

Zeg niet meer Web 3.0, maar Spatial Web

06 september 2023, 09:48

Olivier Gramaccia

Ontstaan, belangrijkste componenten en potentiële impact van een revolutionair fenomeen

In de steeds veranderende wereld van het Internet of Things (IoT) begint een nieuwe technologische revolutie vorm te krijgen: het Spatial Web. Het IoT heeft de manier waarop we met verschillende apparaten interageren al danig veranderd, maar het Spatial Web gaat nog een stap verder door een totaalervaring te creëren waarbij de grens tussen de fysieke en virtuele wereld vervaagt. Dit revolutionaire fenomeen belooft een nieuwe definitie van de connectiviteit en opent nieuwe perspectieven voor tech-bedrijven. In dit artikel gaan we dieper in op de opkomst van het Spatial Web, de belangrijkste componenten ervan en de potentiële impact op de R&D in bedrijven.

Web 2.0, dat we allemaal kennen en bijna dagelijks gebruiken, vertoont vier verschillen met Web 3.0:

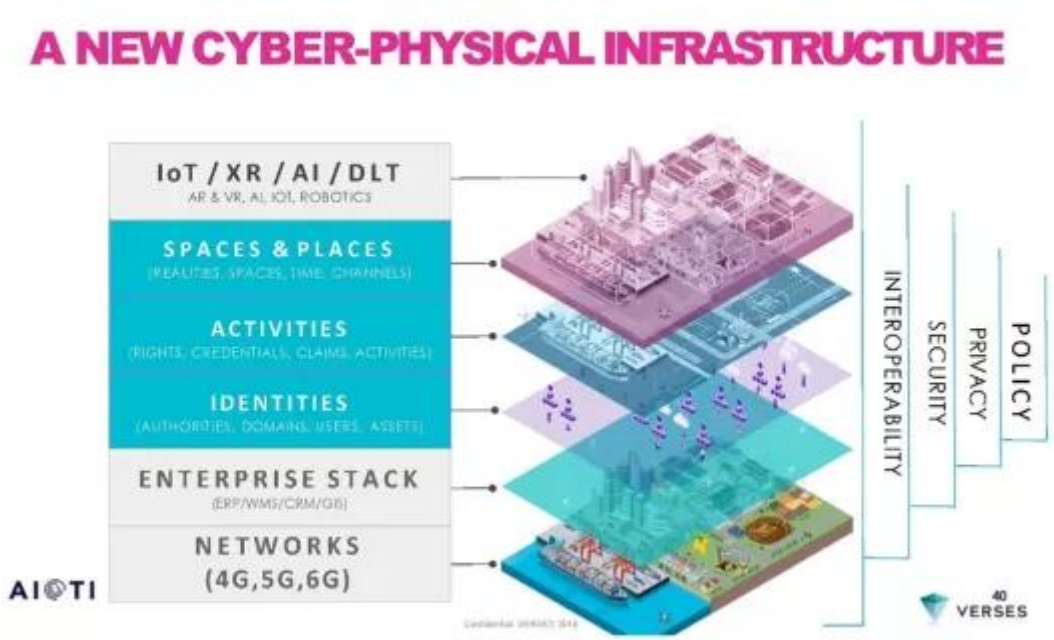
1. De aanwezigheid van een meer semantisch georiënteerd web dat AI kan benutten om te begrijpen wat een gebruiker of klant bedoelt of wil doen. Dit zoekalgoritme is ontworpen om zoekopdrachten nauwkeuriger te begrijpen op basis van de werkelijke betekenis van de gezochte woorden in plaats van trefwoorden of getallen.

2. De mogelijkheid om te navigeren met virtual reality headsets, die de gebruiker onderdompelt in een, per definitie, meer realistische omgeving.
3. Web 3.0 berust hoofdzakelijk op het gebruik van de blockchain en cryptovaluta, wat, in theorie, tussenpersonen uitschakelt en dus directe transacties tussen partijen mogelijk maakt.
4. Tot slot worden Web 3.0-toepassingen gekenmerkt door een constante connectiviteit dankzij breedband, 5G, wifi en het IoT.

Terwijl de term Web 3.0 veelal uitgaat van het oogpunt van de gebruiker, dekt de andere, meer algemene naam voor dezelfde technologie, namelijk het SPATIAL WEB, echter een veel meer industriële normatieve en applicatieve lading.

IoT van vandaag veranderen

Het Spatial Web, ook wel bekend als het ruimtelijke web of ruimtelijke internet, zal de datasilo's die in de loop der jaren met veel geduld zijn opgebouwd, helpen doorbreken. Het SPATIAL WEB zal elk element in de fysieke wereld in staat stellen te interageren met de digitale wereld en vice versa. Het is een natuurlijke evolutie van het IoT, die artificiële intelligentie, virtual reality (VR) en augmented reality (AR) wil integreren om een interactieve en collaboratieve ruimte te creëren. In



Enorme kansen

De opkomst van het Spatial Web biedt enorme kansen voor R&D-managers van tech-bedrijven. Enkele kerndomeinen waar het Spatial Web aanzienlijke voordelen kan bieden:

1. **Geavanceerde gebruikerservaringen**: het Spatial Web baant de weg voor sterk gepersonaliseerde en interactieve gebruikerservaringen. Bedrijven kunnen innovatieve

toepassingen ontwikkelen die klanten op een totaal nieuwe manier engageren, en zo hun interesse stimuleren en hun merkentrouw versterken.
2. **Innovatieve industriële oplossingen**: in de industriële sector kan het Spatial Web de operationele efficiëntie en de veiligheid verbeteren. Er kunnen virtual reality simulaties worden gebruikt om werknemers te trainen in complexe taken, wat de risico's en kosten van een klassieke training vermindert.
3. **Nieuwe zakelijke kansen**: het Spatial Web opent nieuwe markten en nieuwe zakelijke kansen. Bedrijven kunnen innovatieve producten en diensten creëren, zoals virtuele vergaderruimtes, online kunsttentoonstellingen of augmented reality rondleidingen van toeristische trekpleisters
4. **Verbeterde beveiliging en vertrouwelijkheid**: het Spatial Web mag dan al tal van voordelen bieden, toch brengt het ook uitdagingen met zich mee in termen van beveiliging en [illegible] oplossingen [illegible] voorkomen.



Conclusie

De opkomst van het Spatial Web belooft de manier waarop we met geconnecteerde objecten en digitale informatie interageren, drastisch te veranderen. Met de integratie van geo-spatialisatie, augmented reality, virtual reality en artificiële intelligentie opent het Spatial Web nieuwe perspectieven voor techbedrijven en stimuleert het innovatie, creativiteit en concurrentievermogen op de wereldmarkt. R&D-managers moeten deze kans aangrijpen om de mogelijkheden van het Spatial Web te verkennen en oplossingen te ontwikkelen die aan de veranderende behoeften van de geconnecteerde samenleving van morgen tegemoet te komen.

Bronnen:

Deloitte Insights - The Spacial Web and Web 3.0 (pdf)

Beeld bovenaan: Freepik-vecstock

Auteurs



Olivier Gramaccia