التكاملات

Power BI وExcel: خطوة بخطوة

إتاحة سجل تسجيل البيانات والقيم الحية لـ Power BI وExcel عبر تغذية OData v4: مفتاح الوصول، شيفرة Power Query، جداول Tags / Current / History، النطاق والتصفية، التحديث في خدمة Power BI.

عبر الإنترنت: mergenhub.envest.com.tr/ar/docs/power-bi

في هذه الصفحة

قبل البدء
1. أنشئ مفتاح وصول
2. الاتصال في Power BI Desktop
3. النطاق والتصفية
4. Excel
5. التحديث في خدمة Power BI
مشكلات شائعة

يُتاح السجل المحفوظ والقيم الحية من تسجيل البيانات (historian) لـ **Power BI** و**Excel** دون إعداد قاعدة بيانات منفصلة. يقدّم MergenHub تغذية **OData v4**؛ ويقرؤها Power BI وExcel عبر Power Query. تتصل الأداة الخارجية **بمفتاح وصول** للقراءة فقط، لا باسم مستخدم وكلمة مرور.

قبل البدء

المطلوب	السبب
الوسوم مسجّلة في **مجموعة سجل**	يُقرأ السجل من مجموعات السجل في تسجيل البيانات. الوسم غير المسجّل لا سجل له (وتظهر قيمته الحية مع ذلك في جدول `Current`).
مسؤول يملك صلاحية **إعدادات الخادم**	هو من ينشئ مفتاح الوصول.
مالك المفتاح يملك صلاحية القراءة في **تسجيل البيانات**	يقرأ المفتاح الوسوم التي يراها مالكه؛ ولا يتجاوز صلاحياته ووصوله إلى الموارد.
يصل Power BI Desktop أو Excel إلى MergenHub عبر الشبكة	عندما يكون HTTPS معطّلًا يعمل المفتاح من الشبكة المحلية فقط؛ ويُرفض الطلب غير المشفّر القادم من الإنترنت.

1. أنشئ مفتاح وصول

في الصفحة الرئيسية لـ *الإعدادات › Data Bridge* اضغط **فتح** في بطاقة **Power BI · Excel** (زر **Grafana / Power BI** في صفحة تسجيل البيانات يوصلك إلى هنا أيضًا).

أعطِ المفتاح اسمًا (مثال: "تقرير إنتاج Power BI") واختر مدة الصلاحية؛ ثم **إنشاء مفتاح**.

انسخ المفتاح فورًا: **لن يُعرض مرة أخرى**. يُدرج تلقائيًا في العناوين النموذجية وشيفرة Power Query في الصفحة.

يقرأ المفتاح عناوين `/config/v1/analytics` فقط وعبر GET، ولا يستطيع كتابة أي شيء، وتنتهي صلاحيته، ويتوقف عن العمل لحظة حذفه. المفاتيح مشتركة بين صفحتي Grafana وPower BI؛ احذفها من قائمة المفاتيح في الصفحة نفسها.

2. الاتصال في Power BI Desktop

الحصول على البيانات ← استعلام فارغ ← المحرر المتقدم.

الصق شيفرة Power Query (M) الجاهزة من الصفحة؛ تأتي وفيها العنوان والمفتاح. جوهر الشيفرة:

```
OData.Feed("http://10.0.0.5:8090/config/v1/analytics/odata", null, [Headers = [Authorization =
"Bearer mhkey_…"]])
```

أكّد الاستعلام؛ تظهر ثلاثة جداول. اختر ما تحتاجه وحمّله في التقرير.

الجدول	المحتوى
Tags	الوسوم ذات السجل المحفوظ ومجموعاتها
Current	القيمة الحية والجودة والوقت
History	السجل؛ كل صف: الوسم، الوقت، القيمة. افتراضيًا آخر 24 ساعة

3. النطاق والتصفية

لنطاق آخر أضف إلى العنوان: `…/odata/History?tags=Channel.Device.Flow&from=now-7d` . يمكن كتابة الوقت بـ unix ms أو ثواني unix أو ISO 8601 (`2026-11-17T08:00:00Z`) أو نسبيًا (`now` ، `now-6h` ، `now-7d`).

استعلام OData: `$top` و `$skip` و `$filter` محدود (`Tag eq '…'` ، `Time ge / gt / le / lt …`). **يُرفض المرشّح غير المعروف**، ولا يُتجاهل بصمت.

تُخفَّف النطاقات الطويلة إلى 10,000 نقطة كحد أقصى لكل وسم.

4. Excel

الخطوات نفسها في Excel: **الحصول على البيانات** ← **استعلام فارغ** ← **المحرر المتقدم**، وشيفرة Power Query نفسها. حمّل الجدول إلى الورقة؛ ويجلب **التحديث** القيم الحالية.

5. التحديث في خدمة Power BI

إذا نشرت التقرير في خدمة Power BI وأردت تحديثًا مجدولًا فأنت بحاجة إلى **بوابة بيانات محلية**: تصل الخدمة إلى MergenHub في الشبكة المحلية عبر هذه البوابة.

مشكلات شائعة

العَرَض	السبب والحل
جدول فارغ	الوسم غير مسجّل في مجموعة سجل أو لا توجد بيانات في النطاق. استعلم عنه في صفحة تسجيل البيانات للتحقق.
رفض بيانات الاعتماد	نُسخ المفتاح ناقصًا أو انتهت صلاحيته أو حُذف. أنشئ مفتاحًا جديدًا والصقه في الشيفرة.
403	يُستخدم المفتاح لعنوان آخر أو لا يملك مالكه الصلاحية. لا تقرأ مفاتيح التقارير هذه العناوين، ولا تقرأ مفاتيح التحليلات التقارير.
تعذّر الاتصال من الإنترنت	HTTPS معطّل. فعّل HTTPS في *الإعدادات* للوصول من الخارج؛ انظر النشر على نطاق.

ذو صلة: Historian · Grafana (تسجيل البيانات) · Data Bridge · الدليل: Grafana وPower BI