Transcript: Linguistique et visualisation

Linguistique de l’IA

***[image à l'écran] Texte affiché "Linguistique de l’IA"***

Voice over: Linguistique de l’IA. Vous êtes-vous déjà demandé comment votre téléphone portable comprend ce que vous dites ? Ou comment il peut suggérer des mots pendant que vous écrivez un message ? Cela est possible grâce à une technologie intelligente qui s’appuie sur quelques acronymes.

***[image à l'écran] Sur une forme d'onde audio de téléphone affichée, puis un e-mail***

Le NLP (Natural Language Processing, en anglais, ou traitement du langage naturel) est un vaste domaine de l’intelligence artificielle qui permet aux ordinateurs de comprendre le langage humain et d’y réagir. C’est un peu comme trier une immense bibliothèque de livres - les catégoriser, résumer leur contenu et savoir exactement où trouver les informations dont vous avez besoin. Le NLP inclut donc des tâches comme la traduction, l’analyse de sentiments, la reconnaissance de texte ou encore la classification.

Un sous-ensemble du NLP, connu sous le nom de NLG (Natural Language Generation, en anglais, ou génération de langage naturel), fait partie de l’IA générative. Cette branche spécialisée donne la possibilité aux ordinateurs de rédiger des textes non seulement compréhensibles, mais aussi pertinents sur le plan contextuel.

***[image à l'écran] NLP dans un cercle, connecté à NLG, connecté à un ordinateur***

C’est le moteur de la création automatique de différents contenus.

Imaginez un journaliste qui écrit des articles sur de nombreux sujets. Il collecte des informations, organise sa pensée, et écrit ensuite une histoire. La NLG opère de la même façon, mais il s’agit d’un système qui traite les données et qui les tisse dans un récit, qu’il s’agisse d’un résumé financier, d’un rapport météo ou d’une description de produit.

***[image à l'écran] NLG et une personne, nombreuses bulles de pensée pour différents sujets***

Plus loin, nous rencontrons les LLM (Large Language Models, en anglais, ou grands modèles de langage) qui représentent une application de l’IA plus sophistiquée pour le langage. Entraînés sur de vastes ensembles de textes, les LLM peuvent effectuer des tâches complexes nécessitant une compréhension de l’environnement telles que tenir des conversations ou fournir des réponses précises à des questions.

***[image à l'écran] LLM dans un cercle, connecté à une personne***

Imaginez un individu ayant beaucoup voyagé qui peut raconter des histoires et parler en différentes langues. Un LLM possède également une vaste gamme de textes et peut discuter de nombreux sujets, donnant l’impression de converser avec un voyageur chevronné.

***[image à l'écran] LLM avec une personne. bulles montrant plusieurs langues.***

Alors que la NLG se concentre sur la création de nouveaux textes à partir de données structurées, les LLM sont conçus pour produire des textes qui ont du sens et qui sont adaptés au contexte.

***[image à l'écran] NLG envoie des informations à un ordinateur et les LLM à une personne.***

Cette différence souligne les capacités impressionnantes des LLM, qui vont au-delà des fonctions traditionnelles de la NLG.

Vous vous demandez peut-être comment ces technologies sont appliquées dans le monde réel aujourd’hui.

***[image à l'écran] Les LLM envoient des informations à une personne avec un point d'interrogation dans une bulle.***

Microsoft Copilot, par exemple, exploite les technologies NLG et LLM pour offrir aux utilisateurs une multitude d’assistances, de la synthèse d’informations à l’assistance au codage.

***[image à l'écran] Invite Copilot, avec NLG et LLM, et une personne.***

De la même façon, GitHub Copilot est un outil alimenté par IA qui améliore la productivité des développeurs en suggérant des fragments de code pertinents pour la tâche en cours.

***[image à l'écran] Groupe de personnes ajouté à l’écran***

Cependant, il est crucial de nous rappeler que ce sont des outils conçus pour nous aider. Et comme tout outil, ils doivent être utilisés de façon responsable.

Visualisez avec l’IA – du texte à l’image

***[image à l'écran] Texte affiché "Visualisez avec l’IA – du texte à l’image"***

Voice over: Visualisez avec l’IA – du texte à l’image. Chacun d’entre nous possède des talents - même si nous n’avons pas tous un talent naturel pour les arts visuels, cela ne limite en aucun cas notre créativité.

***[image à l'écran] Une personne et une bulle barrée avec des outils de peinture ; une autre bulle de pensée avec un point d'interrogation***

Imaginez que vous organisez une collecte de livres dans le quartier et que vous avez obtenu la permission de poser des affiches dans les épiceries locales et les centres associatifs. Vous avez l’intention de créer une affiche qui communique efficacement la nature de la collecte, qui invite la participation de la communauté et la générosité, mais vous avez du mal à créer des illustrations pour votre affiche.

C’est là qu’un générateur de texte vers l’image peut vous aider. Ces générateurs utilisent des algorithmes avancés pour interpréter votre texte et créer des images qui matérialisent votre imagination.

DALL-E, un modèle d’IA développé par OpenAI, est un exemple de cette technologie. Il peut générer des images détaillées à partir de descriptions simples, traduisant efficacement les mots en représentations visuelles. Ce système d’IA est intégré à Microsoft Designer, qui est une fonctionnalité d’Image Creator dans Microsoft Copilot. En saisissant votre description, Microsoft Designer exploite DALL-E pour transformer vos idées conceptuelles en réalité virtuelle.

***[image à l'écran] Le texte fusionne dans DALL-E et continue à se transformer en symbole d'image.***

Voyons cela de plus près :

Après avoir accédé au site Web de Microsoft Copilot, vous trouverez trois styles de conversation : « Plus créatif », « Plus équilibré » et « Plus précis ». Pour la création d’images, vous devez sélectionner le style « Plus créatif ».

***[image à l'écran] Interface Copilot affichant "Créatif", "Équilibré" et "Précis"***

Disons que vous voulez créer une image qui sera ajoutée à une affiche pour un don de livres. Vous pouvez saisir une description comme : « Crée une image de dessins animés d’un groupe diversifié de personnes donnant des livres collectés à une association. »

Il est important de se souvenir de dire à Microsoft Copilot exactement ce que vous voulez qu’il crée. Commencez toujours par une phrase comme « crée une image de... ». Sinon, il pourrait ne pas comprendre que vous voulez une image au lieu d’une réponse textuelle !

Après avoir saisi votre description, cliquez simplement sur la flèche « Envoyer » pour générer des images. Microsoft Copilot traitera ensuite vos commentaires et, dans un court laps de temps, fournira une représentation visuelle de votre description. Cette image peut servir de source d’inspiration ou de point de départ pour d’autres conceptions.

N’oubliez pas, plus votre instruction sera détaillée et descriptive, plus l’image générée sera précise. N’hésitez pas à ajouter plus de détails sur l’image que vous voulez créer.

***[image à l'écran] 4 images dessinées de dons de livres présentés dans l'interface Copilot***

Disons que vous voyez l’image et que ce n’est pas ce que vous voulez. Vous voulez une image avec un certain fond. Vous pouvez demander à Microsoft Copilot de modifier votre image.

Essayons.

« Peux-tu créer les mêmes images avec la ville en fond ? »

Comme vous pouvez le voir, Microsoft Copilot crée une image correspondant à la description modifiée.

***[image à l'écran] 4 images dessinées de don de livres avec la ville en arrière-plan dans Copilot***

L’IA générative a des applications pratiques allant de la conception de produits à la création artistique, et son potentiel s’étend quotidiennement.

Que vous rénoviez votre maison ou que vous ayez besoin de matériaux d’illustration pour votre dernier projet, les générateurs d’IA sont prêts à vous aider à donner vie aux images.

Donc, la prochaine fois que vous avez besoin d’une image, rappelez-vous que le pouvoir de l’IA n’est qu’à une description près.

***[image à l'écran] Personne avec une bulle, contenant une bulle de dialogue à côté de l'invite de Copilot***