

Projet de ReV 2014A – Partie 1

Question 0 :

Le programme se lance par la commande : `python main.py`
On se déplace dans l'environnement avec la souris et les flèches.

Essayez ce programme. Regardez les sources.

(répertoires `musée` et `appli`)

Question 1 :

L'objet de cette question est la création d'un environnement 3d représentant un musée. Celui-ci correspond à une surface de 40m sur 40 m structurée en une matrice de 4*4 salles de 10 m sur 10. Chaque salle contient au moins 4 tableaux (sauf les salles qui jouent le rôle de couloir ou de hall mais dont le nombre ne peut être supérieur à 8). Chaque salle est définie par quatre cloisons appartenant à une de ces catégories : cloison sans ouverture, cloison avec petite ouverture, cloison avec grande ouverture ou pas de cloison.

Proposez un modèle 3d correspondant à ces contraintes.

Question 2 :

Proposez un fléchage – une signalétique - du musée créé : des panneaux qui indiquent le nom des salles, des flèches qui renseignent l'utilisateur sur le parcours à suivre.

Question 3 :

Proposez un format de fichier qui contienne :

- *une description des tableaux à présenter*
- *une description des cloisons*
- *une description de la signalétique*

Ce fichier doit pouvoir être utilisé pour décrire le musée.

Question 4 :

Proposez un mécanisme de modélisation procédurale qui prenne en entrée une description du musée en terme de points d'accroche de tableaux, une liste de tableaux et qui génère une description des tableaux utilisables par le programme (celui utilisé dans les questions précédentes).

Deux étapes sont envisageables :

1. *L'affectation des tableaux aux points d'accroche se fait de façon aléatoire*
2. *L'affectation des tableaux aux points d'accroche se fait de façon à ce que des tableaux similaires (même auteurs, même époque, mêmes thèmes) soient accrochés dans la même salle.*

Question 5

Proposez un moyen de générer automatiquement une signalétique correspondant à un musée généré de façon automatique.