Réalisation de Serious Games

L'objectif de ce TP est de réaliser un serious game dans un univers industriel dont les différentes étapes sont décrites ci-dessous.



- L'utilisateur appuie sur le bouton vert de la console avec sa manette, 10 pneus apparaissent alors dans la benne jaune et un chronomètre se déclenche.
 Chaque pneu dispose de 2 propriétés dont les valeurs sont déterminées au hasard pour chacun des pneus :
 - Une propriété défaut qui détermine si le pneu est correct ou non
 - Une propriété lisibilité du code barre qui détermine si le pneu est détecté de manière automatique ou non
- 2) L'utilisateur saisit un pneu et le place sur la plateforme de détection. Si le pneu est détecté de manière automatique, le résultat de la détection s'affiche sur l'écran de la console (les matériaux « conform » et « Error » sont disponibles dans Ressouces/Materials). Si le pneu n'est pas détecté de manière automatique, le message « No Scan » est affiché sur la console. L'utilisateur doit alors se saisir de la douchette pour scanner manuellement le code barre du pneu. La console affiche ensuite le résultat de la détection.
- 3) L'utilisateur doit ensuite placer le pneu dans la benne correspondante au résultat de la détection. Lorsque l'utilisateur enlève le pneu de la plateforme, l'écran de la console affiche de nouveau le message « Waiting ».
- 4) Lorsque le dernier pneu a été correctement placé dans la bonne benne, le chrono se stoppe et l'utilisateur est invité à saisir son nom à l'aide d'un clavier virtuel pour sauvegarder son temps (les temps sont ensuite affichés devant lui classés du plus rapide au moins rapide).
- 5) À tout moment l'utilisateur peut appuyer sur l'arrêt d'urgence (bouton rouge sur la console) pour stopper le serious game. Cela fait disparaître l'ensemble des pneus présents.

<u>Bonus</u>: Pour rendre l'expérience la plus agréable et simple d'utilisation possible, vous êtes invités à travailler au maximum votre UI/UX. Vous pouvez par exemple ajouter des retours visuels et sonores en fonction des actions de l'utilisateur pour que celui-ci comprenne facilement que ses actions ont un impact sur la simulation. Laissez libre cours à votre imagination!

Loïck Chiron ZZ3F1