

الذكاء الاصطناعي في غوغل يُحوّل صور الشارع إلى مناظر طبيعية



تكنولوجيا

الذكاء الاصطناعي في غوغل يُحوّل صور الشارع إلى مناظر طبيعية



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



غوغل آرت Google Art

معظمنا على الأرجح على دراية بميزة عرض شوارع غوغل **Google Street View images**، وهي ميزة من ميزات خرائط غوغل التي تسمح للمستخدمين برؤية الصور الفعلية للمناطق التي يبحثون عنها. وهي ميزة ملاحية مفيدة، إضافة إلى أنها تسمح للمستخدمين باكتشاف المناطق البعيدة بهدف المتعة فقط. وقد طور مهندسو غوغل هذه الصور من ميزة عرض الشوارع بمساعدة الذكاء الاصطناعي **.AI**



صورة احترافية في الأعلى، وفي الأسفل صورة تعتمد على ميزة الذكاء الاصطناعي لغوغل. مصدر الصورة: فريق بحث غوغل.

هوي فينغ Hui Feng هو أحد مهندسي البرمجيات الذين يستخدمون تقنيات تعليم الآلة **machine learning**، لتعليم الشبكة العصبية **neural network** كيفية مسح الشارع بحثاً عن صور جميلة استثنائية، يحاكي هذا الذكاء الاصطناعي من تلقاء نفسه أداء مصورٍ محترفٍ.

سيكون نظام الذكاء الاصطناعي هذا بمنزلة فنانٍ ومحررٍ صورٍ، آخذاً بعين الاعتبار الجمال والجوانب المحددة التي تجعل من الصورة جيدة. وعلى الرغم من كونها مسألة ذاتية، فقد أثبت الذكاء الاصطناعي نجاحه، محدثاً صوراً ذات جودة احترافية من صور الشارع التي حددها النظام بنفسه.

الفن الاصطناعي الذكي

يمكنك في الصور أدناه رؤية الخطوات المختلفة التي اتخذها الذكاء الاصطناعي المصمم خصيصاً لإنشاء إحدى هذه الصور. أولاً، يأخذ الذكاء الاصطناعي صورة بانورامية للشارع، ويقوم بقص الصورة، وتعديل الضوء واللون، ثم يُطبّق مرشحاً مناسباً. تبدو هذه العملية ذات

الخطوات الأربع التي يُنفّذها المصورون المحترفون في كثيرٍ من الأحيان بسيطةً، إلا أن هذا الإجراء لم يُثبِت سابقاً إمكانية تحقيقه بواسطة الذكاء الاصطناعي.



(a)



(b)



(c)



(d)

الذكاء الاصطناعي يُحرر الصور بواسطة القص، وضبط التشبُّع اللوني، وتطبيق القناع. حقوق الصورة: فريق بحث غوغل.

استُخدمت برامج الذكاء الاصطناعي المختلفة لغوغل في تطبيقاتٍ تقنيةٍ محتملةٍ عدّة. يُعتبر الذكاء الاصطناعي الخاص بغوغل في الطبيعة ضمن هذا المجال، ابتداءً من الممارسات الأخيرة في لعبة **Go** على الإنترنت، إلى تحسين فرص الحصول على عملٍ، وحتى إنشاء الذكاء الاصطناعي الخاص به بشكلٍ أفضلٍ من مهندسي غوغل.

لكن تقنيات الذكاء الاصطناعي تتقدّم بشكلٍ أسرعٍ وأكثرٍ مما توقّعه الكثيرون، لدرجة أن بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كالتّي ذُكرت هنا، قادرةٌ على تشكيل الفن. قد لا تُلغي الروبوتات عمل البشر في النواحي الفنية بشكلٍ كاملٍ، إلا أن هذه الخطوة تُحدّد حقبةً جديدةً في عالم التقنية.

باختصار

أنشأ مهندسو غوغل ذكاءً اصطناعياً **AI** قادراً على تحويل صور شوارع غوغل إلى صورٍ فنيّةٍ ذات جودةٍ عاليةٍ. بحيث يقوم الذكاء الاصطناعي باختيار الصور وقصّها وتغيير الضوء واللون، ثم تطبيق عامل تصفيةٍ مناسب.

• التاريخ: 2017-09-30

• التصنيف: تكنولوجيا

#الذكاء الاصطناعي #غوغل إيرث #التقنية المستقبلية



المصطلحات

• **تعليم الآلة (machine learning):** تعلم الآلة هو أحد أنواع الذكاء الاصطناعي، يمكّن التطبيقات البرمجية من التنبؤ بنتائج أكثر دقة دون برمجتها بشكل صريح. ويتم ذلك عن طريق بناء خوارزميات تتلقى بيانات الإدخال وتستخدم التحليل الإحصائي للتنبؤ بقيمة المخرجات ضمن نطاق مقبول.

المصادر

• futurism

• الصورة

المساهمون

• ترجمة

◦ حنان مشقوق

• مراجعة

◦ دانا أسعد

• تحرير

◦ رأفت فياض

◦ حسن شوفان

• تصميم

◦ نرمين فودة

• نشر

◦ مي الشاهد