

Etape 4

Mise en ligne d'un modèle 3D

Temps alloué :

- 1 séance aller (1h45)
- 4 séances en autonomie (5h15) + **Travail personnel**
- 1 séance retour (1h45)

Mission

Durant les étapes précédentes, vous avez mis en oeuvre des algorithmes pour produire des modèles 3D à partir d'acquisition d'objets réels. Ceci constituait la première partie du projet global sur le magasin virtuel. Vous avez par la suite mis en place des algorithmes de compression de ces modèles, utiles pour optimiser le stockage et la transmission des données. Dans cette étape, vous devez maintenant réaliser un système de téléchargement et de visualisation des modèles 3D en ligne.

Pour cette étape, votre tâche consiste en la réalisation d'une application Web qui permette le téléchargement des données 3D et leur rendu progressif, au fur et à mesure de la réception des données. Il vous faudra pour cela mettre en place une architecture client-serveur dans laquelle le client pourra requêter progressivement des parties du modèle, et ainsi l'afficher progressivement à l'utilisateur. Ce mécanisme permettra ainsi à l'utilisateur de profiter du contenu malgré les longs temps de chargement éventuels.

Références

Documentations

[THREE.js](#)

[Dynamicité avec THREE.js](#)

Les [XMLHttpRequests](#)

L'API [socket.io](#)

Exemples

Chargement (non progressif) d'un modèle

https://threejs.org/examples/webgl_loader_obj.html