FICHE: PoC & Choix Technologiques

=> Après avoir rempli cette fiche : convertir ce document en PDF et le téléverser dans votre dépôt Github dans un répertoire nommé 'doc'.

Compte rendu de la veille technologique PoC

QUESTIONS DE RECHERCHE SUR LA POC

Quel est l'opération la plus risquée de votre projet, l'élément qui risque de ne pas fonctionner? Quelle est l'interaction entre deux technologies? Quel est le PROBLÈME technique à résoudre?

L'opération la plus risquée de mon projet est la disposition des objets de la pièce de manière aléatoire mais cohérente en fonction des objets. L'élément le plus complexe est de manipuler depuis le WEB la position de tous les objets de la pièce pour les placer de manière différente à chaque instance du jeu. L'interaction entre les deux technologies est l'implantation d'un moyen de position des éléments aléatoires des objets Blender dans le WEB à l'aide de ThreeJS. Le problème technique est la manipulation des objets et le moyen de les positionner de manière cohérente dans la pièce comme un clavier sur un bureau par exemple.

Quelle est la QUESTION que vous vous posez et que vous demandez à Internet de répondre ?

Comment positionner des objets Blender aléatoirement depuis ThreeJS?

Poc = Preuve de concept

Quel genre de preuve de concept minimale pourrait valider que le problème n'existe pas ou qu'une solution a été trouvée ? Décrivez chaque élément du code requis.

La preuve de concept minimale qui pourrait valider mon projet est le fait de pouvoir maîtriser le positionnement de mes objets depuis le WEB pour les faire se placer aléatoirement dans la plage de coordonnées disponibles en fonction de où l'objet doit se placer.

LES MARQUE-PAGES IDENTIFIÉS LORS DE VOS RECHERCHES

Lien vers une page publique contenant vos marque-pages collaboratifs ou lister les marque-pages directement ici. Pour chaque lien : URL, nom de la page et description sommaire.

https://threejs.org/docs/#manual/en/introduction/Installation Doc ThreeJS Documentation de ThreeJS

https://docs.blender.org/manual/fr/dev/scene_layout/object/editing/transform/randomize.html Blender Randomize Fonction Randomize de Blender utilisé pour randomiser la position d'objet depuis Blender

<u>https://www.youtube.com/watch?v=oD99x1nS07o</u> Rocher Aléatoire Vidéo Youtube pour placer des rochers de manière aléatoire depuis Blender

LES PREUVES DE CONCEPT

Pour chaque preuve de concept réalisée : identifier le but de la preuve de concept (ce qu'elle vérifie), le lien vers le sous-répertoire de votre dépôt GitHub qui contient le code de la preuve de concept ainsi que les résultats de votre expérimentation, puis, finalement, vos conclusions.

Au moins une preuve de concept doit être documentée et réalisée.

Première POC réalisée

Preuve : Les objets sont positionnés aléatoirement mais sont cohérents entre eux

URL Github: https://github.com/cegepmatane/projet-sp-cialis-2024-JayyyPro/issues/2

EXPLIQUEZ VOTRE POC

Décrivez la Poc en détails.

La POC permet de placer les objets Blender dans la scène ThreeJS. Les objets sont manipulés individuellement pour se placer selon un autre objet s' ils doivent dépendre de quelque chose ou se placer aléatoirement sinon.

Que PROUVE la Poc?

La POC prouve que les éléments sont disposés aléatoirement mais qu'ils se respectent les uns les autres car ils sont placés de manière cohérente mais à des emplacement différents à chaque fois.

Que reste-t-il à prouver ?

Il ne reste donc plus rien à prouver. Le projet est totalement réalisable à partir de maintenant.

Quels sont vos résultats de la Poc?

Mes résultats sont des objets avec des positionnement toujours différent avec un objet toujours positionné aléatoirement qui est le bureau, un objet toujours statique qui est le sol et un objet aléatoirement positionné et cohérent qui est le crayon.



Première technologie sélectionnée (la nouvelle)

Technologie : Algorithme de placements des objets de manière aléatoire sur Blender

URL:

JUSTIFIER VOTRE CHOIX TECHNOLOGIQUE POUR CETTE TECHNOLOGIE

Expliquer à l'aide d'une argumentation rationnelle votre choix technologique. Établir votre justification à l'aide de liens avec les fonctionnalités, contraintes et risques de votre projet. Un tableau comparatif permettant de synthétiser votre réflexion pourrait être un apport judicieux à vos explications.

J'ai choisi Blender car je ne connaissais pas son fonctionnement avant de débuter le projet. De plus, Blender permet de faire des beaux designs d'objets soignés et minutieux ce que je souhaite faire pour la partie finale de mon projet. Les risques étaient de ne pas pouvoir utiliser un objet tel qu'il est depuis le WEB pour en faire ce que je veux par la suite.

DEUXIÈME TECHNOLOGIE SÉLECTIONNÉE (LA CONNUE)

Technologie: Web

URL: https://threeis.org/docs/

JUSTIFIER VOTRE CHOIX TECHNOLOGIQUE POUR CETTE TECHNOLOGIE

Expliquer à l'aide d'une argumentation rationnelle votre choix technologique. Établir votre justification à l'aide de liens avec les fonctionnalités, contraintes et risques de votre projet. Un tableau comparatif permettant de synthétiser votre réflexion pourrait être un apport judicieux à vos explications.

Le WEB est un élément que je connais malgré l'utilisation de Three JS que je ne connais pas. Cela me permet tout de même d'utiliser le Javascript pour effectuer n'importe quelle tâche ou événement avec mes objets.