

Etape 5

Mise en ligne d'une statue

Temps alloué :

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

Mission

Durant les 4 étapes précédentes, vous avez mis en oeuvre des algorithmes pour produire des modèles 3D à partir de photos d'objet réels. Ceci constituait la première partie du projet global sur le musée virtuel. Cette étape marque le début de la seconde partie du projet, qui sera focalisé sur le téléchargement et la visualisation des modèles 3D en ligne.

Pour cette étape 5, 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.

Afin de tester le bon fonctionnement de vos algorithmes sur des modèles variés (en forme, en complexité, en masse de données, etc.) vous pouvez vous appuyer sur des maillages existants.

Références

Modèles 3D

[Collection de modèles 3D de stanford](#)

[Le Michel-Ange de David](#)

Documentations

[THREE.js](#)

[Dynamicité avec THREE.js](#)

Les [XMLHttpRequests](#)

[HTTP Range Requests](#) ainsi qu'[un exemple en javascript](#)