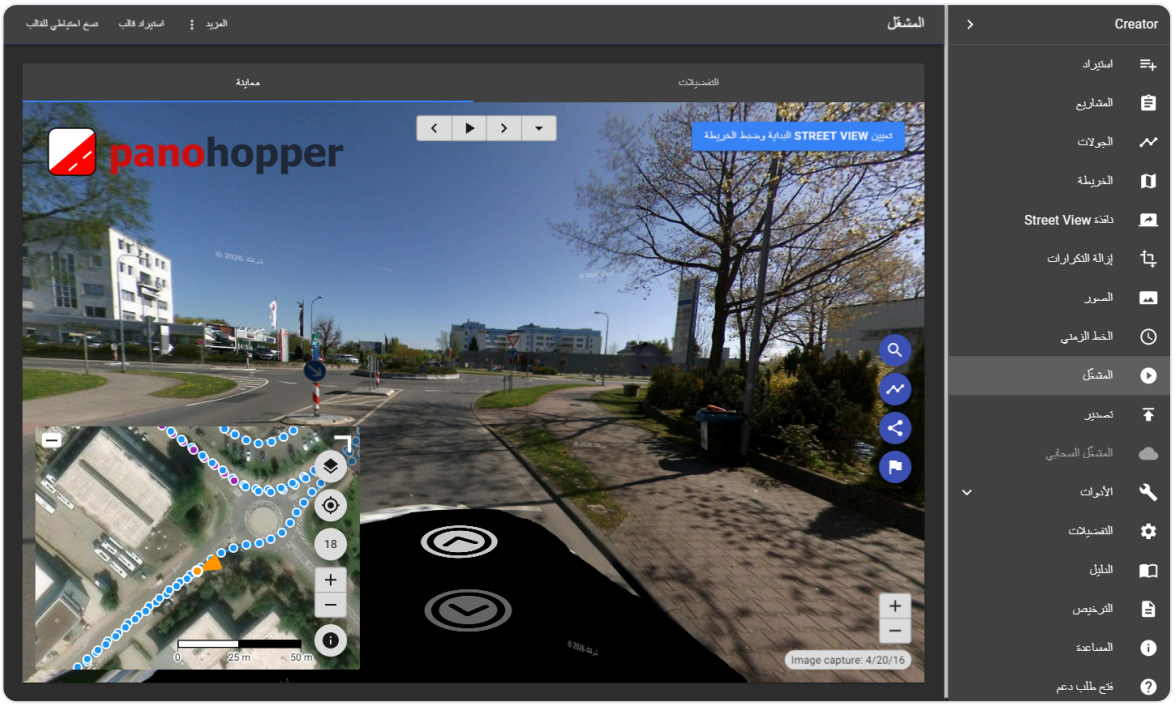
Creator 8

الدليل

الإصدار 8.3.0 · 17-11-2026



تمت ترجمة هذا الدليل آليًا من الدليل الإنجليزي الأصلي. عند وجود أي غموض، يُعتمد الدليل الإنجليزي.

Streetview Technology Jan Mantkowski · www.panohopper.com

المحتويات

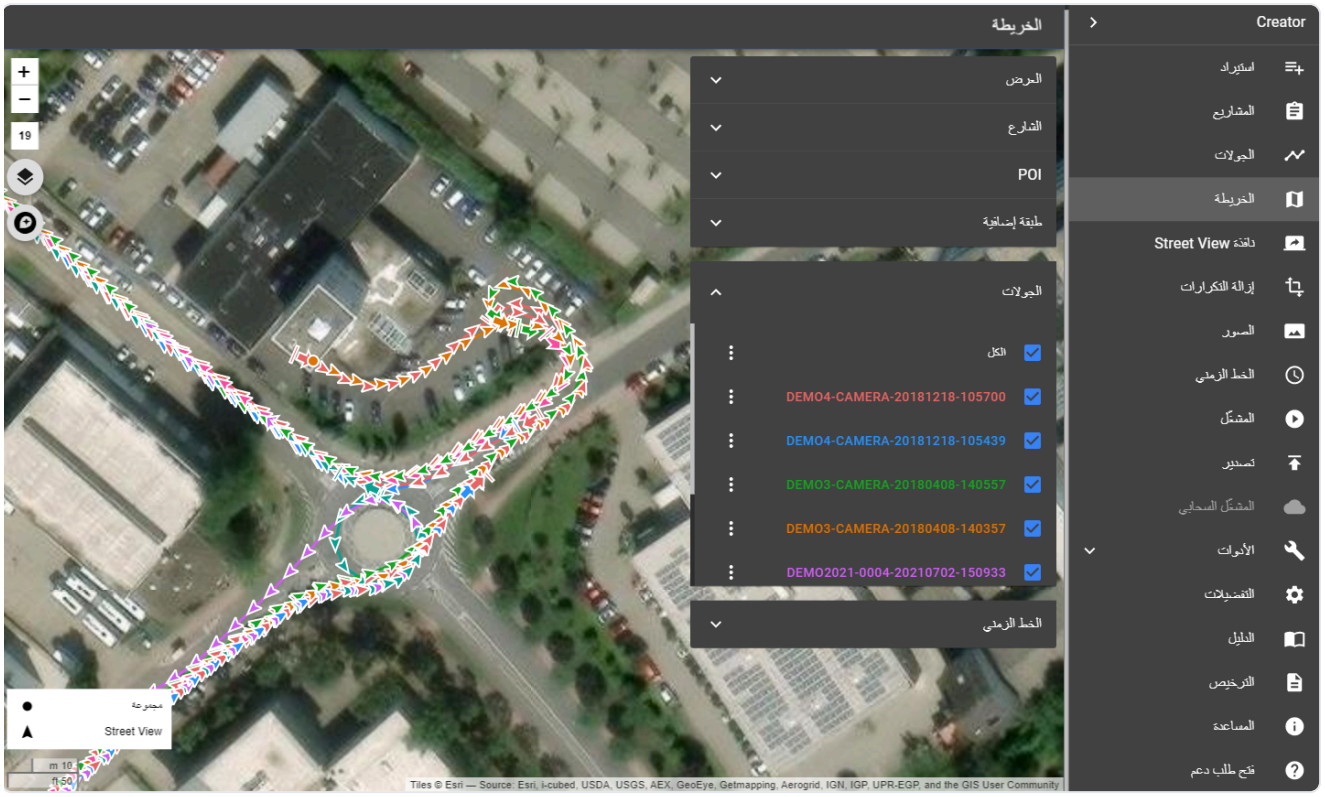
1 مقدمة 5
1.1 الميزات الرئيسية 5
1.2 الجديد في Creator 8.2.0 6
1.3 حول هذا الدليل 6
2 المتطلبات والتثبيت 7
2.1 المتطلبات 7
2.2 التثبيت 7
2.3 التشغيل الأول 7
2.4 إعدادات Windows لسرعة أكبر 8
2.5 الترقية من Creator أقدم 8
2.6 التحديث إلى إصدار جديد 8
3 سير العمل 9
3.1 حجم المشروع 10
3.2 المشاريع الكبيرة 10
4 استيراد 11
4.1 تسجيلات كاميرا Applied Streetview 11
4.2 إضافة تسجيلات لاحقًا 11
5 المشاريع 12
5.1 قائمة المشروع 12
5.2 الأزرار في الزاوية العلوية 13
6 الجولات 14
6.1 الأزرار 14
7 الخريطة 16
7.1 الخريطة الأساسية 16
7.2 اللوحات 17
7.3 تحديد Street Views 18
7.4 اختصارات لوحة المفاتيح 20
8 نافذة Street View 21
9 إزالة التكرارات 22
10 الصور 23
10.1 العلامات المائية 23
10.2 شعار النادير 24
10.3 التسوية والسطوع 25
11 الخط الزمني 27
11.1 إضافة خط زمني أو تعديله 27

11.2 نصائح 28
12 المشغّل 29
12.1 الإعدادات الأساسية 30
12.2 التخطيط 31
12.3 الشعار 32
12.4 Street View 33
12.5 الخريطة 34
12.6 Mapbox 35
12.7 الدوران التلقائي 36
12.8 الترجمات 37
12.9 معاينة 38
12.10 القوالب وLegacy Player 38
12.11 اختصارات لوحة المفاتيح في المشغّل 39
13 تصدير 40
13.1 إنشاء 40
13.2 البدء والإيقاف والسجل 40
13.3 ما ينشئه التصدير 41
13.4 عرض المشغّل 41
13.5 النشر 41
13.6 التصدير دون مشروع مفتوح 42
14 النشر على Amazon Web Services 43
14.1 إنشاء حساب AWS ومفاتيح 43
14.2 نطاق مخصص وشبكة CDN (CloudFront) 43
14.3 تضمين المشغّل في صفحة ويب 43
14.4 النشر على خادم الويب الخاص بك 44
15 المشغّل السحابي 45
15.1 عام 45
15.2 المستخدمون 45
15.3 الإحصاءات 46
16 الأدوات 47
16.1 التخطي 47
16.2 أسماء الشوارع من OSM 48
16.3 تصحيح الاتجاه 49
16.4 تصحيح الارتفاع 49
16.5 الكاميرا مركّبة بالعكس 50
16.6 تصدير البيانات الوصفية 50
16.7 نسخ المصادر 51
16.8 دمج المشغّلات 51
16.9 تصحيح البيانات 52

17 التفضيلات 54
17.1 عام 54
17.2 المشغّل 56
17.3 المجلدات 56
17.4 سحابة Amazon 57
17.5 متقدم 58
18 الدليل والترخيص والمساعدة 59
18.1 الدليل 59
18.2 الترخيص 59
18.3 المساعدة 60
19 فتح طلب دعم 62
19.1 ما يُرسل تلقائيًا 62
20 استكشاف الأخطاء 63
20.1 صور مفقودة أو تالفة 63
20.2 ملفات معايرة الكاميرا 63
20.3 بطاقة الرسوميات غير مدعومة 63
20.4 Creator مفتوح بالفعل 63
20.5 معالجة بطيئة 64
20.6 مساحة القرص غير كافية 64
20.7 جمع المعلومات للدعم 64
21 ممارسات جيدة 65
21.1 النسخ الاحتياطية 65
21.2 أمان البيانات 65
21.3 المساحة الحرة على القرص 65
22 واجهة برمجة المشغّل 66
22.1 عرض عنصر حسب موقعه 66
22.2 صفحات الأمثلة 66

1 مقدمة

يحوّل Creator 8 تسجيلات كاميرا Applied Streetview بزاوية 360° إلى Street Views وينشرها كمشغّل Street View: على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، أو على خادم الويب الخاص بك، أو في سحابة Amazon.

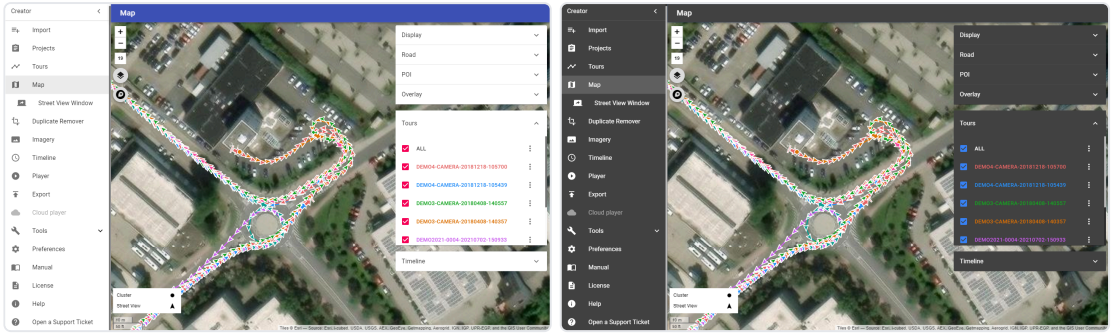


Creator 8 بالمظهر الداكن (صفحة الخريطة)

1.1 الميزات الرئيسية

- **مشاريع كبيرة:** من بضعة Street Views إلى مشاريع بحجم دولة تضم ملايين Street Views.
- **دمج سريع على بطاقة الرسوميات:** يحوّل الـ stitcher لبطاقات NVIDIA من سلسلة RTX 20 فما فوق الصور الست لكل تسجيل إلى Street View بزاوية 360°. لا حاجة إلى تثبيت CUDA.
- **ثلاثة مشغّلات:** Player 3 (مجاني ومفتوح المصدر، الافتراضي)، وPlayer 2 (krpano)، وLegacy Player. راجع التفضيلات ← المشغّل.
- **بيانات نظيفة:** إزالة التكرارات وStreet Views غير الضرورية، وتصحيح الاتجاهات والارتفاعات، وإضافة أسماء الشوارع من OpenStreetMap، وتسوية الكاميرا، وتفتيح الظلال. راجع الخريطة و إزالة التكرارات والأدوات.
- **الخطوط الزمنية:** عرض الشوارع نفسها المسجلة في تواريخ مختلفة. راجع الخط الزمني.
- **النشر:** على أي خادم ويب (ملفات ثابتة، دون قاعدة بيانات) أو بنقرة واحدة في سحابة Amazon. راجع تصدير والنشر على Amazon Web Services.
- **خريطتك وعلامتك التجارية:** نحو 40 مزوّد خرائط، ومربعات خرائط خاصة بك أو أنماط Mapbox، وشعارك، وعلامات مائية، وشعار النادير.
- **التكامل:** اربط بياناتك بالمشغّل بعنوان ويب بسيط، أو تحكّم فيه من صفحات الويب الخاصة بك. راجع واجهة برمجة المشغّل.
- **الخصوصية:** كل شيء يعمل على جهازك؛ لا يُرفع شيء ما لم تنشر.

1.2 الجديد في Creator 8.2.0

المجال	التغيير
Stitcher	stitcher جديد على بطاقة الرسوميات لبطاقات NVIDIA RTX 20 و30 و40 و50. لون سماء متجانس بين العدسات، ولا مناطق ساطعة محترقة، وتفاصيل أوضح.
المشغّلات	الاختيار بين Player 3 (الافتراضي) وPlayer 2 وLegacy في التفضيلات ← المشغّل.
المظهر	المظهر **الداكن** (الافتراضي) أو **الفاتح**، وهو شكل إصدارات Creator السابقة؛ راجع التفضيلات ← عام. 
خرائط المشغّل	لم تعد مربعات "Map data not yet available" تظهر عند التكبير؛ يُكبَّر آخر مستوى خريطة متاح.
الدعم	يرسل فتح طلب دعم طلبك مع السجلات مباشرة إلى فريق الدعم.
المتطلبات	يعمل على أجهزة Windows 11 المزودة ببطاقات NVIDIA من سلاسل RTX 20 و30 و40 و50. لم تعد بطاقات سلسلة GTX 10 والأقدم مدعومة؛ استمر في استخدام Creator 8.1.0 على تلك الأجهزة.

توجد القائمة الكاملة للتغييرات في **المساعدة** ← **حول** ← **سجل التغييرات**.

1.3 حول هذا الدليل

- تُكتب أسماء القوائم هكذا: **القائمة** ← **الأدوات** ← **التخطي**.
- النص الأزرق رابط إلى جزء آخر من الدليل.
- تعرض لقطات الشاشة المشروع التجريبي *Demo2-3-4-2021* بالمظهر الداكن.

2 المتطلبات والتثبيت

2.1 المتطلبات

الجزء	المتطلب
نظام التشغيل	Windows 11، 64 بت
بطاقة الرسوميات	NVIDIA RTX 20 أو أحدث (RTX 20 و30 و40 و50)، مع تعريف NVIDIA محدّث. لا حاجة إلى تثبيت CUDA.
الذاكرة	يُنصح بذاكرة RAM بسعة 16 جيجابايت أو أكثر
القرص	أقراص SSD لمجلدي الإدخال والإخراج تعطي أفضل سرعة. وتساعد الأقراص المنفصلة للإدخال والإخراج. يعمل NAS لكنه قد يكون بطيئًا.
الإنترنت	مطلوب لمربعات الخرائط والنشر على Amazon وأسماء الشوارع من OpenStreetMap وأداة الارتفاع وطلبات الدعم. يعمل الدمج دون اتصال.

يعرض **المساعدة ← بطاقة رسوميات NVIDIA** بطاقة الرسوميات في جهازك وقائمة البطاقات المتوافقة.

> **ملاحظة:** لا يمكن لبطاقات سلسلة GTX 10 والأقدم تشغيل الـ stitcher الجديد. استمر في استخدام Creator 8.1.0 على تلك الأجهزة.

2.2 التثبيت

1. نزّل برنامج التثبيت من https://www.panohopper.com/downloads.html (الملف `Creator.<version>.exe`)، وشغّله، ووافق على طلب Windows لصلاحيات المسؤول.
2. اقبل اتفاقية الترخيص وانقر **Install**.
3. في الصفحة الأخيرة، اترك **Run Creator 8** محددًا وانقر **Finish**.

يُثبّت Creator لمستخدم Windows الحالي، مع أيقونة على سطح المكتب وعنصر *Creator 8* في قائمة ابدأ. يمكنك تثبيت Creator 8 بجانب إصدارات Creator الأقدم؛ فقط لا تشغّلها في الوقت نفسه.

يمكن فتح Creator واحد فقط في كل مرة. إذا شغّلت Creator وهو مفتوح بالفعل، تنتقل النافذة المفتوحة إلى المقدمة.

2.3 التشغيل الأول

أنشئ هذه المجلدات قبل البدء، مثلًا على قرص البيانات:

المجلد	الغرض
In	تسجيلاتك
Out	كل ما ينشئه Creator: المشغّلات ومربعات Street View والبانوراما
ملفات معايرة الكاميرا	ملفات `.pto` الخاصة بكاميراتك
نسخ Creator الاحتياطية	النسخ الاحتياطية للمشاريع

ثم عيّنها في التفضيلات ← المجلدات. مجلدات اختيارية تساعد على التنظيم: *الأقنعة*، *الشعارات*، *التصدير*.

2.4 إعدادات Windows لسرعة أكبر

- **تفضيل الرسومات:** على أجهزة الكمبيوتر المحمولة والأجهزة ذات محولات الرسوميات المتعددة، افتح **إعدادات Windows** ← **النظام** ← **العرض** ← **الرسومات**، وأضف Creator 8 واختر **أداء عالٍ**.
- **برنامج مكافحة الفيروسات:** أضف مجلدي In وOut كاستثناءات في **أمن Windows** ← **الحماية من الفيروسات والمخاطر** ← **الاستثناءات** (وفي برامج مكافحة الفيروسات الأخرى). قد يجعل ذلك Creator أسرع حتى ثلاث مرات.

2.5 الترقية من Creator أقدم

1. في Creator القديم: **المشاريع** ← **نسخ احتياطي للكل** (في Creator 6 و7: **المشاريع** ← **المزيد** ← **نسخ احتياطي للكل**).
2. في Creator 8: **المشاريع** ← **استيراد نسخ احتياطية**.

تحتوي النسخ الاحتياطية على بيانات Creator فقط (المشاريع والجولات والإعدادات)، لا على التسجيلات. راجع المشاريع.

2.6 التحديث إلى إصدار جديد

يبحث Creator عن إصدار جديد **عند كل تشغيل**. إذا توفر إصدار، تعرض نافذة رقم الإصدار الجديد والجديد في **كل الإصدارات اللاحقة لإصدارك**، الأحدث أولًا.

- **تحديث** ينزّل الإصدار الجديد ويتحقق من أن الملف كامل ودون تغيير. ثم يُغلق Creator ويبدأ برنامج التثبيت. وافق على طلب Windows لصلاحيات المسؤول واتبع برنامج التثبيت. تبقى مشاريعك وجولاتك وإعداداتك كما هي.
- **لاحقًا** يغلق النافذة. يسأل Creator مرة أخرى عند التشغيل التالي.

يمكنك أيضًا التحقق بنفسك: **القائمة** ← **المساعدة** ← **حول** ← **البحث عن تحديث**. إذا لم يكن هناك إصدار أحدث، يعرض Creator *Creator محدَّث*.

دون اتصال بالإنترنت، لا يعرض Creator أي إشعار تحديث ويعمل كالمعتاد.

إذا فشل التنزيل، نزّل أحدث إصدار من https://www.panohopper.com/downloads.html وشغّله. يُثبَّت فوق إصدارك الحالي.

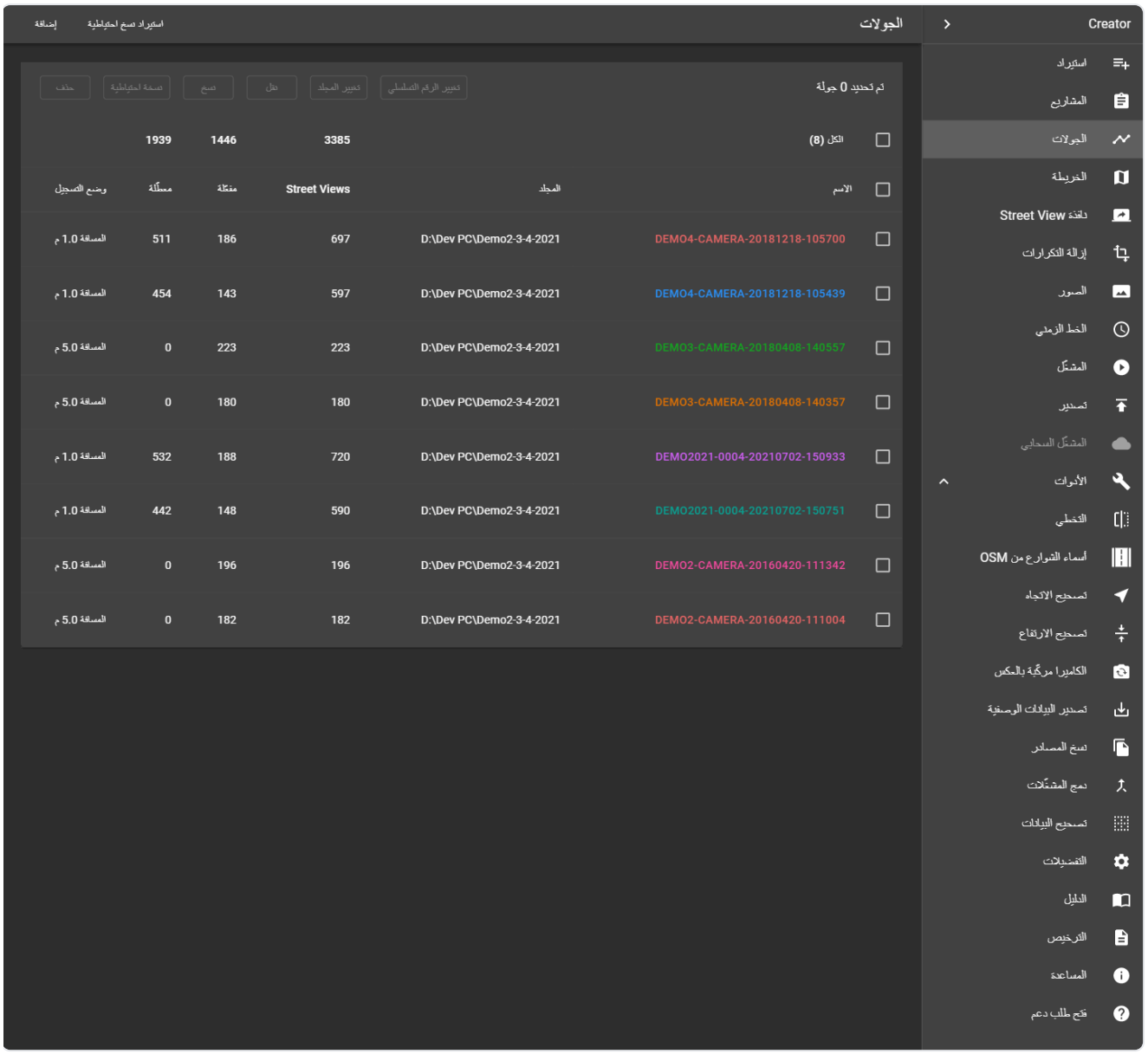
يُحدَّث الدليل في **القائمة** ← **الدليل** مع Creator. ويتوفر أحدث دليل باللغة الإنجليزية دائمًا على https://downloads.panohopper.com/creator/Creator_manual.pdf.

> **ملاحظة:** لا يبحث Creator 8.2.0 عن التحديثات بعد. في الإصدار 8.2.0، نزّل الإصدار التالي مرة واحدة من الموقع؛ بعد ذلك سيُعلمك Creator بالإصدارات الجديدة.

3 سير العمل

اتبع القائمة من الأعلى إلى الأسفل وتخطَّ ما لا يحتاجه مشروعك. يمكنك التنقل ذهابًا وإيابًا في أي وقت للمراجعة والتعديل.

الخطوة	القائمة	ما تفعله
1	استيراد	إنشاء مشروع من مجلد تسجيلات.
2	الجولات	مراجعة الجولات؛ إضافة تسجيلات أخرى.
3	الخريطة	مراجعة المواقع؛ تعطيل Street Views غير المرغوبة؛ إضافة أسماء الشوارع ونقاط الاهتمام.
4	إزالة التكرارات والأدوات ← التخطي	إزالة الشوارع المسجلة مرتين وتقليل التسجيلات الكثيفة.
5	الصور	إضافة علامات مائية وأقنعة؛ تسوية الكاميرا؛ ضبط السطوع.
6	الخط الزمني	اختياري: تجميع الجولات حسب التاريخ.
7	المشغّل	ضبط شكل المشغّل وسلوكه؛ التحقق منه في المعاينة.
8	تصدير	إنشاء Street Views والمشغّل؛ النشر.



القائمة مع مشروع مفتوح

3.1 حجم المشروع

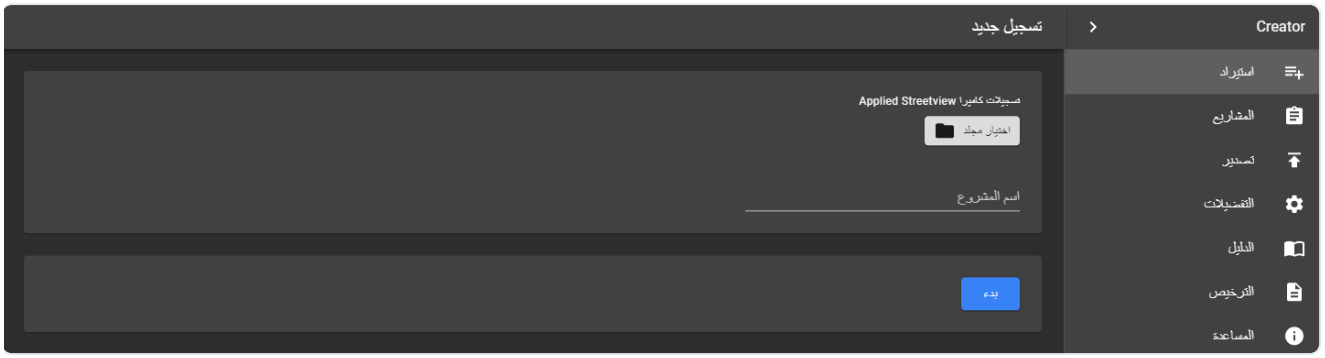
ابدأ بمشروع صغير (أقل من 100 Street View في بضع جولات قصيرة) لتتعلم Creator. عندها تستغرق التغييرات ثوانٍ.

3.2 المشاريع الكبيرة

- قسّم المشاريع بحجم الدولة إلى مشاريع أصغر، مثلًا حسب المدينة أو المحافظة.
- عالج كل مشروع، ثم ادمج المشغّلات باستخدام الأدوات ← دمج المشغّلات.
- يمكن أن تكون تسجيلات كاميرات Applied Streetview المختلفة في المشروع نفسه؛ يختار Creator ملف معايرة الكاميرا الصحيح لكل جولة.
- أضف تسجيلات جديدة إلى مشروع موجود في صفحة الجولات باستخدام **إضافة**.
- انقل الجولات أو انسخها بين المشاريع في صفحة الجولات.

4 استيراد

ينشئ **القائمة** ← **استيراد** مشروعًا جديدًا من مجلد تسجيلات (*تسجيل جديد*).



استيراد ← تسجيل جديد

الحقل	ما تُدخله
تسجيلات كاميرا Applied Streetview	المجلد الذي يحتوي على مجلدات الجولات. يجب أن يحتوي على جولة واحدة على الأقل.
اسم المشروع	يُؤخذ من اسم المجلد؛ يمكنك تغييره. يجب أن تكون أسماء المشاريع فريدة.

انقر **بدء** لإنشاء المشروع. يفتح Creator بعدها صفحة الجولات.

4.1 تسجيلات كاميرا Applied Streetview

العنصر	الصيغة
الصور	6 صور JPEG لكل Street View، بدقة 2560 × 1920 بكسل (4:3)، دون بيانات EXIF
مجلد الجولة	مجلد واحد لكل جولة، مع المجلدات الفرعية `6` … `1` (صور العدسات الست) و `7` (بيانات الموقع والسجل، `panoramas.csv`)
مجلد المشروع	مجلد جولة واحد أو أكثر

تحتاج كل جولة إلى **ملف معايرة الكاميرا** الخاص بكاميرتها، `<الرقم التسلسلي للكاميرا>.pto`. يبحث Creator عنه أولًا في مجلد ملفات معايرة الكاميرا، ثم في مجلد المشروع (المجلد الذي يحتوي على مجلدات الجولات). راجع استكشاف الأخطاء ← ملفات معايرة الكاميرا.

4.2 إضافة تسجيلات لاحقًا

لإضافة جولات جديدة إلى مشروع موجود، استخدم **إضافة** في صفحة الجولات بدلًا من الاستيراد.

5 المشاريع

يعرض **القائمة** ← **المشاريع** كل المشاريع. انقر اسم مشروع لفتحه؛ تعرض القائمة بعدها صفحات المشروع (الجولات، الخريطة، الصور...).

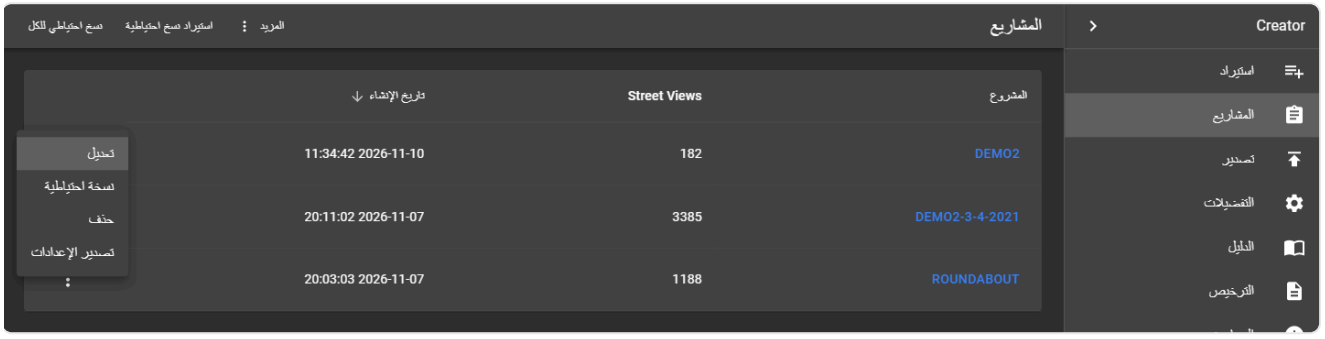


المشاريع

العمود	المعنى
المشروع	اسم المشروع؛ انقره لفتح المشروع
Street Views	عدد Street Views في المشروع
تاريخ الإنشاء	متى أُنشئ المشروع؛ انقر عنوان العمود للفرز

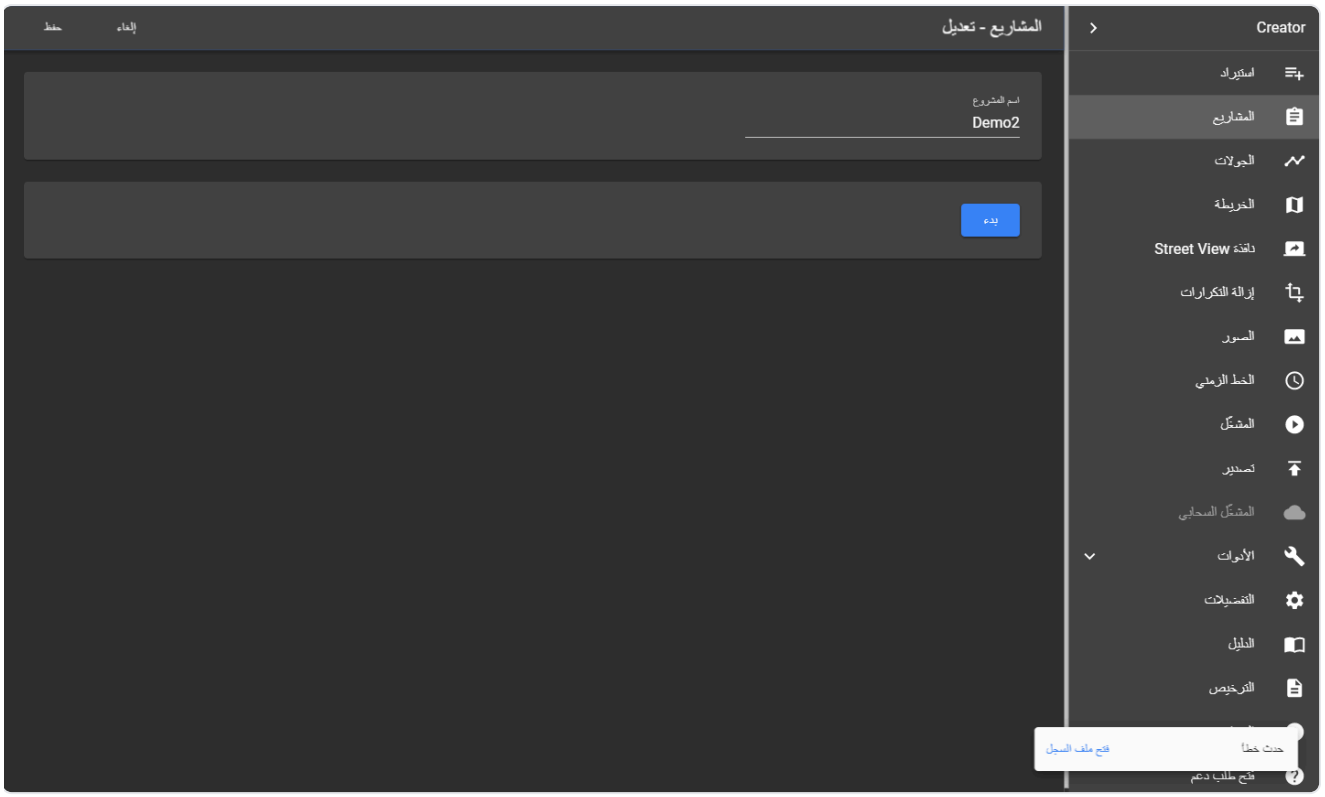
5.1 قائمة المشروع

يفتح الزر ⋮ في نهاية كل صف قائمة المشروع:



قائمة المشروع

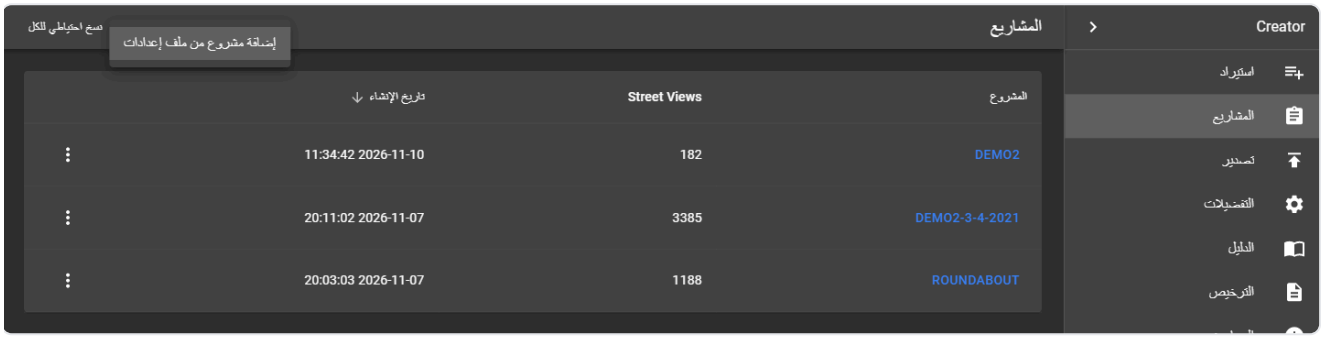
العنصر	ما يفعله
تعديل	تغيير اسم المشروع أو مجلده (يفتح صفحة المشروع المعروضة أدناه).
نسخة احتياطية	حفظ نسخة احتياطية من هذا المشروع.
تصدير الإعدادات	حفظ إعدادات المشروع (المشغّل والصور والخريطة) كملف، مثلًا لبدء مشروع جديد بالإعدادات نفسها.
حذف	حذف المشروع من Creator. لا تُحذف تسجيلاتك ولا الملفات المُنشأة.



المشروع ← تعديل

5.2 الأزرار في الزاوية العلوية

الزر	ما يفعله
المزيد ← إضافة مشروع من ملف إعدادات	إنشاء مشروع من ملف محفوظ باستخدام *تصدير الإعدادات*.
استيراد نسخ احتياطية	استعادة نسخة احتياطية واحدة أو أكثر للمشاريع، أيضًا من Creator 3 و5 و6 و7.
نسخ احتياطي للكل	نسخ كل المشاريع احتياطيًا دفعة واحدة. تذهب كل نسخة إلى مجلد فرعي جديد باسم التاريخ والوقت في مجلد النسخ الاحتياطية. عند الانتهاء، يفتح **فتح** ذلك المجلد.

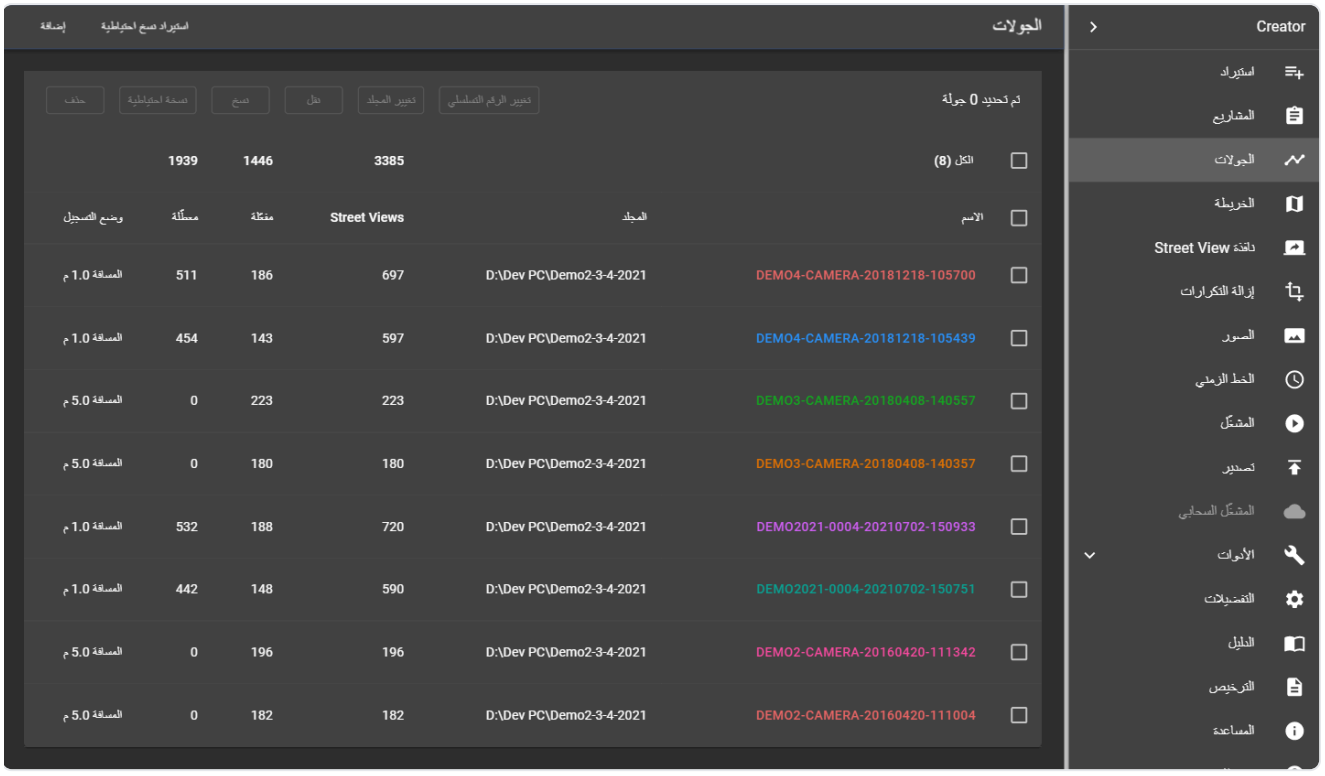


المشاريع ← المزيد

> **ملاحظة:** تحتوي النسخ الاحتياطية على بيانات Creator فقط (المشاريع والجولات والإعدادات والتسوية وStreet View المعطّلة). التسجيلات والملفات المُنشأة ليست جزءًا من النسخة الاحتياطية؛ انسخها احتياطيًا بشكل منفصل. لا يغيّر Creator تسجيلاتك ولا يحذفها أبدًا.

6 الجولات

يعرض **القائمة** ← **الجولات** كل جولات المشروع المفتوح. قد تأتي الجولات من كاميرات مختلفة.



الجولات

العمود	المعنى
الاسم	اسم الجولة؛ انقره لعرض الجولة على الخريطة. يعرض **الكل** كل الجولات.
المجلد	مكان تسجيلات الجولة
Street Views	عدد Street Views
مفعّلة / معطّلة	Street Views التي ستُنشر / لن تُنشر
وضع التسجيل	وضع المسافة أو الفاصل الزمني للكاميرا، مثلًا *المسافة 5.0 م*

6.1 الأزرار

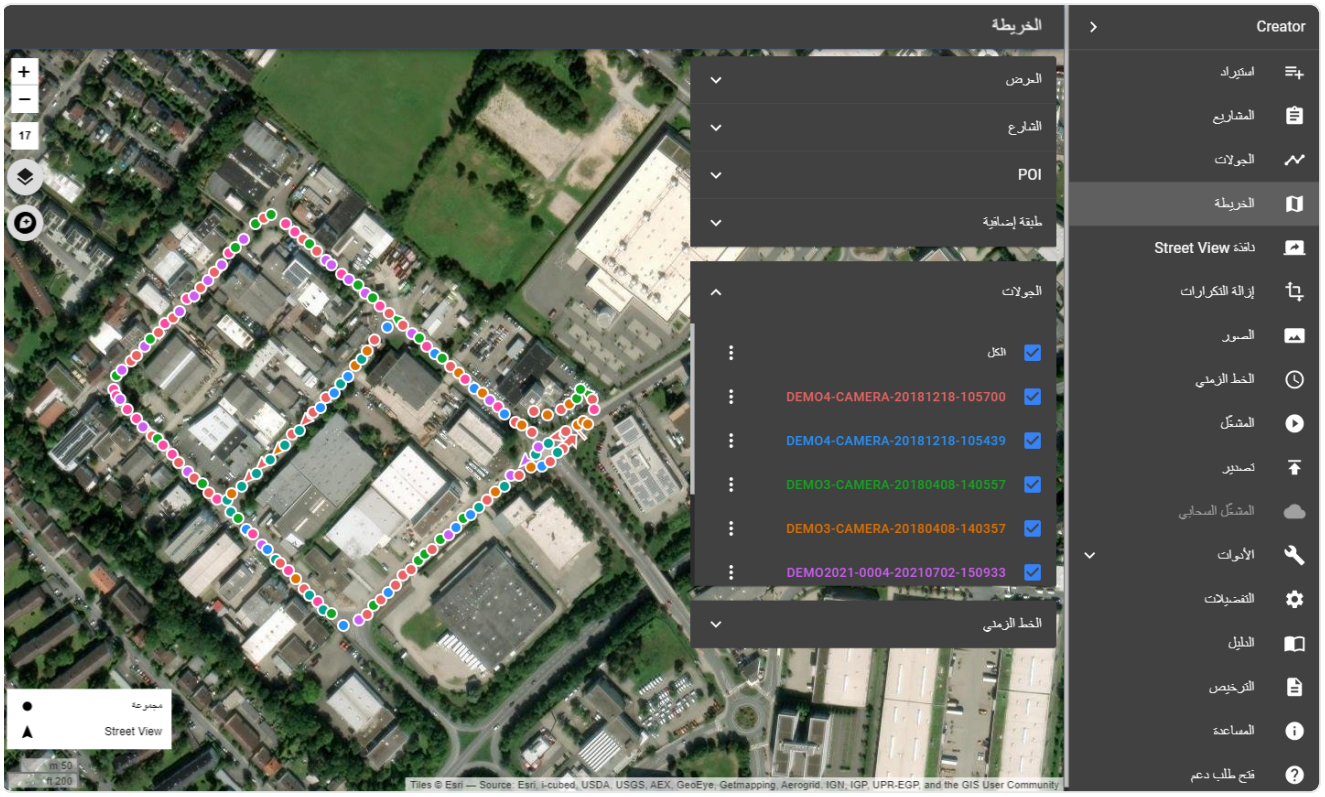
الزر	ما يفعله
استيراد نسخ احتياطية (في الأعلى)	استعادة نسخة احتياطية واحدة أو أكثر للجولات في هذا المشروع.
إضافة (في الأعلى)	إضافة جولة واحدة أو أكثر من كاميرا Applied Streetview إلى هذا المشروع، مثلًا تسجيلات أُجريت بعد أشهر.
تغيير الرقم التسلسلي	تغيير الرقم التسلسلي للكاميرا للجولات المحددة. استخدمه فقط إذا طلب الدعم ذلك؛ الرقم التسلسلي يحدد ملف معايرة الكاميرا.

الزر	ما يفعله
تغيير المجلد	تعيين مجلد جديد للجولات المحددة، مثلًا بعد نقل التسجيلات إلى قرص آخر أو جهاز آخر.
نقل	نقل الجولات المحددة إلى مشروع آخر.
نسخ	نسخ الجولات المحددة إلى مشروع آخر.
نسخة احتياطية	نسخ الجولات المحددة احتياطيًا.
حذف	إزالة الجولات المحددة من المشروع. لا تُحذف التسجيلات.

حدد الجولات في العمود الأول لاختيارها؛ تُطبَّق الأزرار على الجولات المحددة.

7 الخريطة

يعرض **القائمة** ← **الخريطة** كل Street Views في المشروع على خريطة. هنا تراجع المواقع، وتحدد Street Views، وتعطّل ما لا تريد نشره، وتضيف أسماء الشوارع ونقاط الاهتمام والطبقات الإضافية.



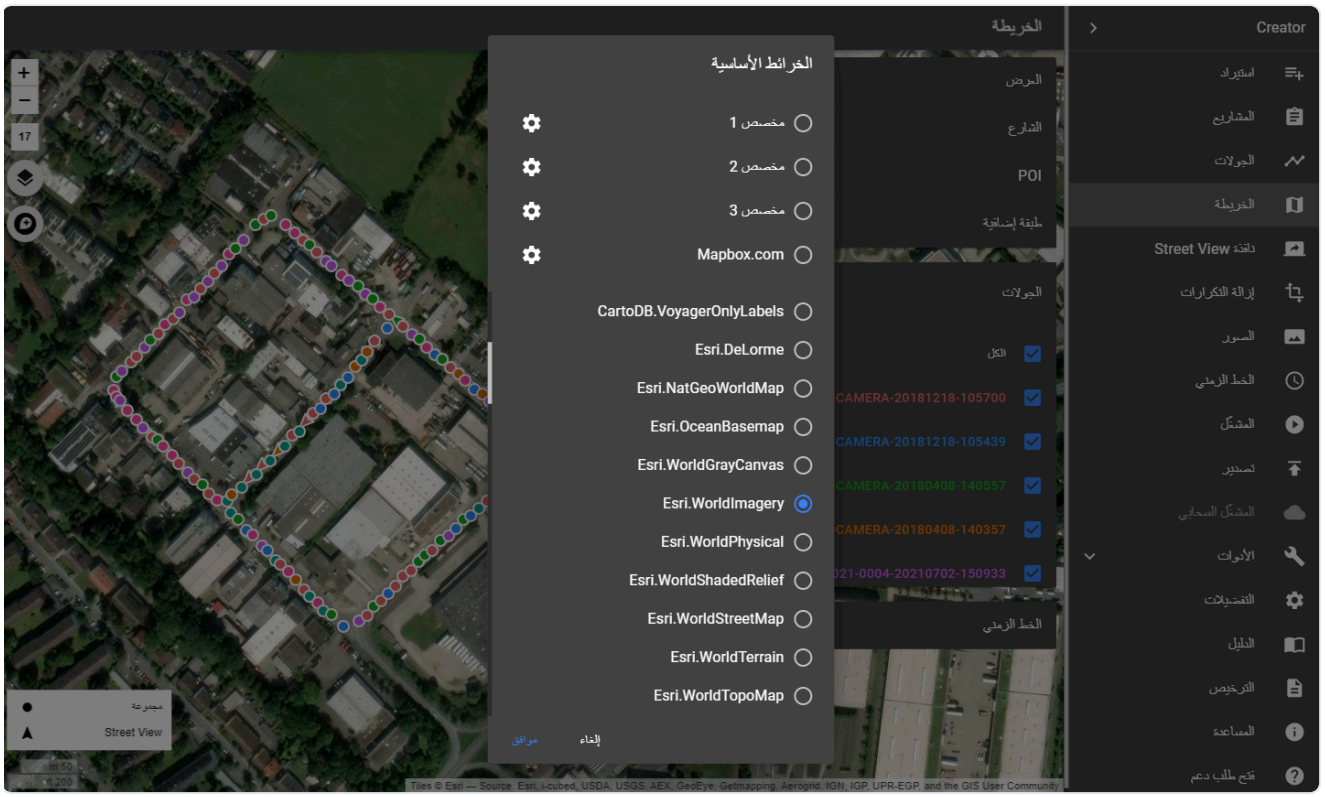
الخريطة

لعرض عدد كبير من Street Views بسرعة، يجمع Creator الـ Street Views المتقاربة في **مجموعات** (الأرقام داخل الدوائر) حتى مستوى التكبير 19. كبّر أكثر لرؤية Street Views منفردة. يشرح المربع الصغير في الأسفل الرموز؛ ويعرض الرقم مستوى التكبير الحالي.

عندما تتكبّر الخريطة على الجولات (عند فتحها لأول مرة، أو باستخدام **الكل** أو جولة في لوحة *الجولات*)، تملأ الجولات ثلثي الخريطة بحيث لا تغطيها اللوحات الجانبية. تحت **الخريطة** في القائمة، تعرض نافذة Street View الـ Street View المحدد في نافذة ثانية.

7.1 الخريطة الأساسية

يفتح **زر الطبقات** في الزاوية العلوية قائمة مزوّدي الخرائط (الخرائط الأساسية). الافتراضي هو *Esri.WorldImagery* (صور جوية).



الخريطة ← الخريطة الأساسية

- **المزوّدون المدمجون:** نحو 40 مزوّد خرائط وصور جوية.
- **مخصص 1 – 3:** مربعات خرائطك الخاصة، مثلًا من خادم الخرائط الخاص بك. أدخل **التسمية** و**URL** و**الإسناد** (نص حقوق النشر المعروض أسفل الخريطة).
- عبر الإنترنت: `https://www.your-company.com/map-tiles/{z}/{x}/{y}.png`
- مجلد محلي أو NAS: `file://D:\map-tiles\{z}\{x}\{y}.png`
- `{z}` هو مستوى التكبير، و `{x}` و `{y}` هما إحداثيات المربع (مخطط Google/OSM). لمخطط TMS استخدم `{-y}` .
- **Mapbox.com:** نمط Mapbox الخاص بك: **اسم مزوّد الخريطة**، و**عنوان URL للنمط** (مربعات متجهية فقط)، و**رمز الوصول**، و**الإشعارات القانونية لبيانات الخريطة**. في Mapbox Studio، انقر **Share** لنسخ عنوان URL للنمط ورمز الوصول.

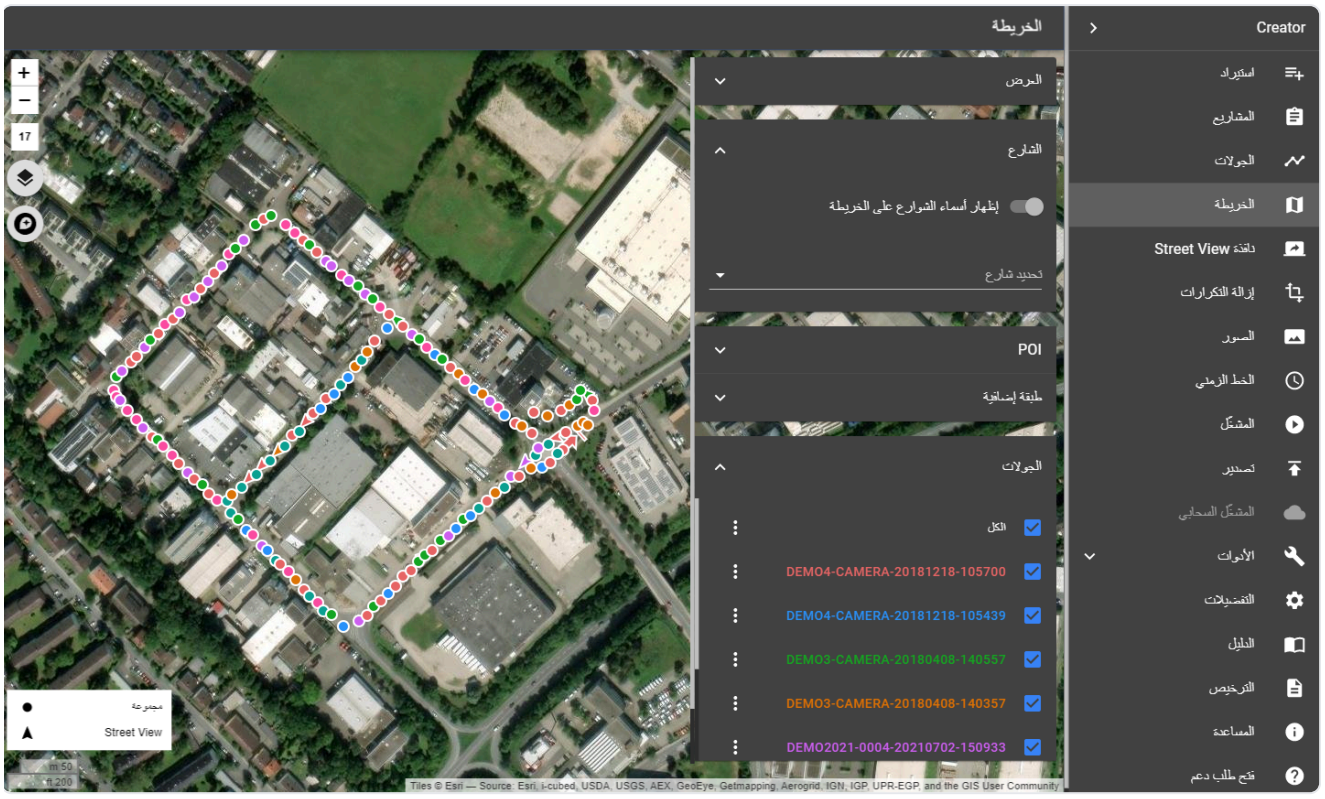
تُعرض الخرائط الأساسية المختارة هنا أيضًا في المشغّل؛ راجع المشغّل ← الخريطة.

7.2 اللوحات

تُفتح اللوحات الجانبية وتُغلق بالنقر على عنوانها.

اللوحة	ما تفعله
العرض	إظهار أو إخفاء Street Views **المفعّلة** و**المعطّلة**. للمفعّلة حدّ أبيض، وللمعطّلة حدّ رمادي.
الشارع	يعرض **إظهار أسماء الشوارع على الخريطة** اسم شارع كل Street View. يحدد **تحديد شارع** كل Street Views لشارع واحد ويكبّر عليها. اكتب **اسم الشارع** وانقر **تحديث Street Views** لتعيينه لـ Street Views المحددة.
POI	نقاط الاهتمام، وتُستخدم مثل *الشارع*: **إظهار نقاط الاهتمام على الخريطة**، **تحديد نقطة اهتمام**، **اسم نقطة الاهتمام**، **تحديث Street Views**. يحصل Street View واحد محدد على نقطة اهتمام نقطية، والعدد الأكبر على نقطة اهتمام خطية.

اللوحة	ما تفعله
طبقة إضافية	**إضافة طبقة متجهية إلى الخريطة** من ملف KML، مثلًا مسارات مخططة. يزيلها زر الحذف بجانب الاسم.
الجولات	إظهار الجولات أو إخفاؤها. يكبّر **الكل** على كل الجولات. يقدّم الزر ⋮ للجولة *تحديد Street View* (برقم الصورة)، و*تحديد كل Street Views*، و*التكبير إلى أول Street View*، و*التكبير إلى آخر Street View*.
الخط الزمني	فقط مع الخطوط الزمنية: إظهار الخطوط الزمنية أو إخفاؤها، مثل الجولات.



الخريطة ← لوحة الشارع

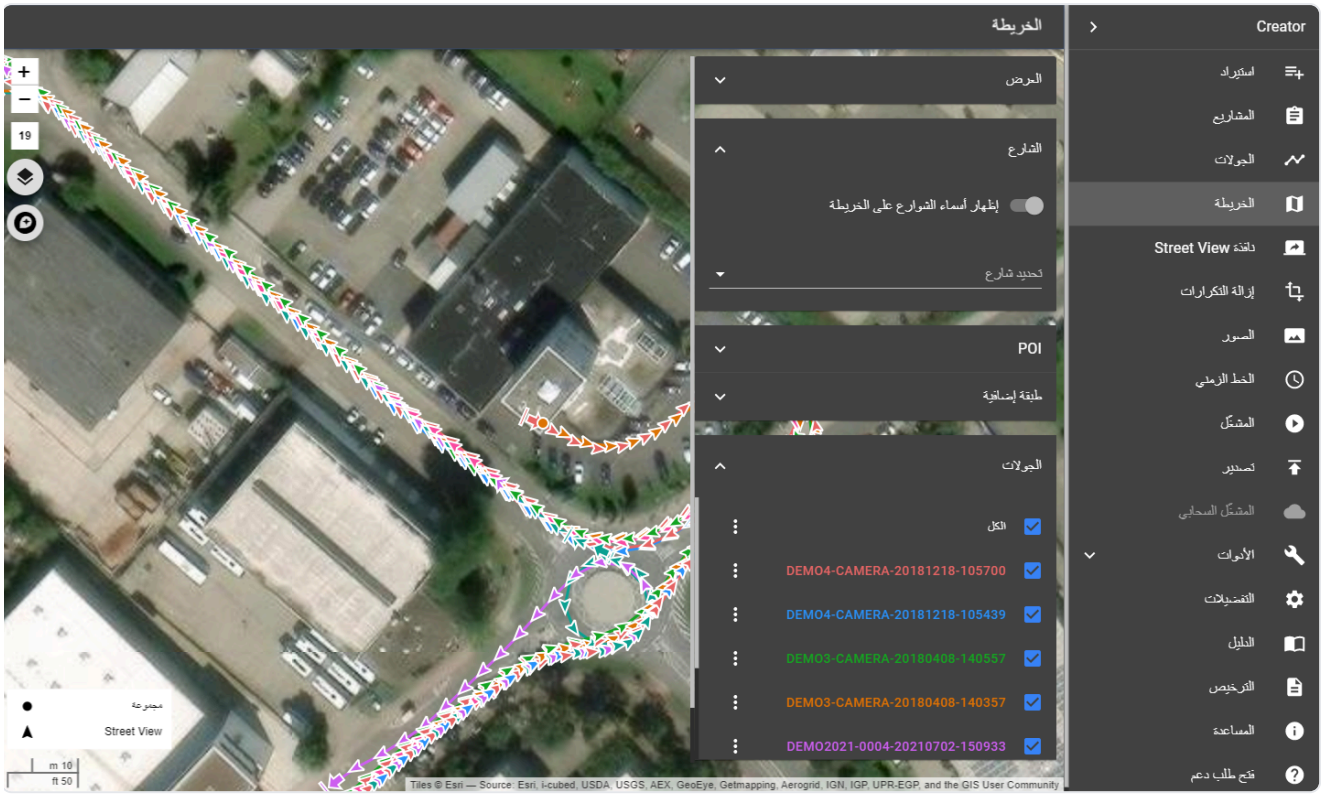
7.3 تحديد Street Views

تُطبَّق معظم الإجراءات على Street Views المحددة. يصبح الـ Street View المحدد برتقاليًا.

الإجراء	الفأرة / المفاتيح
تحديد Street View واحد	انقره
الإضافة إلى التحديد	اضغط **Ctrl** مع النقر
تحديد الكل داخل مستطيل	اضغط **Shift** وارسم مستطيلًا
إضافة مستطيل إلى التحديد	اضغط **Ctrl + Shift** وارسم
تحديد خط من Street Views	حدد الأول، ثم اضغط **Alt** وانقر الأخير
تحديد كل Street Views الظاهرة على الخريطة	**Ctrl + A**
مسح التحديد	انقر مكانًا فارغًا على الخريطة أو اضغط **Esc**

عند تحديد Street Views تظهر لوحات أخرى:

اللوحة	ما تفعله
التعطيل والتفعيل	**تعطيل Street Views** / **تفعيل Street Views** للتحديد. لا تُنشر Street Views المعطّلة.
السجل	**تراجع** (Ctrl + Z) و**إعادة** (Ctrl + Y) لتغييراتك على الخريطة.
معلومات	بيانات Street View محدد واحد: رقم الصورة، والموقع، والارتفاع، والاتجاه، والتاريخ وغير ذلك.
التسوية	يفتح **فتح في "التسوية والسطوع"** الـ Street View المحدد في الصور ← التسوية والسطوع.



الخريطة مع Street View محدد

يُعرض الـ Street View المحدد أيضًا في نافذة Street View إذا كانت مفتوحة.

7.4 اختصارات لوحة المفاتيح

> **نصيحة:** اطبع هذه الصفحة فقط واحتفظ بها بجانب لوحة المفاتيح. في مربع الطباعة في عارض PDF، اختر *الصفحة الحالية*.

المفاتيح	الإجراء
السحب بالفأرة	نقل كل Street Views المحددة
Ctrl + L	محاذاة Street Views المحددة في خط مستقيم
Delete	تعطيل Street Views المحددة
Insert	تفعيل Street Views المحددة
Home / **End**	تدوير Street Views المحددة عكس / مع اتجاه عقارب الساعة
Page Up / **Page Down**	الانتقال إلى الـ Street View التالي / السابق
مفاتيح الأسهم	تحريك الخريطة
Ctrl + Z / **Ctrl + Y**	تراجع / إعادة
Esc	مسح التحديد

8 نافذة Street View

يفتح **القائمة** ← **نافذة** **Street View** (مباشرة تحت **الخريطة** في القائمة) نافذة ثانية تعرض الـ Street View المحدد في صفحة الخريطة أو في المشغّل ← معاينة. انقلها إلى شاشة ثانية وبدّلها إلى ملء الشاشة لرؤية المواقع والصور جنبًا إلى جنب.

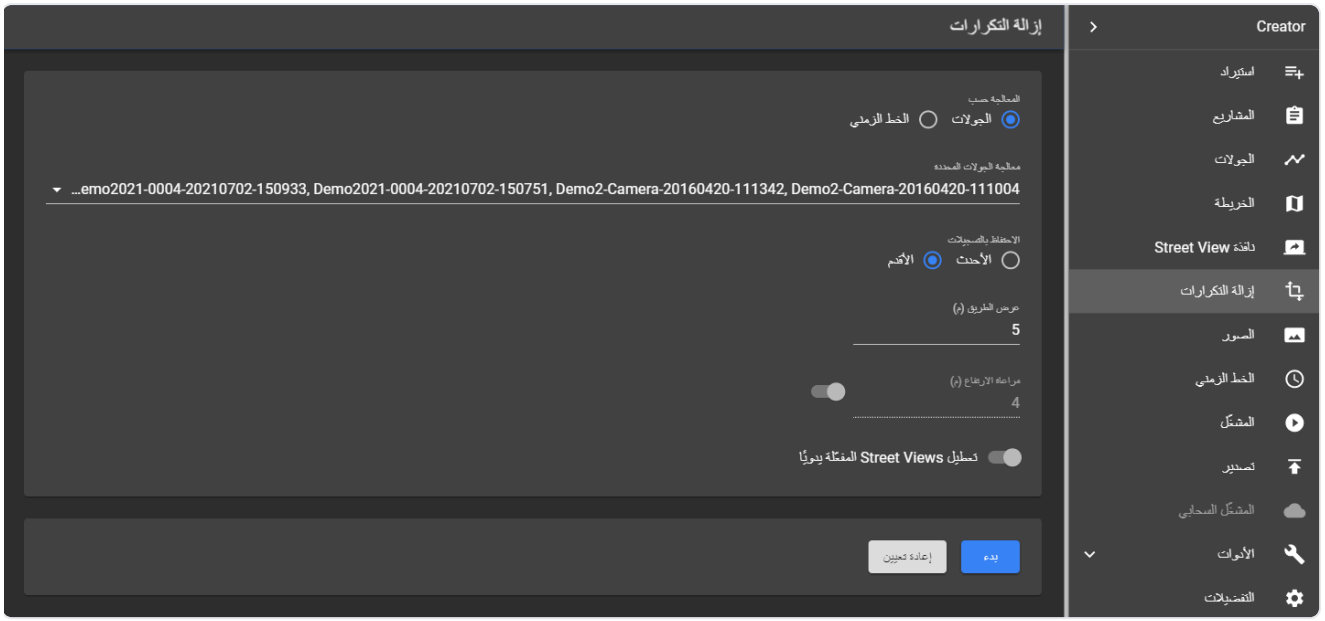


نافذة Street View

- حدد Street View على الخريطة: تعرضه النافذة.
- إذا لم يكن أي Street View محددًا عند فتح النافذة، فإنها تعرض أول Street View مفعّل. وفي صفحة الخريطة يُحدَّد هذا الـ Street View أيضًا؛ ولا تتحرك الخريطة.
- كبّر وصغّر بعجلة الفأرة؛ واسحب للنظر حولك.
- يؤدي تغيير لغة البرنامج في التفضيلات ← عام إلى إغلاق النافذة.

9 إزالة التكرارات

يجد **القائمة** ← **إزالة التكرارات** الشوارع المسجلة أكثر من مرة ويعطّل Street Views الزائدة، بحيث يُنشر كل شارع مرة واحدة فقط.



إزالة التكرارات

سجّل مع ضبط وضع المسافة في الكاميرا على 5 م أو أقل (مثلًا 1 م). بعد إزالة التكرارات، استخدم الأدوات ← التخطي لتقليل التسجيلات الكثيفة. شغّل التخطي دائمًا **بعد** إزالة التكرارات.

الإعداد	ما يفعله
المعالجة حسب	فقط مع الخطوط الزمنية: معالجة **الجولات** المحددة أو **الخطوط الزمنية** المحددة. مع الخطوط الزمنية تُزال التكرارات داخل كل خط زمني، فيحتفظ كل خط زمني بـ Street Views الخاصة به.
الجولات / الخط الزمني	الجولات أو الخطوط الزمنية المراد معالجتها.
الاحتفاظ بالتسجيلات	**الأقدم** (الأفضل لمعظم المشاريع): يحتفظ بـ Street Views الموجودة الأقدم ويضيف Street Views جديدة فقط للشوارع المسجلة حديثًا. **الأحدث**: يستبدل Street Views الموجودة بتسجيلات أحدث؛ البيانات أحدث، لكن الرجوع إلى الخلف من طريق مسدود يترك التسجيلات السيئة.
عرض الطريق (م)	تُعدّ Street Views الأقرب من هذه المسافة الطريق نفسه.
مراعاة الارتفاع (م)	معطّل افتراضيًا. للجسور والأنفاق: Street Views التي يفصل بينها أكثر من هذا الارتفاع ليست تكرارات.
تعطيل Street Views المفعّلة يدويًا	معطّل افتراضيًا: تبقى Street Views التي فعّلتها يدويًا على الخريطة مفعّلة. عند التفعيل: تُعطَّل أيضًا.

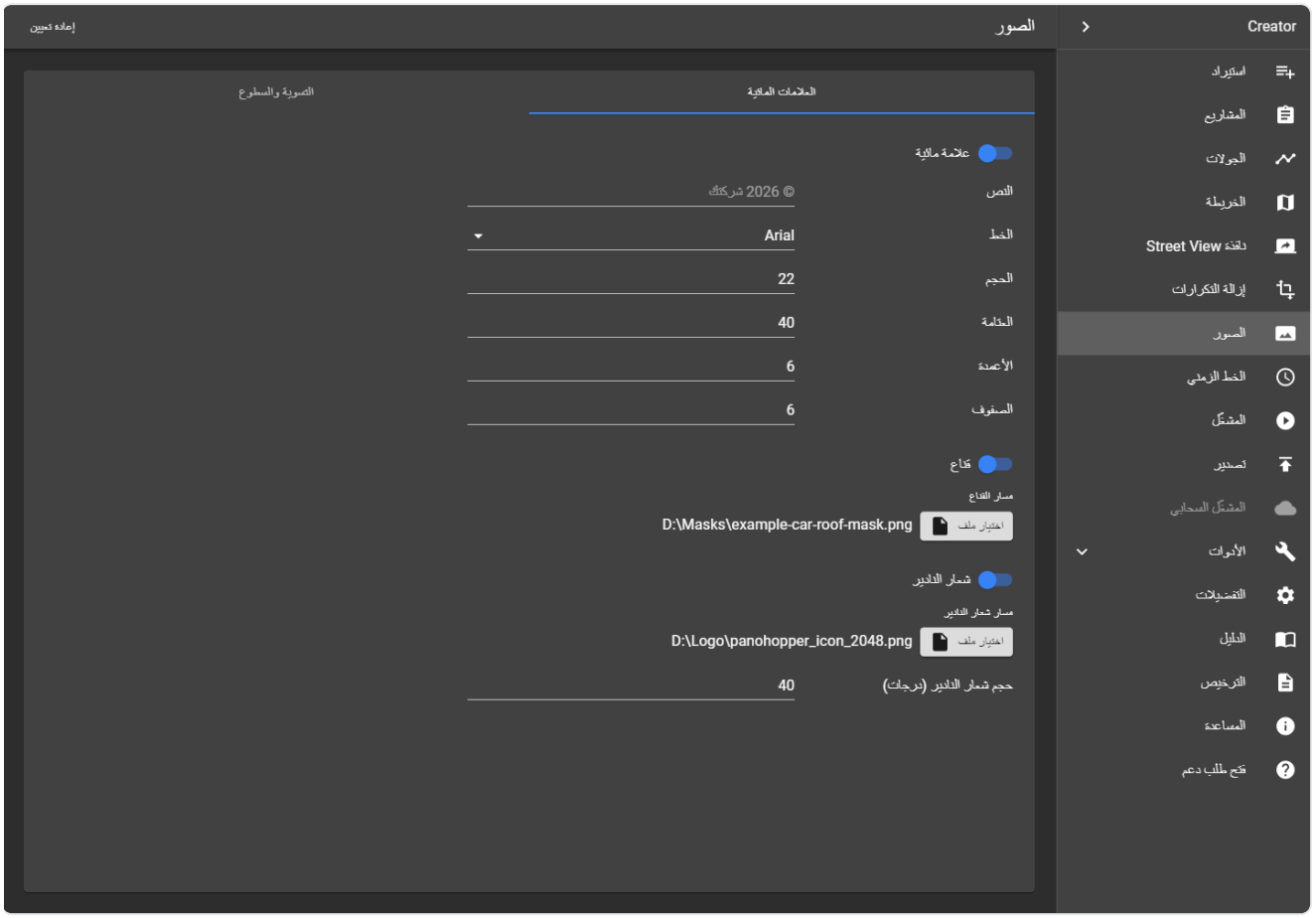
انقر **بدء** لإزالة التكرارات. تعرض الصفحة بعدها عدد Street Views التي مُيّزت كتكرارات، للمشروع ولكل جولة. جرّب بعض الإعدادات للعثور على أفضل نتيجة لتسجيلاتك.

يفعّل **إعادة تعيين** كل Street Views التي عطّلتها إزالة التكرارات **والتخطي**.

10 الصور

يحدد **القائمة ← الصور** شكل صور Street View: العلامات المائية والأقنعة، وتسوية الكاميرا، والسطوع. للصفحة تبويبان: **العلامات المائية** و**التسوية والسطوع**.

10.1 العلامات المائية



الصور ← العلامات المائية

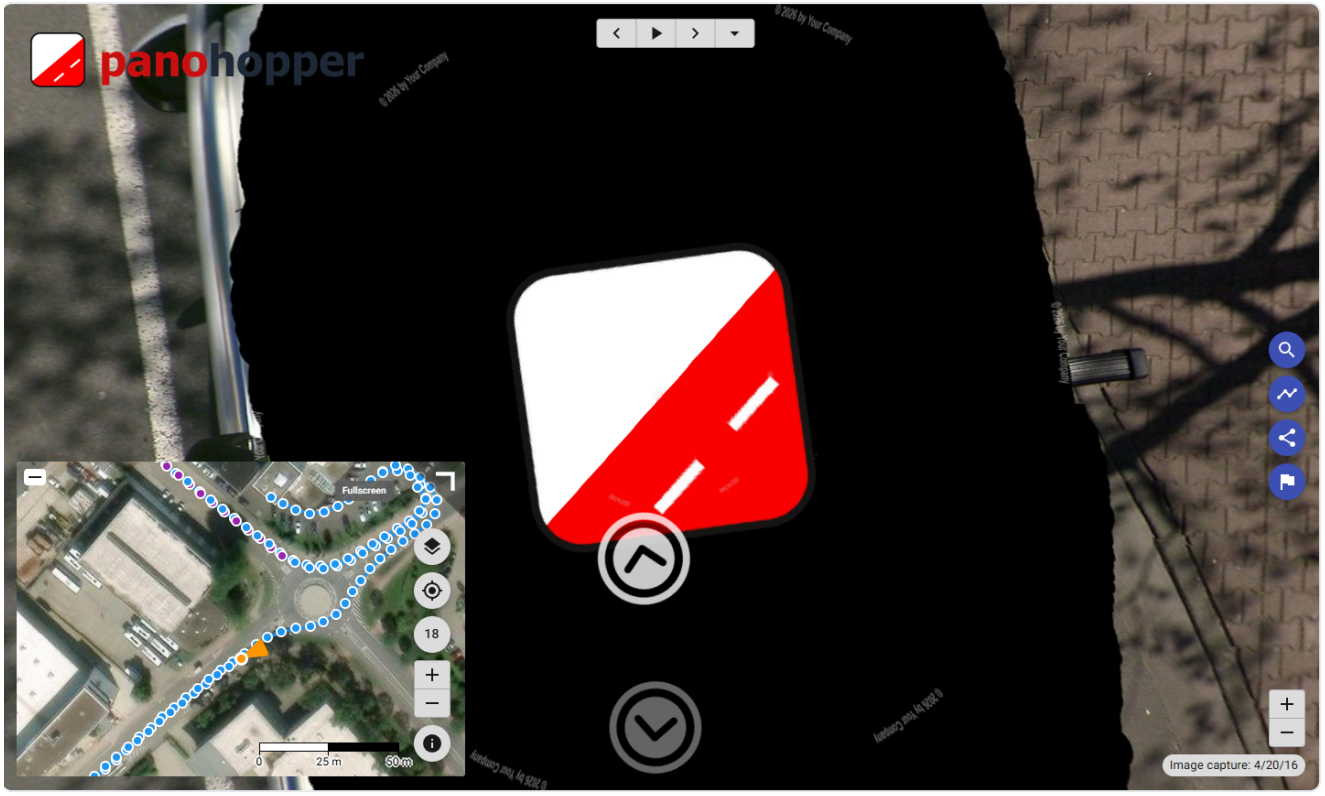
الإعداد	ما يفعله
علامة مائية	يكتب نصًا في كل Street View، مثلًا حقوق النشر الخاصة بك.
النص	نص العلامة المائية، مثلًا © *2026 شركتك*.
الخط	أحد الخطوط المثبتة في Windows.
الحجم	حجم النص.
العتامة	مدى وضوح النص.
الأعمدة / الصفوف	عدد مرات تكرار النص من اليسار إلى اليمين / من الأعلى إلى الأسفل.
قناع	يضع صورة PNG شفافة فوق كل Street View، عادة لإخفاء سقف السيارة في الأسفل (النادير).
مسار القناع	صورة PNG. يوجد مثال في مجلد `resources\vendor\masks` :Creator.

الإعداد	ما يفعله
شعار النادير	يضع شعارك مباشرة تحت الكاميرا، فوق القناع. راجع شعار النادير.
مسار شعار النادير	شعارك بصيغة PNG (مع الشفافية) أو JPEG.
حجم شعار النادير (درجات)	مدى عرض الشعار كما يُرى من الكاميرا، من حافة إلى حافة. الافتراضي 40.

يعيد **إعادة تعيين** (في الأعلى) التبويب إلى قيمه الافتراضية. تحقق من النتيجة في معاينة التسوية والسطوع.

10.2 شعار النادير

شعار النادير هو شعارك في أسفل الـ Street View، حيث يوجد سقف السيارة. وهو أيضًا الإضافة الوحيدة التي تسمح بها Google في صور 360° ("superimposed content must be limited to either the zenith or nadir").



شعار النادير في المشغّل، بالنظر إلى الأسفل مباشرة

1. جهّز شعارك: ملف PNG مربع بخلفية شفافة، بدقة 1024 × 1024 بكسل على الأقل.
2. في تبويب **العلامات المائية**، فعّل **شعار النادير** واختر الملف كـ **مسار شعار النادير**.
3. اضبط **حجم شعار النادير**: تغطي 40 درجة منتصف سقف السيارة؛ استخدم قيمة أكبر لتغطية المزيد.
4. تحقق من النتيجة في معاينة التسوية والسطوع.
5. في المشغّل ← Street View، اضبط **حد النظر للأسفل** على -90. القيمة الافتراضية (-50) تخفي سقف السيارة والشعار. تحقق من النتيجة في المشغّل ← معاينة. لا تنسَ إعادة **حد النظر للأسفل** إلى -50 بعد ذلك.
6. نفّذ التصدير مع تعطيل **تخطي Street Views الموجودة**. تحتفظ Street Views المُنشأة سابقًا بشكلها القديم إلى أن تُعالج من جديد.

يُسقط Creator الشعار المسطح على البانوراما، فيبدو مسطحًا ودون تشوّه عند النظر إلى الأسفل مباشرة. يشير أعلى الشعار إلى اتجاه السير. إذا كان **قناع** مفعّلًا أيضًا، يوضع الشعار فوق القناع.

10.3 التسوية والسطوع



الصور ← التسوية والسطوع

تعرض المعاينة Street View واحدًا مدموجًا بالإعدادات الحالية. وهي متاحة لتسجيلات كاميرا Applied Streetview.

التسوية

لا تُركَّب الكاميرا على السقف ومستشعر التسوية في السيارة بشكل مستقيم تمامًا أبدًا. تصحح التسوية الزوايا الثلاث بينهما، ليصبح الأفق مستقيمًا.

1. اختر **جولة** و**Street View**.
2. استخدم **الدوران الجانبي +/−** و**الميل +/−** و**الانحراج +/−** حول المعاينة حتى يستقيم الـ Street View، أو أدخل القيم في **الانحراج** و**الميل** و**الدوران الجانبي**.
3. راجع بعض Street Views الأخرى من الجولة نفسها.
4. انقر **حفظ...** (في الأعلى) واختر نطاق تطبيق القيم:

خيار الحفظ	يُطبَّق على
حفظ لهذه الجولة	الجولة الحالية
حفظ لكل الجولات	كل جولات المشروع
حفظ لكل جولات اليوم نفسه	كل الجولات المسجلة في اليوم نفسه
حفظ لكل جولات هذا الخط الزمني	كل جولات الخط الزمني الحالي

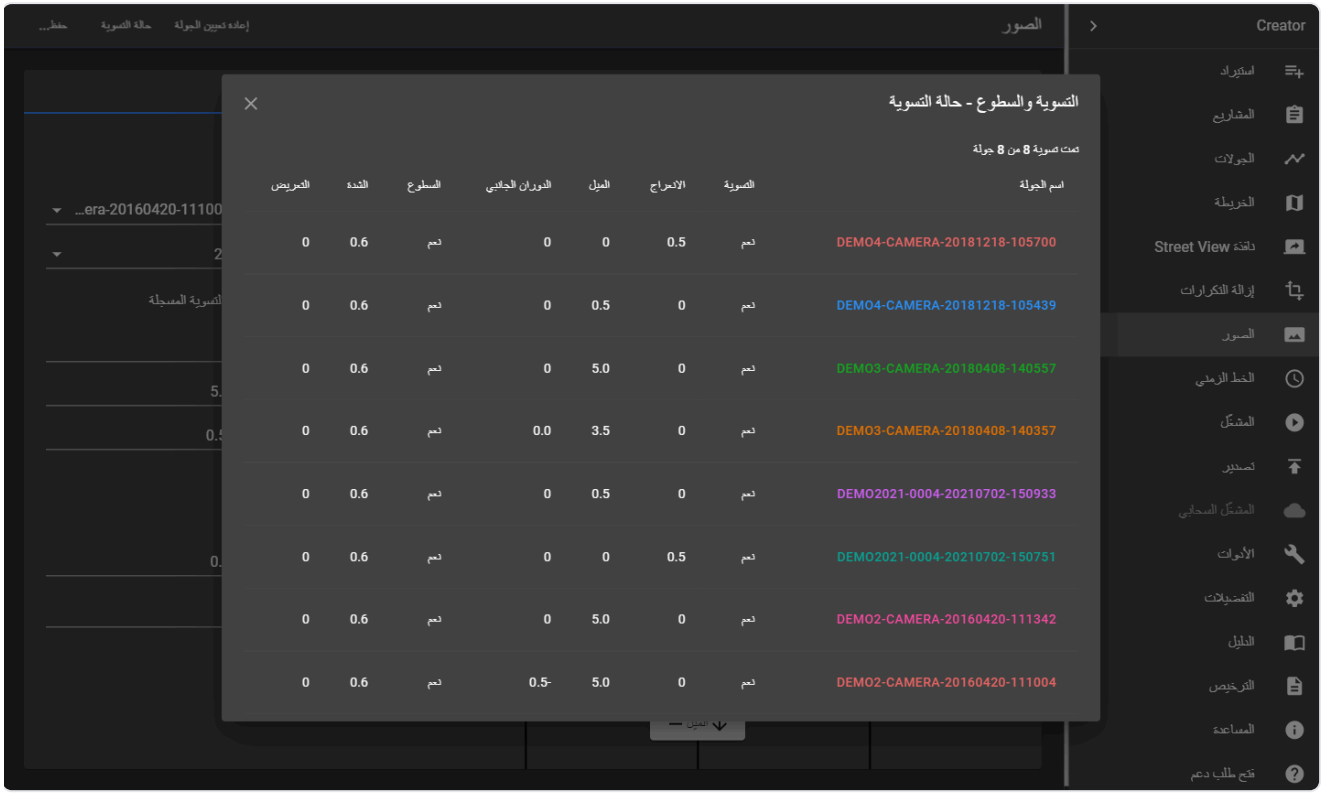
إذا بقي حامل الكاميرا وحامل المستشعر على السيارة، فإن القيم نفسها تناسب عادة كل الجولات.

يستخدم **تطبيق بيانات التسوية المسجلة** الزوايا التي سجلتها الكاميرا أثناء القيادة (مفعّل افتراضيًا).

السطوع

الإعداد	ما يفعله
تفتيح الظلال	يفتّح المناطق الداكنة تلقائيًا.
تفتيح الظلال - الشدة	المقدار، من 0.1 إلى 1. الافتراضي 0.6 (الشكل القياسي).
التعريض	السطوع العام، من 0 (دون تغيير) إلى 5. الافتراضي 0.

حالة التسوية وإعادة تعيين الجولة



الصور ← حالة التسوية

- يعرض **حالة التسوية** (في الأعلى) كل الجولات مع قيم التسوية والسطوع، وعدد الجولات المُسوّاة.
- يعيد **إعادة تعيين الجولة** الجولة الحالية إلى قيمها الافتراضية.

صور مفقودة أو تالفة

إذا كانت صور الـ Street View المعروض مفقودة أو غير قابلة للقراءة، تعرض الصفحة مساراتها الكاملة مع زر **نسخ إلى الحافظة** بدلًا من المعاينة. راجع استكشاف الأخطاء.

11 الخط الزمني

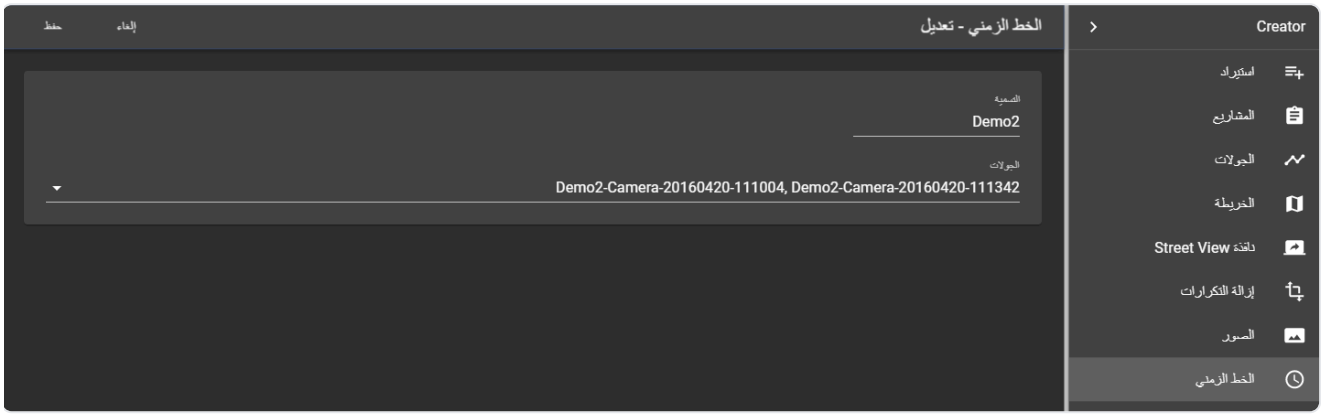
يجمع **القائمة** ← **الخط الزمني** الجولات حسب تاريخ التسجيل، ليتمكن المستخدمون من مقارنة الشوارع نفسها المسجلة في أوقات مختلفة، مثلًا *2021* و*2023*. في المشغّل، يتنقل المستخدمون بين الخطوط الزمنية.



الخط الزمني

العنصر	ما يفعله
تفعيل الخط الزمني	يفعّل الخطوط الزمنية لهذا المشروع.
إضافة (في الأعلى)	ينشئ خطًا زمنيًا جديدًا.
القائمة	**التسمية**، و**الجولات** لكل خط زمني، وأزرار **الترتيب** و**تعديل** و**حذف**.

11.1 إضافة خط زمني أو تعديله



الخط الزمني ← تعديل

1. انقر **إضافة**، أو **تعديل** بجانب خط زمني.
2. أدخل **التسمية**، مثلًا *2021*.
3. حدد **الجولات** التي تنتمي إليه.
4. انقر **حفظ** (في الأعلى). يتجاهل **إلغاء** التغييرات.

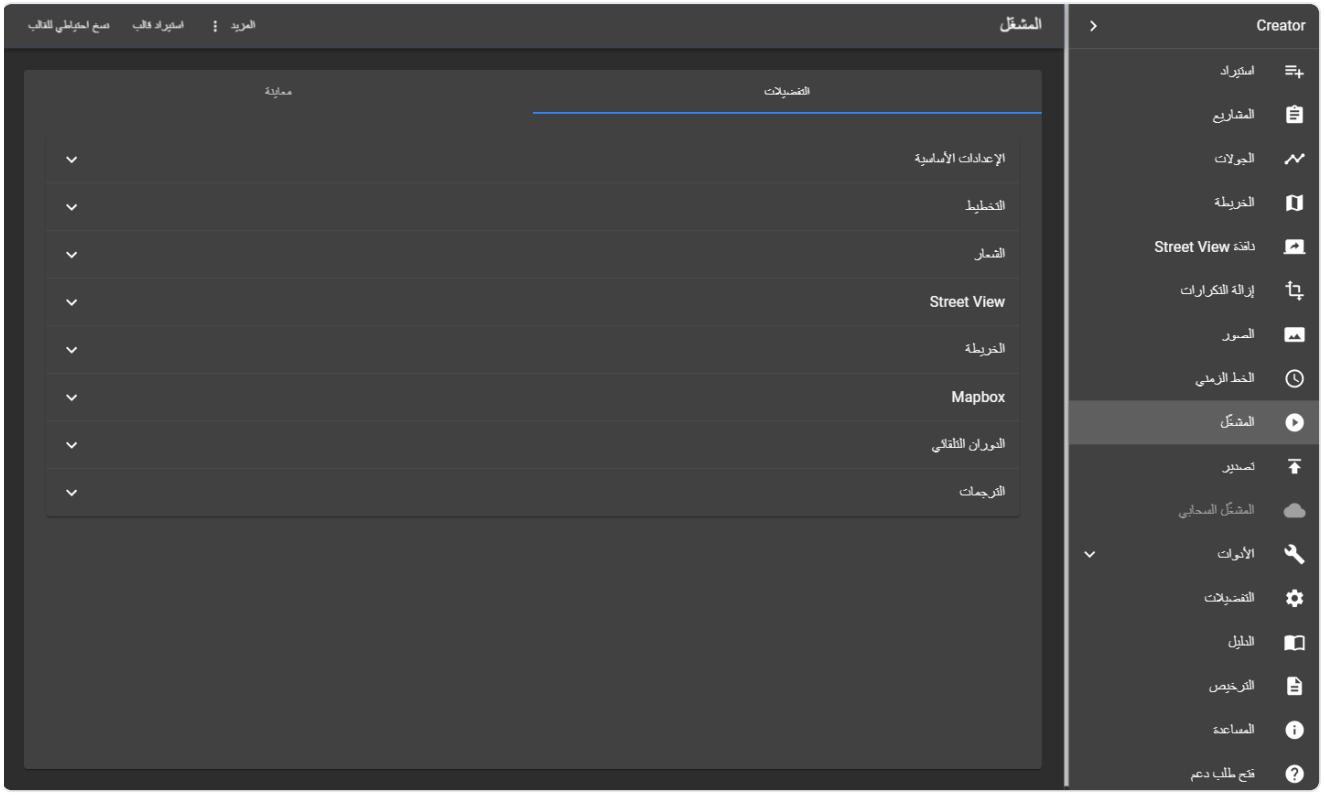
يزيل **حذف** خطًا زمنيًا بعد التأكيد؛ وتبقى جولاته في المشروع.

11.2 نصائح

- بعد تعيين كل الجولات، شغّل إزالة التكرارات مع **المعالجة حسب** ← **الخط الزمني**، لتُزال التكرارات داخل كل خط زمني.
- في الخريطة لوحة **الخط الزمني** لعرض الخطوط الزمنية واحدًا تلو الآخر.
- في المشغّل، يمكن أن تبدأ لوحة الخط الزمني موسّعة: المشغّل ← التخطيط.

12 المشغّل

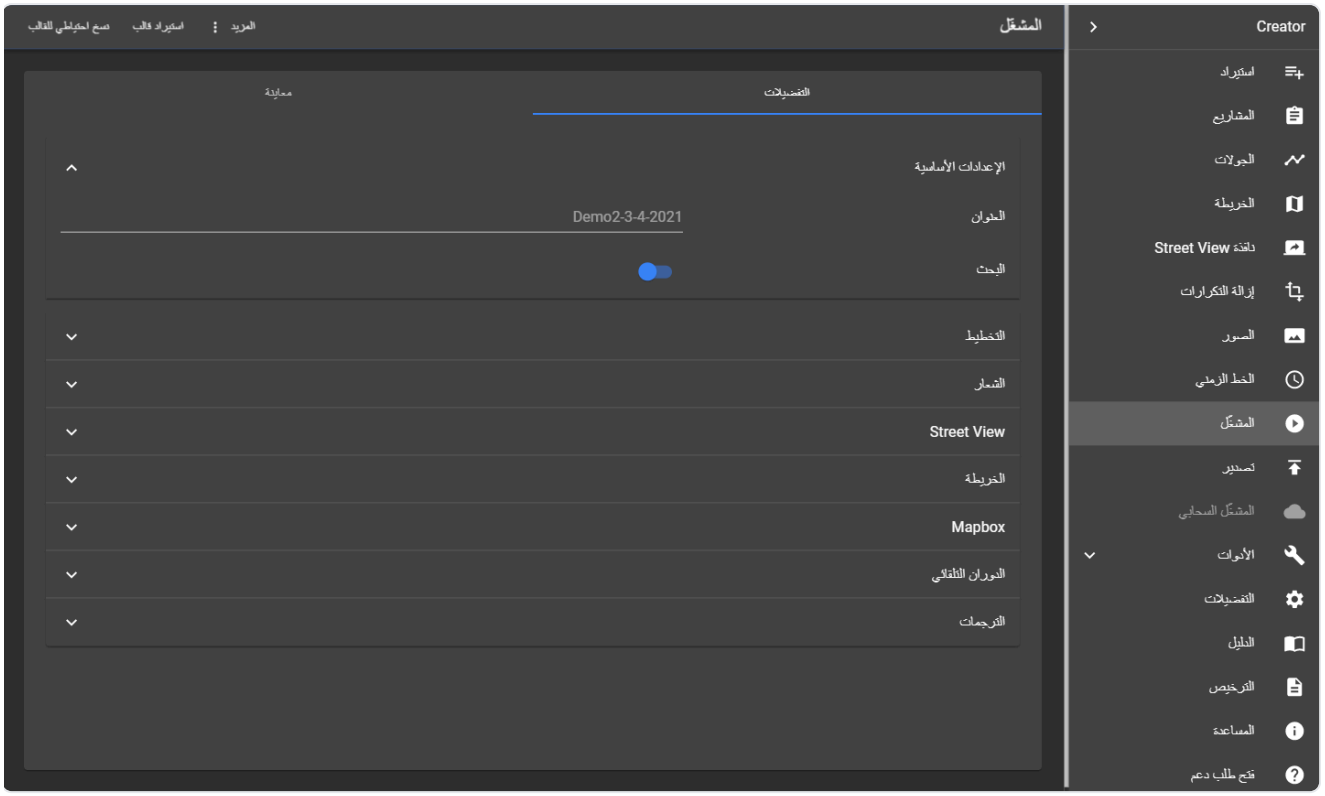
يضبط **القائمة** ← **المشغّل** المشغّل الذي ينشئه تصدير: شكله وخريطته ونصوصه. يُختار المشغّل الذي يُنشأ (Player 3 أو Player 2 أو Legacy) في التفضيلات ← المشغّل. للصفحة تبويبان: **التفضيلات** و**معاينة**. تنقّل بينهما حتى يبدو المشغّل كما تريد.



المشغّل ← التفضيلات

الإعدادات مجمعة في لوحات؛ انقر عنوان لوحة لفتحها. تُحفظ الإعدادات فورًا.

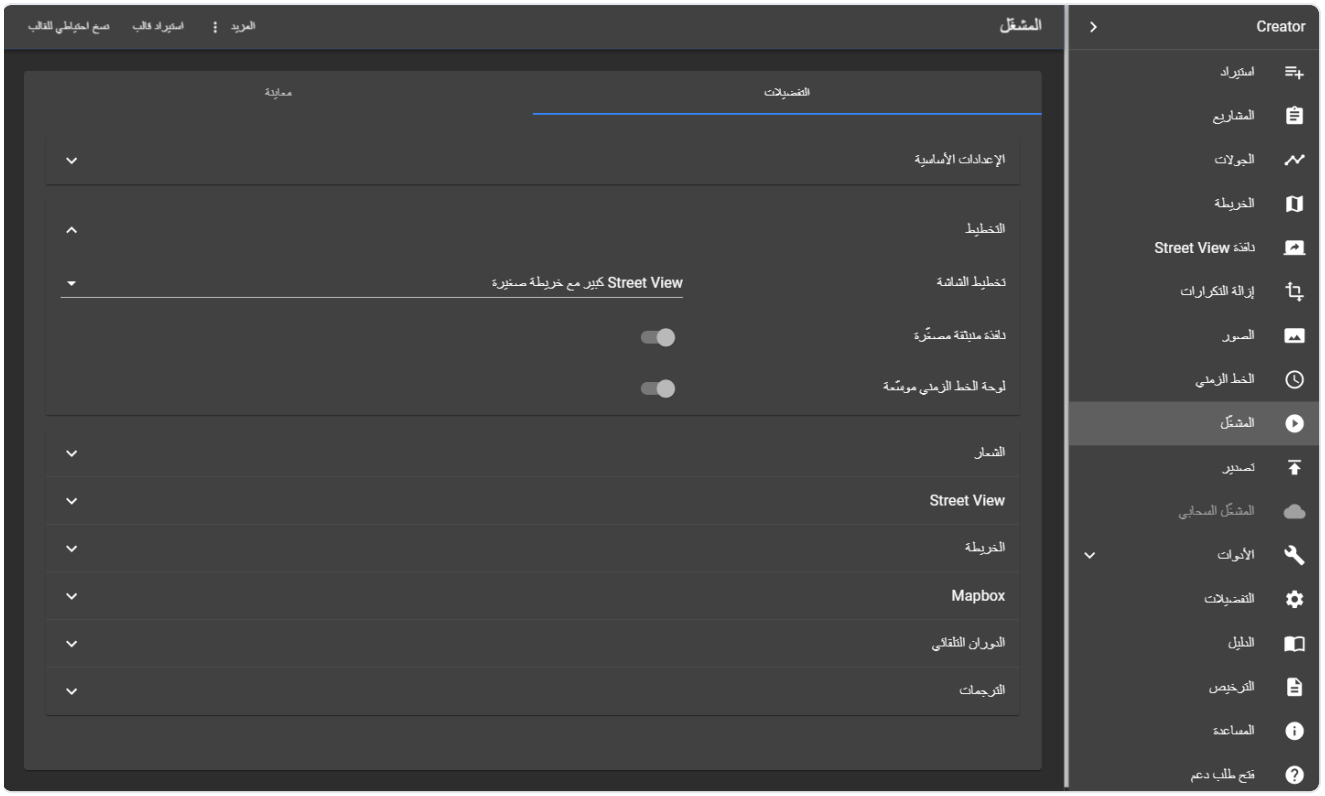
12.1 الإعدادات الأساسية



المشغّل ← الإعدادات الأساسية

الإعداد	ما يفعله
العنوان	عنوان صفحة المشغّل (علامة تبويب المتصفح). فارغ: اسم المشروع.
البحث	يعرض حقل بحث عن الأماكن والعناوين.

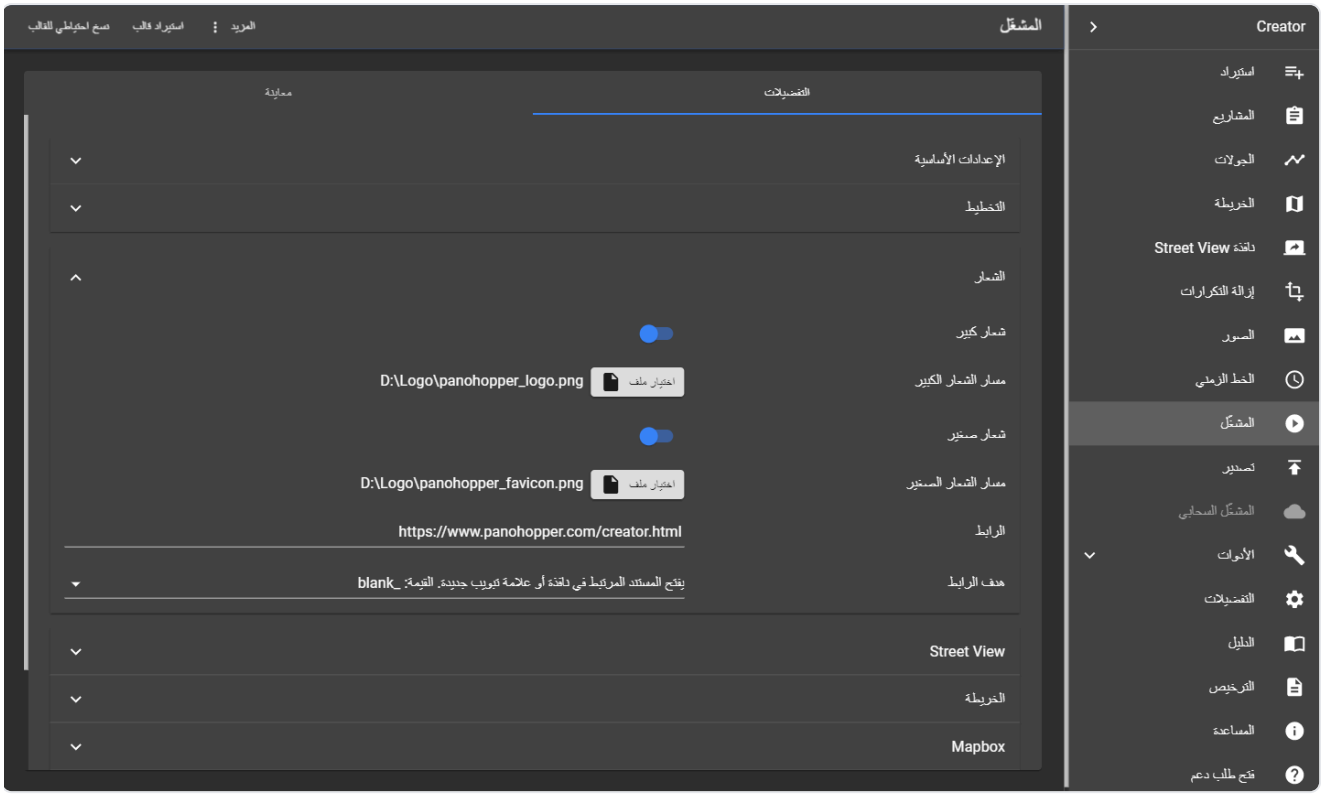
12.2 التخطيط



المشغّل ← التخطيط

الإعداد	ما يفعله
تخطيط الشاشة	التخطيط عند البدء: *خريطة كبيرة مع Street View صغير*، *Street View كبير مع خريطة صغيرة*، *الأعلى: الخريطة، الأسفل: Street View*، *الأعلى: Street View، الأسفل: الخريطة*، أو *Street View فقط*.
نافذة منبثقة مصغّرة	تبدأ النافذة الصغيرة مصغّرة.
لوحة الخط الزمني موسّعة	تبدأ لوحة الخط الزمني موسّعة.

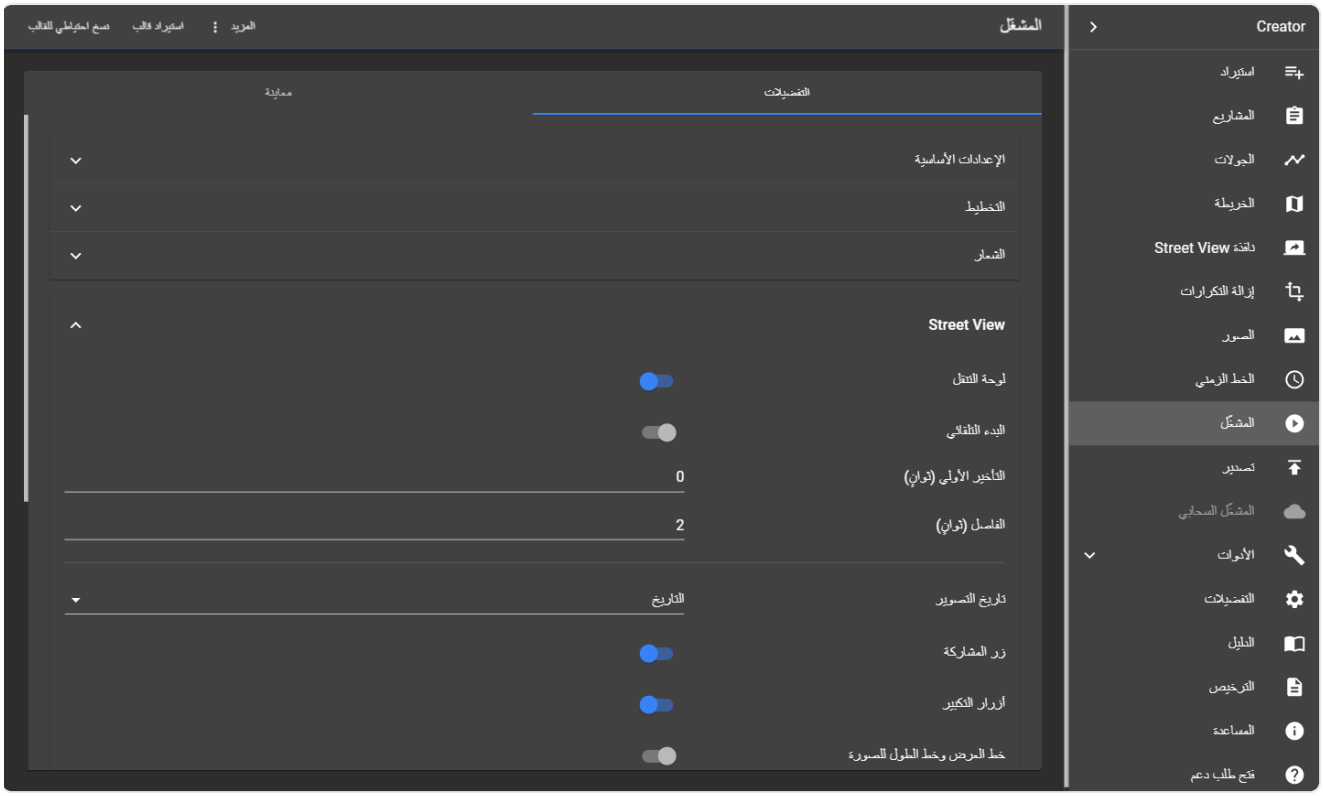
12.3 الشعار



المشغّل ← الشعار

الإعداد	ما يفعله
شعار كبير / مسار الشعار الكبير	شعارك للشاشات الكبيرة (PNG أو JPEG).
شعار صغير / مسار الشعار الصغير	شعارك للشاشات الصغيرة والهواتف.
الرابط	صفحة الويب التي تُفتح عند نقر المستخدمين على الشعار.
هدف الرابط	مكان فتحها: نافذة أو علامة تبويب جديدة (`_blank`)، الإطار نفسه (`_self`)، الإطار الأصلي (`_parent`)، النافذة كاملة (`_top`).

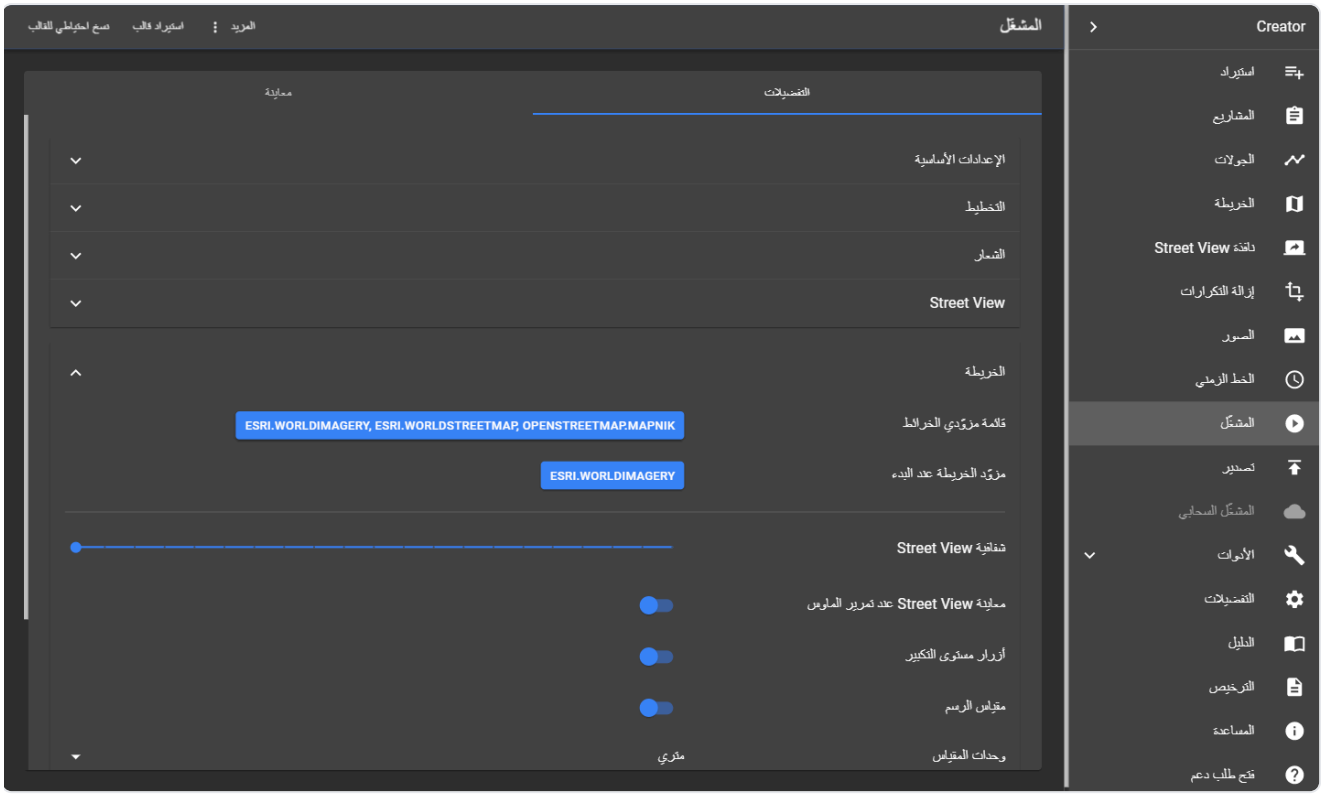
Street View 12.4



المشغّل ← Street View

الإعداد	ما يفعله
لوحة التنقل / البدء التلقائي / التأخير الأولي / الفاصل	يعرض أزرار التنقل بين Street Views؛ ويمكنه البدء تلقائيًا بعد التأخير، خطوة واحدة لكل فاصل (ثوانٍ).
النقاط النشطة / تسمية النقطة النشطة / أدنى وأقصى مسافة للعرض (م)	Player 2 وLegacy: علامات قابلة للنقر لـ Street Views القريبة، تُسمّى بـ *لا شيء* أو *تلقائي* أو *POI* أو *الشارع* أو معرّف *Street View*، وتُعرض بين المسافتين.
الأسهم / Street View واحد لكل قطاع (درجات) / أدنى وأقصى مسافة للعرض (م)	Player 2 وLegacy: أسهم تنقل على الشارع.
التنقل بالنقر / Street Views متاحة من / حتى (م)	Player 2: انقر أي مكان على الشارع للانتقال إليه.
تاريخ التصوير / وقت التصوير	يعرض متى سُجّل الـ Street View: *بدون*، *التاريخ*، *التاريخ والوقت*، أو *الشهر والسنة*.
زر المشاركة	يمكن للمستخدمين نسخ رابط إلى العرض الحالي.
أزرار التكبير	يعرض الزرين + و−.
خط العرض وخط الطول للصورة	يعرض موقع الـ Street View.
أقصى تكبير / أقصى تصغير (درجات)	حدود التكبير (مجال الرؤية).
حد النظر للأسفل / حد النظر للأعلى (درجات)	إلى أي مدى يمكن للمستخدمين النظر للأسفل أو للأعلى. تخفي القيمة الافتراضية -50 سقف السيارة؛ استخدم -90 للنظر إلى الأسفل مباشرة، مثلًا إلى شعار النادير.

12.5 الخريطة

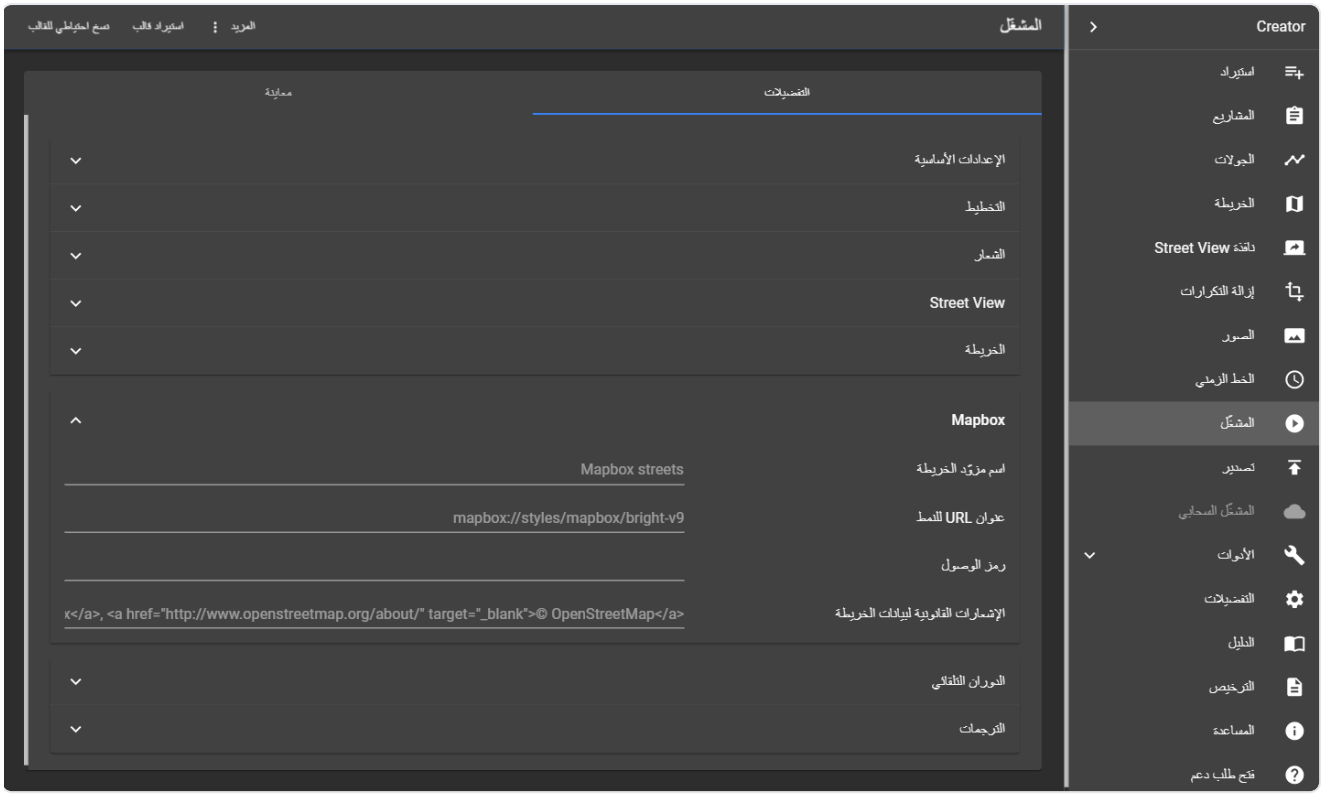


المشغّل ← الخريطة

الإعداد	ما يفعله
قائمة مزوّدي الخرائط	الخرائط الأساسية التي يمكن للمستخدمين اختيارها في المشغّل. تُضبط في صفحة الخريطة.
مزوّد الخريطة عند البدء	الخريطة الأساسية التي يبدأ بها المشغّل.
شفافية Street View	مدى شفافية نقاط وخطوط Street View على الخريطة.
معاينة Street View عند تمرير الماوس	يعرض صورة معاينة صغيرة عندما تكون الفأرة فوق Street View.
أزرار التكبير	يعرض + و− على الخريطة.
مقياس الرسم / وحدات المقياس	يعرض شريط مقياس بوحدات *متري* أو *بوصة إمبراطورية* أو *بوصة أمريكية* أو *ميل بحري* أو *درجات*.

فوق مستوى التكبير الذي لا تتوفر عنده تفاصيل أكثر لدى مزوّد الخريطة، يكبّر المشغّل آخر مستوى متاح بدلًا من عرض "Map data not yet available".

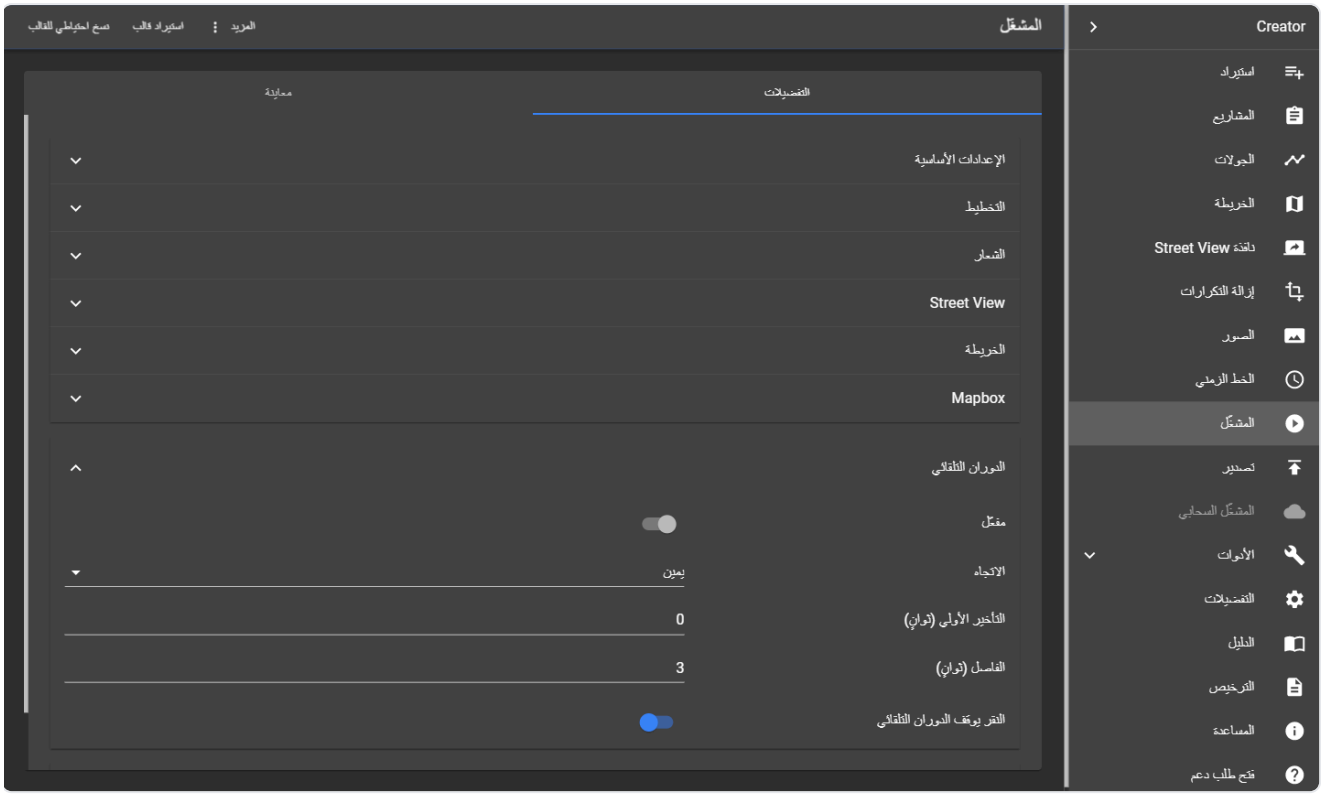
Mapbox 12.6



المشغّل ← Mapbox

نمط Mapbox الخاص بك كخريطة أساسية في المشغّل: **اسم مزوّد الخريطة**، و**عنوان URL للنمط**، و**رمز الوصول**، و**الإشعارات القانونية لبيانات الخريطة**. في Mapbox Studio، انقر **Share** لنسخ عنوان URL للنمط ورمز الوصول. ثم حدد خريطة Mapbox الأساسية في صفحة الخريطة.

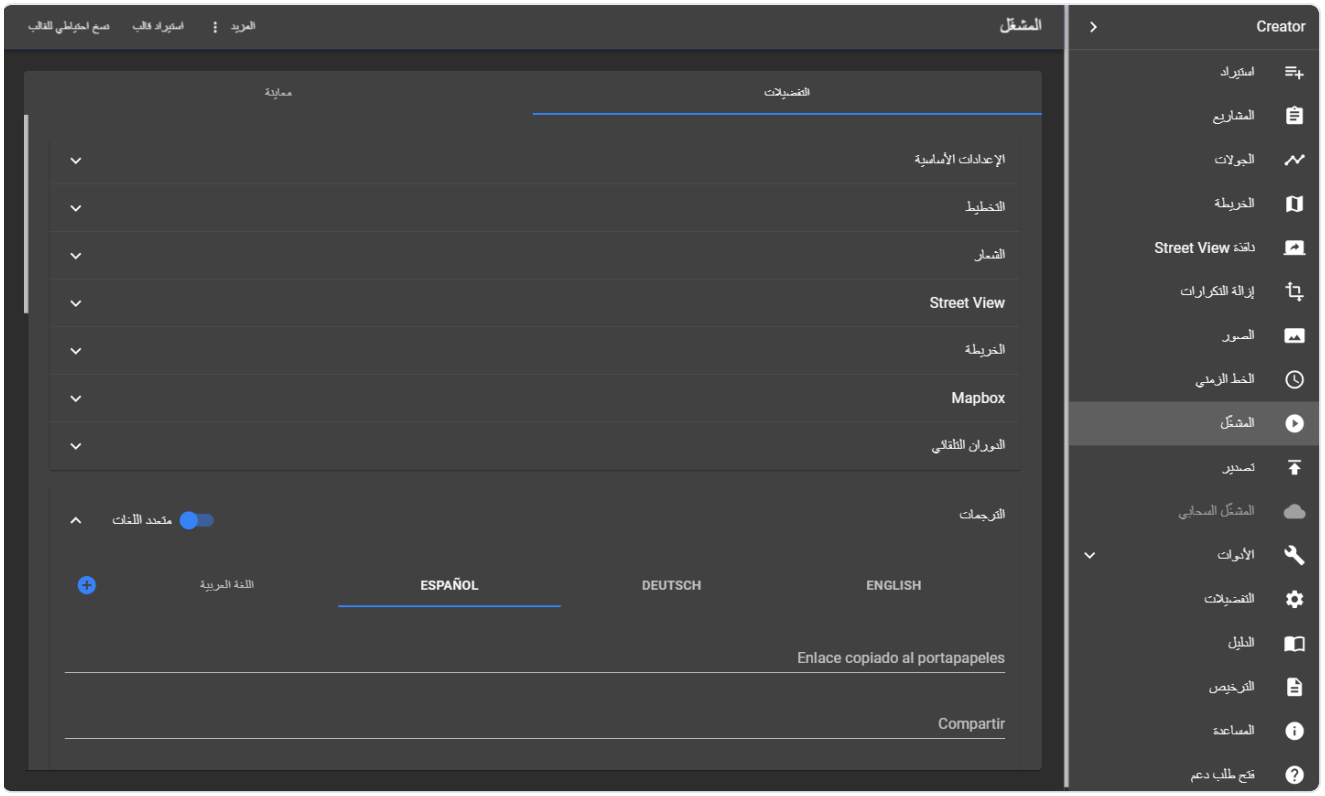
12.7 الدوران التلقائي



المشغّل ← الدوران التلقائي

الإعداد	ما يفعله
مفعّل	يدور الـ Street View ببطء من تلقاء نفسه، مثلًا على شاشة في واجهة متجر.
الاتجاه	*يسار* أو *يمين*.
التأخير الأولي (ثوانٍ)	وقت الانتظار قبل بدء الدوران.
الفاصل (ثوانٍ)	سرعة الدوران.
النقر يوقف الدوران التلقائي	نقرة من المستخدم توقف الدوران.

12.8 الترجمات



المشغّل ← الترجمات

يتوفر المشغّل بالإنجليزية والألمانية والإسبانية والعربية واليونانية. يمكن تغيير كل نص في المشغّل هنا، مع تبويب لكل لغة.

العنصر	ما يفعله
متعدد اللغات	يعرض زر لغة في المشغّل. يختار المشغّل لغة متصفح المستخدم؛ وإذا لم يجد تطابقًا يستخدم اللغة الأولى.
إضافة لغة جديدة	يضيف لغة: **رمز من حرفين** (ISO 639-1، مثلًا `fr`) و**التسمية** (مثلًا *Français*).
حذف اللغة	يحذف لغة وكل نصوصها. احفظ إعدادات المشغّل أولًا باستخدام **نسخ احتياطي للقالب** (راجع القوالب وLegacy Player). لاستعادة لغة مدمجة، أضفها مجددًا برمزها (`en` و`de` و`es` و`ar` و`el`).

12.9 معاينة



المشغّل ← معاينة

يعرض تبويب **معاينة** المشغّل كما سيُصدَّر، بإعداداتك والمشغّل المختار. تُدمج Street Views المعروضة هنا فورًا.

> **ملاحظة:** يستخدم Player 2 وLegacy برنامج krpano. دون ترخيص krpano، تعرض المعاينة والمشغّل المُصدَّر علامة صغيرة "krpano demo version". راجع المساعدة.

12.10 القوالب وLegacy Player

الأزرار في الزاوية العلوية:

الزر	ما يفعله
نسخ احتياطي للقالب	يحفظ كل إعدادات المشغّل (دون Street Views) كملف، لإعادة استخدامها في مشاريع أخرى.
استيراد قالب	يحمّل إعدادات المشغّل من ملف كهذا.
المزيد ← تفعيل Legacy Player	يحوّل هذا المشروع إلى Legacy Player القديم من Creator 5 (المجلد `player`، لـ Windows Instant Player وLinux/LAMP وAndroid). تعرض الصفحة عندها إعدادات ذلك المشغّل. يعيد **المزيد ← تعطيل Legacy Player** الوضع السابق.

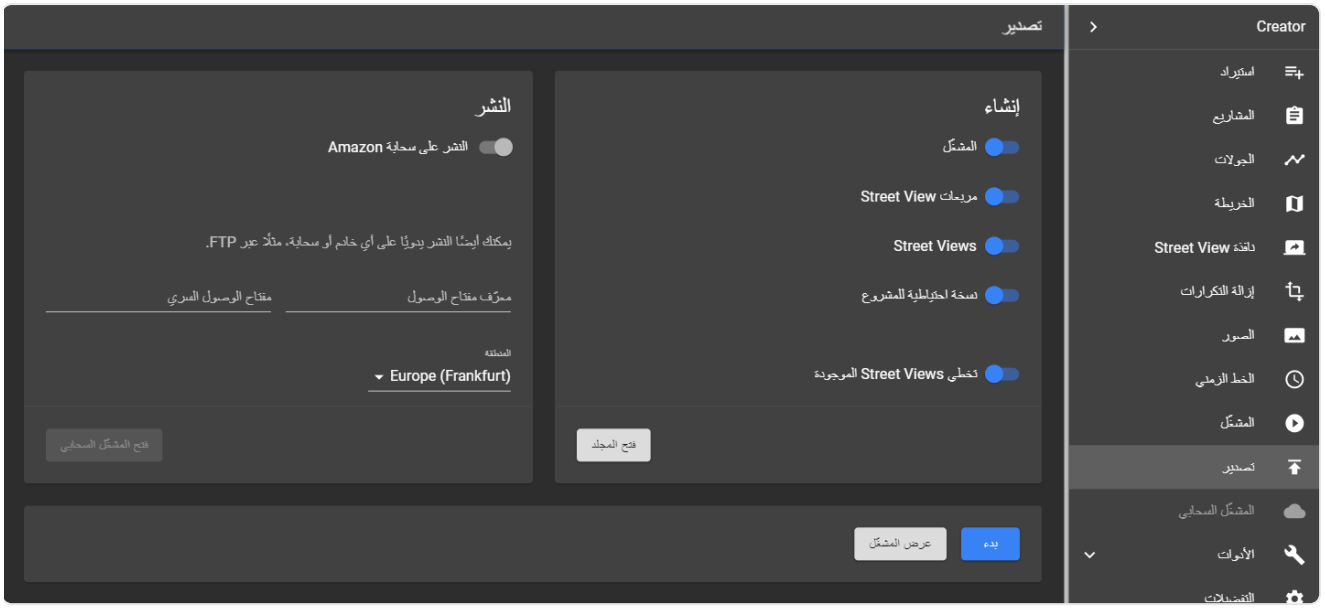


12.11 اختصارات لوحة المفاتيح في المشغّل

Legacy وPlayer 2: ينتقل **Page Up** / **Page Down** إلى الـ Street View التالي / السابق، وتُستخدم **مفاتيح الأسهم** للنظر حولك، ويخفي **Ctrl + Shift + H** النقاط النشطة والأسهم من أجل لقطات الشاشة.

13 تصدير

ينشئ **القائمة** ← **تصدير** Street Views والمشغّل، وينشرها في سحابة Amazon إذا أردت. للصفحة بطاقتان، **إنشاء** و**النشر**، وزرّا **بدء** و**عرض المشغّل**.



تصدير

13.1 إنشاء

الإعداد	ما يفعله
المشغّل	ينشئ المشغّل المختار في التفضيلات ← المشغّل بإعدادات المشغّل. مع *Legacy* ينشئ التصدير أيضًا Legacy Player القديم في المجلد `player`.
مربعات Street View	يدمج الصور ويقطّع كل Street View إلى مربعات للمشغّل. مطلوب لكل المشغّلات.
Street Views	يحفظ أيضًا كل Street View كصورة واحدة بدقة 8192 × 4096 بكسل مع بيانات الموقع (EXIF)، للمراجعة أو لـ G-Publisher أو لبرامج أخرى.
نسخة احتياطية للمشروع	يحفظ نسخة احتياطية للمشروع عند كل بدء، في المجلد `backups` الخاص بالمشروع. يُنصح به.
تخطي Street Views الموجودة	عند تصدير مشروع مرة أخرى، لا تُدمج Street Views الموجودة من جديد. يوفر وقتًا كبيرًا.

يفتح **فتح المجلد** مجلد إخراج المشروع.

13.2 البدء والإيقاف والسجل

- يبدأ **بدء** التصدير. يعرض شريط التقدم الوقت المتبقي؛ ويعرض السجل أدناه كل خطوة.
- ينهي **إيقاف** التصدير؛ ويمكنك المتابعة لاحقًا باستخدام **بدء** (مع *تخطي Street Views الموجودة*).
- تُتخطى Street Views ذات الصور المفقودة أو التالفة وتُذكر في السجل مع المسار الكامل للصورة، مثلًا `…\camera-20210624-100101\2\000000026.jpg`. راجع استكشاف الأخطاء.

13.3 ما ينشئه التصدير

تذهب كل الملفات إلى مجلد الإخراج، في مجلد فرعي باسم المشروع:

المجلد	المحتوى
`player3` أو `player2` أو `player2-legacy`	المشغّل الذي اخترته (ملفات ويب ثابتة، دون قاعدة بيانات).
`panorama-tiles` (Player 3 و2) أو `panorama-tiles-legacy` (Legacy)	مربعات Street View.
`player`	مع Legacy فقط: Legacy Player القديم (Windows Instant Player وLinux/LAMP وAndroid).
`panoramas`	صور Street View بدقة 8192 × 4096 (*Street Views*). غير لازمة لعمل المشغّل. لا حاجة إلى نشرها.
`backups`	النسخ الاحتياطية للمشروع (*نسخة احتياطية للمشروع*). غير لازمة لعمل المشغّل. لا حاجة إلى نشرها.

تحصل خريطة المشغّل على حد تكبير لكل خريطة أساسية مدمجة: لخرائط Esri، يسأل Creator خدمة Esri عن مستويات التفاصيل المتاحة في مواقع Street Views الخاصة بك (يلزم اتصال بالإنترنت، وإلا تُستخدم حدود ثابتة). ويؤدي التكبير الإضافي إلى تكبير آخر مستوى متاح بدلًا من عرض "Map data not yet available".

13.4 عرض المشغّل

يفتح **عرض المشغّل** المشغّل المُصدَّر في متصفح الويب، مباشرة من مجلد الإخراج.

إذا صدّرت المشروع بأكثر من مشغّل، يوجد زر لكل مشغّل بدلًا من ذلك: **عرض player3** و**عرض player2** و**عرض Legacy Player: krpano**.

13.5 النشر

الإعداد	ما يفعله
النشر على سحابة Amazon	يرفع المشغّل ومربعات Street View المفعّلة إلى حساب Amazon Web Services الخاص بك عند **بدء** التالي.
تحديث المشغّل السحابي الحالي / نشر مشغّل سحابي جديد	إذا نُشر المشروع من قبل: تحديث المشغّل الحالي (العنوان نفسه، وتُرفع Street Views الجديدة فقط) أو إنشاء مشغّل جديد.
معرّف مفتاح الوصول / مفتاح الوصول السري	مفاتيح AWS الخاصة بك؛ راجع النشر على Amazon Web Services.
المنطقة	منطقة AWS؛ اختر الأقرب إلى مستخدميك.
فتح المشغّل السحابي	يفتح المشغّل المنشور في المتصفح.

تُرفع Street Views المفعّلة فقط. يمكنك أيضًا النشر بنفسك: انسخ مجلد المشغّل ومجلد المربعات إلى أي خادم ويب؛ راجع النشر على خادم الويب الخاص بك.

13.6 التصدير دون مشروع مفتوح

دون مشروع مفتوح، يطلب **القائمة** ← **تصدير** منك فتح مشروع أولًا.

14 النشر على Amazon Web Services

أسهل طريقة لنشر مشغّل هي سحابة Amazon: نقرة واحدة على تصدير، دون خادم تديره، وبتكلفة منخفضة، وتتوسع تلقائيًا. يحتوي عنوان المشغّل على جزء عشوائي (UUID)؛ لا يجده إلا من يحصل على الرابط.

14.1 إنشاء حساب AWS ومفاتيح

تحتاج إلى ذلك مرة واحدة فقط.

1. اذهب إلى https://aws.amazon.com/console/ وسجّل الدخول، أو أنشئ حساب Amazon Web Services.
2. افتح **IAM** ← **Users** ← **Create user**، مثلًا بالاسم *creator*.
3. امنح المستخدم صلاحيات النشر (مثلًا السياسة *AdministratorAccess*، أو سياسة أضيق لـ S3 وCloudFront وLambda إذا فضّل قسم تقنية المعلومات ذلك).
4. افتح المستخدم ← **Security credentials** ← **Create access key**. اختر *Application running outside AWS*.
5. انسخ **معرّف مفتاح الوصول** (Access key ID) و**مفتاح الوصول السري** (Secret access key) إلى Creator: تصدير ← النشر أو التفضيلات ← سحابة Amazon.
6. نزّل المفاتيح كملف `.csv` واحتفظ به في مكان آمن؛ يُعرض المفتاح السري مرة واحدة فقط.

يجب تفعيل بعض المناطق (مثلًا *Africa (Cape Town)* و*Asia Pacific (Hong Kong)* و*Europe (Milan)* و*Middle East (Bahrain)*) في إعدادات حساب AWS قبل أن تتمكن من النشر فيها.

> **ملاحظة:** يستطيع أي شخص يملك المفتاحين استخدام حساب AWS الخاص بك. لا تشاركهما.

14.2 نطاق مخصص وشبكة CDN (CloudFront)

لاسم نطاق خاص بك أو لحركة مرور كبيرة من مناطق كثيرة، ضع توزيع CloudFront أمام المشغّل:

1. افتح **Create distribution** ← https://console.aws.amazon.com/cloudfront/.
2. **Origin domain:** عنوان المشغّل من Creator (حاوية S3)، مثلًا `demo3-….s3.eu-central-1.amazonaws.com`.
3. **Viewer protocol policy:** *Redirect HTTP to HTTPS*. أنشئ التوزيع.
4. انتظر حتى تصبح حالته *Deployed*. يبدو العنوان هكذا: `https://d2z6fc2o2b33zp.cloudfront.net/index.html`.

قد يستغرق التوزيع الجديد حتى 24 ساعة ليعمل في كل مكان. تعمل معاملات عنوان الويب مثل `v_lat` و`v_lng` (واجهة برمجة المشغّل) بمجرد نشره.

14.3 تضمين المشغّل في صفحة ويب

أضف ما يلي إلى صفحتك، مع عنوان مشغّلك:

```
<iframe src="https://d2z6fc2o2b33zp.cloudfront.net/index.html"
  width="100%" height="600" frameborder="0" style="border:0" tabindex="0"></iframe>
```

14.4 النشر على خادم الويب الخاص بك

المشغّل مجموعة من الملفات الثابتة (HTML وJavaScript وCSS والصور)، دون قاعدة بيانات. ويعمل على أي خادم ويب: Apache أو NGINX أو IIS أو أي تخزين سحابي.

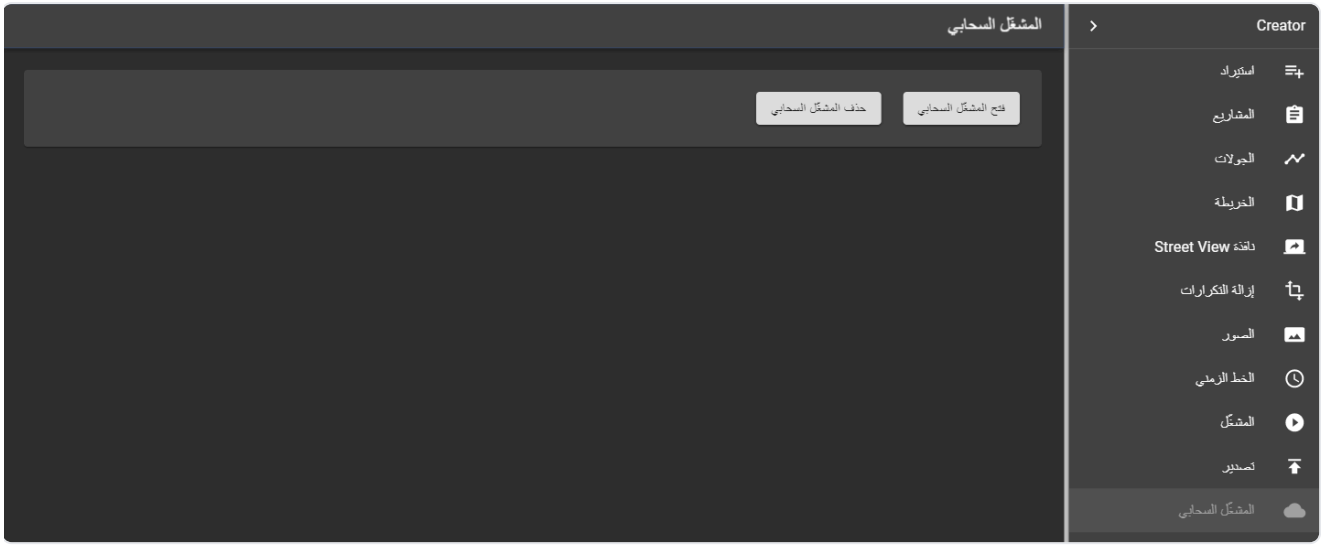
1. انسخ مجلد المشغّل (`player3` أو `player2` أو `player2-legacy`) ومجلد مربعاته (`panorama-tiles` أو `panorama-tiles-legacy`) جنبًا إلى جنب إلى خادمك، مثلًا `https://www.your-server.com/projects/Demo3/player3/` و `…/Demo3/panorama-tiles/` .
2. افتح `https://www.your-server.com/projects/Demo3/player3/` في متصفح.

لتضمينه، استخدم `iframe` بذلك العنوان، كما في الأعلى.

15 المشغّل السحابي

يدير **القائمة** ← **المشغّل السحابي** المشغّل المنشور في سحابة Amazon عبر تصدير ← النشر. يتوفر عنصر القائمة بعد نشر المشروع. يظهر تبويبا **المستخدمون** و**الإحصاءات** بمجرد وجود المشغّل السحابي؛ تعرض لقطة الشاشة أدناه مشروعًا قبل النشر.

15.1 عام



المشغّل السحابي ← عام

الزر	ما يفعله
فتح المشغّل السحابي	يفتح المشغّل المنشور في المتصفح.
حذف المشغّل السحابي	يحذف المشغّل ومربعات Street View الخاصة به من سحابة Amazon ومن المشروع. تؤكد بكتابة اسم المشروع. لا يمكن استعادة العنوان نفسه.

لحذف المشغّل من السحابة فقط مع الاحتفاظ بعنوانه في المشروع (لإعادة النشر لاحقًا على العنوان نفسه)، استخدم بدلًا من ذلك التفضيلات ← سحابة Amazon.

15.2 المستخدمون

العنصر	ما يفعله
تفعيل المصادقة	يطلب المشغّل اسم مستخدم وكلمة مرور.
إضافة مستخدم (في الأعلى)	يضيف مستخدمًا: **اسم المستخدم** و**كلمة المرور**، ثم **حفظ**.
تعديل / حذف	تغيير مستخدم أو إزالته.

تسري التغييرات بعد إعادة النشر (**تصدير** ← **بدء**). يُحدَّث المشغّل فقط؛ ولا تُرفع Street Views مرة أخرى، لذلك تكون العملية سريعة.

15.3 الإحصاءات

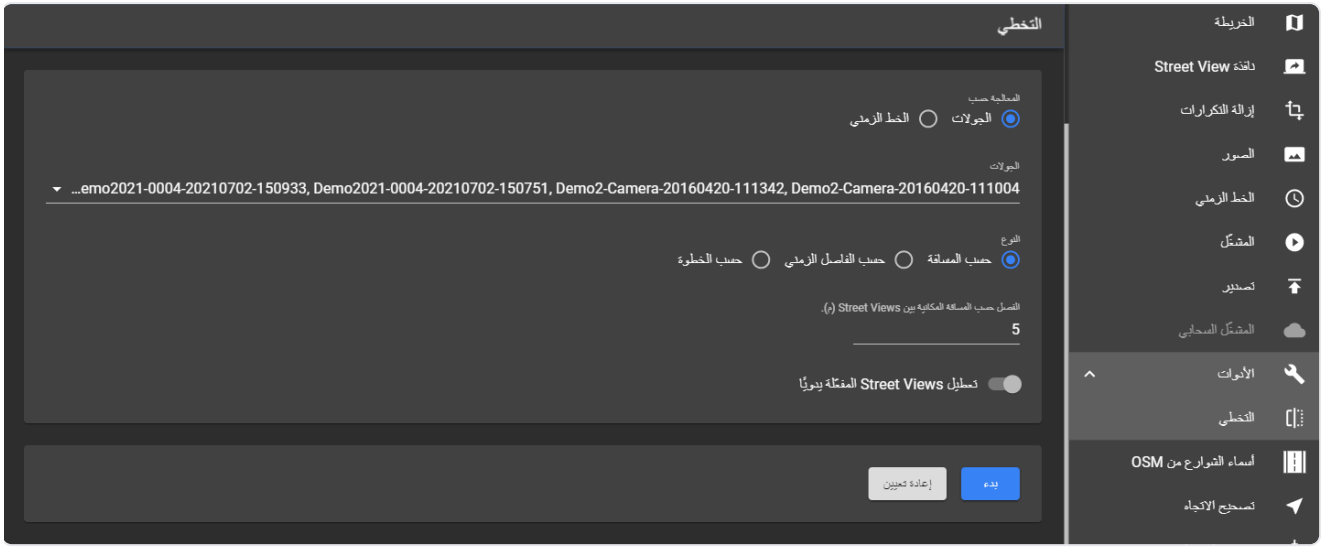
بعد النشر، يجمع المشغّل السحابي إحصاءات الزيارات (Amazon CloudWatch). تُعرض آخر 7 أيام افتراضيًا؛ غيّر **من** و**إلى** في الأعلى لاختيار فترة أخرى. في حساب AWS يمكنك إنشاء رسوم بيانية أخرى من بيانات CloudWatch نفسها.

16 الأدوات

يفتح **القائمة** ← **الأدوات** قائمة فرعية بتسع أدوات؛ وتُمرَّر القائمة لتظهر كلها. يغيّر معظمها عددًا كبيرًا من Street Views دفعة واحدة؛ ولمعظمها زر **إعادة تعيين** للتراجع عن تغييراتها.

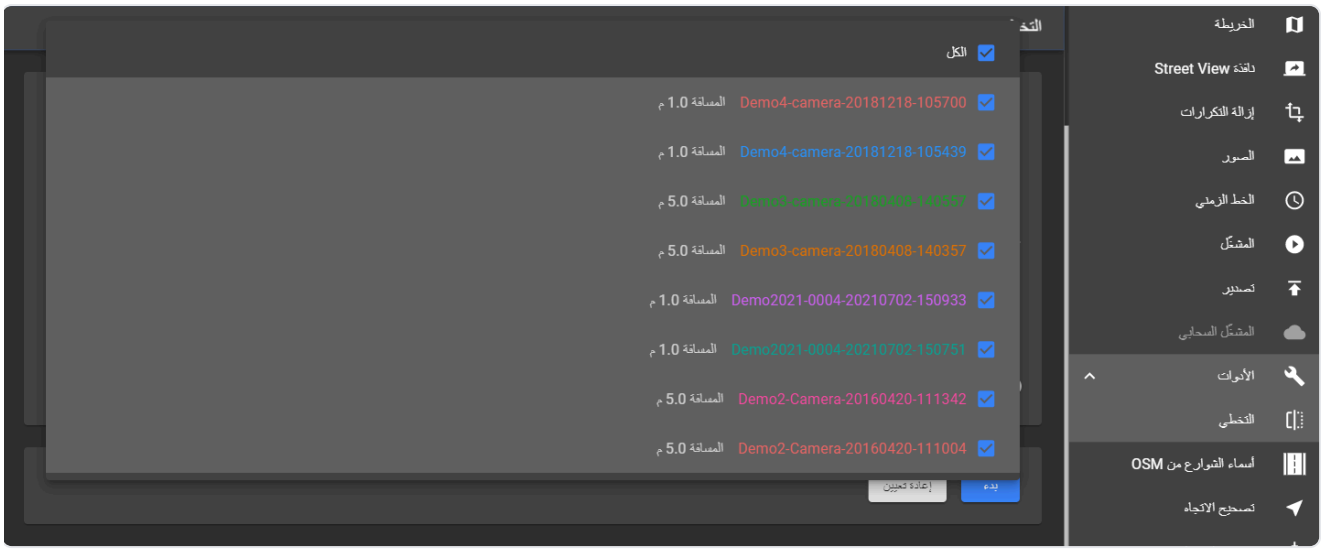
16.1 التخطي

يقلل **الأدوات** ← **التخطي** عدد Street Views، مثلًا لتحويل تسجيل كل 1 م إلى Street View كل 5 م، أو تسجيل بالفاصل الزمني إلى تسجيل بالمسافة. يقلل ذلك عدد Street Views المراد معالجتها كثيرًا. شغّله دائمًا **بعد** إزالة التكرارات.



الأدوات ← التخطي

الإعداد	ما يفعله
المعالجة حسب	فقط مع الخطوط الزمنية: **الجولات** المحددة أو **الخطوط الزمنية** المحددة.
الجولات	الجولات المراد معالجتها. تعرض القائمة وضع التسجيل لكل جولة (مثلًا *المسافة 1.0 م*)، كما في صفحة الجولات.
النوع	**حسب المسافة**: الأمتار بين Street Views. **حسب الفاصل الزمني**: الثواني بين Street Views. **حسب الخطوة**: الاحتفاظ بكل Street View رقم x.
تعطيل Street Views المفعّلة يدويًا	معطّل افتراضيًا: تبقى Street Views المفعّلة يدويًا مفعّلة.

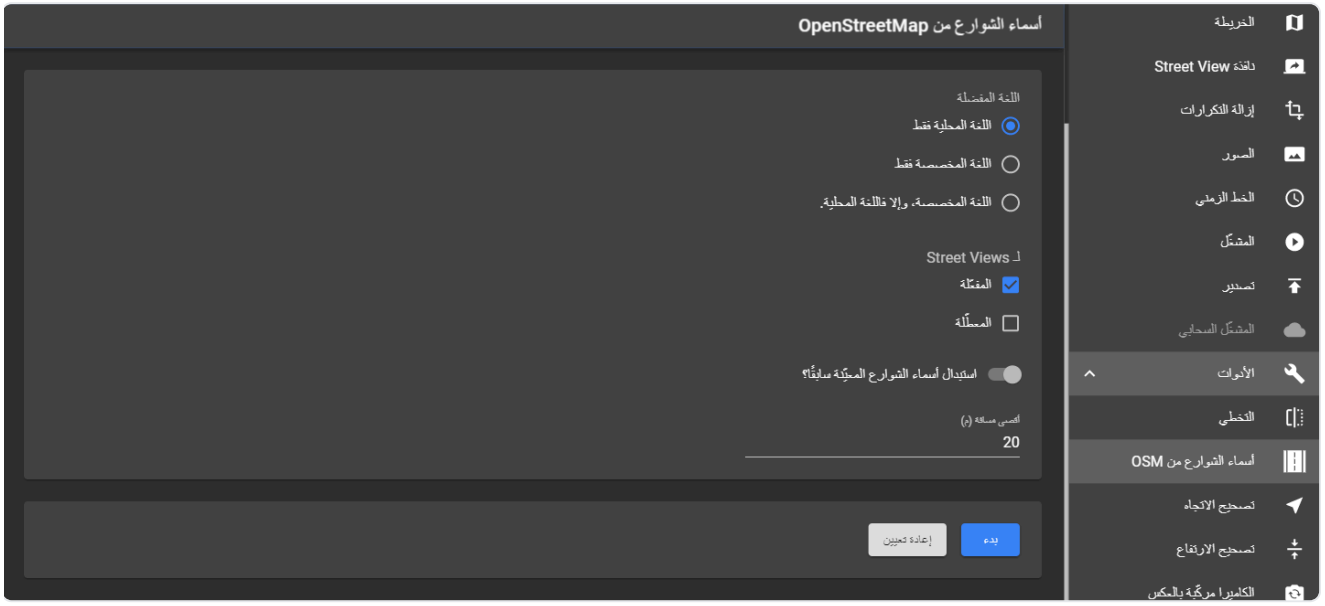


الأدوات ← التخطي: قائمة الجولات مع أوضاع التسجيل

يطبّق **بدء** الإعدادات؛ جرّب بعض القيم. يفعّل **إعادة تعيين** كل Street Views التي عطّلها التخطي **وإزالة التكرارات**.

16.2 أسماء الشوارع من OSM

يمنح **الأدوات** ← **أسماء الشوارع من OSM** كل Street View اسم أقرب شارع في OpenStreetMap. يمكن عرض أسماء الشوارع في المشغّل كتسميات للنقاط النشطة وتحديدها على الخريطة.



الأدوات ← أسماء الشوارع من OSM

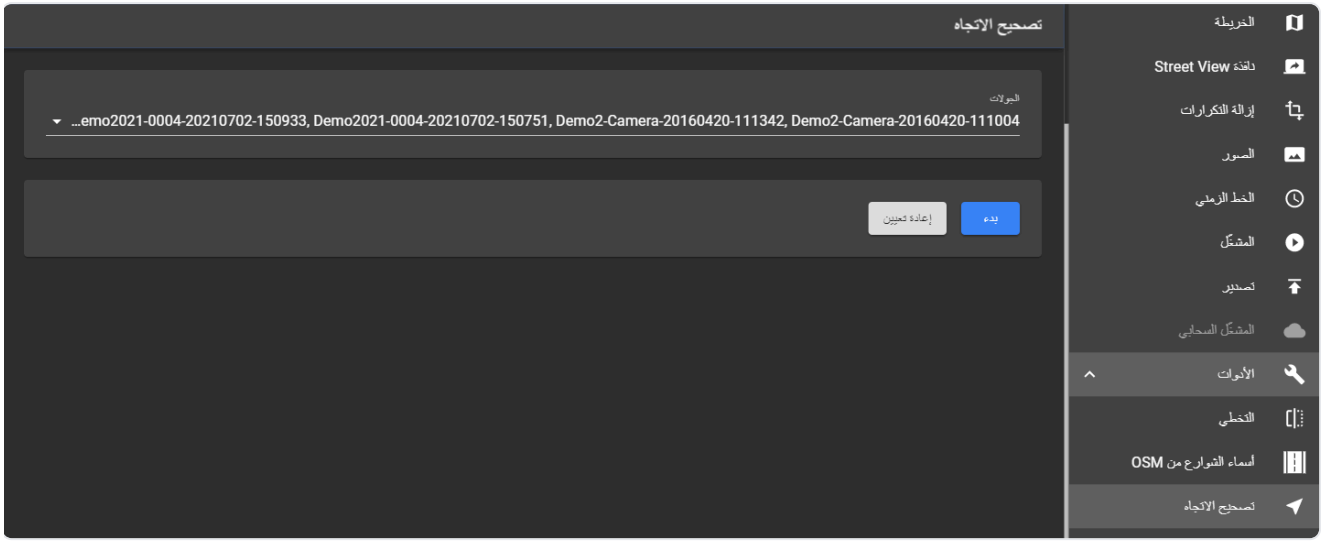
الإعداد	ما يفعله
اللغة المفضلة	**اللغة المحلية فقط** ("name" في OSM)، أو **اللغة المخصصة فقط** ("name:xx")، أو **اللغة المخصصة، وإلا فاللغة المحلية.** **اللغة المخصصة** هي الرمز المكون من حرفين، مثلًا `ar` .
لـ Street Views	Street Views **المفعّلة** و/أو **المعطّلة**.
استبدال أسماء الشوارع المعيّنة سابقًا؟	معطّل: تُتخطى Street Views التي لها اسم شارع بالفعل.

الإعداد	ما يفعله
أقصى مسافة (م)	تُتجاهل الشوارع الأبعد.

يتطلب اتصالًا بالإنترنت. يزيل **إعادة تعيين** كل أسماء الشوارع، بما فيها التي أُدخلت يدويًا على الخريطة.

16.3 تصحيح الاتجاه

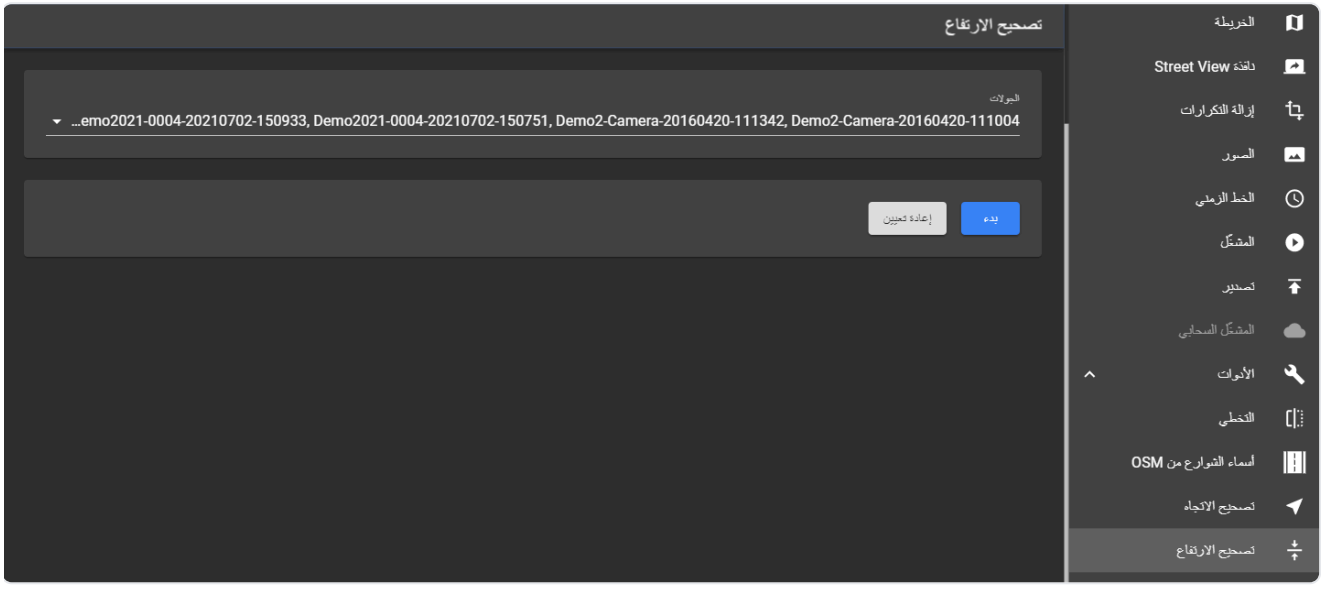
يحسب **الأدوات** ← **تصحيح الاتجاه** اتجاه السير لكل Street View من مواقع جيرانه. استخدمه عندما تكون الاتجاهات المسجلة لمعظم Street Views خاطئة. حدد **الجولات** وانقر **بدء**. يستعيد **إعادة تعيين** الاتجاهات المسجلة.



الأدوات ← تصحيح الاتجاه

16.4 تصحيح الارتفاع

يستبدل **الأدوات** ← **تصحيح الارتفاع** الارتفاعات المسجلة بارتفاعات من نموذج للتضاريس (NASA SRTM، شبكة بنحو 90 م). استخدمه عندما تكون الارتفاعات المسجلة خاطئة. حدد **الجولات** وانقر **بدء**. يستعيد **إعادة تعيين** الارتفاعات المسجلة.

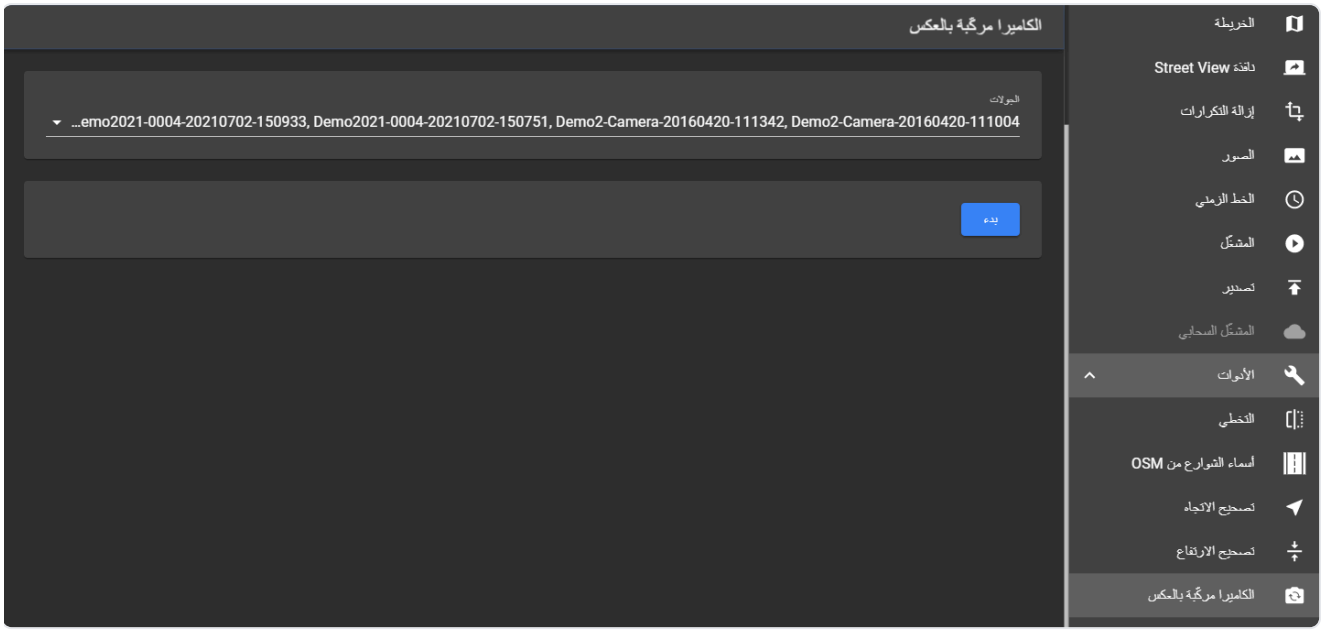


الأدوات ← تصحيح الارتفاع

يتطلب اتصالًا بالإنترنت: ينزّل Creator بيانات التضاريس لمنطقة المشروع مرة واحدة (نحو 3 ميجابايت لكل مساحة 1° × 1°). تشمل المنطقة كل Street Views، المفعّلة والمعطّلة؛ قرّب أولًا Street Views ذات المواقع الخاطئة.

16.5 الكاميرا مركّبة بالعكس

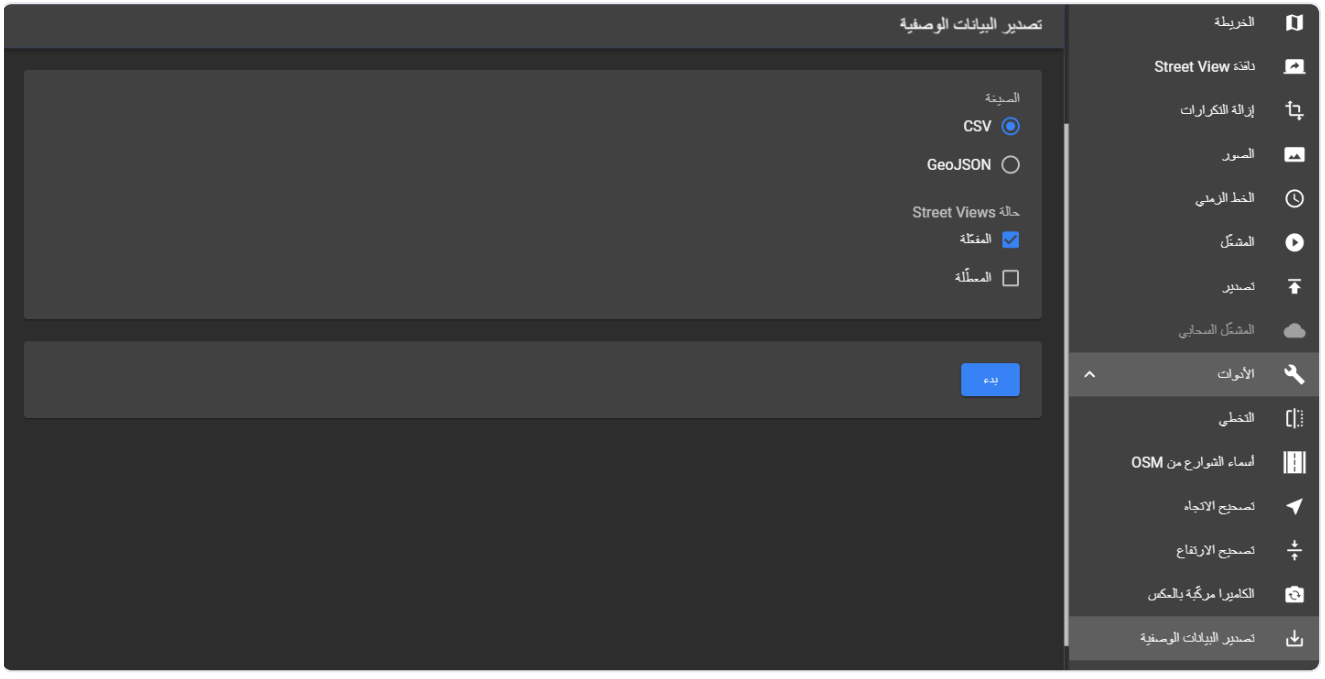
يدير **الأدوات ← الكاميرا مركّبة بالعكس** كل Street Views في الجولات المحددة بزاوية 180°، للتسجيلات التي رُكّبت فيها الكاميرا بالعكس عن طريق الخطأ. انقر **بدء** مرة أخرى للتراجع. لتسجيلات كاميرا Applied Streetview فقط.



الأدوات ← الكاميرا مركّبة بالعكس

16.6 تصدير البيانات الوصفية

يحفظ **الأدوات ← تصدير البيانات الوصفية** بيانات Street Views (المعرّف والموقع والارتفاع والاتجاه والتاريخ والشارع ونقطة الاهتمام...) كملف، مثلًا لنظام معلومات جغرافية أو برنامج آخر.



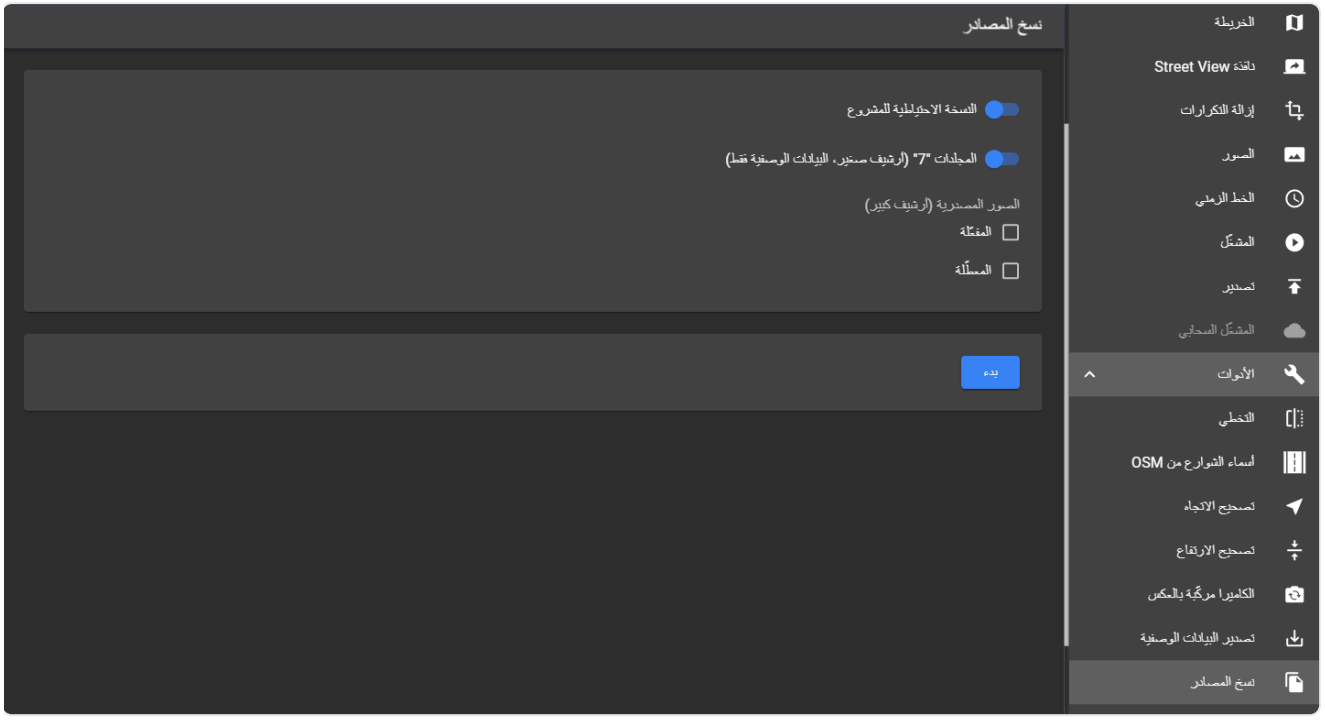
الأدوات ← تصدير البيانات الوصفية

الإعداد	ما يفعله
الصيغة	**CSV** (مفصول بفواصل، والنص بين علامات اقتباس مزدوجة) أو **GeoJSON**.
حالة Street Views	Street Views **المفعّلة** و/أو **المعطّلة**.

يطلب **بدء** اسم الملف (الافتراضي: مجلد النسخ الاحتياطية). يفتحه **فتح ملف الإخراج**.

16.7 نسخ المصادر

يحزم **الأدوات** ← **نسخ المصادر** أجزاء من المشروع في أرشيف zip، مثلًا لإرساله إلى الدعم أو لنسخ جزء من البيانات فقط.



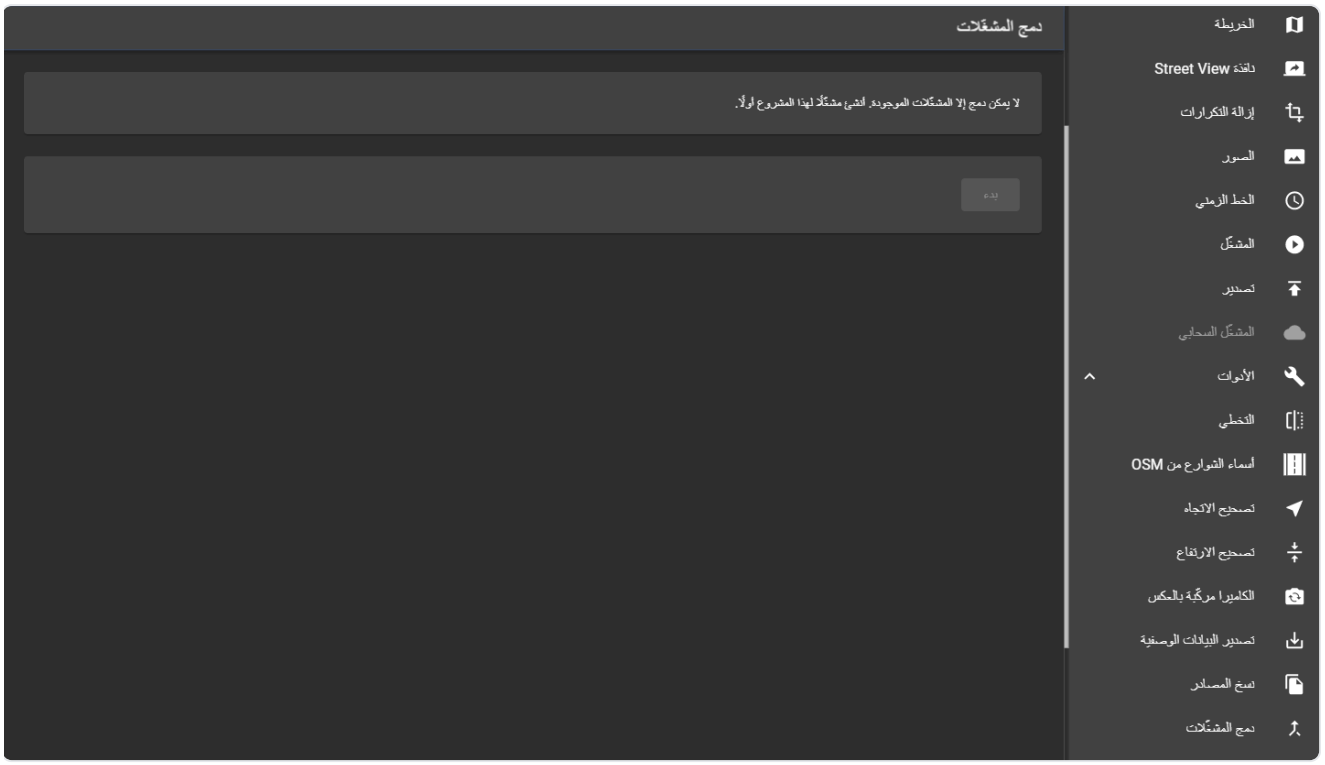
الأدوات ← نسخ المصادر

الخيار	ما يُضاف
النسخة الاحتياطية للمشروع	النسخة الاحتياطية لمشروع Creator.
المجلدات "7" (أرشيف صغير، البيانات الوصفية فقط)	بيانات الموقع والسجل لكل الجولات، دون صور.
الصور المصدرية (أرشيف كبير)	صور Street Views **المفعّلة** و/أو **المعطّلة**.

ينشئ **بدء** الأرشيف؛ ويفتح **فتح مجلد الإخراج** مجلده.

16.8 دمج المشغّلات

يجمع **الأدوات** ← **دمج المشغّلات** مشغّلات عدة مشاريع في مشغّل واحد، مثلًا مشاريع مدن دولة كاملة.

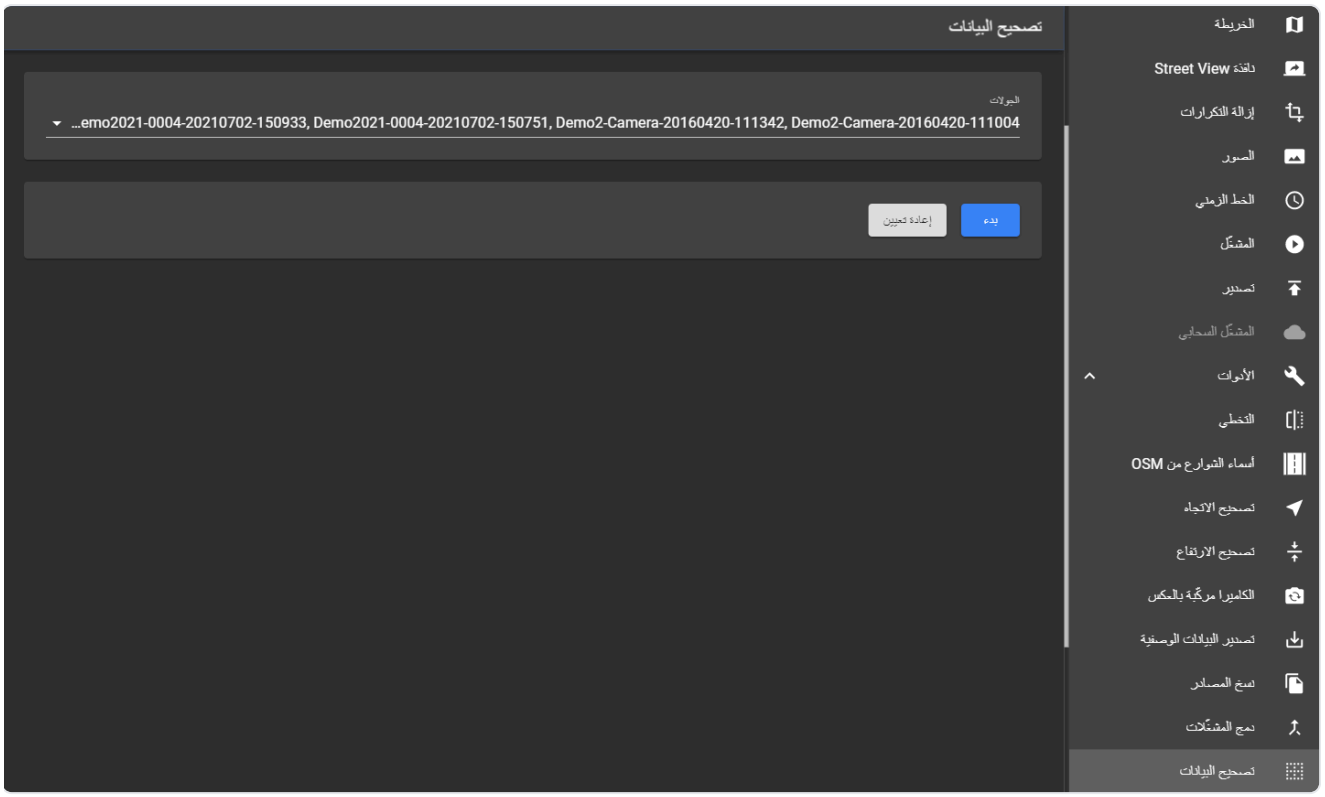


الأدوات ← دمج المشغّلات

1. صدّر أولًا مشغّلًا في كل مشروع. لا يمكن تحديد المشاريع التي ليس لها مشغّل.
2. حدد **المشغّلات المراد دمجها**.
3. **نسخ مربعات البانوراما**: ينسخ أيضًا مربعات Street View لكل المشاريع إلى مجلد المشغّل المدمج، لنشره ككل.
4. ينشئ **بدء** المشغّل المدمج في مجلد جديد داخل مجلد الإخراج. لا تتغير المشاريع. يفتحه **فتح مجلد الإخراج**.

16.9 تصحيح البيانات

يعطّل **الأدوات** ← **تصحيح البيانات** Street Views التي تنقصها صور، ويكتبها في السجل. حدد **الجولات** وانقر **بدء**. يعيد **إعادة تعيين** تفعيلها؛ ويعيد أيضًا تعيين تغييرات التخطي وإزالة التكرارات.

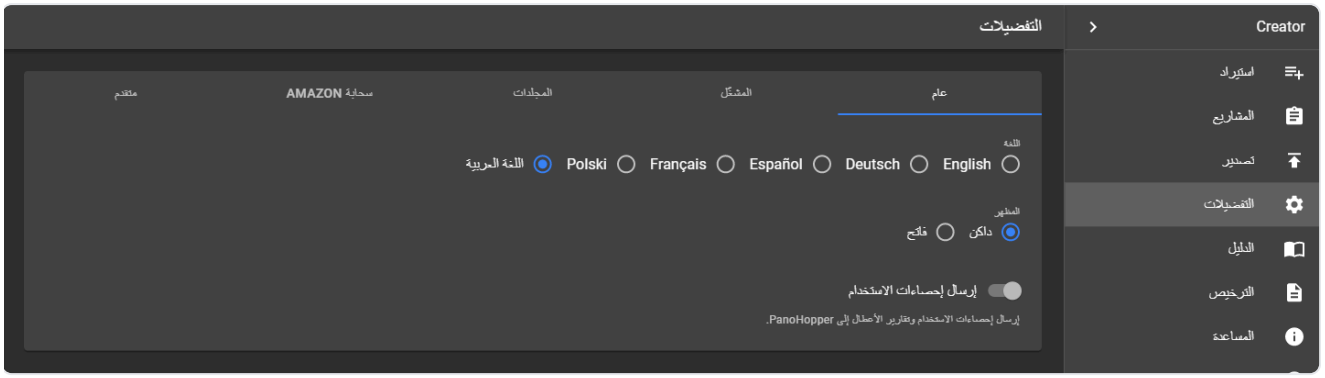


الأدوات ← تصحيح البيانات

17 التفضيلات

يحتوي **القائمة** ← **التفضيلات** على الإعدادات التي تنطبق على كل المشاريع. تُحفظ التغييرات فورًا؛ ولا يوجد زر حفظ. للصفحة خمسة تبويبات: **عام** و**المشغّل** و**المجلدات** و**سحابة Amazon** و**متقدم**.

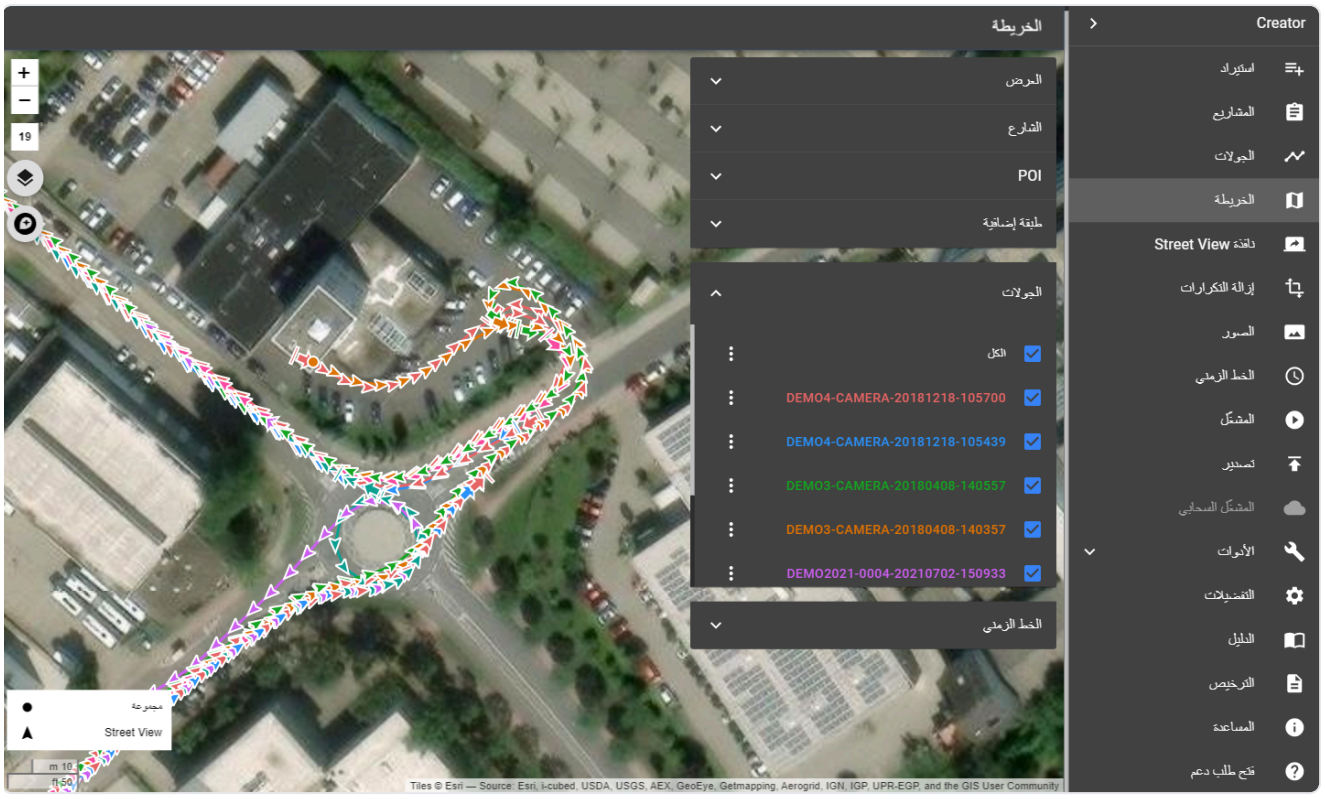
17.1 عام



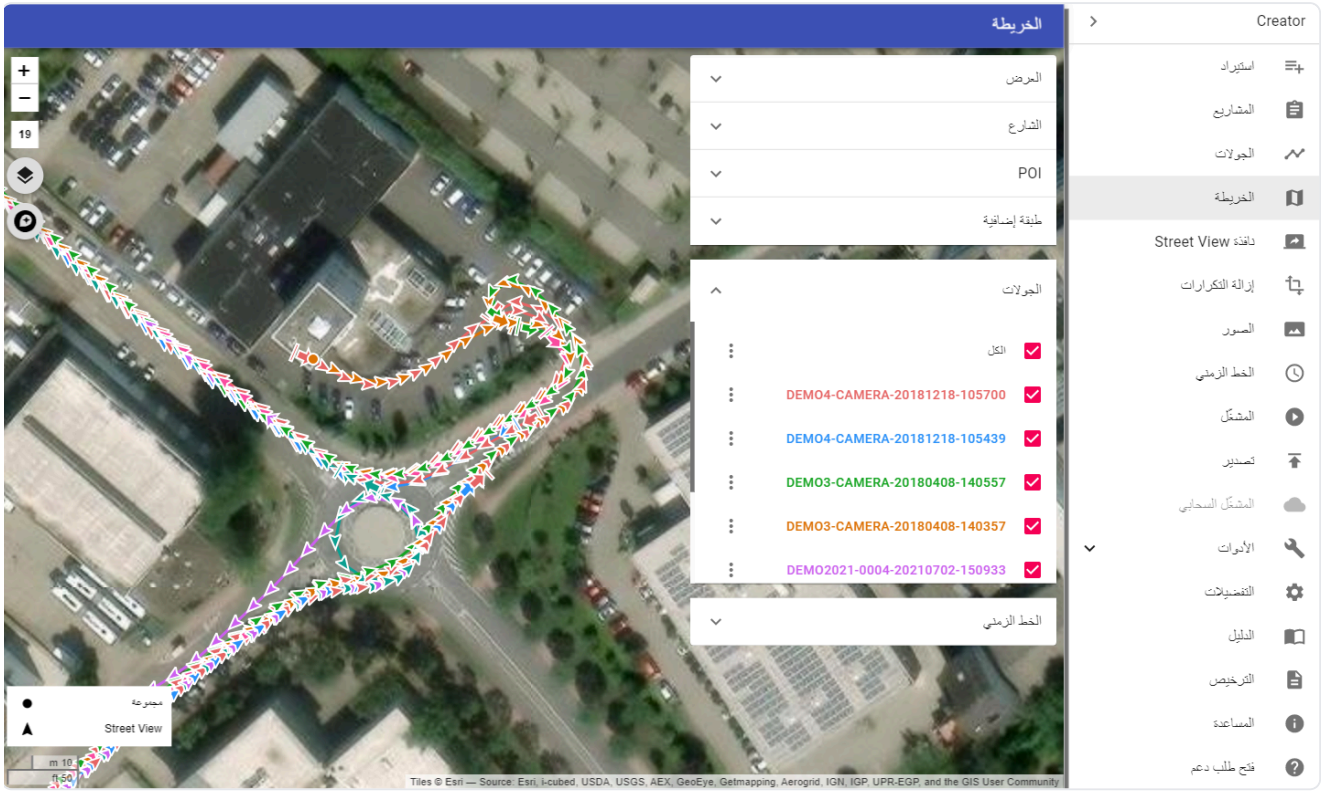
التفضيلات ← عام

الإعداد	ما يفعله
اللغة	لغة Creator: English أو Deutsch أو Español أو Français أو Polski أو العربية (تُكتب من اليمين إلى اليسار). للمشغّلات المُصدَّرة إعدادات لغة خاصة بها؛ راجع المشغّل ← الترجمات. يؤدي تغيير اللغة إلى إغلاق نافذة Street View.
المظهر	ألوان Creator. **داكن** (الافتراضي): داكن، مع أزرار ومفاتيح زرقاء. **فاتح**: الشكل الفاتح لإصدارات Creator السابقة. يُطبَّق التغيير فورًا ولا يؤثر في المشاريع أو التصدير.
إرسال إحصاءات الاستخدام	معطّل افتراضيًا. عند تفعيله، يرسل Creator مرة واحدة عند كل تشغيل إحصاءات الاستخدام وتقارير الأعطال إلى PanoHopper، مع حساب panohopper الخاص بك: مدى استخدامك لوظائفه (مثلًا التصدير والنسخ الاحتياطي وأدوات الخريطة) ورسائل الأخطاء الخاصة بالمشكلات. تُزال مسارات المجلدات وأسماء المستخدم والكمبيوتر وعناوين البريد الإلكتروني من رسائل الأخطاء؛ ولا تُرسل النصوص التي كتبتها ولا بيانات المشاريع. يؤدي التعطيل إلى حذف ما لم يُرسل بعد.

الصفحة نفسها بالمظهرين:

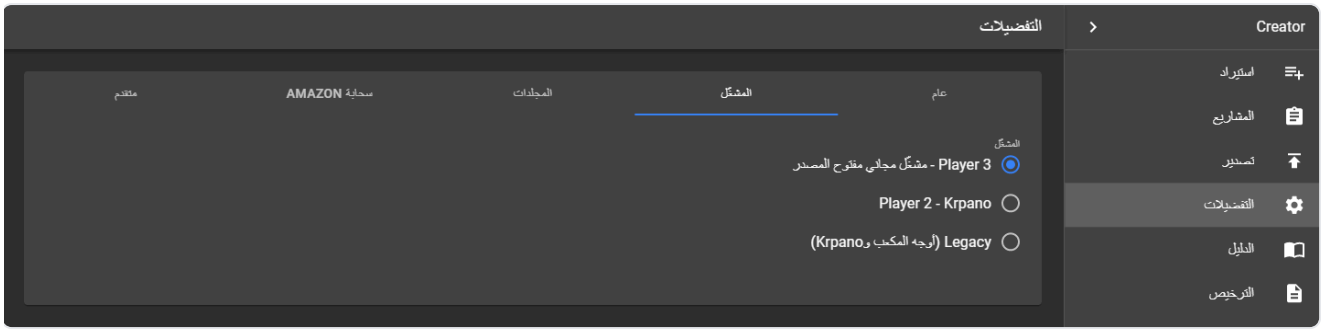


المظهر الداكن (الافتراضي)



المظهر الفاتح

17.2 المشغّل



التفضيلات ← المشغّل

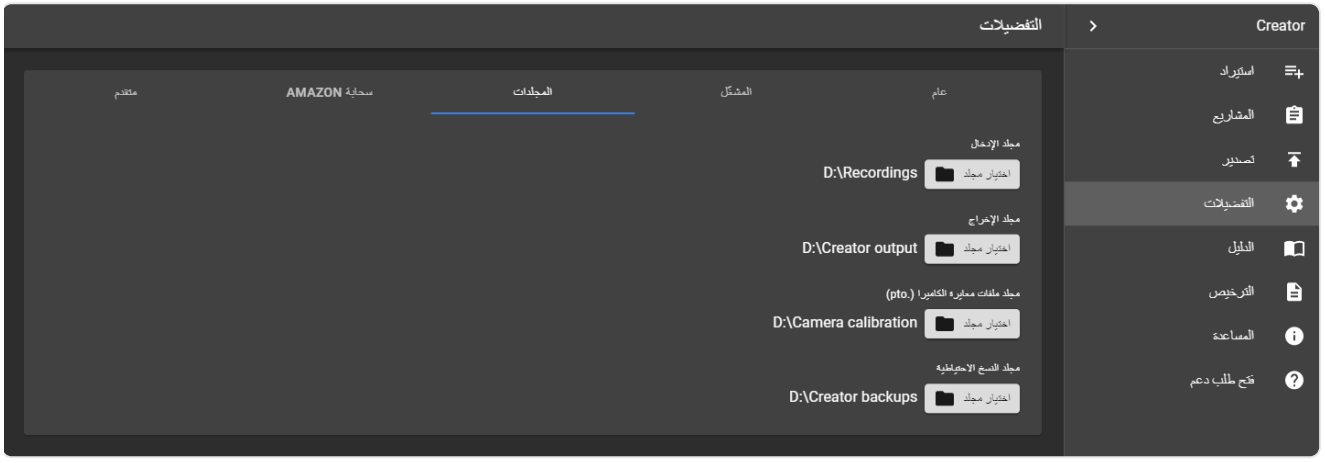
اختر المشغّل الذي ينشئه تصدير. ينطبق الاختيار على كل المشاريع وعلى التصدير التالي.

المشغّل	ما هو	مجلد المشغّل	مربعات Street View
Player 3 - مشغّل مجاني مفتوح المصدر (الافتراضي)	مشغّل مبني من مكونات مجانية مفتوحة المصدر (Photo Sphere Viewer وOpenLayers). دون تكاليف ترخيص.	`player3`	`panorama-tiles`
Player 2 - Krpano	مشغّل مبني على krpano، مع النقاط النشطة والأسهم والتنقل بالنقر.	`player2`	`panorama-tiles`
Legacy (أوجه المكعب وKrpano)	مشغّل Creator 8.0.5، للمشاريع التي يجب أن تبدو كما كانت.	`player2-legacy`	`panorama-tiles-legacy`

تُنشأ المجلدات داخل مجلد إخراج المشروع، مثلًا `D:\Creator output\Demo3\player3` . يستخدم Player 3 وPlayer 2 مربعات Street View نفسها، لذلك لا يعيد التبديل بينهما إنشاء المربعات. يستخدم Legacy صيغة مربعات خاصة به.

> **نصيحة:** إذا صدّرت المشروع نفسه بعدة مشغّلات، يعرض تصدير زر *عرض* لكل مشغّل، مثلًا *عرض player3* و*عرض Legacy Player: krpano*.

17.3 المجلدات

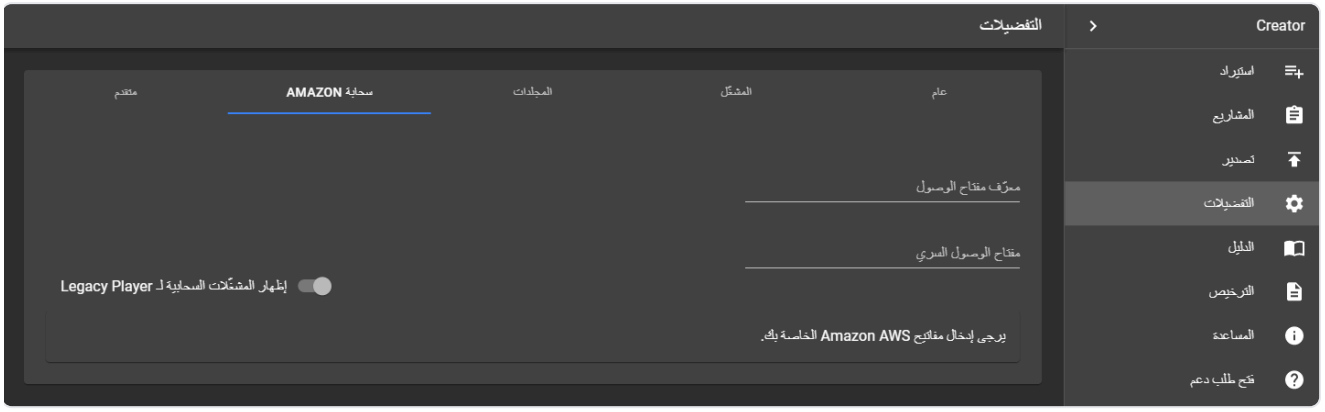


التفضيلات ← المجلدات

المجلد	يُستخدم لـ
مجلد الإدخال	المكان الذي يبدأ فيه Creator البحث عندما تستورد تسجيلًا جديدًا.
مجلد الإخراج	المكان الذي يكتب فيه تصدير المشغّلات ومربعات Street View والبانوراما. لكل مشروع مجلد فرعي خاص باسم المشروع. ويمكن أن يكون لمشروع مجلد إخراج خاص به.
مجلد ملفات معايرة الكاميرا (pto.)	يحتوي على ملفات معايرة الكاميرا (`<الرقم التسلسلي للكاميرا>.pto`). يبحث Creator عن ملف معايرة الجولة هنا أولًا، ثم في المجلد الذي يحتوي على مجلدات الجولات. مطلوب قبل أن يتمكن التصدير والصور من الدمج. راجع استكشاف الأخطاء ← ملفات معايرة الكاميرا.
مجلد النسخ الاحتياطية	المجلد الافتراضي للنسخ الاحتياطية للمشاريع والجولات، ولـ الأدوات ← نسخ المصادر والأدوات ← تصدير البيانات الوصفية.

انقر حقل مجلد لاختيار المجلد.

17.4 سحابة Amazon



التفضيلات ← سحابة Amazon

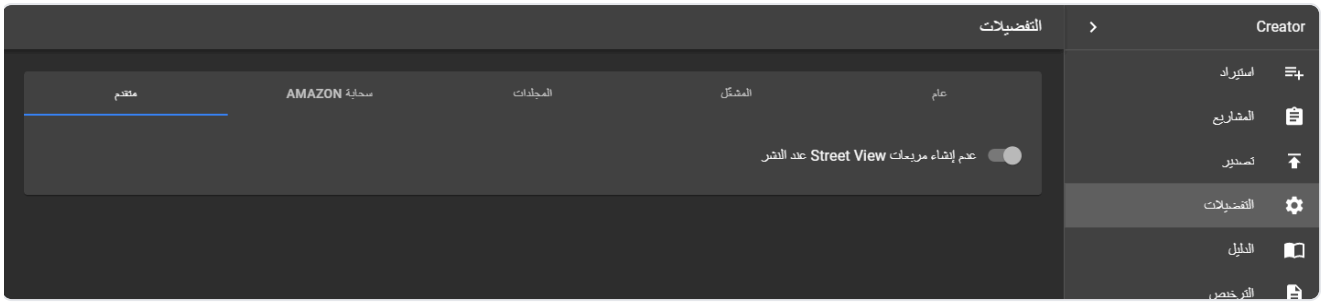
مفاتيح Amazon Web Services (AWS) الخاصة بك لنشر المشغّلات في سحابة Amazon:

الإعداد	ما يفعله
معرّف مفتاح الوصول	يعرّف مفتاح وصول AWS الخاص بك.
مفتاح الوصول السري	الجزء السري من المفتاح. يُعرض كنقاط.

يمكن أيضًا إدخال المفاتيح نفسها في صفحة تصدير. دون مفاتيح، يعرض التبويب *يرجى إدخال مفاتيح Amazon AWS الخاصة بك*. ومع المفاتيح، يعرض المشغّلات المنشورة بالفعل في حساب AWS. فعّل **إظهار المشغّلات السحابية لـ Legacy Player** لعرض المشغّلات السحابية المنشورة باستخدام Legacy Player (المشغّل ← المزيد ← تفعيل Legacy Player)؛ واحذف القديمة التي لم تعد تحتاجها، لأنها تكلّف مالًا في حساب AWS. يُشرح إنشاء حساب AWS ومفاتيح في النشر على Amazon Web Services.

> **ملاحظة:** احتفظ بمفتاح الوصول السري سرًا. يستطيع أي شخص يملك المفتاحين استخدام حساب AWS الخاص بك.

17.5 متقدم



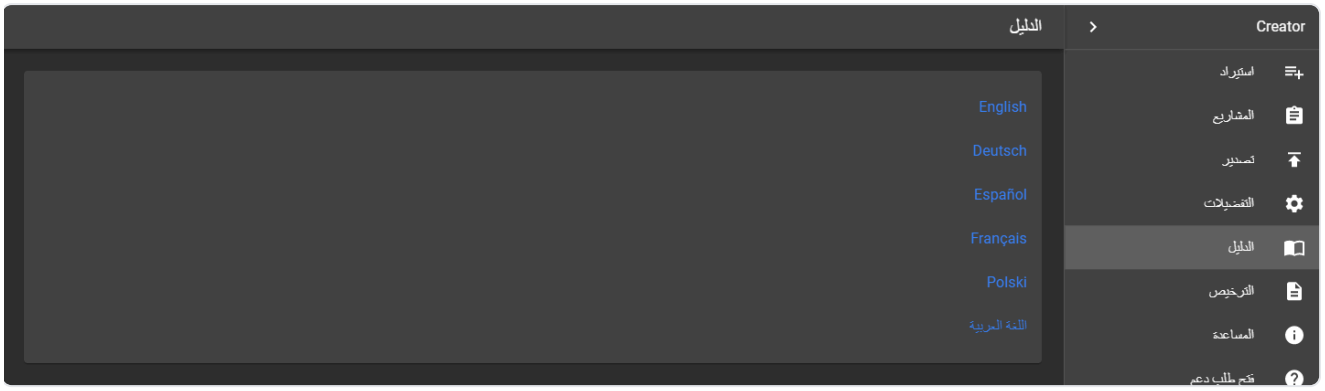
التفضيلات ← متقدم

الإعداد	ما يفعله
عدم إنشاء مربعات Street View عند النشر	معطّل (الافتراضي): ينشئ التصدير مربعات Street View التي تحتاجها المشغّلات. مفعّل: ينشئ التصدير صور البانوراما فقط ويتخطى المربعات. استخدمه فقط إذا كنت تحتاج إلى البانوراما وحدها، مثلًا لبرنامج آخر. تحتاج مشغّلات Windows وLinux وAndroid والمشغّلات السحابية إلى مربعات Street View.

18 الدليل والترخيص والمساعدة

18.1 الدليل

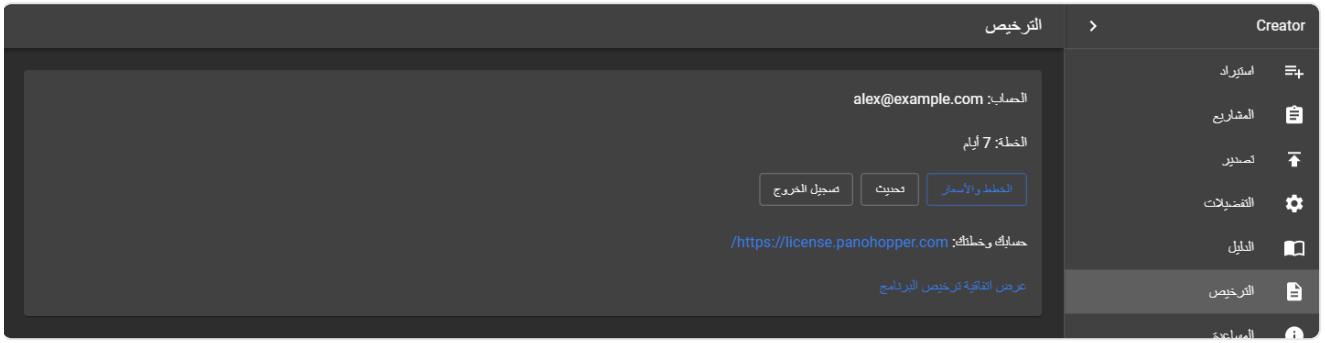
يعرض **القائمة** ← **الدليل** الأدلة: English وDeutsch وEspañol وFrançais وPolski والعربية. انقر لغة لفتح الدليل (PDF) في عارض PDF. إذا لم يُترجم دليل بعد، تفتح هذه اللغة الدليل الإنجليزي.



الدليل

18.2 الترخيص

يستخدم Creator **حساب panohopper** الخاص بك. يعرض **القائمة** ← **الترخيص** حسابك وخطتك. دون ترخيص صالح، يفتح Creator هذه الصفحة فقط.



الترخيص

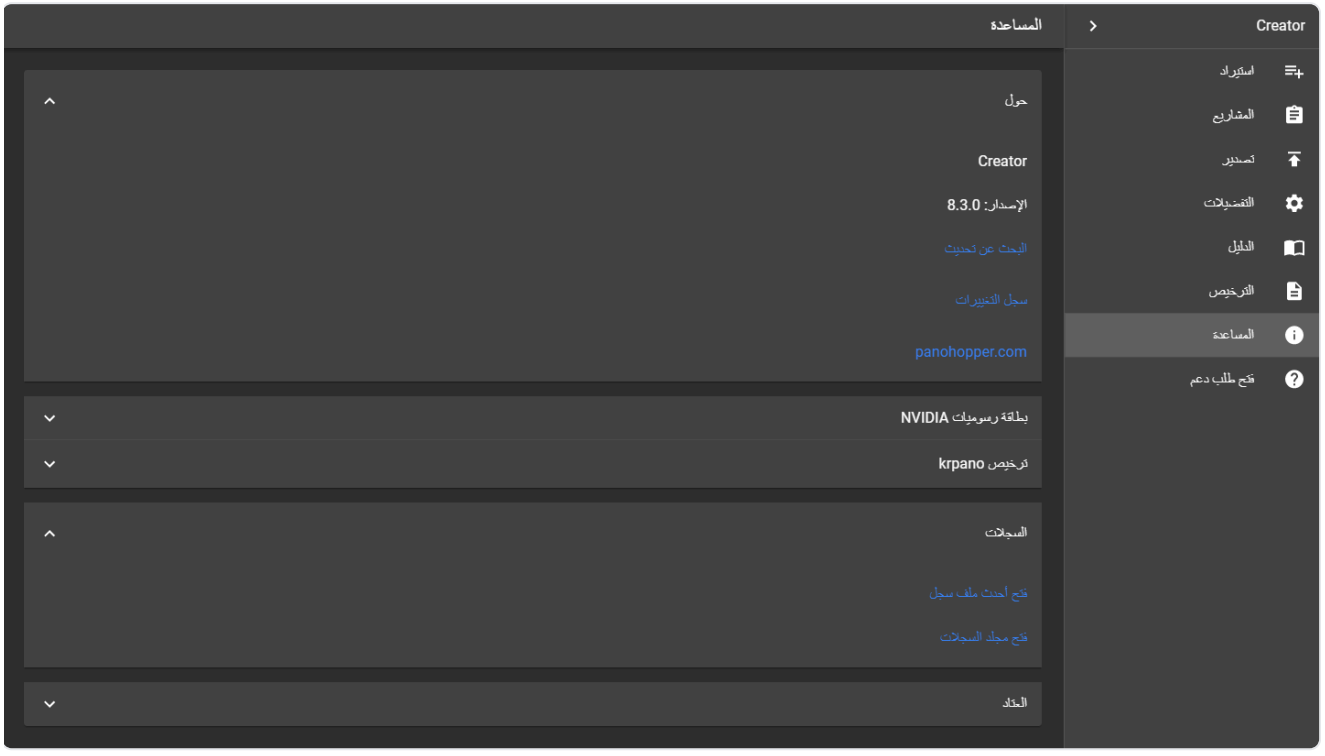
1. انقر **تسجيل الدخول**. يفتح متصفح الويب صفحة تسجيل الدخول في panohopper. سجّل الدخول أو أنشئ حسابًا. ثم عد إلى Creator.
2. يحصل الحساب الجديد على **فترة تجريبية مجانية**: 10 أيام، دون بطاقة ائتمان. تبدأ الأيام العشرة عند أول تسجيل دخول في Creator. تتوفر الفترة التجريبية المجانية مرة واحدة لكل عنوان بريد إلكتروني ومرة واحدة لكل جهاز. خلال الفترة التجريبية المجانية تحمل كل بانوراما العلامة المائية الثابتة "PanoHopper ©"، ولا يمكن تشغيل **الصور** ← **علامة مائية**. عند شراء خطة لا تظهر في عمليات التصدير الجديدة وتُتاح علامتك المائية الخاصة.
3. لشراء خطة، انقر **الخطط والأسعار**: اشتراك شهري أو اشتراك سنوي أو 30 يومًا أو سنة واحدة أو دائم. استخدم عنوان البريد الإلكتروني نفسه المستخدم في Creator. يعرض Creator الخطة الجديدة خلال 10 دقائق، أو فورًا عند النقر على **تحديث**.

الحقل / الزر	ما يفعله
الحساب	عنوان البريد الإلكتروني لحساب panohopper الخاص بك.
الخطة	خطتك. في الفترة التجريبية المجانية، تُعرض أيضًا الأيام المتبقية.
الاستخدام على هذا الجهاز	يعمل الترخيص الواحد على جهاز واحد. عند تسجيل الدخول في Creator على جهاز آخر، ينتقل الترخيص إليه. انقر هذا الزر لإعادته إلى هذا الجهاز.
الخطط والأسعار	يفتح خطط Creator على panohopper.com.
تحديث	يتحقق من خطتك الآن. يتحقق Creator منها أيضًا كل 10 دقائق.
تسجيل الخروج	يسجّل الخروج على هذا الجهاز. تبقى خطتك مرتبطة بحسابك.
حسابك وخطتك	يفتح https://license.panohopper.com/.
عرض اتفاقية ترخيص البرنامج	اتفاقية ترخيص Creator.

يعمل Creator **دون اتصال لمدة تصل إلى 7 أيام**. بعدها يحتاج إلى اتصال بالإنترنت مرة واحدة لتجديد الترخيص.

18.3 المساعدة

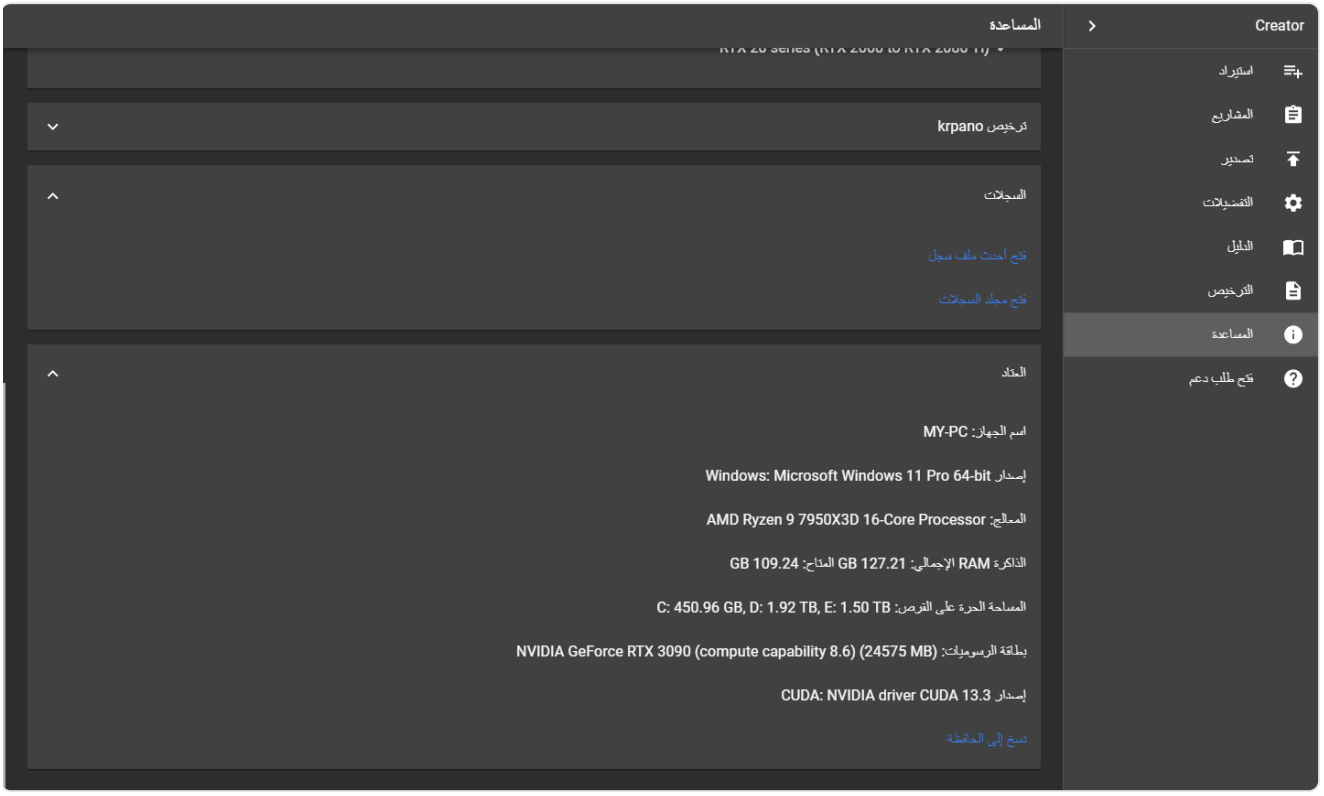
يحتوي **القائمة** ← **المساعدة** على الأقسام التالية:



المساعدة

القسم	ما يعرضه
حول	إصدار Creator المثبت، و**البحث عن تحديث**، و**سجل التغييرات** (ما تغيّر في كل إصدار)، ورابطًا إلى panohopper.com. يبحث Creator أيضًا عن إصدار جديد عند كل تشغيل؛ راجع التحديث إلى إصدار جديد.

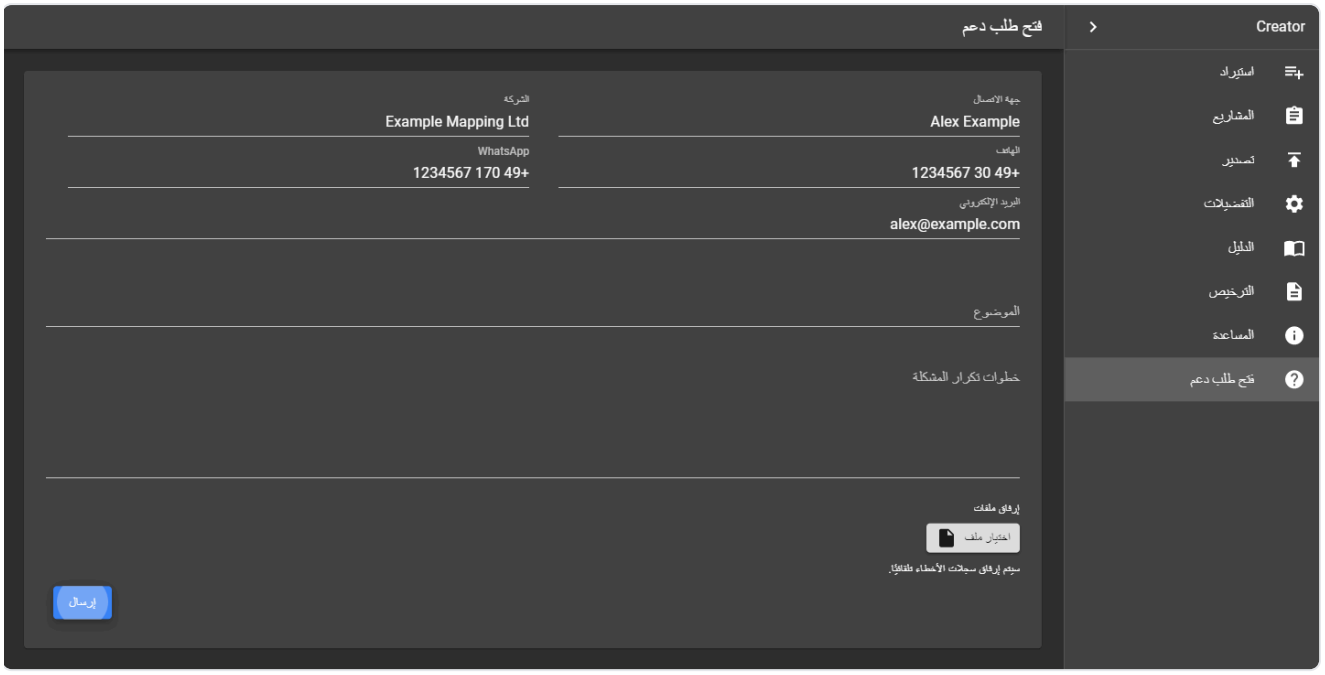
القسم	ما يعرضه
بطاقة رسوميات NVIDIA	بطاقة الرسوميات في هذا الجهاز، ومتطلبات الـ stitcher (NVIDIA RTX 20 أو أحدث، وتعريف حديث، ودون تثبيت CUDA)، وقائمة البطاقات المتوافقة.
ترخيص krpano	يستخدم Player 2 وLegacy Player برنامج krpano. دون ترخيص تظهر علامة صغيرة "krpano demo version". اشترِ ترخيصًا من https://krpano.com/buy، وانقر **إضافة مفتاح تفعيل**، والصق مفتاحك وأكّد. ثم صدّر المشغّلات مرة أخرى. لا يحتاج Player 3 إلى krpano.
السجلات	يفتح أحدث ملف سجل أو المجلد الذي يحتوي على كل السجلات. يعرض السجل كل خطوة وتحذير وخطأ، مثلًا الصور المفقودة.
العتاد	بيانات هذا الجهاز: إصدار Windows والمعالج والذاكرة والمساحة الحرة على القرص وبطاقة الرسوميات والتعريف (إصدار CUDA). ينسخها **نسخ إلى الحافظة**، مثلًا لطلب دعم.



المساعدة ← بطاقة رسوميات NVIDIA والعتاد

19 فتح طلب دعم

يرسل **القائمة** ← **فتح طلب دعم** طلب دعم يتضمن كل ما يحتاجه فريق الدعم لمساعدتك. تأكد أولًا من أنك تستخدم أحدث إصدار من Creator؛ فربما حُلّت المشكلة بالفعل.



فتح طلب دعم

الحقل	ما تُدخله
جهة الاتصال، **الشركة**، **الهاتف**، **WhatsApp**، **البريد الإلكتروني**	كيف يمكن للدعم التواصل معك. يتذكرها Creator لطلبك التالي (في المرة الأولى يأخذها من بيانات تسجيل الترخيص). يُرسل الرد إلى عنوان البريد الإلكتروني.
الموضوع	عنوان قصير، مثلًا *يتوقف التصدير عند الجولة 3*.
خطوات تكرار المشكلة	ما فعلته، وما حدث، وما كنت تتوقعه.
إرفاق ملفات	ملفات اختيارية، مثلًا لقطات شاشة عليها ملاحظات، حتى 10 ميجابايت إجمالًا.

انقر **إرسال**. يعرض Creator *تم استلام طلب الدعم الخاص بك*. يرد الدعم عبر البريد الإلكتروني.

19.1 ما يُرسل تلقائيًا

- آخر ثلاثة ملفات سجل لـ Creator.
- معلومات الجهاز: إصدار Windows والمعالج والذاكرة ومساحة القرص وبطاقة الرسوميات والتعريف (كما في المساعدة ← العتاد).
- بيانات تسجيل الترخيص الخاصة بك.
- اسم البرنامج وإصداره، مثلًا *Creator v8.2.0*.

لا تُرسل أي صور أو بيانات مشاريع ما لم ترفقها. لإرسال جزء من بياناتك، أنشئ أرشيفًا باستخدام الأدوات ← نسخ المصادر وشاركه عبر رابط (مثلًا من تخزين سحابي) في النص.

يتوفر الدعم باللغتين الإنجليزية والألمانية.

20 استكشاف الأخطاء

20.1 صور مفقودة أو تالفة

العَرَض: يعرض سجل التصدير أسطرًا مثل

`صور مفقودة أو تالفة في مجموعة البيانات D:\Recordings\Demo3\camera-20180408-140357\2\000000026.jpg`

ويعرض الصور ← التسوية والسطوع الصور المفقودة بدلًا من المعاينة.

السبب: صورة إحدى العدسات الست مفقودة أو فارغة أو تالفة. رقم المجلد (`2` في المثال) هو العدسة.

ما العمل:

1. تحقق من الملفات المذكورة. انسخها مرة أخرى من التسجيل الأصلي إن كان لديك.
2. إذا فُقدت الصور، عطّل Street Views المتأثرة: يقوم الأدوات ← تصحيح البيانات بذلك لها جميعًا دفعة واحدة.
3. صدّر مرة أخرى مع *تخطي Street Views الموجودة*.

20.2 ملفات معايرة الكاميرا

تحتاج كل جولة إلى ملف معايرة الكاميرا التي سجلتها: `<الرقم التسلسلي للكاميرا>.pto`، مثلًا `220003131.pto`. يوجد الرقم التسلسلي في الملف `7\panoramas.csv` الخاص بالجولة وفي صفحة الجولات.

يبحث Creator عن الملف بهذا الترتيب:

1. مجلد ملفات معايرة الكاميرا،
2. مجلد المشروع (المجلد الذي يحتوي على مجلدات الجولات).

عند العثور على ملف `.pto`، ينشئ Creator ملف `.xml` بجانبه مرة واحدة.

الرسالة	ما العمل
لم يتم تعيين مجلد ملفات معايرة الكاميرا.	عيّنه في التفضيلات ← المجلدات.
ملف معايرة الكاميرا "..." غير موجود للجولة "..."	انسخ ملف `.pto` الخاص بالكاميرا إلى مجلد ملفات معايرة الكاميرا.
Camera rig file not found: ... (Creator needs the .pto file next to ...)	يوجد ملف `.xml` دون ملف `.pto` الخاص به. انسخ ملف `.pto` بجانبه أو احذف ملف `.xml` المتبقي.

20.3 بطاقة الرسوميات غير مدعومة

العَرَض: تُبلغ الصور والتصدير بأن الـ stitcher لا يمكن تشغيله.

ما العمل: تحقق من المساعدة ← بطاقة رسوميات NVIDIA. يحتاج Creator 8.2.0 إلى بطاقة NVIDIA من سلاسل RTX 20 أو 30 أو 40 أو 50 مع تعريف محدَّث. حدّث التعريف من https://www.nvidia.com/drivers. على البطاقات الأقدم، استخدم Creator 8.1.0.

20.4 Creator مفتوح بالفعل

يمكن تشغيل Creator واحد فقط في كل مرة. تشغيله مرة أخرى ينقل النافذة المفتوحة إلى المقدمة.

20.5 معالجة بطيئة

- استخدم أقراص SSD لمجلدي الإدخال والإخراج، ويفضّل على أقراص منفصلة.
- استثنِ مجلدي الإدخال والإخراج من برنامج مكافحة الفيروسات؛ راجع إعدادات Windows لسرعة أكبر.
- استخدم *تخطي Street Views الموجودة* عند التصدير مرة أخرى.
- قلّل التسجيلات الكثيفة باستخدام الأدوات ← التخطي.

20.6 مساحة القرص غير كافية

يتحقق Creator من المساحة الحرة على قرصه عند التشغيل وكل 5 دقائق، ويحذّر عندما يتبقى أقل من 1 جيجابايت. حرّر مساحة أو انقل مجلد الإخراج إلى قرص آخر.

20.7 جمع المعلومات للدعم

استخدم فتح طلب دعم: يرسل السجلات وبيانات الجهاز تلقائيًا.

21 ممارسات جيدة

21.1 النسخ الاحتياطية

- انسخ احتياطيًا كثيرًا: المشاريع ← نسخ احتياطي للكل. بعد أي خطأ، استورد آخر نسخة احتياطية سليمة وتابع.
- فعّل *نسخة احتياطية للمشروع* في تصدير، ليحفظ كل تصدير حالة المشروع.
- احتفظ بالنسخ الاحتياطية في مكان آمن، ويفضّل أيضًا على قرص غير متصل.
- تحتوي نسخ Creator الاحتياطية على بيانات Creator فقط. انسخ تسجيلاتك والملفات المُنشأة (مجلد الإخراج) احتياطيًا بشكل منفصل.

21.2 أمان البيانات

- لا يغيّر Creator تسجيلاتك ولا يحذفها أبدًا.
- احتفظ بنسخ احتياطية محدَّثة للتسجيلات ونسخ Creator الاحتياطية والبيانات المُنشأة.

21.3 المساحة الحرة على القرص

احتفظ بمساحة حرة كافية على القرص المثبت عليه Creator وعلى قرص الإخراج. يحذّر Creator عندما تقل المساحة الحرة عن 1 جيجابايت.

22 واجهة برمجة المشغّل

يمكنك ربط المشغّلات (Player 3 وPlayer 2 وLegacy) بأنظمتك وصفحات الويب الخاصة بك والتحكم فيها.

22.1 عرض عنصر حسب موقعه

يمكن لنظامك فتح المشغّل عند أي موقع بعنوان ويب، دون قاعدة بيانات. يفتح المشغّل أقرب Street View وينظر نحو الموقع. ويعمل ذلك أيضًا مع الخطوط الزمنية.

أبسط مثال:

```
https://your-player-address/index.html?v_lat=50.001217&v_lng=8.651100
```

المعامل	المعنى
`v_lat`، `v_lng`	خط العرض وخط الطول للعنصر (مطلوب)
`v_alt`	ارتفاع العنصر
`v_label`	النص المعروض للعنصر؛ يمكن أن يحتوي على ` `
`v_timeline`	اسم خط زمني موجود
`v_layout`	التخطيط عند البدء: `map` أو `streetview` أو `streetviewBottom` (الخريطة في الأعلى وStreet View في الأسفل) أو `streetviewTop` (Street View في الأعلى والخريطة في الأسفل) أو `streetviewOnly`
`v_minimized`	`1` : النافذة الصغيرة مصغّرة، `0` : ظاهرة
`v_htmlTitle`	عنوان علامة تبويب المتصفح

يجب ترميز `v_label` و`v_timeline` و`v_htmlTitle` للعناوين (المسافات كـ `%20` وهكذا)، مثلًا باستخدام https://www.urlencoder.org/.

22.2 صفحات الأمثلة

يحتوي كل مشغّل مُصدَّر على صفحات أمثلة عاملة في المجلد `examples`، مثلًا `player3\examples\`:

المثال	ما يعرضه
`map.html`	خريطة خاصة بك (هنا Leaflet) بجانب المشغّل: انقر الخريطة لفتح الـ Street View، والتنقل في المشغّل يحدّث الخريطة.
`asset.html`	فتح أقرب Street View إلى عنصر حسب خط عرضه وخط طوله.
`timeline.html`	التبديل بين الخطوط الزمنية من صفحتك، لمقارنات "قبل وبعد".
`screenshot.html`	التقاط صورة للجزء الظاهر من الـ Street View، للتقارير أو لقاعدة بيانات.
`data.html`	قراءة بيانات العرض الحالي: معرّف Street View والتسمية والخط الزمني والموقع والاتجاه والتكبير والتاريخ والوقت.

المثال	ما يعرضه
`external-osm.html` ، `external-google.html`	فتح صفحة ويب أخرى (OpenStreetMap أو Google Maps) عند الموقع الحالي، مع زر يمكنك تغيير اسمه وموضعه وشكله.

استخدمها كنقطة انطلاق لتكاملك الخاص. تتواصل الصفحات مع المشغّل داخل `iframe` ، لذلك يمكن أن يكون المشغّل وصفحتك على خوادم مختلفة.