

Formation Photographie & IA

Vendredi 23 janvier 2024 à la MGI

De l'image latente à l'espace latent

Alain Astruc

alainastruc.com

Social: @alainastruc

substack.alainastruc.com

Programme de la journée

- Matin: Présentation et ateliers (Groupe A: Sténopé, Groupe B: Midjourney)
- Après-midi: (Groupe A: Midjourney, Groupe B: Sténopé) Partage et découverte du travail des deux groupes

De la photographie à l'IA générative

- Image Latente (Photographie): Image invisible avant développement chimique
- Espace Latent (IA): Représentation abstraite et compressée de données complexes

L'IA et moi - Alain Astruc

- Artiste pluridisciplinaire, diverses localisations et techniques
- Œuvres variées, photographie, vidéo, cinéma, création pour le Web
- Enseignement et projets actuels pluridisciplinaires
- Approche de l'IA: Praticien et utilisateur, focalisé sur le rapport au langage

Chronologie de l'Intelligence Artificielle

- Origines (Années 1940-1950): Fondements de l'IA avec les premiers ordinateurs
- Terminologie (1956): Adoption du terme intelligence « artificielle » à la conférence de Dartmouth
- Hiver de l'IA (Années 1970-1990): Scepticisme et réduction des financements mais progrès significatifs
- Renaissance de l'IA (Années 2000 à aujourd'hui): Nouveaux développements grâce à l'internet et l'augmentation de la puissance de calcul

Les images et les Modèles de Diffusion

- Jonathan Ho et Stefano Ermon: Article en 2020
- Fonctionnement des modèles de diffusion: construction des images en utilisant la réduction de bruit

La Vallée de l'Étrange (Uncanny Valley)

- Concept introduit par Masahiro Mori pour expliquer les réactions émotionnelles face à des robots humanisés

Les différents services de génération d'images et vidéos aujourd'hui

- Midjourney, Stable Diffusion, Adobe Photoshop (Firefly), DALL-E 3, Magnific AI pour images
- Runway ML, Stable Diffusion, Topaz AI, Davinci Resolve, Pika.art pour vidéos

Perspectives sur l'Adaptabilité et l'Apprentissage Continu

- Alvin Toffler et son œuvre *Le Choc du Futur*
- Importance de l'adaptabilité et de l'apprentissage continu face au progrès technologique rapide

La Polémique de l'Image

- Paul Edwards et la haine envers la photographie à ses débuts
- Comparaison avec la réception actuelle de l'IA dans le domaine de l'image

Intégration de l'IA par Alain Astruc

- Commande pour Cahors Juin Jardins: Intégration de l'IA dans l'art contemporain
- Création d'images et de vidéos avec des techniques mixtes IA

Nouveaux Projets d'Alain Astruc

- Faux documentaire "Le Requiem silencieux de l'Arctique"
- Exploration de l'authenticité et de la narration dans l'art

Dialogue Créatif avec l'IA

- L'IA comme outil de créativité visuelle
- Développement d'un dialogue créatif avec la machine
- Adaptation nécessaire face à l'évolution rapide de l'IA

Midjourney

Introduction au Concept de Prompt pour IA Génératives d'Images (Midjourney)

- Description textuelle comme directive pour le générateur d'images IA
- Langage de qualité essentiel pour créer des images précises

Utilisation de Midjourney

- Fonctionne via Discord, transition vers le web
- Commandes de base: `/settings` et `/imagine prompt:`

Paramètres et fonctions de base

- Réglages de base /settings
- Aspect ratio avec options (1:1, 4:5, 3:2, 16:9, 4:3)
- Fonctions U `upscale` et V `Vary`
- Relancer

Types de Prompts

- Le Prompt Simple: Focus sur le fond et la forme
- Le Prompt Détaillé: Questions de journalisme et scénarisation
- Itération: Affiner le prompt avec les retours de l'IA
- Nouvelles Combinaisons: Créer des prompts imaginatifs
- Jeu avec le Langage: Explorer les limites linguistiques

Le Vocabulaire des Images

- Importance de la précision des qualificatifs d'image
- Vocabulaire spécifique à des styles et techniques d'image

Prompts avec Images

- Inclusion de liens d'images pour référence visuelle

Fonctionnalités Avancées

- Vary region : `Inpainting` : Modification d'une région spécifique
- Zoom : `Outpainting` : Zoom sur une partie de l'image
- Pan : `Panoramique` : Vue panoramique