التكاملات

Grafana: خطوة بخطوة

لوحة Grafana عبر مصدر البيانات Infinity: مفتاح الوصول (Bearer Token)، Allowed hosts، عنوان السجل و${__from} / ${__to}، ربط الأعمدة، الحدود والمشكلات الشائعة.

عبر الإنترنت: mergenhub.envest.com.tr/ar/docs/grafana

في هذه الصفحة

قبل البدء
1. أنشئ مفتاح وصول
2. أضف مصدر البيانات Infinity
3. أنشئ اللوحة
العناوين
مشكلات شائعة

يُرسم السجل المحفوظ والقيم الحية من تسجيل البيانات (historian) في لوحات **Grafana** دون إعداد قاعدة بيانات منفصلة. يقرأ مصدر البيانات **Infinity** في Grafana عناوين JSON في MergenHub **بمفتاح وصول** للقراءة فقط (Bearer Token). لا يُعطى اسم المستخدم وكلمة المرور لـ Grafana.

قبل البدء

المطلوب	السبب
الوسوم مسجّلة في **مجموعة سجل**	يُقرأ السجل من مجموعات السجل في تسجيل البيانات.
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.
يصل خادم Grafana إلى MergenHub عبر الشبكة	عندما يكون HTTPS معطّلًا يعمل المفتاح من الشبكة المحلية فقط.

1. أنشئ مفتاح وصول

في الصفحة الرئيسية لـ *الإعدادات* › *Data Bridge* اضغط **فتح** في بطاقة **Grafana**.

أعطِ المفتاح اسمًا (مثال: "لوحة إنتاج Grafana") واختر مدة الصلاحية؛ ثم **إنشاء مفتاح**.

انسخ المفتاح فورًا: **لن يُعرض مرة أخرى**. يُدرج تلقائيًا في العناوين النموذجية وأمر التجربة في الصفحة؛ ويختبر أمر التجربة الاتصال قبل الانتقال إلى Grafana.

2. أضف مصدر البيانات Infinity

ثبّت إضافة مصدر البيانات **Infinity** في Grafana وأضفها مصدرَ بيانات جديدًا.

Authentication = Bearer Token؛ الصق المفتاح.

Allowed hosts = عنوان MergenHub (مثال `http://10.0.0.5:8090`). احفظ.

3. أنشئ اللوحة

اختر Infinity مصدرًا لبيانات اللوحة؛ **Type = JSON** و**Source = URL**.

العنوان:

```
http://10.0.0.5:8090/config/v1/analytics/history?
tags=TAG1,TAG2&from=${__from}&to=${__to}&maxPoints=${__maxDataPoints}
```

أضف الأعمدة: `time` ← **Timestamp**، `value` ← **Number**، `tag` ← **String**. يصبح لكل وسم خط خاص به.

`${__from}` و `${__to}` متغيّرات Grafana نفسها: عندما يتغيّر النطاق الزمني للوحة يتغيّر الاستعلام أيضًا. ويحدّ `${__maxDataPoints}` عدد النقاط بحسب عرض اللوحة.

العناوين

العنوان	ما يُرجعه
`GET …/analytics/tags`	الوسوم ذات السجل المحفوظ ومجموعاتها. `?live=true`: كل الوسوم الحية
`GET …/analytics/current?tags=A,B`	القيمة الحية والجودة والوقت (للوحة جدول أو مؤشر)
`GET …/analytics/history?tags=A,B&from=&to=&maxPoints=`	السجل بالصيغة الطويلة: كل صف الوسم، الوقت، القيمة

حتى **50 وسمًا** في الطلب الواحد؛ حتى **10,000 نقطة** لكل وسم (تُخفَّف النطاقات الطويلة).

الوقت: unix ms أو ثواني unix أو ISO 8601 أو نسبي (`now` ، `now-6h` ، `now-7d`). إذا لم يُحدَّد فآخر 24 ساعة.

مشكلات شائعة

العَرَض	السبب والحل
نتيجة فارغة	الوسم غير مسجّل في مجموعة سجل أو لا توجد بيانات في النطاق. استعلم عنه في صفحة تسجيل البيانات للتحقق.
403	يُستخدم المفتاح لعنوان آخر أو لا يملك مالكه الصلاحية. لا تقرأ مفاتيح التقارير هذه العناوين.
لا يرسل Grafana الطلب	لا يتضمن **Allowed hosts** في Infinity عنوان MergenHub.
تعذّر الاتصال من الإنترنت	HTTPS معطّل. فعّل HTTPS في *الإعدادات* للوصول من الخارج؛ انظر النشر على نطاق.

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