالای برگشتی با مبلغ کالای خریداری شده متفاوت است
5	در تراکنش برگشت از خرید، تعداد کالای برگشتی بیشتر از تعداد کالای خریداری شده می باشد

به عنوان مثال چنانچه پذیرنده دو نوع کالا را برای خرید اعلام کرده باشد و یکی از آنها با خطا مواجه شده باشد رشته زیر در این فیلد دریافت می گردد.

'0201'

در این حالت اطلاعات کالای اول صحیح بوده ولی کد نوع کالای دوم نادرست وارد شده است. لازم به ذکر است در این تراکنش چنانچه خرید یک کالا با خطا مواجه شود به منزله خطا در کل تراکنش می باشد.

☑ **نکته:** چنانچه در هنگام استفاده از سرویس، از متغیر Session استفاده می شود زمان Session Timeout سایت می بایست حداقل 15 دقیقه منظور شود تا پیش از پایان یافتن چرخه خرید، این زمان به پایان نرسد و عملیات با مشکل مواجه نگردد. (برخی Firewall ها مدیریت Session Timeout را خود برعهده دارند. لذا در صورت وجود، زمانبندی آن نیز کنترل شود).

2.5 شرح کدهای پاسخ مربوط به توابع

شرح	کد پاسخ	توضیحات و اقدامات
تراکنش با موفقیت انجام شد	0	
شماره کارت نامعتبر است	11	
موجودی کافی نیست	12	در تراکنش استرداد وجه، این کد پاسخ به معنی ناکافی بودن اعتبار پذیرنده برای تراکنش مورد نظر می باشد. لطفا جهت افزایش اعتبار با شرکت به پرداخت تماس حاصل نمایند
رمز نادرست است	13	
تعداد دفعات وارد کردن رمز بیش از حد مجاز است	14	

	15	کارت نامعتبر است
	16	دفعات برداشت وجه بیش از حد مجاز است
	17	کاربر از انجام تراکنش منصرف شده است
	18	تاریخ انقضای کارت گذشته است
در تراکنش استرداد وجه، این کد پاسخ به معنی بیشتر بودن مجموع مبالغ درخواست شده برای استرداد به دارنده از کل مبلغ تراکنش خرید می باشد.	19	مبلغ برداشت وجه بیش از حد مجاز است
	111	صادر کننده کارت نامعتبر است
	112	خطای سویچ صادر کننده کارت
	113	پاسخی از صادر کننده کارت دریافت نشد
	114	دارنده کارت مجاز به انجام این تراکنش نیست
سرویس مربوطه برای پذیرنده فعال نمی باشد. با شرکت به پرداخت تماس حاصل نمائید.	21	پذیرنده نامعتبر است
	23	خطای امنیتی رخ داده است
	24	اطلاعات کاربری پذیرنده نامعتبر است
	25	مبلغ نامعتبر است
	31	پاسخ نامعتبر است
	32	فرمت اطلاعات وارد شده صحیح نمی باشد
	33	حساب نامعتبر است
	34	خطای سیستمی
	35	تاریخ نامعتبر است
	41	شماره درخواست تکراری است
در تراکنش استرداد وجه، این کد پاسخ به این معنی است که تراکنش خرید متناظر با شماره تراکنش اعلام شده در ورودی استرداد در سامانه وجود نداشته و یا ناموفق می باشد. بدیهی است وجود تراکنش خرید موفق پیش نیاز شروع عملیات استرداد وجه برای آن می باشد.	42	تراکنش Sale یافت نشد
عملیات تأییدیه برای این تراکنش پیشتر با موفقیت انجام شده و پذیرنده می تواند این تراکنش را موفق در نظر بگیرد.	43	قبلا درخواست Verify داده شده است
	44	درخواست Verfiy یافت نشد

تراکنش Settle شده است	45	عملیات تسویه برای این تراکنش پیشتر با موفقیت انجام شده و پذیرنده می تواند این تراکنش را موفق در نظر بگیرد.
تراکنش Settle نشده است	46	
تراکنش Settle یافت نشد	47	
تراکنش Reverse شده است	48	این تراکنش پیشتر به درخواست پذیرنده و یا بصورت اتوماتیک به دلیل اتمام زمان مجاز برای تأیید آن Reverse شده و وجه آن به دارنده عودت داده شده است.
شناسه قبض نادرست است	412	
شناسه پرداخت نادرست است	413	
سازمان صادر کننده قبض نامعتبر است	414	
زمان جلسه کاری به پایان رسیده است	415	
خطا در ثبت اطلاعات	416	
شناسه پرداخت کننده نامعتبر است	417	
اشکال در تعریف اطلاعات مشتری	418	
تعداد دفعات ورود اطلاعات از حد مجاز گذشته است	419	
IP نامعتبر است	421	IP سرور پذیرنده پیشتر به سامانه اعلام نشده است. با شرکت به پرداخت تماس حاصل نمائید.
تراکنش تکراری است	51	
تراکنش مرجع موجود نیست	54	
تراکنش نامعتبر است	55	
خطا در واریز	61	
مسیر بازگشت به سایت در دامنه ثبت شده برای پذیرنده قرار ندارد.	62	مسیر call back می بایست در دامنه ثبت شده برای سایت پذیرنده قرار داشته باشد. جهت تغییر دامنه ثبت شده با شرکت به پرداخت تماس حاصل نمائید.
سقف استفاده از رمز ایستا به پایان رسیده است.	98	
تعلق کارت بانکی به مشتری احراز نشد	995	

جدول 11: شرح کدهای پاسخ ResCode