

Etat de l'art d'une veille technologique : L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN ART



170

170 170 170



ETAT DE L'ART D'UNE VEILLE TECHNOLOGIQUE : L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN ART

L'intelligence artificielle est souvent utilisée à des fins médiatiques spectaculaires et peu appropriées. Contre le mythe des algorithmes "peintres" et pour la vraie création : panorama des avancées de la recherche en art et des nouveaux croisements entre intelligence artificielle et pratiques artistiques.

L'IA n'a ni émotions ni capable de sentiment, cela est seulement trouvable dans les films ou les romans.

De ce fait OpenAI implémente la méthode d'apprentissage Clip (contrastive learning-image pre-training). C'est à dire qu'elle consiste à entraîner deux réseaux de neurones en parallèle sur de grandes séries d'images, l'un sur la capacité à reconnaître des motifs visuels, l'autre à identifier les descriptions correspondantes dans leur légende. Principal bénéfice de cette technique : elle ne nécessite pas d'images préalablement labellisées. Cet apprentissage non-supervisé permet au modèle d'être nourri par des volumes massifs d'exemples glanés sur le web sans data préparation. DALL-E génère des pixels à partir du texte. C'est une technologie qui permet de créer des images numériques simplement en décrivant ce qu'on veut voir.

TEXT DESCRIPTION

An astronaut Teddy bears A bowl of soup

riding a horse lounging in a tropical resort in space playing basketball with cats in space

as a children's book illustration in a minimalist style in a watercolor style

→

DALL E 2



TEXT DESCRIPTION

An astronaut Teddy bears A bowl of soup

riding a horse lounging in a tropical resort in space playing basketball with cats in space

in a vaporwave style as pixel art in a photorealistic style

→

DALL E 2



Histoire

Open Ai, fondé en 2015 par Elon Musk et Sam Altman, est une entreprise à « but lucratif plafonné » en intelligence artificielle, basée à San Francisco. L'objectif de cette société est de promouvoir et développer une intelligence artificielle à visage humain qui bénéficiera à toute l'humanité.

Dérivé du modèle GPT-3, OpenAI a développé un générateur d'images nommé DALL-E, motivé évoquant à la fois le robot de Pixar WALL-E et le peintre Salvador Dalí. Ce modèle génératif peut créer des images originales à partir de texte¹⁷. Le programme est capable de mettre en illustration des concepts très abstraits voire farfelus, comme une affiche de rue, inspiré

de Salvador Dali où est inscrit «Etat de l'art d'une veille technologique : L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN ART".

Mot clés

- Système d'apprentissage
- Open AI
- Intelligence Artificielle (IA)
- Dalle-2
- Artistes
- Chercheurs
- Méthode d'apprentissage Clip (contrastive learning-image pre-training)
- GPT3
- Data
- Données

Bibliographie

- « L'intelligence artificielle en art ». Par Maxence Grugier, Article rédigé en partenariat avec le Laboratoire Arts & Technologies de Stereolux publié le 08/04/2020 (<https://www.stereolux.org/blog/l-intelligence-artificielle-en-art>)
- Reportage AI: More than Human, Barbican Center à Londres 2019.
- OpenAI Dall-E 2 (Pour les illustrations)
- « Quand l'intelligence artificielle joue les artistes » Par Arnaud Devillard le 11.11.2021
- « Dall-E, l'IA qui révolutionne la génération d'image » Par Antoine Crochet-Damais, JDN, publié le 10/11/22