



دليل موجز • القطاع • الطاقة والمرافق

نسخ بطاقات العدادات يدويًا وفحص الفواتير بيدكم؟ الآن تصل قراءات العدادات والفواتير كحقوق.

تصل بطاقات قراءة العدادات وصور العدادات وسجلات الصيانة وفواتير الموردين إلى المكتب ورقًا وبصيغة PDF. يوضح هذا الدليل الموجز كيف يفصلها PaperOffice ويقرؤها، بما فيها الكتابة اليدوية، ويجهز القيم للفوترة. للبلديات ومشغلي الشبكات.

عن ماذا يدور الموضوع

رقم العداد والقراءة وتاريخ القراءة كحقوق مع مصدرها، والقيم الناقصة كمهمة مراجعة، وفواتير الموردين مع البنود وتنبيه للمكرر، وكل ذلك جاهز للتصدير إلى الفوترة.

بطاقات كثيرة، ودورة فوترة واحدة. وكل قيمة تنسخ من جديد.

بعد جولة قراءة العدادات يعود موظفو الميدان بأكوام من بطاقات القراءة المكتوبة باليد، وصور لعدادات لم يتمكن أحد من الوصول إليها. وفي الوقت نفسه تصل فواتير مقدمي الخدمات والموردين بالبريد وبالبريد الإلكتروني. وقبل تشغيل الفوترة يعيد أحدهم كتابة رقم العداد والقراءة ويجمع الفواتير.

لماذا يحدث ذلك

فواتير طويلة وبنود كثيرة

تحمل فواتير مقدمي خدمات القياس والأعمال المدنية ومشغلي الشبكات بنودًا كثيرة. من يفحصها يضع الفاتورة وأمر الشراء جنبًا إلى جنب، وتممّ الفاتورة المقدّمة مرتين بسهولة.

قنوات كثيرة وصندوق وارد واحد

تصل البطاقات في حزم من الميدان، والصور من هواتف العمل، والفواتير بالبريد أو إلى صندوق بريد مشترك. تصل كل قناة إلى مكان مختلف، ولا يرى أحد بنظرة واحدة ما الذي تم تسجيله.

كتابة يدوية تحت ضغط الوقت

يدون القراء القراءات على الدرج غالبًا وأيديهم باردة. قد يُقرأ الرقم سبعة كواحد، ولا يظهر الرقم المقلوب إلا عندما يعترض العميل على الفاتورة السنوية.

كيف تلاحظ ذلك

- بعد كل جولة قراءة تتراكم بطاقات لم يكتبها أحد بعد في النظام.
- يعترض عميل على الفاتورة، ولا يمكن العثور على بطاقة القراءة الأصلية.
- يُكتب رقم العداد بشكل مختلف على البطاقة وفي نظام الفوترة.
- صور العدادات موجودة على هواتف العمل بدلاً من أن تكون مع مستندات القراءة الأخرى.
- وصلت فاتورة بالبريد وبالبريد الإلكتروني، وأُذن بدفعها مرتين.

افصل، واقرأ، وسلم.

يبقى نظام الفوترة لديكم هو النظام للعقود والعدادات والتعرفات. يتولى PaperOffice المستندات التي تسبق ذلك، فيفصل الأكوام إلى بطاقات مفردة، ويقرأ القيم كحقول، ويجهّزها للتصدير.

1 استقبال البطاقات والصور والبريد

تصل أكوام البطاقات الممسوحة ضوئياً عبر الماسح أو الرفع إلى Workspace لصندوق الوارد، وتذهب صور العدادات عبر تطبيق الجوال مباشرة إلى Workspace قراءة العدادات. كما يقرأ AI-DMS الصور أيضاً.

الوحدة: تطبيق الجوال

2 تقسيم الأكوام إلى بطاقات

يقسم Split Agent الكومة وفق قاعدة ثابتة، مثل صفحة واحدة لكل مستند، ويضع البطاقات في Workspace قراءة العدادات. وتُستبعد الصفحات الفارغة.

الوحدة: SPLIT AGENT

3 قراءة الكتابة اليدوية

على مستوى Ultra يقرأ AI-OCR أيضاً بطاقات القراءة المكتوبة باليد وسجلات الصيانة، سطرًا بسطر مع الموضوع. ويصبح النص بعد ذلك متاحًا في البحث.

الوحدة: AI-OCR

4 بيانات العداد كحقول

في قراءة العدادات يقرأ IDP Agent خاص بكم رقم العداد والقراءة وتاريخ القراءة ونقطة القياس. وتؤدي القيمة المطلوبة الناقصة إلى مهمة مراجعة، وهي مشمولة في خطة Professional.

الوحدة: IDP AGENT

5 فواتير من صندوق البريد

يجمع Connector الفواتير من صندوق البريد الإلكتروني، ويصبح كل مرفق مستندًا مستقلًا. يقرأ قالب البنود والمبالغ، وتبرز الفواتير التي تصل مرتين.

الوحدة: CONNECTORS

كيف تصل قراءات العدادات دون نسخ.

هكذا تُعدّ قراءة العدادات والفوترة العملية. الأساس هو Workspace لصندوق الوارد للمسح الدفعي، وWorkspace لقراءة العدادات مع AI-DMS Ultra للبطاقات المفصلة، وWorkspace للفواتير مع Premium.

1 Split Agent و Workspaces

أنشئوا ضمن Workspaces Document AI > Workspaces لصندوق الوارد وقراءة العدادات والفواتير. واحفظوا ضمن Split Agent > Document AI > Split Agent إنشاء Split Agent وكيلًا بقاعدة ثابتة، صفحة واحدة لكل مستند، موجّهًا إلى قراءة العدادات.

2 تقسيم كومة البطاقات

حدّدوا الكومة في Workspace صندوق الوارد واختاروا الإجراءات «الوكلاء وسير العمل» Split > التشغيل عبر Split Agent. تصل كل بطاقة إلى قراءة العدادات كمستند مستقل، وتبقى الكومة في صندوق الوارد.

3 وكيل لقراءة البطاقات

حدّدوا بطاقة، وافتحوا الإجراءات «الوكلاء وسير العمل» IDP، واستخدموا قالب حر (الرؤية برو) لإنشاء حقول لرقم العداد والقراءة وتاريخ القراءة ونقطة القياس. وللقراءة اختاروا مطلوب - مراجعة HITL.

4 مراجعة البطاقات المفتوحة

اختاروا قائمة مراجعة في الوكيل وعيّنوها إلى Workspace قراءة العدادات. يعرض عرض IDP Review البطاقات التي تفتقر إلى قيمة مطلوبة لمراجعتها مقابل الأصل.

5 قراءة الفواتير

للفواتير التي تحمل بيانات العدادات اختاروا قالب فاتورة المرافق، ولكل الفواتير الأخرى Extract Invoice (Full). يُظهر تنبيه نسخة مكررة محتملة على المستند فاتورة وصلت مرتين، مع سببها.

نصيحة من الواقع العملي

الأكوام إلى صندوق الوارد، والبطاقات إلى قراءة العدادات امسحوا أكوام البطاقات ضوئيًا إلى Workspace صندوق الوارد، الذي يعمل دون IDP Agent. يضع Split Agent البطاقات في قراءة العدادات، وهناك يقرأ وكيل البطاقات كل بطاقة على حدة. وتبقى الكومة في صندوق الوارد بوصفها الأصل.

بلدية تصدر فواتيرها دون نسخ البطاقات.

مرفق بلدي إقليمي لدى 60 موظفًا يزود عدة بلدات بالكهرباء والغاز والمياه. بعد كل جولة قراءة يتولى موظف الفوترة أكوام البطاقات القادمة من الميدان، ويفحص أيضًا فواتير مقدمي خدمات القياس وشركات الأعمال المدنية.



مع PAPEROFFICE

- تذهب الكومة إلى صندوق الوارد، ويضع Split Agent كل بطاقة في قراءة العدادات كمستند.
- يقرأ Ultra الكتابة اليدوية، ويتولى IDP Agent رقم العداد والقراءة والتاريخ.
- يراجع البطاقات التي لا تحمل قراءة مقروءة في عرض IDP Review مقابل الأصل.
- تصل الفواتير مقروءة من صندوق البريد، وتذهب الحقوق إلى الفوترة كتصدير.

قبل

- تبقى بطاقات القراءة لجولة واحدة في كومة على المكتب.
- يكتب رقم العداد والقراءة في نظام الفوترة، بطاقة تلو الأخرى.
- تبقى صور العدادات التي يصعب الوصول إليها على هواتف العمل.
- يفحص الفواتير على الورق، ويبحث في صندوق الوارد عند ظهور الأسئلة.

مثال متخيل للتوضيح. تحققوا بأنفسكم من شكل بطاقات القراءة لديكم، ومن الحقوق التي يتوقعها نظام الفوترة، ومن يقيّم القراءات غير المعتادة.

هل فوترتكم جاهزة لبطاقات القراءة المقروءة؟

استخدموا هذه النقاط لتجهيز قراءة العدادات والفوترة. كلما كانت البطاقات والحقول محددة بوضوح، انتهى عدد أقل إلى المراجعة.

- | | |
|--|---|
| ☐ يعمل Workspace قراءة العدادات على AI-DMS Ultra، وWorkspace الفواتير على Premium. | ☐ صندوق الوارد وقراءة العدادات والفواتير لكل منها Workspace خاص بها مع حقوق مناسبة. |
| ☐ الحقول مُعدّة: رقم العداد والقراءة وتاريخ القراءة ونقطة القياس والملاحظة. | ☐ رقم العداد ونقطة القياس مطبوعان على كل بطاقة قراءة. |
| ☐ جُزّب الوكيل على بطاقات حقيقية، بما فيها البطاقات الصعبة القراءة. | ☐ القراءة حقل مطلوب، واختيرت قائمة مراجعة. |
| ☐ هواتف العمل لدى موظفي الميدان مقترنة، وتصل الصور إلى Workspace قراءة العدادات. | ☐ وكيل البطاقات معيّن إلى Workspace قراءة العدادات، وتذهب المسوحات الدفعية إلى صندوق الوارد. |
| ☐ يتفقد أحدهم عرض IDP Review بانتظام، وتراقب مراجعة الفواتير تنبيه نسخة مكررة محتملة على المستند. | ☐ أعدّ صندوق بريد الفواتير ك Connector، وتصبح المرفقات مستندات مستقلة. |

ماذا تسأل الفوترة وإدارة الشبكة أولاً.

ماذا يحدث لصور العدادات؟

يرفعها تطبيق الجوال من هاتف العمل مباشرة إلى Workspace قراءة العدادات، ويقرأ AI-DMS الصور أيضاً. يبيّن تشغيل تجريبي بصورك الخاصة إن كان وكيلكم يقرأ مؤشر العداد بموثوقية: القيمة والثقة والمصدر لكل حقل.

كيف نجد كل المستندات الخاصة بعداد؟

أدخلوا رقم العداد في شريط البحث. يجده البحث في نص كل المستندات، بما فيها المسوحات والصور، ويُبرز الموضع على الصفحة. ويبحث في Workspaces التي لديكم فيها حقوق.

ماذا يحدث للفواتير التي تصل مرتين؟

مع AI-DMS Premium يتحقق PaperOffice مما إذا كان المحتوى أو رقم مستند المٌصدر موجوداً مسبقاً في الحساب. يظهر التطابق على المستند كـ **نسخة مكررة محتملة** مع سببه، مثل رقم المستند نفسه. تقرررون قبل أن يُدفع أي شيء مرتين.

كيف يعمل PaperOffice مع نظام الفوترة لدينا؟

تبقى العقود والعدادات والتعرفات والفوترة في نظامكم. يقرأ PaperOffice المستندات التي تسبق ذلك. تسحبون القراءات وبيانات الفواتير إلى نظامكم كملف Excel أو CSV أو عبر REST API، ويطرح مساعدو الذكاء الاصطناعي أسئلتهم عبر MCP.

هل نحتاج قالباً لكل نوع بطاقة؟

تصفون الحقول مرة واحدة بكلماتكم، مثل "القراءة كما هي مكتوبة على البطاقة"، أو تُقترح لكم من بطاقة نموذجية. ينال نوع بطاقة ثاني، مثل عدادات المياه، وكيلاً خاصاً به.

هل يقرأ PaperOffice سجلات الصيانة أيضاً؟

نعم. يتعرف AI-DMS على سجلات الصيانة والقياس كأنواع مستندات خاصة بها. ويقرأ مستوى Ultra الإدخالات المكتوبة باليد، ويستخرج IDP Agent خاص بكم الأصل والتاريخ والعيوب كحقول.

اقرأوا في جولة قراءة العدادات القادمة.

أنشئوا حسابًا على app.paperoffice.ai، وارفعوا كومة من بطاقات القراءة إلى صندوق الوارد، وافصلوها في Workspace مع AI-DMS Ultra. تدفعون مقابل ما تعالجونه؛ وتعرض صفحة الأسعار المستويات.

وزّعوا المراجعات

قرّروا من يراجع البطاقات التي لا تحمل قراءة، ومن يسوّي الفواتير ذات تنبيه المكرر.

اتفقوا مع الفوترة على الحقول

قرّروا الحقول التي ينبغي أن تقدمها كل بطاقة، وبأي صيغة يتسلمها نظام الفوترة لديكم.

اختبروا جولة سبق فوترتها

ارفعوا بطاقات جولة سبق فوترتها. عندها يمكنكم مقارنة القراءات بالقيم الموجودة فعليًا في نظام الفوترة لديكم.

أوراق البيانات المتعلقة بهذا الموضوع

Split Agent

paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datasheet-pdf-split-ar.pdf

تطبيق الجوال

paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datasheet-mobile-app-ar.pdf

IDP Agent

paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datasheet-idp-intelligent-document-processing-ar.pdf

AI-OCR

paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datasheet-ocr-ar.pdf

البحث الذكي

paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datasheet-smart-search-ar.pdf

Connectors

paperoffice.ai/downloads/paperoffice-ai-datasheet-connectors-ar.pdf



المزيد حول هذا الموضوع

الطاقة والمرافق

paperoffice.ai/ar/hulul/industry/ai-energy-utilities-document-automation

اتصل بنا

paperoffice.ai/ar/ittisaal

الأسعار

paperoffice.ai/en/pricing

المزيد حول هذا الموضوع

paperoffice.ai/ar/hulul/industry/ai-energy-utilities-document-automation