

Veille technologique sur un humanoïde

Humanoïde

Introduction :

Les humanoïdes représentent une avancée technologique récente, suscitant l'intérêt des grandes entreprises pour leur potentiel d'exploitation. Ces robots, conçus à l'image de l'homme, offrent de nouvelles possibilités dans divers domaines.

Humanoïde, qu'est-ce-que c'est ?

Un humanoïde est un robot conçu pour ressembler à un être humain, avec des caractéristiques physiques similaires. Ils sont utilisés dans divers domaines pour réaliser des tâches complexes et interagir avec les humains de manière intuitive.

Résultat des recherches

Différents types de robots existent, chacun avec des fonctionnalités spécifiques. Certains sont conçus pour la mobilité, d'autres pour des interactions sociales ou encore pour des tâches spécifiques dans des environnements tel que **Domestique, bureau, industriels, médicaux, recherche scientifique, militaires.**

Dans cette veille technologique, je me suis appuyé sur deux humanoïdes qui peut s'adapter à n'importe quel environnement domestique, industriel..

Optimus Gen 2 -TESLA



13 décembre 2023

(Source futura-sciences.com)

Optimus est le dernier joyau de l'innovation de Tesla, un robot multifonctionnel conçu pour transcender les limites de la technologie. Il incarne l'intelligence artificielle avancée, la mobilité agile et la polyvalence, offrant une assistance dans les tâches domestiques, les soins personnels et même l'exploration spatiale. Ce chef-d'œuvre technologique, fruit de l'ingéniosité de l'équipe dirigée par Elon Musk, symbolise l'avenir de la robotique et de l'intelligence artificielle, redéfinissant notre interaction avec la technologie au quotidien.

Cette humanoïde est créée dans le but de remplacer les humains dans des tâches répétitives et pénibles qu'un être humain préfère éviter, telles que plier des vêtements, ranger le matériel, cuisiner, nettoyer, faire la vaisselle, etc.

Ce robot pourrait coûter environ 20 000 dollars américains. Elle sera en production aux alentours de 2027.

Certains trouvent que ces humanoïdes peuvent leur faire gagner du temps et réduire le stress lorsqu'ils rentrent chez eux du travail.

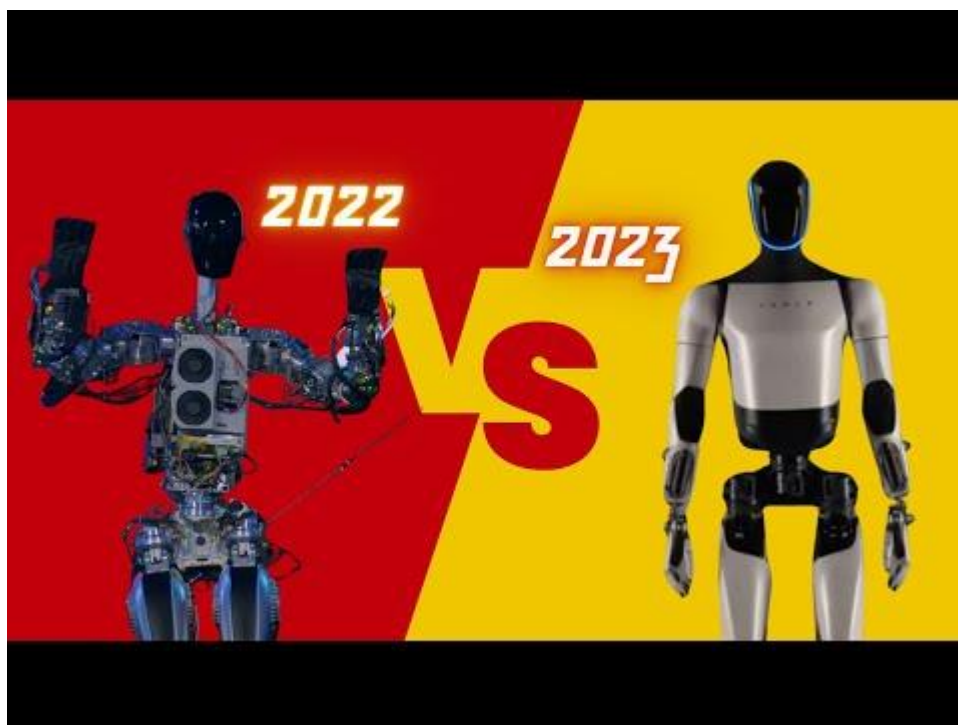


Voici l'évolution d'Optimus depuis 2022 : En 2022, il pouvait seulement marcher et se déplacer.

En 2023, il est devenu beaucoup plus fluide, rapide dans ses mouvements et beaucoup plus flexible, moins lourd qu'avant. Il peut désormais plier des vêtements, prendre un œuf avec précision sans le briser, danser, faire des squats, etc.

Et il continuera à s'améliorer dans le futur, avec la sortie prévue de la génération 3 en 2024.

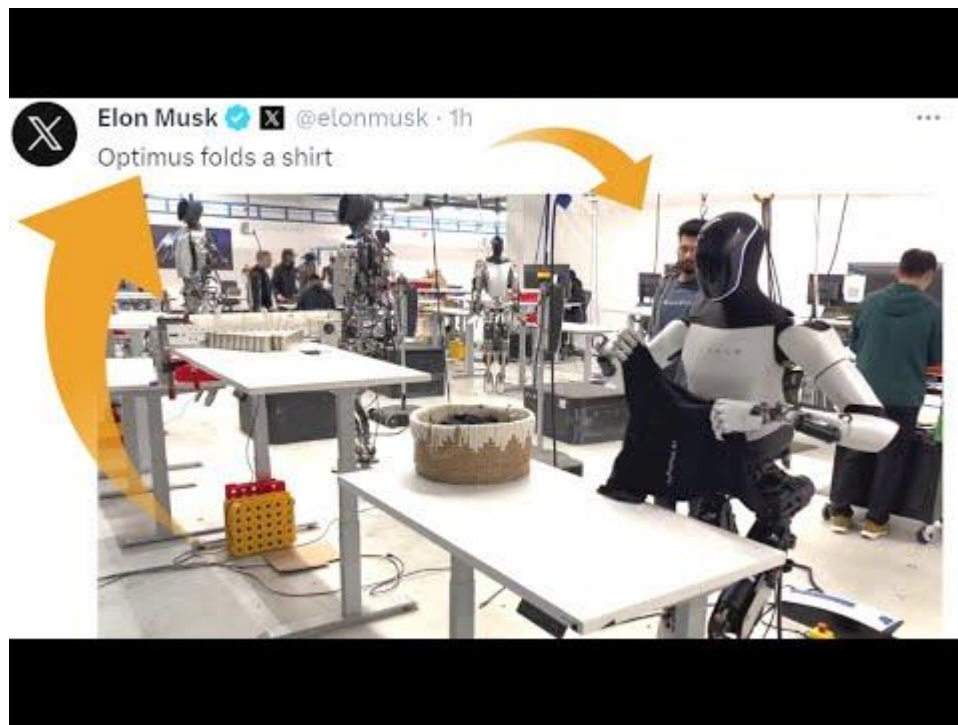
Dans cette video on peut voir les évolutions des TSLA BOT :



15 janvier 2024

L'Optimus Gen 2 repousse encore les limites ! Désormais, il plie des vêtements avec précision et se range lui-même dans un panier.

Voici la vidéo qui a été publiée sur X :



24 février 2024

Un poste qui a été annoncé sur X, sur lequel on peut observer une énorme évolution dans les déplacements du Tesla bot ; il se déplace maintenant plus rapidement qu'auparavant.

Voici la vidéo qui a été publiée sur X :

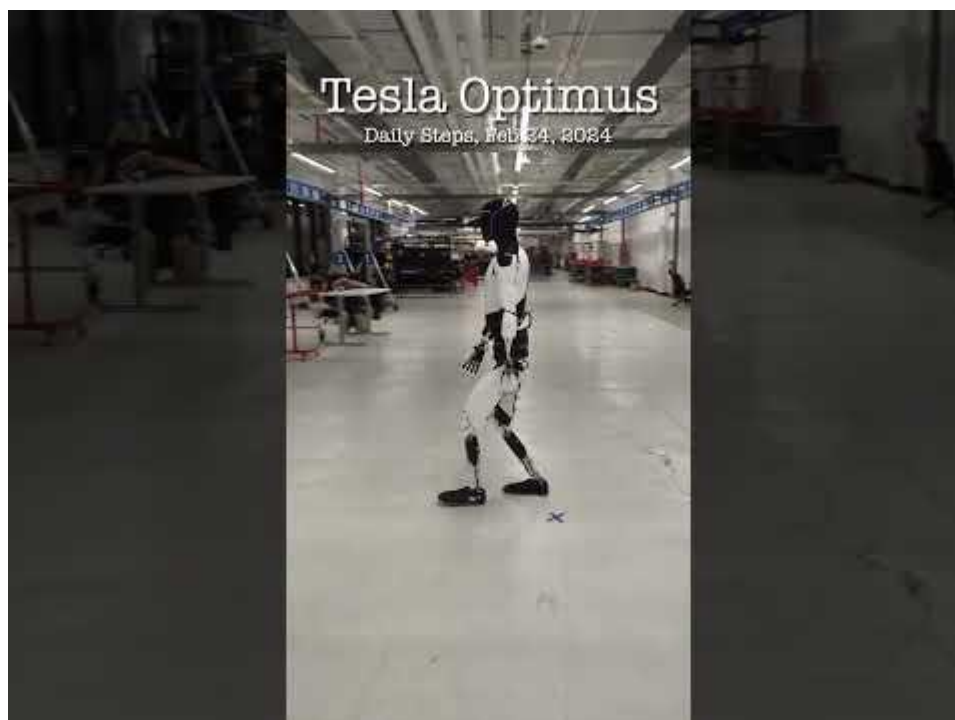


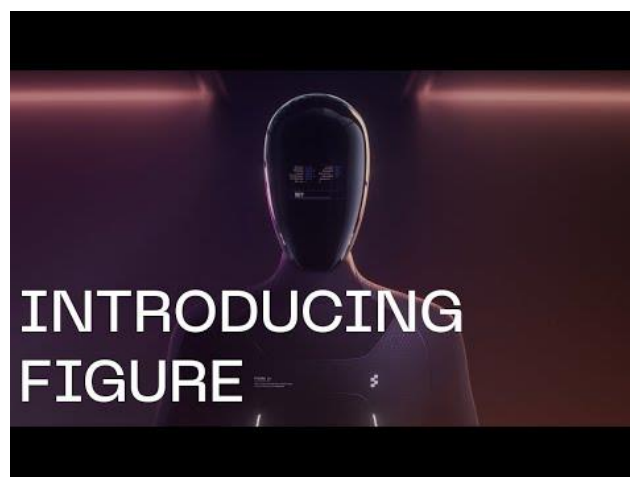
Figure 01 – Figure , Open AI

([Source](#))



Figure, sous la direction de Brett Adcock, a réalisé son ambition de créer un robot humanoïde révolutionnaire, Figure 01, en partenariat avec OpenAI. Ce robot de 5 pieds 6 pouces possède une remarquable dextérité et agilité. Grâce aux dernières avancées en IA, il peut comprendre la voix humaine, interagir avec son environnement et prendre des décisions. Figure 01 promet d'améliorer l'efficacité et la qualité de vie dans divers secteurs, bien que des préoccupations éthiques subsistent quant à son déploiement massif.

07/03/2023



Présentation du projet Figure à l'échelle mondiale.

17/07/2023

Intel investit 9 millions de dollars dans Figure.



01/10/2023

Figure présente sa nouvelle version : Figure 01.



Elle possède une démarche dynamique et fluide, démontrant ainsi une fluidité et un dynamisme remarquables dans ses mouvements.

07/01/2024



Figure a posté une vidéo dans laquelle Figure 01 prépare du café au moment où la personne en avait fait la demande.

20/02/2024



Une vidéo publiée par Figure nous montre que Figure 01 présente une différence de vitesse de -16,7% par rapport à un humain. Dans la vidéo, nous pouvons observer le robot prendre un panier et le placer sur un tapis roulant, démontrant ainsi sa capacité à interagir avec son environnement de manière autonome.

29/02/2024



FIGURE a accueilli de nouveaux partenaires tels que Microsoft,NVIDIA Parkway ...

09/03/2024



Figure 01 est désormais capable de parler et d'interagir fluidement avec les humains. Il peut comprendre leurs besoins, exprimer ses propres pensées et parler de ce qu'il voit et ressent.

Synthèse de ma veille

Avantage	Inconvénients
<p>"Les robots peuvent remplacer les humains pour des tâches répétitives et pénibles. Par exemple : faire le ménage, plier des vêtements, cuisiner, etc.</p> <p>Moins de travail pénible signifie moins de charges et donc moins de stress.</p> <p>Ces humanoïdes sont également un avantage pour les entreprises, car ils peuvent remplacer les humains dans des environnements de travail où les travailleurs risquent de contracter des maladies professionnelles, par exemple : en intérim.</p>	<p>Ces octopus peuvent être un inconvénient en raison de leur prix élevé.</p> <p>Perte d'emplois</p>