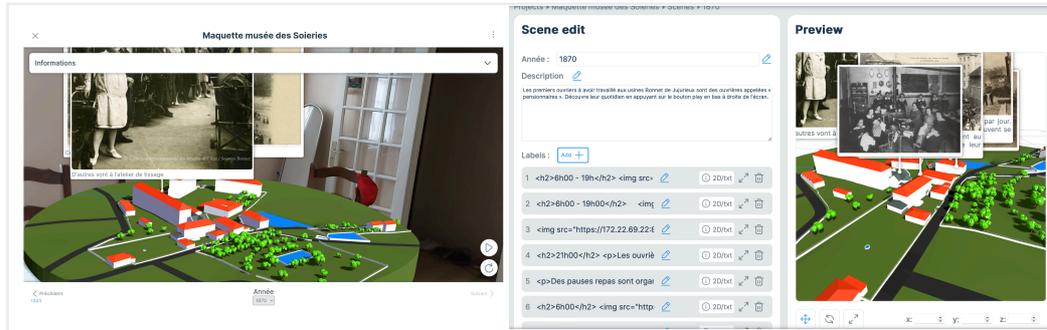


Sujet 2 Stage Master

Titre

Maintenance et ajout de fonctionnalités pour la plateforme de réalité augmentée HERA.



Contexte

Les équipes ORIGAMI et IMAGINE du laboratoire LIRIS et le département informatique de l'IUT Lyon 1 - Bourg en Bresse travaillent depuis quelques années sur la valorisation du patrimoine historique et culturel par le biais de la réalité mixte. A cet effet, l'équipe a conçu la plateforme HERA, facilitant la création et le déploiement d'application de réalité augmentée sur mobile. Cette plateforme est basée sur des technologies web et ne nécessite aucune connaissance de code. Une première instance est disponible sur le site officiel : hera.univ-lyon1.fr

The ORIGAMI and IMAGINE team of the LIRIS laboratory and the IT department of IUT Lyon 1 - Bourg en Bresse have been working for several years on the promotion of cultural heritage through mixed reality. To facilitate this task, the team designed the HERA platform, allowing the creation and deployment of augmented reality applications on mobile. This platform is based on web technologies and does not require any knowledge of code. A first instance is available on the official website: hera.univ-lyon1.fr

Travail à effectuer

Afin de favoriser le développement et la dissémination de HERA, nous recherchons un stagiaire en développement graphique pour les tâches suivantes (liste non exhaustive) :

- Analyse du code existant
- Intégration d'éléments animés
- Intégration de fonctions de rendu réaliste : éclairage mixte, éclairage global, matériaux physico-réalistes.
- Fonctionnalités de scripting avancées.
- Fonctionnalités avancées de gestion de scènes.
- Création d'une application compagnon permettant la réalisation de visite guidées.
- ...

In order to promote the development and dissemination of HERA, we are looking for a graphic development intern for the following tasks (non-exhaustive list):

- Code analysis
- Integration of animated elements
- Integration of realistic rendering functions: mixed lighting, global lighting, physico-realistic materials.
- Advanced scripting features.
- Advanced scene management features.
- Creation of a companion application allowing the creation of guided tours.
- ...

Compétences/required skills

Niveau M2 (ou équivalent) en informatique graphique ou réalité mixte
Développement XR (connaissance d'un framework : OpenXR, WebXR, Unity ou Unreal)

Connaissance de Vue.js et Three.js

Master level (or equivalent) in computer graphics or mixed reality
XR development (OpenXR, WebXR, Unity or Unreal)
Vue.js and Three.js

Informations pratiques

Laboratoire : LIRIS, équipe ORIGAMI

Encadrants : Jean-Philippe Farrugia, Fabrice Jaillet, Bruno Tellez

Lieux du stage : Département Informatique IUT Lyon 1, Bourg en Bresse et/ou LIRIS, Villeurbanne.

Laboratory: LIRIS, ORIGAMI team

Supervisors: Jean-Philippe Farrugia, Fabrice Jaillet, Bruno Tellez

Internship locations: Computer Science Department IUT Lyon 1, Bourg en Bresse and/or LIRIS Lab, Villeurbanne.

Pour candidater, envoyer un CV et une lettre de motivation à Jean-Philippe.Farrugia@univ-lyon1.fr.

To apply, send CV and cover letter to Jean-Philippe.Farrugia@univ-lyon1.fr.