

## سوالات متداول روش SIM و سرویس Verification سیستم دامون

- 1- جهت یکپارچه سازی سایت فروشنده با سایت دامون چه مراحل یابیستی طی شوند؟
- 2- ارسال اطلاعات از سایت فروشنده به سایت دامون چگونه صورت میگیرد؟
- 3- روش HMACMD5 برای تولید امضاء چیست؟
- 4- امنیت روش HMACMD5 در چه حد است؟
- 5- ارسال اطلاعات از سایت دامون به سایت فروشنده چگونه صورت می گیرد؟
- 6- جهت انجام عملیات یکپارچه سازی آیا Account تستی کفایت می کند؟
- 7- یا توجه به سوال 6 و پاسخ آن ، بروز خطا در هنگام پرداخت ، مشکلی در روال تست ایجاد نمی کند. آیا این جمله درست است؟
- 8- سرویس Verification چیست ؟
- 9- تراکنش Verification چگونه انجام میشود؟
- 10- آیا پاسخ تراکنش Verification بر روی Receipt Page می آید؟
- 11- ما یک صفحه طراحی کرده ایم و با استفاده از یک فرم با متد post ، تراکنش Verification را ارسال می کنیم ولی در جواب فقط یک رشته از اطلاعات بر روی صفحه مرورگر خود مشاهده می کنیم. آیا اشکالی در کار ما وجود دارد؟
- 12- روش مناسب برای کار با سرویس Verification چیست ؟
- 13- آیا نمونه کدی از سرویس Verification موجود می باشد ؟
- 14- کسانی که از لحاظ فنی امکان پیاده سازی روالهای خرید و Verification برایشان موجود نیست و توانایی آن را ندارند چه باید بکنند؟
- 15- برای شروع به تست چکار یابیستی انجام دهیم؟
- 16- آیا تغییرات در Sample Code ها الزامی است؟
- 17- این تغییرات در چه حد است؟
- 18- Account حقیقی چه هنگامی در اختیار ما قرار می گیرد؟
- 19- آیا سیستم دامون ، خدمات امور مشتریان را برای خریداران نیز ارائه می نماید؟
- 20- چه کارتهایی در سیستم دامون پذیرفته می شوند؟
- 21- جهت تست مرحله دوم به چه صورتی یابیستی Receipt Page را بر روی Account مان set کنیم؟
- 22- من در سایت دامون error هایی شبیه زیر را می گیرم، نحوه برطرف شدن آنها چگونه است؟  
[Error 13: username and password](#)  
[Error 81: requested form type is invalid](#)
- 23- از سایت دامون پرداختی انجام شده و از حساب خریدار کم شده است ولی به حساب پذیرنده واریز نشده است، علت چیست؟
- 24- من به عنوان یک پذیرنده چگونه می توانم از انجام یا عدم انجام تراکنش یک خریدار مطمئن شوم؟
- 25- آیا پیاده سازی سرویس Verification ضروری است؟
- 26- در پیاده سازی verification امضای برگشتی از سمت دامون صحیح نمی باشد. علت چیست؟
- 27- آیا دو امضایی که برای دامون می فرستیم با هم برابرند؟
- 28- زمان کل این پروسه چه مدت است؟
- 29- در پاسخ تراکنش verification، مقدار X trans id برابر با مقدار ثابت NOT AVAILABLE است . این مقدار به چه معناست؟

### 30- محدودیت طول پارامترهای ارسالی به دامون در هنگام خرید و Verification به چه صورت است؟

- 1- یکپارچه سازی شامل بر 3 مرحله (Step) می باشد:
  - ارسال اطلاعات از سایت فروشنده به سایت دامون با حفظ صحت اطلاعات
  - ارسال اطلاعات از سایت دامون به سایت فروشنده با حفظ صحت اطلاعات
  - پیاده سازی تراکنش Verification (استعلام از دامون)
- 2- مبنای ارسال اطلاعات از سایت فروشنده به سایت دامون و بالعکس بر پایه متد post پروتکل Http می باشد. در هنگام ارسال اطلاعات از سایت فروشنده به سایت دامون، سایت فروشنده مجموعه ای از اقلام اطلاعاتی را که در مستند روش SIM بیان شده اند توسط متد post پروتکل Http به سایت دامون ارسال می کند. بر روی این مجموعه اطلاعات توسط روش HMACMD5 و با کلیدی که به فروشنده تحویل داده شده است، یک امضاء تولید شده و به همراه مجموعه اطلاعات ارسال می شوند. این امضاء تضمین کننده صحت اطلاعات است.
- 3- این روش، روش استاندارد جهت تولید یک مقدار Hash می باشد. در این روش از یک کلید برای تولید مقدار Hash (امضاء) استفاده می شود. این کلید در هنگام عضویت پذیرنده به او تحویل می شود.
- 4- امنیت این روش به امنیت سه پارامتر بستگی دارد:
  - امنیت الگوریتم MD5
  - طول امضاء تولید شده (به بیت)
  - طول کلید مورد استفاده در الگوریتم MD5 در سیستم دامون با انتخاب مناسب پارامترهای سه گانه فوق امنیت بالایی ایجاد شده است.
- 5- پس از آنکه خریدار عملیات ورود اطلاعات در صفحه پرداخت دامون را انجام داد و دکمه تایید را می فشارد، در هر صورت چه تراکنش موفق باشد و یا نا موفق، دکمه ای برای بازگشت به سایت فروشنده برای وی به نمایش در می آید. با فشردن این دکمه، یک مجموعه از اطلاعات که جهت صحت آنها یک امضاء نیز بر روی آنها زده شده است توسط پروتکل Http و با متد Post برای فروشنده ارسال می گردد و نتیجه تراکنش و سایر پارامترهای اضافی را به سایت فرستنده می رساند.
- 6- بله. تمامی مراحل سه گانه یکپارچه سازی می تواند توسط Account تستی انجام شود. حتی در صورتی که به واسطه تستی بودن Account، عملیات پرداخت به درستی انجام نمیشود و کاربر با پیغام خطا مواجه می شود نیز میتواند تمامی سیکل خرید را تا انتها انجام داد.
- 7- بله، کاملاً، از آنجا که روال تست مستقل از محتوای منطقی داده های رد و بدل شده مابین سایت دامون و سایت پذیرنده طراحی شده است، لذا به عنوان مثال هنگامی که خرید با مشکل مواجه شده و دکمه بازگشت به سایت زده می شود، سایت فروشنده در مقدار

x\_respcode بجای مقدار لازم 1 ، مقدار 2 یا 3 را دریافت می کند ولی این عدد در روند تست و پیاده سازی منطق لازم ، خللی ایجاد نمی کند.

8- هنگامی که خریدار در صفحه پرداخت دامون اطلاعات کارت خود را وارد می کند و دکمه تایید را می فشارد ، صرف نظر از اینکه خرید او با موفقیت انجام شود و صفحه نهایی را مشاهده نماید و یا اینکه تراکنش وی با خطا مواجه شود و صفحه خطا را ببیند، این امکان که به سایت فروشنده بازگردد و پارامترهای مربوط به نتیجه خرید را به فروشنده منتقل کند برای وی مهیا شده و با فشردن دکمه "بازگشت به سایت فروشنده " این کار صورت خواهد گرفت. متأسفانه بعضی از خریداران پس از نتیجه تراکنش ، این دکمه را نمی فشارند و یا در بعضی مواقع ارتباط آنها با اینترنت قطع می شود. در این حالت پاسخ و نتیجه خرید به فروشنده و سایت او منتقل نمی شود و لذا یک عدم هماهنگی اطلاعات مابین 3 طرف خرید یعنی دامون ، سایت فروشنده و خریدار به وجود می آید.

جهت رفع این ناهماهنگی اطلاعات می بایستی مکانیزمی در نظر گرفته می شد. برای حالتی که تراکنش موفق بوده در بانکهای نظیر ملت و ... در این قسمت بدین صورت عمل می شود که اگر دکمه مذکور پس از مثلاً 15 دقیقه فشرده نشود ، تراکنش اصلی را Reverse می کنند و پول را به حساب خریدار بر می گردانند ولیکن این روش معایبی دارد که در جای خود بیان خواهد شد و فقط به این نکته اشاره می کنیم که این کار به نوعی تلف کردن منابع و انرژی شبکه بانکی می باشد. در سیستم دامون پس از بررسی های لازم اینگونه عمل شده است که به فروشنده این امکان داده شده است تا پس از مدتی (time out ای که بسته به نظر فروشنده و به دلخواه او می باشد) اگر به ازای یک خرید مشخص جوابی از سایت دامون برایش ارسال نشد، این جواب را خودش از سایت دامون استعلام نماید. در ابتدای کار این استعلام فقط برای حالتی در نظر گرفته شده بود که تراکنشهای موفق را پوشش دهد و لیکن به علت مزیت های بسیار زیاد آن ، این تراکنش به کلیه تراکنشهای خرید و صرف نظر از نتیجه تراکنش (موفق یا نا موفق)، تعمیم داده شده است.

9- برای انجام Verification بایستی ابتدا تراکنش خرید معادل آن یعنی تراکنش خریدی که قرار است استعلام شده و Verify شود از بین تراکنشهای سایت فروشنده انتخاب شود. این بدان معناست که بایستی تمامی فیلدهایی که در هنگام خرید و در تراکنش خرید برای دامون ارسال شده بودند ، بازیابی شده و دقیقاً همان تراکنش خرید و با همان امضاء سابق این بار برای سرویس Verification دامون ارسال شدند. در صورتیکه مشکلی در ارسال این پارامترها نباشد ، دامون تراکنش مذکور را بررسی نموده و پاسخ را بر روی همان request (درخواست)، ارسال می نماید.

10- خیر . پاسخ تراکنش Verification بر روی همان درخواست ارسال می شود و بر روی Receipt Page فرستاده نمی شود.

11- خیر ! شما درست می بینید. این همان بیان پاسخ سوال 9 و سوال 10 می باشد. یعنی پاسخ بر روی همان درخواست ارسال شده است. ممکن است این نوع پاسخ در نظر برخی دوستان آشنا نباشد و ندانند که چگونه بایستی با آن برخورد کنند چون آنها احتیاج دارند که مقادیر مندرج در آن رشته را بتوانند بازیابی کرده و بر اساس آنها DataBase خود را Update نمایند. در واقع در این حالت به دلیل امنیت سایت دامون به جهت داشتن SSL پاسخ بر روی

همان درخواست ارسال شده است و برای دریافت این رشته و استفاده از محتوای اطلاعاتی آن بایستی از یک روش متفاوتی نسبت به روالهای عادی درخواست-پاسخ وب استفاده نمود.

12- برای استفاده از سرویس Verification با توجه به پاسخهای سوالات 10 و 11 لازم است تا از کلاسهای استفاده شود که عمل مرورگر را شبیه سازی می کنند، یعنی بایستی از کلاسهای در برنامه نویسی سایتمان استفاده کنیم که خودشان عمل post پروتکل Http را شبیه سازی کرده و داده های ارسالی را ارسال نموده و پاسخ را دریافت می دارند. با استفاده از این کلاسها و در هنگام دریافت جواب توسط آنها ، همان رشته ای که بر روی صفحه مرورگر دیده می شد ، برگشت داده شده و در این هنگام با pars کردن اطلاعات داخل این رشته ، بقیه Logic مربوط به دریافت جواب Verification در سایت پذیرنده ، قابل پیاده سازی خواهد بود.

13- بله، نمونه کد آن برای زبانهای Net. و PHP و java موجود است.

14- این دوستان می توانند از شرکتهایی که این خدمات را ارائه می کنند استفاده نمایند. لیست این شرکتها با یک جستجو اینترنتی قابل بازیابی است. همچنین شرکتهایی نیز وجود دارند که کل سایت فروشگاه را به همراه ماژولهای Integration خرید اینترنتی دامون به صورت یکجا ارائه می کنند. علاوه بر آن ، بعضی CMS (Content Manager System) های Open Source موجود هستند که بومی سازی شده و این ماژولها را در خود پیاده سازی کرده اند.

15- در بانک ملی ، پس از اینکه قرار داد پذیرنگی با بانک بسته می شود ، یک Email حاوی راهنمای Integration به روش SIM، راهنمای حاضر، راهنمای آشنایی با سیستم دامون و همچنین Sample Code هایی به زبان PHP ، JAVA و Net. (ASP) برای پذیرنده ارسال می گردد. در این نامه ذکر شده است که پس از مطالعه راهنما ها و مستندات آشنایی با دامون ، تغییرات لازم در Sample Code ها به وجود بیاورند و با توجه به راهنمای یکپارچه سازی به روش SIM (Simple Integration Method) تست خود را شروع نمایند. توجه کنید که جهت شروع به تست به Account تستی احتیاج دارید که در آن Email بیان شده است که چگونه این Account را بدست آورید.

16- بله، سیستم دامون از روی بزرگترین Payment Gateway در دنیا با نام Authorize.net الگو برداری شده است و از اهمیت حفظ یکپارچگی ، هماهنگی و حفظ حقوق معنوی ، Sample Code های آن سایت بدون دخل و تصرف ارائه شده اند و لذا لازم است با توجه به توضیحات مستند یکپارچه سازی SIM موارد لازم تغییر داده شوند.

17- این تغییرات عبارتند از :

- استفاده از Currency Code در ارسال تراکنش خرید به سمت دامون با استفاده از تابع Insertfp که Currency Code را قبول می کند. این تابع در دو جا در فایل sim.php یا sim.asp ذکر شده است که یکی از مواردی که در حال حاضر فعال است ،

بدون Currency Code می باشد که بایستی Comment شده و دیگری که در حال حاضر Comment است ، جایگزین آن شود. همچنین بایستی Currency Code برابر با مقدار "Rial" set شود.

- جهت فاز Integration و برای اینکه در هر بار ارسال پارامترها بتوانید مقادیر ارسالی خود را مشاهده کنید ، لطفاً از URL های مخصوص این کار که در مستند راهنمای SIM آمده است ، استفاده کنید. این URL ها که عبارتند از:

<https://damoon.bsi.ir/MerchantsIntegrationTestController>

به شما این امکان را می دهند که خطاهای خود را در صورت وجود مشاهده نموده و برطرف نمایید.

18- پس از اتمام پیاده سازی 3 مرحله لازم در سایت فروشنده و اعلام اتمام پیاده سازی به بانک، بانک تمامی مراحل را تست می کند و در صورت تایید بانک Account حقیقی در اختیار شما قرار خواهد گرفت.

19- بله، شماره تلفن مربوط در صفحه پرداخت اعلام شده است.

20- تمامی کارتهای عضو شتاب

21- کافی است با امداد پذیرندگان تماس گرفته و این درخواست را به آنها ارسال نماییم.

22- Error های سیستم دامون 6 رقمی هستند و در صورت مشاهده error های کمتر از 6 رقم بایستی از اتصال به دامون اطمینان پیدا کنید. چرا که ممکن است URL های اتصال (راهنمای پیاده سازی روش SIM – صفحه 5) اشتباه وارد شده باشند.

23- تمام تراکنش های پذیرنده در پایان روز طی عملیات Settlement به حساب او واریز می شود لذا همان لحظه صورتحساب پذیرنده قابل مشاهده نیست.

24- با استفاده از سرویس Verification می توانید تمام تراکنش ها را از دامون استعلام کنید و با توجه به کد پاسخ از انجام یا عدم انجام تراکنش اطمینان یابید.

25- پیاده سازی این روش الزامیست چون Policy بانک است تا بتوان از مغایرت ها جلوگیری شود.

26- برای تولید امضا در مرحله verification باید حتماً باید از ده قلم اطلاعات فرستاده شده از طرف دامون استفاده گردد و از آنها امضای جدید تولید شود.

27- کلاً در چهار مرحله امضا تولید و ارسال می شود:

- (a) مرحله خرید – ارسال از پذیرنده به دامون
- (b) مرحله خرید – ارسال از دامون به پذیرنده

(c) مرحله verification - ارسال از پذیرنده به دامون

(d) مرحله verification - ارسال از دامون به پذیرنده

در هر مرحله از رفت و برگشت اطلاعات امضای خروجی به آن مرحله باید تولید شود. امضای مراحل a و c با هم برابر است و بهتر است یکبار تولید شود و در دوجا مورد استفاده قرار بگیرد چون در مرحله c استعمال برای یک تراکنش خرید مورد نظر در مرحله a است باید دقیقاً همان اطلاعات ارسال شود پس امضای تولید شده هم یکسان می شود.

28- این امر بستگی به مهارت پذیرنده در پیاده سازی و پی گیری های او دارد، با فرض اینکه مراحل پیاده سازی قبلاً نوشته شده باشد، مراحل مربوط به بانک و تأییدیه های نهایی حدود دو روز بطول می انجامد.

29- مقدار NOT\_AVAILABLE در شرایط زیر بوجود می آید:

تراکنشی که برای آن، سرویس Verification درخواست شده است، در سیستم موجود نیست. در این حالت علی رغم آنکه امضاء تولید شده بر روی 5 پارامتر ارسالی از سمت پذیرنده بر روی سرویس Verification صحیح می باشد، ولی از آنجا که 5 پارامتر ارسالی دقیقاً معادل تراکنش خرید نیستند، دامون تراکنش اصلی را پیدا نمی کند و لذا X\_trans\_id را برابر NOT\_AVAILABLE قرار می دهد.

برای اینکه X\_trans\_id را مقداری 11 رقمی دریافت کنید، بایستی دقیقاً 5 پارامتر ارسالی تراکنش خرید را عیناً تکرار کنید و امضاء روی آنها نیز بالطبع تکراری خواهد شد. تنها در این صورت است که مقدار X\_trans\_id = NOT\_AVAILABLE را دریافت نخواهید کرد.

مقدار x\_resp\_code در حالتی که X\_trans\_id = NOT\_AVAILABLE است، مقدار 3 می باشد ولیکن از آنجا که تراکنشی یافت نشده است، عدد 3 بیانگر مفهوم خاصی نیست.

30- X\_amount حداکثر 12 رقم

X\_fp\_sequence حداکثر 11 رقم

X\_fp\_timestamp حداکثر 11 رقم

X\_description حداکثر 100 کاراکتر

Rial = X\_currency\_code

X\_fp\_receiptpage حداکثر 255