

الدليل الفني

للإيصالات والفواتير الإلكترونية

EGKits SaaS V10

مصلحة الضرائب المصرية

مرجع فني للمهندسين المعماريين للبرمجيات والمطورين ومهندسي التنفيذ ومسؤولي تقنية المعلومات وأصحاب المصلحة. تشرح هذه الطبعة تكامل الإيصالات الإلكترونية والفواتير الإلكترونية في EGKits، بما في ذلك الإرسال المجمع والأتمتة والتوقيع الرقمي وقيود واجهات البرمجة وطريقة تقدير الإنتاجية دون اعتبار التقدير حصة رسمية.

البيان	القيمة
إصدار الوثيقة	1.0
تاريخ النشر	26 أكتوبر 2026
تاريخ جلب صفحات حزمة التطوير	26 أكتوبر 2026
ينطبق على	EGKits SaaS V10
الجمهور	البنية والهندسة والتشغيل وأصحاب الأعمال
التوزيع	عام. بلا بيانات ممول أو بيانات اعتماد أو سجلات إنتاج.
الملف الإنجليزي	EGKits_ETA_EReceipts_EInvoicing_Technical_Guide_EN.pdf
الملف العربي	EGKits_ETA_EReceipts_EInvoicing_Technical_Guide_AR.pdf

غير مؤكد

صفحات حزمة التطوير التي جُلبت لا تطبع رقم إصدار واحد للحزمة. القيود أدناه مربوطة بعنوان الصفحة وتاريخ الجلب. قد يغيّر تعديل لاحق قاعدة. أعد قراءة الصفحة المذكورة قبل تغيير سلوك الإنتاج.

الإعداد ليس حصة

50 فاتورة في الإرسال و4 طلبات إيصالات متوازية ضوابط في EGKits.

لا حصة إرسال في الساعة

جدول الحوكمة لا يذكر إرسال المستندات أو إرسال الإيصالات.

500 إيصال و1.5 ميغابايت

سقف الدفعة الرسمي، مطبوع في أسئلة الإيصال.

المحتويات

10	11. الإرسال المجمع للفواتير	2	1. طريقة قراءة هذا الدليل
10	12. التوقيع والإرسال الآلي	2	2. الملخص التنفيذي
11	13. إنتاجية الفواتير	3	3. المصادر والبيئات
12	14. مقارنة الإيصالات بالفواتير	3	3.1 البيئات
12	15. تخطيط السعة	3	3.2 رموز الوصول
12	15.1 اختبارات الحمل في ما قبل الإنتاج	3	3.3 حدود الخنق المنشورة
13	16. توصيات EGKits V10	4	4. بنية الإيصال الإلكتروني
13	17. استكشاف الأخطاء	4	4.1 ما ينفذه EGKits حالياً
14	18. قائمة التنفيذ	5	4.2 الأخطاء والمراقبة
14	19. المسرد	5	5. دورة حياة الإيصال الإلكتروني
14	20. المراجع الرسمية	5	5.1 قواعد تغيير القبول
		5	5.2 ما يجب حفظه
		6	6. الإرسال المجمع للإيصالات
		6	6.1 كيف يحزم EGKits الدفعة
		7	7. الإرسال الآلي للإيصالات
		7	7.1 الأهلية
		7	7.2 الطابور والرمز وإعادة المحاولة والتكرار
		7	8. إنتاجية الإيصالات
		8	9. دورة حياة الفاتورة الإلكترونية
		8	9.1 الإلغاء والتصحيح
		9	10. المصادقة والتوقيع الرقمي
		9	10.1 الوكيل EGKits.EtaSigningAgent

1. طريقة قراءة هذا الدليل

تظهر ثلاثة أنواع من العبارات في هذا الدليل، وهي ليست متبادلة.

الوسم	المعنى
موثّق رسمياً	الجملة مأخوذة من صفحة حزمة تطوير مصلحة الضرائب جُلبت في 26 أكتوبر 2026. عنوان المصدر في المراجع.
إعداد EGKits	قيمة مُعدّة أو مكتوبة في EGKits V10. هي خيار تنفيذ. ليست حصة من المصلحة.
تقدير	حساب من افتراضات مذكورة. ليس نتيجة إنتاج مقيسة وليس ضماناً من المصلحة.
غير مؤكد	الصفحات الرسمية المتاحة لهذه الطبعة لا تذكر الرقم.

الاستيراد المجمع إلى EGKits، والتوقيع المجمع، والإرسال المجمع عبر الواجهة، وجلب الحالة المجمع عمليات مختلفة. جدول يحمل ألف إيصال لا يعني أن المصلحة تقبل تلك الآلاف في طلب HTTP واحد، ومعدل التوقيع ليس معدل الإرسال.

2. الملخص التنفيذي

يرسل EGKits الإيصالات الإلكترونية والفواتير الإلكترونية إلى مصلحة الضرائب عبر واجهات REST مصادق عليها. تقبل العائلتان أكثر من مستند في إرسال واحد، وترجعان الحالة 202 بينما يستمر التحقق، ويمكن أن تقبلا بعض مستندات الإرسال وترفضا بعضها. لا تشتركان في نموذج التوقيع ولا في سقف الحمولة ولا في معدل طلبات منشور لعملية الإرسال.

- الإيصالات. POST /api/v1/receiptsubmissions. صيغة JSON فقط. تذكر أسئلة إصدار الإيصال حداً أقصى للإرسال قدره 500 إيصال و1.5 ميغابايت، وحداً أدنى قدره إيصال واحد، وحداً أقصى قدره 300 بند في الإيصال. الصفحات نفسها تصف توقيع دفعة CAdES-BES وتنص أيضاً على أن التحقق من التوقيع غير منشورة حتى تقرر المصلحة اختبارها ونشره.
- الفواتير. POST /api/v1.0/documentsubmissions. صيغة JSON أو XML. مستند موقّع واحد أو أكثر. كل مستند يحمل توقيع CAdES-BES الخاص به. صفحة الإرسال لا تنشر عدداً ثابتاً للمستندات. الجسم الكبير جداً يرجع HTTP 400 MaximumSizeExceeded، ويُعاد الحجم المدعوم داخل الخطأ وليس كرقم ثابت في تلك الصفحة.
- المصادقة. بيانات اعتماد العميل في OAuth 2.0 عبر POST /connect/token على خدمة الهوية. عمر الرمز في المثال 3600 ثانية. تقول ممارسات التكامل إن الرموز صالحة 60 دقيقة افتراضياً ويجب تخزينها مؤقتاً. مصادقة الإيصال ترسل أيضاً ترويسات الرقم التسلسلي لنقطة البيع وإصدار نظام التشغيل وإطار الطراز والمفتاح المشترك مسبقاً.
- المعدلات المنشورة. تسرد صفحة الحوكمة حدوداً لكل نظام تخطيط موارد أو نقطة بيع لعمليات البحث والجلب والمستندات

الأخيرة. لا تسرد حداً في الساعة لإرسال المستندات أو إرسال الإيصالات. تقول صفحتنا الإرسال إن المسؤولين يضبطون الخنق وإن على المستدعي ألا يستدعي الواجهة بتكرار مفرط.

- الإنتاجية. تعذر التحقق من رقم رسمي للإيصالات في الساعة أو الفواتير في الساعة. تُقدّر السعة الساعية من زمن الاستجابة والتزامن وعدد المستندات في الطلب، ويجب أن تبقى داخل حدود الدفعة والاستعلام المنشورة. ليس لدى EGKits قياس إنتاج في هذه الطبعة.
- التوقيع. توقيع الفاتورة لكل مستند، بشهادة ختم إلكتروني أو شخص طبيعي معتمدة في مصر، وينفذه في EGKits الوكيل EGKits.EtaSigningAgent عندما يكون المفتاح على رمز USB محلي. توليد معرف الإيصال هو SHA-256 للإيصال المعياري. توقيع دفعة الإيصالات موصوف على حدة، والوكيل ليس مسار الإيصالات.

تقدير

توضيح فقط. إذا تسلسل الإيصال إلى 8000 بايت، فإن سقف 1.5 ميغابايت يتسع لـ 187 إيصالاً، وهو أقل من سقف العدد 500. عند افتراض ثانية واحدة لكل طلب وطلب واحد في كل مرة، يصبح الناتج 673,200 إيصالاً في الساعة. يفترض الرقم نجاح كل طلب، وعدم نمو زمن الاستجابة مع الحمولة، وعدم تدخل خنق المسؤول. ليس حداً من المصلحة وليس نتيجة إنتاج لـ EGKits.

3. المصادر والبيئات

3.1 البيئات

يخزن EGKits عنوان أساس الواجهة وعنوان أساس الهوية في إعدادات المصلحة. القيم أدناه هي النقاط التي تعاملها شاشة الإعدادات كزوج ما قبل الإنتاج والإنتاج. استخدم ما قبل الإنتاج لاختبارات التكامل والحمل. لا توجّه اختبار سعة إلى الإنتاج.

الدور	ما قبل الإنتاج	الإنتاج
واجهة الفوترة	https://api.preprod.invoicing.eta.gov.eg/	https://api.invoicing.eta.gov.eg/
الهوية	https://id.preprod.eta.gov.eg/	https://id.eta.gov.eg/
حزمة التطوير	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/
مثال البوابة في رمز الإيصال	https://invoicing.eta.gov.eg/	https://invoicing.eta.gov.eg/

إعداد EGKits

يستدعي EGKits مسارات الإرسال تحت api/v1 على مضيف الواجهة المُعد: api/v1/documentsubmissions و api/v1/receiptsubmissions. تطبع حزمة التطوير api/v1.0 لإرسال المستند وإلغائه. أبقِ المضيف على عنوان البيئة الرسمي، وعامل فرق مقطع الإصدار كأمر يُؤكد في ما قبل الإنتاج، لا كواجهة منتج ثانية.

3.2 رموز الوصول

خدمة الهوية، وليس مضيف الفوترة، هي التي تصدر رمز الوصول. توثق صفحة مصادقة نقطة البيع POST /connect/token مع grant_type بالقيمة client_credentials و client_id و client_secret. يرجع النجاح HTTP 200 و token_type بالقيمة Bearer و expires_in. المثال المنشور لـ expires_in هو 3600، أي ساعة واحدة. تقول ممارسات التكامل إن الصلاحية الافتراضية 60 دقيقة وتعد طلب رمز جديد مع كل استدعاء نمطاً خاطئاً.

```
POST /connect/token
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
posserial: <POS serial>
pososversion: <POS OS version>
posmodelframework: <framework>
presaredkey: <pre-shared key>

grant_type=client_credentials&client_id=<id>&client_secret=<secret>
```

ترويسات نقطة البيع الأربع موثقة في صفحة مصادقة نقطة البيع. يستخدم دخول نظام الفاتورة نقطة الرمز نفسها وجسم بيانات اعتماد العميل. يحدّد EGKits الرمز عندما يرجع الاستدعاء HTTP 401، وينبغي أن يواصل استخدام الرمز المخزن حتى تنتهي صلاحيته. تبقى أسرار العميل والمفاتيح المشتركة في إعدادات المصلحة الخاص بالمستأجر. لا تُكتب في هذا الدليل ولا في السجلات ولا في الموقع العام.

3.3 حدود الخنق المنشورة

تقول صفحة الحوكمة إن المحدد الانتقائي يُطبق لكل نظام تخطيط موارد أو نقطة بيع. تجاوز معدل محدد يرجع HTTP 429 مع ترويسة

Retry-After. الحمل الزائد على مستوى المنصة يرجع HTTP 503. الانتظار المنصوح لـ HTTP 503 من ثانية إلى 3 ثوان. لـ HTTP 429 يجب أن يزيد الانتظار على Retry-After. جدول الواجهات المنشور الذي جُلب في 26 أكتوبر 2026 أدناه. إرسال المستندات وإرسال الإيصالات غائبان عن ذلك الجدول.

المجال	الواجهة	الحد المنشور
مشارك	البحث في استخدام أكواد EGS	طلب واحد كل 5 ثوان
مشارك	البحث في الأكواد المنشورة	طلب واحد كل 10 ثوان
الفاتورة	المستندات الأخيرة	3 طلبات كل ثانية
الفاتورة	جلب المستند	طلبات كل ثانية
الفاتورة	نسخة PDF	طلب واحد كل 5 ثوان
الفاتورة	تفاصيل المستند	طلبات كل ثانية
الفاتورة	البحث في المستندات	طلبات كل ثانية
الإيصال	تفاصيل الإيصال	طلبات كل ثانية
الإيصال	جلب الإيصال	طلبات كل ثانية
الإيصال	البحث في الإيصالات	طلبات كل ثانية
الإيصال	الإيصالات الأخيرة	3 طلبات كل ثانية

غير مؤكد

سقف ساعي لإرسال الإيصالات أو إرسال الفواتير غير مؤكد في الوثائق الرسمية المتاحة التي جُلبت لهذه الطبعة. تقول صفحات الإرسال إن المسؤولين يضبطون الخنق. عالج HTTP 429 و HTTP 503. لا تختبر الرقم الغائب.

4. بنية الإيصال الإلكتروني

الإيصال الإلكتروني مستند للأفراد تصدره جهة مسموح لها بإصدار الإيصالات، من جهاز نقطة بيع مسجل ومربوط برقم تسجيل المصدر قبل إصدار الإيصال. تحدد الأسئلة طول الرقم التسلسلي بـ 100 حرفاً وتشترط ألا يكون الممول محظوراً. تقول صفحة الإرسال إن الممولين ذوي وسم B2C فقط يجوز لهم إرسال الإيصالات، وإن نقطة البيع ينبغي تفعيلها قبل الإرسال على أي قناة أخرى.

مسار الإيصال في EGKits

1 تنشئ نقطة البيع أو ترحيل المبيعات إيصالاً لمستأجر وشركة وفرع ونقطة بيع.

2 يتحقق EGKits من الحقوق الأساسية والأكواد والمجاميع وسلسلة المعرف السابق لذلك الجهاز.

3 يُجزأ الإيصال المعياري بخوارزمية SHA-256. ناتج النظام الست عشري بطول 64 حرفاً هو معرف الإيصال.

4 تُحزم الإيصالات المؤهلة في جسم JSON حتى 500 إيصال و1.5 ميغابايت.

5 يرسل عميل واجهة الإيصال الجسم مع رمز الحامل المخزن وترويسات نقطة البيع.

6 يُخزن جسم الحالة 202: معرف الإرسال، والإيصالات المقبولة، والإيصالات المرفوضة.

7 تستخدم قراءات الحالة اللاحقة واجهة الإرسال أو تفاصيل الإيصال، ضمن معدلات الاستعلام المنشورة.

4.1 ما ينفذه EGKits حالياً

تحتفظ وحدة الإيصال بالإيصال وببنوده وضرائه وأخطاء التحقق وسجل إرسال المصلحة. يُجمّع الإرسال حسب إعداد المصلحة والرقم التسلسلي لنقطة البيع ومعرف العميل، لأن إرسال نقطة البيع يجب أن يحتوي إيصال تلك النقطة. يقرأ الماسح الآلي الإيصالات المعلّمة للإرسال، ويتجاوز الإيصال قيد التنفيذ أو المنتظر لإعادة المحاولة، ويسلم الباقي إلى خدمة الإرسال نفسها التي يستخدمها الإرسال الصريح. لا توجد مكدسة إرسال ثانية تُضاف من أجل هذا الدليل.

يوفر إعداد الشركة والفرع ونقطة البيع رقم التسجيل ورمز الفرع والرقم التسلسلي للجهاز وبيانات اعتماد العميل وعنوان البيئة. الإيصال لا يصبح مؤهلاً لمجرد وجوده في قاعدة البيانات. يجب أن يطابق المصدر على الإيصال الرمز، وأن يكون الفرع مسموحاً، وأن

يكون نوع المستند وإصداره نشطين. هذه الفحوصات في قواعد الحقوق الأساسية الرسمية وفي مدقق EGKits الذي يعمل قبل استدعاء HTTP.

4.2 الأخطاء والمراقبة

احفظ حالة HTTP والاستجابة الخام ومعرف الإرسال وقبول كل إيصال أو رفضه. فشل النقل قبل أي استجابة ليس كالحالة 202، وليس كالحالة 422 DuplicateSubmission. قاعدة التكرار تجزئ الحمولة وتقارنها بإرسالات الممول نفسه خلال الدقائق العشر الماضية. إعادة جسم مطابق داخل تلك النافذة تُرفض. ينتظر المستدعي قيمة Retry-After ثم يقرر من الاستجابة السابقة، بدلاً من افتراض أن الإيصال لم يصل.

ينبغي أن تعرض المراقبة أعداد الانتظار وقيد التنفيذ والمقبول والمرفوض ومن استنفذ إعادة المحاولة لكل مستأجر وكل نقطة بيع. التنبيهات تخص فشل المصادقة وتكرار HTTP 429 والإيصالات التي تتجاوز الحمولة والجهاز الذي انكسرت سلسلة معرفه السابق. لا تنبّه على بند مرفوض واحد داخل إرسال مقبول من غير إظهار مسار الخاصية الذي أرجعته المصلحة.

5. دورة حياة الإيصال الإلكتروني

من الإصدار إلى الحالة النهائية

1 أنشئ الإيصال بالمُصدر والمستلم ونقطة البيع والبند والضرائب ورقم الإيصال الداخلي.

2 تحقق دون اتصال: البنية والأكواد والحقوق الأساسية وعتبة الرقم القومي عندما تنطبق.

3 اجعل المعرف السابق إيصال نقطة البيع السابق، أو فارغاً للإيصال الأول.

4 سلسل مع معرف فارغ، ثم طَبِّع، ثم SHA-256، واكتب المعرف الست عشري بطول 64 حرفاً.

5 أرسل خلال 24 ساعة ما لم يكن الإيصال إعادة إرسال تحمل المعرف القديم.

6 اقرأ HTTP 202. خزّن معرف الإرسال والمعرف الطويل وربط رقم الإيصال.

7 استعلم عن الإرسال، أو اقبل نداء راجعاً، بعد انتهاء التحقق غير المتزامن.

8 عند تصحيح المحتوى، أصدر معرفاً جديداً، وأبقِ المعرف السابق نفسه، واضبط معرف المرجع القديم.

5.1 قواعد تغيير القبول

- وقت الإصدار لا يكون في المستقبل، ووقت الإرسال لا يكون في المستقبل.
- معرف الإيصال تجزئة للإيصال المسلسل باستثناء المعرف نفسه. المعرف السابق أيضاً 64 حرفاً من النظام الست عشري.
- كل إيصالات إرسال نقطة البيع صادرة من نقطة البيع نفسها. الجهاز المتقاعد أو المتقاعد نهائياً يرفض المستند، وبحسب نص الأسئلة يُرفض الإرسال في النهاية.
- الرقم القومي إلزامي لمشتري من نوع شخص عندما يبلغ الإجمالي 50000 جنيه في إصداري الإيصال 1.0 و1.1، و150000 جنيه في الإصدار 1.2 وما بعده.
- يجوز إصدار إيصال مرتجع حتى 540 يوماً بعد إيصال البيع. يجب أن يشير معرف المرجع إلى نوع الإيصال الأصلي.
- تذكر الأسئلة التعديل بمرجع بـ 96 ساعة والتعديل بلا مرجع بـ 72 ساعة. يستخدم الإرسال المتأخر حصة سنوية ونافذة بالأيام ومدة بالساعات، ويجب تحديث الرمز بعد إضافة طلب الإرسال المتأخر إلى الملف.
- نوع المحتوى application/json. يجب أن يكون الفرع مسموحاً. يجب أن يكون نوع المستند وإصداره صالحين ونشطين. الإرسال المتأخر يتطلب سبباً.

5.2 ما يجب حفظه

احفظ JSON المعياري غير القابل للتغيير الذي استُخدم للتجزئة، والمعرف، والمعرف السابق، ومعرف المرجع القديم عند وجوده، ورقم

الإيصال الداخلي، والرقم التسلسلي لنقطة البيع، ومعرف الإرسال، والمعرف الطويل، وحالة HTTP، وجسم المصلحة الخام، ورقم المحاولة، ووقت أخذ المطالبة، والحالة النهائية. يخزن EGKits أصلاً تجميعية الإيصال وسجل إرسال إيصال المصلحة. يستخدم الربط رقم الإيصال الراجع على البنود المقبولة والمرفوضة. لا تستبدل معرفاً مخزناً بعد القبول. الإيصال المصحح تجزئة جديدة ويجب أن يشير إلى المعرف غير الصالح عبر حقل معرف المرجع القديم، كما في مثال الأسئلة.

رمز الاستجابة السريعة المطبوع ليس واجهة الإرسال. قالب الأسئلة هو عنوان البوابة ثم #Total: ثم الإجمالي ثم IssuerRIN: ثم رقم تسجيل البائع. شكل العنوان هو مضيف البوابة ثم /receipts/search/ ثم معرف ثم /share/ ثم وقت الإصدار بالتوقيت العالمي. المثال الذي جُلب من الأسئلة استخدم مخطط http: استخدم مضيف البوابة المُعد للبيئة.

```
https://invoicing.eta.gov.eg/receipts/search/{UUID}/share/{ReceiptDateAndTimeUtc}#Total:{Total},IssuerRIN:{RegistrationNumber}
```

6. الإرسال المجمع للإيصالات

تدعم المصلحة عدة إيصال في طلب واجهة واحد. توقيع الإرسال هو POST /api/v1/receiptsubmissions. يحتوي الجسم مصفوفة receipts بمستند واحد على الأقل. أنواع الإيصالات في تلك المصفوفة هي الإيصال وإيصال المرتجع وإيصال المرتجع بلا مرجع. تقول الأسئلة، التي تذكر أن المشغل التقني يدير الحدود، إن الحجم الأقصى للإرسال 500 إيصال (1.5 ميغابايت) وإن الحد الأدنى إيصال واحد.

مؤثّق رسمياً

الحجم الأقصى للإرسال 500 إيصال (1.5 ميغابايت). الحجم الأدنى إيصال واحد. الحد الأقصى لبنود السطر في الإيصال 300. متوسط عدد البنود في الإيصال مذكور بقيمة 10. المصدر: أسئلة إصدار الإيصال، جُلبت في 26 أكتوبر 2026.

إرسال إيصال واحد بالتتابع صالح لأن الحد الأدنى واحد. الإرسال المتوازي لطلبات مستقلة ليس له سماح تزامن رقمي في صفحة الإرسال. تقول الصفحة فقط إن على المستدعين الإرسال على دفعات وألا يستدعوا بتكرار مفرط، وإن المسؤولين يضبطون الخنق. طوابير الخلفية آلية في EGKits. توثق حزمة أدوات التكامل أيضاً مرسلات محلياً للدفعات، وتذكر ملاحظات واجهة التهيئة أن maximumSubmissionDocumentCount قيمته 500. تلك الحزمة قناة منفصلة. يرسل EGKits عبر واجهة إرسال الإيصال، لا عبر ملف دفعة الأدوات.

الجواب من الصفحات التي جُلبت

السؤال

عدد إيصال في طلب واحد؟ نعم. مصفوفة receipts، عنصر واحد على الأقل.

سقف العدد الرسمي 500 إيصال، الأسئلة.

سقف الحمولة الرسمي 1.5 ميغابايت، الأسئلة. توجد أيضاً HTTP 400 MaximumSizeExceeded في صفحة الإرسال، مع الحجم المدعوم في جسم الخطأ.

نجاح جزئي ترجع HTTP 202 المقبول والمرفوض.

فشل الطلب كله BadStructure و IncorrectSubmitter و MaximumSizeExceeded و DuplicateSubmission.

إعادة المطابقة إرسال مكرر لمدة 10 دقائق، بناءً على تجزئة الحمولة. التزم بـ Retry-After.

الطلبات في الساعة غير مؤكد لهذه الواجهة.

6.1 كيف يحزم EGKits الدفعة

يغلق المحرّم الطلب عندما يتجاوز الإيصال التالي 500 مستنداً أو 1500000 بايت. الإيصال الواحد الذي لا يتسع وحده لا يُرسل. مع إيصال بحجم 8000 بايت يقيّد سقف البايت أولاً: 187 إيصالاً. مع إيصال بحجم 2500 بايت يقيّد سقف العدد أولاً: 500 إيصالاً. الغلاف المستخدم في هذا الحساب هو 15 بايتاً من {"receipts": []} بالإضافة إلى فاصلة واحدة بين الإيصالات. المستندات الفعلية تتفاوت، لذلك يقيس المحرّم طول UTF-8 بدلاً من افتراض المثال.

إعداد EGKits

القيمة الافتراضية لـ EReceiptAutoSubmit:EtaBatchSize هي 500 ولا يمكن رفعها فوق 500. القيمة الافتراضية لـ MaxParallelism هي 4. القيمة الافتراضية لـ MaxReceiptsPerTenant هي 2000 في كل دورة ماسح. التعبير الزمني الافتراضي كل دقيقة على طابور integrations. هذه ضوابط EGKits.

استيراد ملف إلى EGKits يمكن أن ينشئ صفوف إيصال كثيرة. ذلك الاستيراد ليس إرسالاً إلى المصلحة. توقيع دفعة إيصال، إذا اشترطت قناة عنصر التواقيع CAdES-BES، ليس طلب HTTP. طلب الحالة عبر البحث في الإيصالات أو الإيصالات الأخيرة ليس الإرسال، وهاتان القراءتان محدودتا المعدل. استخدم معرف الإرسال الذي أرجعته الحالة 202 للمطابقة. تقول ممارسات التكامل إن الإيصالات الأخيرة ينبغي عادة أن تُستبدل بالبحث، وإن فحص كل مستند بواجهات الجلب أثناء الإرسال نمط خاطئ.

7. الإرسال الآلي للإيصالات

الإرسال الآلي يعني أن EGKits يرسل الإيصال المؤهل من غير أن يضبط شخص زر الإرسال على ذلك الإيصال. لا يعني أن رمزاً من نوع USB وقّع الإيصال. وكيل توقيع الفاتورة مسار منتج مختلف. تصف حزمة الإيصال توقيع دفعة على مصفوفة الإيصالات المعيارية، وتقول الصفحات نفسها إن التحقق من التوقيع لن يُنشر حتى تقرر المصلحة اختبار المكوّن ونشره. ييني EGKits V10 معرف الإيصال محلياً ويرسل مصفوفة الإيصالات عبر عميل واجهة الإيصال. لا يؤجر تلك الإيصالات إلى EGKits.EtaSigningAgent.

7.1 الأهلية

يرث الإيصال الجديد الإرسال الآلي من علم AutoSendToETA في نقطة البيع وعلم AutoSubmit في إعداد المصلحة. الإرسال الصريح يضبط علم الاستيعاب نفسه. يشترط الماسح بعد ذلك العلم، وحالة قابلة للإرسال (مسودة أو مُحققة أو في الانتظار أو غير صالحة عندما يظل الإرسال مسموحاً)، ووقت إعادة محاولة استحق، وعدد محاولات داخل الحد الآلي، وألا توجد مطالبة قيد التنفيذ. الحالات التي تمثل إيصالاً أرسل أو أصبح صالحاً أو مرتجعا لا تُرسل مرة أخرى.

7.2 الطابور والرمز وإعادة المحاولة والتكرار

- المهمة الدورية هي Hangfire على طابور integrations. التعبير الزمني الافتراضي كل دقيقة. لا يجدول Hangfire فترة أصغر. تعالج الدورة الواحدة عدداً محدوداً من المستأجرين وعدداً محدوداً من الإيصالات لكل مستأجر.
- يعيد العامل استخدام رمز الوصول المخزن ويجدده عند HTTP 401. لا يطلب رمزاً لكل إيصال.
- تُمسك المطالبة لمدة 5 دقائق. ميزانية عميل HTTP أقصر من ذلك الإمساك، لذلك لا يسبق استدعاء بطيء إرسال ثان. يمكن استرداد مطالبة أقدم من ميزانية السلك بعد إعادة تشغيل العملية.
- القيمة الافتراضية لإعادة المحاولة الآلية 8. يُبقي التراجع الإيصال في الانتظار حتى nextRetryAt. بعد الحد الأقصى يبقى الإيصال في الانتظار ويحتاج إلى شخص.
- الحالة 202 نجاح لخطوة النقل حتى لو كان التحقق ما زال يعمل. لا تعد إرسال تلك الحمولة.
- الحالة 422 DuplicateSubmission تعني أن المصلحة رأت تلك الحمولة خلال 10 دقائق. طابق. لا تعاملها كفشل تحقق في محتوى الإيصال.
- تستخدم HTTP 429 و HTTP 503 الترويسة Retry-After عند وجودها، وإلا الانتظار القصير الموثق للحمل الزائد. ليست سبباً لتقسيم دفعة صالحة إلى نسخ مطابقة أصغر.
- النتيجة غير المؤكدة هي انتهاء المهلة أو انقطاع الاتصال بعد كتابة الطلب. يبقى الإيصال مطلوباً حتى تنتهي المهلة، ثم يعمل بحث بمعرف الإرسال أو معرف الإيصال قبل إرسال آخر.
- سجل التدقيق هو سجل الإرسال بالإضافة إلى حالة الإيصال. ينبغي أن تُطلق التنبيهات عندما تستنفذ نقطة بيع المحاولات، وعندما تفشل مصادقة جهاز، وعندما تترك الدورة تراكمًا متزايداً في الانتظار. ينبغي ألا تتضمن مجاميع إيصال تعرّف المتسوق، وألا تتضمن سر العميل أو المفتاح المشترك.

8. إنتاجية الإيصالات

السؤال هو كم إيصالاً إلكترونياً يستطيع EGKits إرساله في الساعة. لا تجيب الصفحات الرسمية برقم واحد. تجيب عن حجم الطلب الواحد، وتجيب عن معدل واجهات القراءة. الباقي تقدير.

الرقم	القيمة	التصنيف
طلبات الإرسال في الساعة	غير مؤكد	ليس في جدول الحوكمة
الإيصالات في الطلب	من 1 إلى 500، و 1.5 ميغابايت	رسمي، الأسئلة
إيصال واحد في الطلب عند 1.0 ث	3,600 / ساعة	تقدير، تابعي
187 إيصالاً بحجم 8 ك.ب عند 1.0 ث، تزامن 1	673,200 / ساعة	تقدير
الدفعة نفسها عند 2.0 ث	336,600 / ساعة	تقدير
الدفعة نفسها، تزامن 2، 1.0 ث	1,346,400 / ساعة	تقدير، ليس سماحاً
500 إيصالاً بحجم 2.5 ك.ب عند 0.5 ث	3,600,000 / ساعة	تقدير، متفائل
قياس الإنتاج	غير مقيس لهذه الطبعة	ليست نتيجة
جلب الإيصال أو تفاصيله	طلبان كل ثانية، أي 7200 طلب في الساعة إذا استمر إرسال	حد استعلام رسمي، ليس حصة إرسال

إيصال واحد في الطلب لا يثبت حداً أقصى للإيصالات في الساعة. عند متوسط افتراضي قدره 1.0 ثانية ينتج 3600 طلب في الساعة، وعند 2.0 ثانية ينتج 1800. تتغير الساعة بمجرد تغيير زمن الاستجابة. التجميع يضرب عدد المستندات في كل طلب ناجح. وهو أيضاً يجعل كل طلب أبداً وأقرب إلى سقف 1.5 ميغابايت، لذلك لا يتحقق معدل الإيصال الواحد ومعدل الدفعة الكاملة معاً بزمن الاستجابة المفترض للآخر.

التزامن المضبوط يضرب المعدل التتابعي. لا شيء جُلب لهذه الطبعة يجيز تزامناً معيناً لإرسال الإيصالات. القيمة الافتراضية في EGKits وهي 4 طلبات قيد التنفيذ لكل مستأجر إعداد منتج. أرفعها فقط بعد أن يُظهر تشغيل ما قبل الإنتاج غياب HTTP 429، وتوقف عند أول خنق مستمر. لا يُذكر هنا رقم إنتاج عملي لأن هذه الطبعة لم تقس واحداً.

تقدير

توضيح تخطيط آمن، وليس هدفاً للتشغيل بلا قياس: إذا أظهر ما قبل الإنتاج ثبات 1.0 ثانية لدفعة 187 إيصالاً وتزامن 1، فخذ نحو 70 بالمئة من 673,200، أي 471,239. اترك الباقي لإعادة المحاولة وقراءات الحالة والمستأجرين الآخرين على بيانات اعتماد النظام نفسها. استبدل المدخلات بزمن استجابة مقيس قبل استخدام الرقم تشغيلياً.

9. دورة حياة الفاتورة الإلكترونية

يحمل إرسال الفاتورة الإلكترونية مستنداً موقّعاً واحداً أو أكثر. تسرد حزمة التطوير الفاتورة والإشعار الدائن والإشعار المدين وفاتورة التصدير وإشعار التصدير الدائن وإشعار التصدير المدين. يجب أن يطابق كل مستند إصدار نوع المستند النشط وقت إصداره. تُقبل JSON و XML، ويجب أن تستخدم كل مستندات الإرسال الواحد الصيغة نفسها. ترويسة نوع المحتوى تبين أيهما. يرسل EGKits صيغة JSON.

مسار الفاتورة في EGKits

1 ينهي المستخدم أو مسار الترحيل الفاتورة لمستأجر وشركة وفرع.

2 تعمل قواعد المخطط وقواعد العمل قبل طلب أي توقيع.

3 يخزن EGKits النص المعياري الذي سيُوقّع ولا يغيّره بعد ذلك.

4 تُؤجّر جلسة توقيع للجهاز الذي يحمل شهادة المصدر.

5 يوقع الوكيل ذلك النص. يتحقق الخادم من التوقيع قبل أن تراه المصلحة.

6 ترسل مهمة إرسال منفصلة مستنداً موقّعاً واحداً أو أكثر.

7 تخزن HTTP 202 معرف الإرسال ومعرف مستند المصلحة والمعرف الطويل وأي رفض.

8 تُقرأ الحالة من الإرسال. يتبع الإلغاء أو الإشعار الدائن قواعد ذلك المستند.

يتحقق التحقق المتزامن من البنية، ومن أن الممول الذي يرسل هو المصدر، ومن أن المستند يطابق إصدار نوعه. الحالة 202 تعني أن الإرسال قُبِلَ لمزيد من المعالجة، لا أن كل مستند صالح. يربط acceptedDocuments المعرف الداخلي بمعرف المصلحة والمعرف الطويل. معرف المصلحة في هذه الواجهة معرف من 26 حرفاً تعيّن المصلحة. ليس تجزئة SHA-256 بطول 64 حرفاً التي يستخدمها الإيصال كمعرفه. يرجع rejectedDocuments المعرف الداخلي والخطأ، بما في ذلك التفاصيل المتداخلة حتى يصلح المستدعي كل الأخطاء قبل المحاولة مرة أخرى.

9.1 الإلغاء والتصحيح

إلغاء المستند هو PUT /api/v1.0/documents/state/{UUID}/state. يجب أن تكون حالة الجسم cancelled، والسبب مطلوب. أمثلة الأسباب في الحزمة هي بيانات مشتري خاطئة وبيانات فاتورة خاطئة. تعتمد نافذة الإلغاء على نوع المستند وتُعاد من جلب نوع المستند في معاملات سير العمل. تقول الصفحة إن المدة تضبطها المصلحة وفق القانون. بعد النافذة، التصحيح الموثق هو إشعار دائن يشير إلى الفاتورة، لا إلغاء ثان.

• HTTP 400 OperationPeriodOver: انتهت نافذة الإلغاء.

• HTTP 400 IncorrectState: المستند مرفوض أو غير صالح أصلاً.

- HTTP 400 ActiveReferencingDocuments: ألغ الإشعار الدائن أو المستند المشير أولاً.
- HTTP 400 TryingToCancelFreezedDocument: المستند معلّم كمجمّد.
- HTTP 403 عندما لا يملك المستدعي المستند، أو عندما يحمل الملف وسم منع إلغاء أو رفض تخطيط الموارد.
- احفظ المعرف الداخلي والحمولة المعيارية وقيمة التوقيع وهوية الشهادة التي أنتجت ومعرف الإرسال ومعرف المصلحة والمعرف الطويل وحالة HTTP والاستجابة الخام. بيانات التوقيع ليست بديلاً عن استجابة المصلحة. يمكن أن يُرفض توقيع صالح بقاعدة عمل، ويمكن أن يفشل إرسال مقبول في التحقق اللاحق.

10. المصادقة والتوقيع الرقمي

توقيع الفاتورة وإرسال الفاتورة خطوتان منفصلتان، وليست أي منهما قبولاً. تحدد صفحة إنشاء توقيع المستند الخوارزمية لمستند واحد.

توقيع فاتورة واحدة

1	ابن مستند JSON أو XML بلا عنصر توقيع بعد.
2	طّبعه حتى لا يغيّر الفراغ غير المؤثر التجزئة.
3	احسب SHA-256 لبايتات UTF-8 لذلك الشكل المعياري.
4	وقّع التجزئة بصيغة CAdES-BES بشهادة ختم إلكتروني أو شخص طبيعى معتمدة في مصر.
5	ضع التوقيع بترميز Base64 على المستند الأصلي. نوع المُصدر I. نوع مقدم الخدمة S اختياري وبقوّة المستند بما فيه توقيع المُصدر.
6	أضف المستندات الموقّعة إلى مصفوفة documents ثم أرسل.

تشتط قواعد توقيع الفاتورة إصدار 1.0 قيمة Base64 تكون بنية CAdES-BES صالحة، وشهادة توقيع صالحة في تاريخ الإرسال، وشهادة صادرة لرقم تسجيل الممول على المستند أو لممثل نشط في وقت الإصدار. يجب أن يكون التوقيع توقيع RSA صالحاً من ختم إلكتروني أو شهادة شخص طبيعى معتمدة في مصر. يتحقق EGKits من التوقيع على النص المعياري المخزن، وتجزئة الشهادة، والصلاحية، واستخدام المفتاح، والرقم الضريبي للمُصدر، ومن أن الشهادة من الشهادات التي أبلغ عنها الجهاز، قبل أن يصبح المستند مؤهلاً للإرسال.

10.1 الوكيل EGKits.EtaSigningAgent

لا يستطيع خادم الخدمة السحابية رؤية رمز USB موصول بجهاز العميل. يعمل الوكيل على ذلك الجهاز. يؤجر المستندات ببيانات اعتماد الجهاز. تستمر الإجارة 5 دقائق حتى لا يوقّع جهازان المستند نفسه، ويُعاد توقيع المستند 5 مرات على الأكثر. ينتج الوكيل توقيع CMS منفصلاً بخوارزمية SHA-256 مع سمة شهادة التوقيع ESS الإصدار 2، ونوع المحتوى 1.2.840.113549.1.7.5. يرفع التوقيع. تُبلغ الإخفاقات على الجلسة وتظهر في سجل تدقيق الفاتورة.

- سجّل الجهاز من أجهزة توقيع المصلحة. يبدأ مفتاح التسجيل بـ EGK1. ويعمل مرة واحدة وينتهي بعد 24 ساعة.
- يُدخل الرقم السري على جهاز التوقيع ويُخزن بـ Windows DPAPI. لا يرجع الخادم الأرقام السرية. لا يُكتب الرقم السري في إعدادات التطبيق ولا في السجلات ولا في هذا الدليل.
- يمكن لجهاز واحد أن يسجّل لعدة مستأجرين. يستخدم كل مستأجر رمزه وبيانات اعتماده. لا تُشارك الرموز.
- تُطابق عدة شركات على جهاز واحد برقم التسجيل الضريبي. يُجرب الرقم السري على رمز المُصدر فقط. إذا لم يحمل أي رمز موصول تلك الشهادة، يتوقف التوقيع.
- ليس كل وسيط يقبل رقماً سرياً صامتاً. يمكن لـ EnterSafe ePass2003 أن يعرض مربع الرقم السري ما لم يسجّل الوكيل الدخول عبر PKCS#11. التوقيع غير المراقب إذن قدرة لكل رمز، وليس خاصية عامة لرموز USB.
- تُرسل تنبيهات انتهاء الشهادة إلى مسؤولي أجهزة التوقيع عند 30 و 7 و يوم واحد، وفي اليوم التالي للاتهاء. الشهادة المنتهية تفشل في التحقق من التوقيع.
- الإلغاء والتجديد واجبان تشغيليان. يرفض EGKits الجهاز الملغى في طلبه التالي. استبدل الشهادة قبل انقضاء القديمة، وأعد تسجيل الجهاز المفقود حتى يموت السر القديم.

إعداد EGKits

تصف ملاحظات تصميم الوكيل توقيع USB بأنه يتابعي، نحو 0.5 إلى 2 ثانية لكل توقيع، ونحو 1500 إلى 3000 توقيع في الساعة لكل رمز عندما يُفَرَّغ الطابور. هذا المدى ملاحظة هندسية في وثائق الوكيل. ليس حداً من المصلحة وليس نتيجة إنتاج مقيسة منشورة في هذا الدليل.

11. الإرسال المجمع للفواتير

النموذج المدعوم هو طلب HTTP واحد يحتوي مصفوفة documents من مستند موقع مسبقاً واحد أو أكثر. التوقيع الرسمي هو POST `./api/v1.0/documentsubmissions`. لا توجد واجهة ملف دفعة غير متزامنة منفصلة في صفحة إرسال الفاتورة. واجهة دفعة أدوات الإرسال ليست واجهة الفاتورة.

السؤال	الوثائق التي خلّت
عدة فواتير في طلب واحد	نعم. يجب أن تحتوي مصفوفة documents مستنداً واحداً على الأقل.
الحد الأقصى الرسمي للمستندات	غير مؤكد. تقول الصفحة واحداً أو أكثر. لا تطبع عدداً.
حجم الحمولة الرسمي	غير مطبوع كعدد بايت ثابت. ترجع HTTP 400 MaximumSizeExceeded الحجم المدعوم في الخطأ. يجب أن يقسم المستدعي ويعيد الإرسال.
التوقيع	يوقع كل مستند قبل دخوله المصفوفة.
فشل جزئي	يمكن أن تسرد HTTP 202 المقبول والمرفوض معاً.
التكرار	HTTP 422 DuplicateSubmission لحمولة مطابقة من الممول نفسه خلال 10 دقائق.
الترتيب	غير محدد كشرط تسلسل بين الطلبات. داخل الإرسال الواحد، اربط بالمعرف الداخلي، لا بموضع المصفوفة وحده.
معدل الإرسال	غير مؤكد. يضبط المسؤولون الخنق. توصي الصفحة بالدفعات وتحدّر من الاستدعاء المتكرر.

إعداد EGKits

القيمة الافتراضية لـ `EtaSubmissionBatch:MaxDocumentsPerSubmission` هي 50. القيمة الافتراضية لـ `MaxPayloadBytes` هي 4194304. القيمة الافتراضية للتأخير بين الإرسالات 500 مللي ثانية. القيمة الافتراضية لإعادة محاولة الخنق 3، بتراجع أولي 5 ثوانٍ وحد أقصى 60 ثانية. القيمة الافتراضية لحجم صفحة حالة الإرسال 100. لا شيء من هذه الأرقام حصة رسمية من المصلحة. الدفعة التي ما زالت تتجاوز الحجم الذي ترجعه المصلحة تُقسّم وتُعاد.

استيراد الفواتير والتحقق منها وتوقيعها وإرسالها واستعلام حالتها خمس عمليات. يمكن أن يكون الاستيراد كبيراً. التحقق محلي. التوقيع محدود بالرمز. الإرسال محدود بحجم الحمولة وخنق المسؤول غير المنشور وبتجزئة التكرار لمدة 10 دقائق. استعلام كل مستند عبر جلب المستند محدود رسمياً بطلبين في الثانية لكل نظام أو نقطة بيع. نسخة PDF طلب واحد كل 5 ثوانٍ وليست واجهة توليد PDF جماعي. فضل معرف الإرسال.

12. التوقيع والإرسال الآليان

التوقيع الآلي والإرسال الآلي مفتاحان مستقلان. يسمح `AutoSignInvoices` لجهاز مسجل بتوقيع جلسات ذلك الإعداد من غير شخص أمام المتصفح. يرسل `AutoSubmitSignedInvoices` المستند بعد التحقق من التوقيع. عند إيقاف الإرسال، تنتظر الفاتورة الموقعة زر إرسال الموقع. تشغيل التوقيع لا يشغل الإرسال، والإعداد الذي لا يستخدم التوقيع من جانب العميل لا يكتسب رمزاً.

التسلسل الإنتاجي

1	أنه الفاتورة وتحقق منها.
2	احفظ الحمولة المعيارية غير القابلة للتغيير.
3	أنشئ مهمة توقيع دائمة وأجرها لجهاز واحد.
4	جّل المستأجر والشركة والفرع والشهادة والرمز.
5	وَقّع على المزود المحلي. لا تتجاوز وسيطاً يتطلب شخصاً.
6	تحقق من التوقيع مقابل الحمولة المخزنة.

7 احفظ التوقيع وبيانات الشهادة.

8 ضع مهمة إرسال في الطابور منفصلة عن مهمة التوقيع.

9 أرسل عبر عميل المصلحة الحالي.

10 سجّل الاستجابة الفعلية. طابق انتهاء المهلة قبل إرسال ثان.

11 حدّث حالة الفاتورة وسجل التدقيق.

- يبقى الاعتماد الصريح متاحاً. يمكن للمستخدم التوقيع من المتصفح عبر جسر المضيف المحلي، الذي يقبل معرف الجلسة فقط. لا يمر الرقم السري ولا نص المستند عبر المتصفح.
- تُختار أرقام ضريبية متعددة على جهاز واحد حسب المُصدر على المستند. الرمز الغائب خطأ لذلك الممول، وليس تراجعاً إلى مفتاح شركة أخرى.
- يُفحص توفر الجهاز وانتهاء الشهادة قبل معاملة المهمة كقابلة لإعادة المحاولة إلى الأبد. لا تُعاد محاولة الشهادة المنتهية حتى تُستبدل.
- يستخدم التعافي بعد إعادة التشغيل الإجارة. الإجارة التي تنتهي تعيد المستند إلى الطابور. التوقيع الذي تم التحقق منه لا يُوقّع مرة أخرى. الإرسال الذي تلقى HTTP 202 لا يُرسل مرة أخرى.
- التماثل هو المعرف الداخلي بالإضافة إلى تجزئة الحمولة. ترفض المصلحة أيضاً جسماً مطابقاً لمدة 10 دقائق. يبقى الفحصان معاً.

13. إنتاجية الفواتير

يعتمد عدد الفواتير الإلكترونية التي يستطيع EGKits إرسالها في الساعة على المرحلة الأبطأ. سعة التوقيع وسعة الإرسال كميتان مختلفتان. الرمز الذي يوقّع 3600 فاتورة في الساعة لا يرسل 3600 استدعاء HTTP إذا سافرت تلك الفواتير في دفعات، وواجهة الإرسال التي تستطيع حمل 50 مستنداً لا تحرّك 50 مستنداً حتى يحصل كل واحد على توقيع مُتحقق منه.

الرقم	القيمة	التصنيف
طلبات الإرسال في الساعة	غير مؤكد	غائب عن جدول الحوكمة
الفواتير في الطلب	واحد أو أكثر. لا يوجد حد أقصى رسمي ثابت.	رسمي
باينات الحمولة	تُعاد داخل MaximumSizeExceeded. لا رقم ثابت في صفحة الإرسال.	سلوك رسمي، ثابت غير منشور
التوقيع عند 2.0 ث، رمز واحد	1,800 توقيع / ساعة	تقدير
التوقيع عند 1.0 ث، رمز واحد	3,600 توقيع / ساعة	تقدير
التوقيع عند 0.5 ث، رمز واحد	7,200 توقيع / ساعة	تقدير
ملاحظة تصميم الوكيل	نحو 1500 إلى 3000 توقيع / ساعة / رمز	ملاحظة هندسية، ليست قياساً
إرسال 50 مستنداً موقّعاً عند 1.5 ث، تزامن 1	120,000 مستند / ساعة	تقدير، و50 قيمة افتراضية في EGKits
جلب المستند إذا أُسيء استخدامه للحالة	2 في الثانية، أي 7200 طلب / ساعة	حد استعلام رسمي
قياس الإنتاج	غير مقيس لهذه الطبعة	ليست نتيجة

معدل المسار هو الحد الأدنى للتحقق والتوقيع والإرسال وطريقة الحالة التي تستدعيها فعلاً. في التوضيح أعلاه، يوقّع رمز واحد عند 1.0 ثانية 3,600 فاتورة في الساعة، بينما يستطيع إرسال من 50 مستنداً عند 1.5 ثانية حمل 120,000 مستنداً موقّعاً مسبقاً في الساعة. التوقيع هو عنق الزجاجة. إضافة تزامن الإرسال لا تزيله. الرمز الثاني على وكيل ثان هو ما يضيف سعة التوقيع، لأن الرمز نفسه تتابعي.

تقدير

الإنتاجية الآمنة الموصى بها لرمز واحد غير مراقب: خطط داخل ملاحظة الوكيل من 1500 إلى 3000 توقيع في الساعة، ثم أبقِ هامشاً بنحو 30 بالمئة لفشل الرقم السري ومطالبات الشهادة وإعادة المحاولة. ذلك نطاق تخطيط بنحو 1050 إلى 2100 فاتورة في الساعة لكل رمز إلى أن يحل محله قياس ما قبل الإنتاج. لا تنشره كضمان من المصلحة.

14. مقارنة الإيصالات بالفواتير

الموضوع	الإيصال	الفاتورة
الصيغة	JSON فقط	JSON أو XML، صيغة واحدة لكل إرسال
معرف المستند	SHA-256 من الممول، 64 حرفاً ست عشرياً	تعيّن المصلحة معرّفاً من 26 حرفاً عند القبول
المصادقة	بيانات اعتماد العميل مع ترويسات نقطة البيع والمفتاح المشترك	بيانات اعتماد العميل على خدمة الهوية
من يرسل	وسم B2C، ونقطة بيع مسجّلة، وفرع مسموح	ممول المُصدر. يمكن لأوسام المنع أن تحظر إرسال أو إلغاء تخطيط الموارد.
التوقيع	CAdES-BES للدفعه موصوف. التحقق موثّق على أنه غير منشور بعد.	CAdES-BES لكل مستند مطلوب في قواعد الفاتورة 1.0.
موقع EGKits	ليس وكيل التوقيع USB	EGKits.EtaSigningAgent عندما يكون المفتاح على رمز
واجهة الإرسال	POST /api/v1/receiptsubmissions	/POST /api/v1/documentsubmissions
التجميع في طلب واحد	نعم	نعم
حجم الدفعة الموثق	500 إيصال و1.5 ميغابايت	غير مؤكد كعدد. يرجع الحجم في الخطأ.
معدل الإرسال المنشور	غير مؤكد	غير مؤكد
معدل القراءة المنشور	2 في الثانية للجلب والبحث؛ 3 في الثانية للأخيرة	2 في الثانية للجلب والتفاصيل والبحث؛ 3 في الثانية للأخيرة؛ النسخة طلب كل 5 ثوان
نجاح جزئي	قوائم المقبول والمرفوض في HTTP 202	قوائم المقبول والمرفوض في HTTP 202
منع التكرار	تجزئة الحمولة لـ 10 دقائق، بالإضافة إلى سلسلة معرف الإيصال	تجزئة الحمولة لـ 10 دقائق، بالإضافة إلى حالة التوقيع والإرسال في EGKits
الأتمتة	الإرسال الآلي لنقطة البيع وإعداد الإرسال الآلي	التوقيع الآلي والإرسال الآلي منفصلان
عق الزجاجة الرئيس	حجم الحمولة، وخنق الإرسال غير المنشور، وحدود الاستعلام إذا استُعملت الحالة لكل إيصال	توقيع رمز USB، ثم حجم الحمولة وخنق الإرسال غير المنشور
نهج EGKits	أعد استخدام خدمة إرسال الإيصال والمحرّم وماسح Hangfire	أعد استخدام جلسات التوقيع والوكيل ومحرّم الفواتير

غير مؤكد

لا تنسخ حد فاتورة إلى الإيصالات ولا حد إيصال إلى الفواتير. رقما 500 إيصال و1.5 ميغابايت رقما أسئلة الإيصال. صفحة إرسال الفاتورة لا تكررهما.

15. تخطيط السعة

Requests per hour = 3600 / Average request duration in seconds
 Estimated throughput = Concurrent requests x 3600 / Average request duration in seconds
 Estimated documents per hour = Documents per request x Successful requests per hour
 Signing operations per hour = 3600 / Average signing duration in seconds
 Pipeline throughput = minimum(validation, signing, submission, required status processing)

هذه الصيغ تقديرات مبسطة. طبّق حجم الدفعة الموثق وسقف الحمولة الموثق ومعدلات الاستعلام الموثقة ومعدل الفشل وزمن الاستجابة المقيس. نتيجة صيغة تتجاوز حداً موثقاً غير قابلة للاستخدام. في الإيصالات لا يمكن أن يتجاوز دخل المستندات في الطلب 500 ولا يمكن أن يتجاوز الجسم 1.5 ميغابايت. في الفواتير ليس لدخل المستندات في الطلب عدد رسمي جُلِب، لذلك تبقى القيمة الافتراضية 50 في EGKits موسومة كإعداد.

السيناريو	المدخلات	النتيجة	التصنيف
إيصال، تنابعي، مستند واحد	1.0 ث، تزامن 1، إيصال واحد	3,600 / ساعة	افتراضي
إيصال، مقيد بالحمولة	1.0 ث، تزامن 1، 187 إيصالاً	673,200 / ساعة	افتراضي
إيصال، أبطأ	2.0 ث، تزامن 1، 187 إيصالاً	336,600 / ساعة	افتراضي
توقيع الفاتورة	1.0 ث، رمز واحد	3,600 / ساعة	افتراضي
إرسال الفاتورة بعد التوقيع	1.5 ث، تزامن 1، 50 مستنداً	120,000 / ساعة	افتراضي، 50 إعداد

15.1 اختبارات الحمل في ما قبل الإنتاج

- استخدم مضيغي الواجهة والهوية لما قبل الإنتاج فقط.

- استخدم ممولاً اختبارياً واحداً ومعرف عميل واحداً ومستندات تركيبية تجتاز التحقق.
- ابدأ بالتزامن 1. سجّل زمن الاستجابة وبايتات الحمولة وحالة HTTP و Retry-After.
- زد التزامن فقط ما دامت HTTP 429 و HTTP 503 غائبتين.
- توقف عند أول خنق مستمر. تنتمي تلك الملاحظة إلى معرف العميل ذلك وتلك البيئة. ليست حداً عاماً من المصلحة.
- لا تستعلم عن المستندات الأخيرة أو نسخة PDF لتصنيع حمل.
- لا تعد إرسال جسم HTTP 202. لا ترسل معرف عميل فارغاً.

16. توصيات EGKits V10

- أبقى التقسيم الحالي. EReceiptSubmissionService و EtaReceiptApiClient يملكان الإيصالات. EtaSubmissionService و EtaApiClient يملكان الفواتير. يملك EGKits.EtaSigningAgent توافيق الفواتير التي تتطلب رمزاً محلياً. طابور Hangfire للتكاملات يشغل ماسح الإيصالات أصلاً. لا تصف نظام مهام ثانياً من أجل هذا الدليل، ولا تغيّر سلوك التوقيع أو الإرسال في الإنتاج من أجل نشره.
- اربط كل شركة وفرع بإعداد المصلحة وبيانات اعتماد العميل وعنوان البيئة الخاصة به. اربط كل نقطة بيع برقمها التسلسلي ومفتاحها المشترك وعلم الإرسال الآلي.
 - اربط كل رقم ضريبي لمصدر فاتورة بالرمز الذي يحمل شهادته. لا تشارك رمزاً بين المستأجرين.
 - أبقى حالة التوقيع وحالة الإرسال منفصلتين على الفاتورة. المستند الموقع ليس مستنداً مرسلًا، والمستند المرسل ليس مستنداً صالحاً.
 - أبقى محزّم الإيصال على السقفين الرسميين 500 و 1.5 ميغابايت. أبقى محزّم الفاتورة قابلاً للضبط، وقسم عندما ترجع المصلحة MaximumSizeExceeded.
 - التزم بـ Retry-After في HTTP 429 و HTTP 422. استخدم 1 إلى 3 ثوانٍ كانتظار ابتدائي موثق لـ HTTP 503، ثم تراجع.
 - قيّد التزامن لكل مستأجر ولكل معرف عميل. القيمة الافتراضية 4 للإيصال سقف للاختبار تحته، وليست حصة ثُملاً.
 - خزّن الأسرار في إعداد المستأجر ومخزن DPAPI للوكيل. لا تسجّل الرموز أو الأرقام السرية أو أسرار العميل أو المفاتيح المشتركة.
 - افصل التطوير والاختبار والإنتاج بعنوان البيئة. نجاح ما قبل الإنتاج دليل لتلك البيئة فقط.
 - قس قبل رفع حجم الدفعة أو التوازي. سجّل القياس بجانب مدخلات الصيغة حتى يمكن إعادة إنتاج التقدير التالي.

17. استكشاف الأخطاء

العَرَض	ما يعنيه عادة	ما يُفعل
HTTP 401	انتهى رمز الوصول أو لا تطابق ترويسات نقطة البيع الجهاز.	حدّد الرمز مرة واحدة. تأكد من الرقم التسلسلي وإصدار النظام والإطار والمفتاح المشترك. لا تطلب رمزاً لكل مستند.
HTTP 400 BadStructure	الجسم ليس مجموعة إيصالات أو مستندات واحدة.	أرسل شكل JSON الموثق. لا تخلط XML و JSON في إرسال فواتير واحد.
HTTP 400 MaximumSizeExceeded	الجسم أكبر من الحجم المذكور في الخطأ.	قسّم وأرسل الأجزاء. اقرأ الحجم المدعوم من الخطأ.
HTTP 403 IncorrectSubmitter	ممول الرمز ليس المُصدر، أو الوسيط بلا صلاحية.	أرسل بيانات اعتماد المُصدر. تحقق من وسم B2C للإيصالات.
HTTP 422 DuplicateSubmission	أرسلت الحمولة نفسها خلال 10 دقائق.	انتظر Retry-After وطابق معرف الإرسال السابق. لا تعدّل الحمولة فقط لهزيمة التجزئة.
HTTP 429 أو 503	تجاوز النظام أو المنصة المعدل المضيوط.	انتظر Retry-After، أو 1 إلى 3 ثوانٍ للحالة 503، ثم أعد الدفعة التي لم تُرسل.
رفض سلسلة الإيصال	المعرف السابق لا يطابق الإيصال السابق لنقطة البيع تلك.	أعد بناء السلسلة لذلك الجهاز. الإيصال المصحح يحتاج معرفاً جديداً و referenceOldUUID.
تبقى الفاتورة بلا توقيع	لا جهاز، أو لا شهادة لذلك الرقم الضريبي، أو مربع الرقم السري يعيق.	سجّل الوكيل، واضبط الرقم السري عبر PKCS#11 عندما يتطلب الوسيط ذلك، وتأكد من تواريخ الشهادة.
رفض الإلغاء	انتهت النافذة، أو الحالة خاطئة، أو مستند آخر يشير إلى هذا.	اقرأ OperationPeriodOver أو IncorrectState أو ActiveReferencingDocuments. استخدم إشعاراً دائماً عندما تنتهي النافذة.

18. قائمة التنفيذ

البند	يكتمل عندما
البيئة	عنوانا ما قبل الإنتاج والإنتاج هما المضيفان الرسميان، مخزنات لكل إعداد.
بيانات الاعتماد	معرف العميل والسر والمفتاح المشترك لنقطة البيع موجودة وليست في التحكم بالمصدر ولا في هذا الملف.
نقطة البيع	الرقم التسلسلي مسجل، و100 حرف على الأكثر، ومربوط بالمصدر، ومفعل.
دفعة الإيصال	تبقى الطلبات ضمن 500 إيصال و1.5 ميغابايت، ويُحبس الإيصال الواحد المتجاوز.
معرف الإيصال	SHA-256 للإيصال المعياري، والمعرف السابق مسلسل لكل جهاز.
توقيع الفاتورة	يُتحقق من CAdES-BES محلياً قبل الإرسال، وتطابق الشهادة الرقم الضريبي للمصدر.
مفاتيح الأتمتة	الإرسال الآلي للإيصال لكل نقطة بيع. التوقيع الآلي للفاتورة والإرسال الآلي مستقلات.
التكرار	لا تُعاد 202 HTTP، تُطابق 422 HTTP. تنتهي المطالبات وتُسترد.
الحالة	يُخزن معرف الإرسال. لا تُستخدم واجهات الجلب لكل مستند كمسار ساخن.
الخنق	تراجع 429 HTTP و503. التزامن مقيد لكل مستأجر.
السعة	أي رقم ساعي في التشغيل موسوم بزمان استجابته وتزامنه وحجم دفعته.

19. المسرد

المصطلح	معناه في هذا الدليل
المصلحة	مصلحة الضرائب المصرية.
CAdES-BES	صيغة التوقيع التي تحددها الحزمة لمستندات الفاتورة ودفعة الإيصالات.
الختم الإلكتروني	شهادة ختم إلكتروني مصرية معتمدة تُستخدم للتوقيع عن ممول.
internalId	المعرف من نظام الممول، ويُعاد حتى يربط نظام التخطيط معرف المصلحة.
longId	المعرف الأطول المستخدم للوصول المجهول إلى المستند أو الإيصال.
submissionUUID	معرف إرسال HTTP واحد، وقد يحتوي مستندات كثيرة.
المعرف السابق	معرف إيصال الإيصال السابق من نقطة البيع نفسها.
معرف المرجع القديم	معرف الإيصال غير الصالح الذي يحل محله إيصال مصحح.
رقم التسجيل	رقم تسجيل البائع المطبوع في حمولة رمز الإيصال.
B2C	وسم الممول الذي تشترطه صفحة إرسال الإيصال لإرسال الإيصالات.

20. المراجع الرسمية

جُلّيت كل الصفحات أدناه في 26 أكتوبر 2026 من حزمة تطوير الفوترة الإلكترونية لمصلحة الضرائب المصرية. لا تعرض الصفحات رقم إصدار واحد للحزمة.

الصفحة	العنوان	استُخدمت من أجل
حوكمة الواجهات	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/apigovernance/	429 HTTP و503، وجدول المعدلات لكل واجهة
ممارسات التكامل	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/integrationpractices/	عمر الرمز والنداءات الراجعة والاستعلام والأنماط الخاطئة
إرسال المستندات	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/einvoicingapi/01-submit-documents/	إرسال الفاتورة والحالة 202 وأخطاء الحجم والتكرار
إلغاء المستند	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/einvoicingapi/02-cancel-document/	نافذة الإلغاء ورموز الخطأ
إنشاء التوقيع	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/signature-creation/	التطبيق و CAdES-BES لكل مستند
الفاتورة 1.0	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/documents/invoice-v1-0/	قواعد التحقق من التوقيع
إرسال الإيصال	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/ereceiptapi/02-submit-receipt/	إرسال الإيصال وعنصر التواقيع والأخطاء
مصادقة نقطة البيع	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/ereceiptapi/01-authenticate-pos/	طلب الرمز وترويسات نقطة البيع
أسئلة إصدار الإيصال	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/receiptissuancefaq/	500 إيصال و1.5 ميغابايت والمعرف والرمز والإرسال المتأخر

الصفحة	العنوان	استُخدمت من أجل
توقيع دفعة الإيصال	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/receipt-batch-signature-creation/	تطبيع الدفعة، والملاحظة أن التحقق غير منشور
تهيئة الأدوات	https://sdk.invoicing.eta.gov.eg/toolkitapi/01-initialize/	maximumSubmissionDocumentCount بقيمة 500 على قناة الأدوات

سلوك EGKits المذكور في هذا الدليل مأخوذ من خدمة إرسال الإيصال في الإصدار 10، ومحرّم الإيصال، وخيارات الإرسال الآلي للإيصال، وخيارات دفعة الفاتورة، وعميل واجهة الفاتورة، ووكيل توقيع المصلحة. تلك الحالات حقائق تنفيذ. وهي معلّمة كإعدادات EGKits حيثما وُجد رقم.

غير مؤكد

لا تذكر هذه الطبعة إنتاجية إنتاج مقيسة لأي مستأجر. الاختبار الناجح على ممول واحد، في بيئة واحدة، ليس حداً عاماً من المصلحة.