

النوع والتنسيق

يمكن استخدام السمتين **type** و **format** في المَعلَومات والمخططات لتحديد نوع بيانات السمة. تشير السمة **type** إلى نوع السمة عند إرسالها في طلبات واستجابات JSON (يتوافق JSON مع مجموعة صغيرة من أنواع البيانات، راجع json.org) للحصول على التفاصيل). تقدّم السمة **format** معلومات إضافية حول النوع الأساسي. ستتضمّن المواقع دائماً السمة **type**، ولكن قد يتضمّن بعضها أيضاً السمة **format**.

على سبيل المثال، لا يمكن تمثيل عدد صحيح 64 بت في JSON (لأنّ JavaScript و JSON يتيحان أعداداً صحيحة تصل إلى 2^{53}). لذلك، يجب تمثيل عدد صحيح 64 بت كسلسلة في طلبات/ردود JSON. وبالتالي، سيتم ضبط السمة **type** على "string"، ولكن سيتم ضبط السمة **format** على "int64" للإشارة إلى أنّها عدد صحيح 64 بت.

تحدّد مواصفات JSON Schema [مجموعة من القيم الشائعة](#)

Google APIs خدمة **format**. لتتيح خدمة Google APIs Discovery Service بعض هذه القيم، وتحدّد قيماً أخرى أيضاً. في ما يلي ملخص للقائمة الكاملة بقيم **type** و **format** التي تتيحها خدمة Google APIs Discovery Service.

ملاحظة: تستخدم [مكتبات البرامج للعملاء](https://developers.google.com/api-client-library/?hl=ar) (https://developers.google.com/api-client-library/?hl=ar) التي ننشئها تلقائياً من مستند وصف واجهة التطبيقات أحياناً أنواعاً وأشكالاً مناسبة للغة لهذه الأنواع والأشكال. على سبيل المثال، يتم تمثيل عدد صحيح 64 بت كنوع **string** في طلبات JSON وردودها، ولكن تستخدم مكتبة برامج Java التي تم إنشاؤها النوع **long** في Java.

نوع القيمة	تنسيق القيمة	المعنى
any		يمكن أن يكون الموقع من أي نوع. يتم تحديدها من خلال مواصفات JSON Schema (https://tools.ietf.org/html/draft-zyp-json-schema-03).
any	<code>google.protobuf.Value</code>	يحتوي الموقع على تمثيل JSON لنوع <code>google.protobuf.Value</code> (om/protocolbuffers/protobuf/blob/main/src/google/protobuf/struct.proto).
array		مصفوفة JavaScript للقيم تشير السمة <code>items</code> إلى المخطط الخاص بقيم المصفوفة. محدّد به <code>.Schema</code> .
array	<code>google.protobuf.ListValue</code>	تحتوي السمة على تمثيل JSON لنوع <code>google.protobuf.ListValue</code> (om/protocolbuffers/protobuf/blob/main/src/google/protobuf/struct.proto).
boolean		قيمة منطقية، إما "true" أو "false". محدّد بمواصفات <code>JSON Schema</code> .
int32integer		عدد صحيح 32 بت تتراوح قيمته بين -2,147,483,648 و 2,147,483,647 (بما في ذلك هذان
uint32integer		عدد صحيح غير سالب 32 بت وتبلغ القيمة الدنيا 0 والقيمة القصوى 4,294,967,295 (بما في ذ
double number		عدد عشري ذو دقة مضاعفة 64 بت وفقاً لمعيار IEEE 754
float number		عدد نقطة عائمة IEEE 754 بسرعة 32 بت وبدقة أحادية
object		كائن JavaScript محدّد بمواصفات <code>JSON Schema</code> .
object	<code>google.protobuf.Struct</code>	تحتوي السمة على تمثيل JSON لنوع <code>google.protobuf.Struct</code> (om/protocolbuffers/protobuf/blob/main/src/google/protobuf/struct.proto).
object	<code>google.protobuf.Any</code>	تحتوي السمة على تمثيل JSON لنوع <code>google.protobuf.Any</code> (.com/protocolbuffers/protobuf/blob/main/src/google/protobuf/any.proto).
string		سلسلة عشوائية محدّد بمواصفات <code>JSON Schema</code> .
byte string		سلسلة بايتات مضافة ومشفرة بترميز <code>base64</code> ، ومشفرة باستخدام أبجدية آمنة لعنوان URL واد، أحياناً باسم "آمنة على الويب" أو "base64url". محدّد حسب RFC4648 (https://tools.ietf.org/html/rfc4648)
date string		تاريخ RFC3339 بالتنسيق YYYY-MM-DD يتم تحديدها في مواصفات <code>JSON Schema</code> .
date-time string		طابع زمني بتنسيق RFC3339 بالتوقيت العالمي المتفق عليه يجب أن يكون هذا التنسيق -MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ. جزء الملّي ثنائية ("SSS") اختياري. يتم تحديدها في مواصفات <code>ma</code>
string	<code>google-datetime</code>	طابع زمني بتنسيق RFC3339 بالتوقيت العالمي المتفق عليه يجب أن يكون هذا التنسيق -MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ. جزء الملّي ثنائية ("SSS") اختياري.

تنتهي السلسلة باللاحقة "s" (تشير إلى الثواني) ويسبقها عدد الثواني، مع التعبير عن النانو ثانية كـ دائماً استخدام النقطة كفاصل عشري، وليس الفاصلة.	google-duration string
سلسلة يتم فيها فصل أسماء الحقول بفاصلة يتم تمثيل أسماء الحقول باستخدام اصطلاحات التس	google-fieldmask string
عدد صحيح 64 بت موقع وتبلغ قيمته الدنيا -9,223,372,036,854,775,808 وقيمته القصوى 9,223,372,036,854,775,807 (شاملة).	int64 string
عدد صحيح 64 بت بدون علامة وتبلغ قيمته الدنيا 0 وقيمته القصوى $2^{64}-1$ (شاملة).	uint64 string

إنّ محتوى هذه الصفحة مرخص بموجب ترخيص [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) ما لم يُنصّ على خلاف ذلك، ونماذج الرموز مرخصة بموجب ترخيص [Apache 2.0](https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0)

(<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>). للاطلاع على التفاصيل، يُرجى مراجعة [سياسات موقع Google Developers](https://developers.google.com/site-policies?hl=ar)

(<https://developers.google.com/site-policies?hl=ar>). إنّ Java هي علامة تجارية مسجلة لشركة Oracle و/أو شركائها التابعين.

تاريخ التعديل الأخير: 27-07-2025 (حسب التوقيت العالمي المتفق عليه)