

Tp2

Ce qui a été fait :

Fait	Fait mais buggé	Pas fait
<ul style="list-style-type: none"> - Fabrik chaîne simple - Machine a état toute les direction + Saut - Collider autour du perso - IK "Unity" pour les pieds - Scène animée pour voir le IK + chaîne dans le fond 	<ul style="list-style-type: none"> - Fabrik arbre 	<ul style="list-style-type: none"> - Fabrik rotation + demo sur mesh - Machine a état Courir avec une touche

Durant ce tp, je connaissais un peu Unity, j'ai donc pu gagner du temps sur l'installation.

La chaîne unique de Fabrik marche parfaitement. Pour ce qui est de l'arbre le problème est que malgré que les fonctions soient algorymiquement bonnes, seule les dernières chaînes bougent. Donc l'origine => embranchement ne bouge pas mais toutes les autres branches marchent et suivent leur target.

Mon idée pour la machine à été à la base de faire les animation de marche dans un blend tree et de faire l'animation de course et de saut à la pression d'un bouton. J'ai perdu beaucoup de temps sur le saut car je ne connaissais pas les variables de type trigger qui se désactive dès qu'elle est utilisée pour passer d'un état à un autre. J'ai quand même réussi à avoir un résultat mais la hauteur du saut ne serait pas utilisable dans un jeu. Pour ce qui est de la course, c'est un état qui est mis quand une touche est appuyé mais je n'ai pas eu le temps de le faire.

Le collider est de base avec le player controller que j'utilise j'ai dû un peu le remonter pour faire le IK unity mais il collide.

Pour le IK unity il n'est pas si automatique que ça. La détection qu'il faut faire une IK elle est auto et la réaction du mesh du personnage est faite sur le mesh lui-même. Unity fait le lien détection et mesh mais il reste beaucoup de chose à coder. LA solution que j'ai appliqué et de ray cast depuis un point donné par unity (qui est un peux au bon vouloir du constructeur du mesh pour le cas du mesh d'exemple sur le pelvis) vers le sol. on met un mask pour qu'il self-ignore sinon il s'intersecte avec lui même. On a une distance au sol qu'il faut calibrer un peu à la main pour que le pied soit sur la surface et ce sur les 2 pieds. Le poids du IK que j'ai pris est 1 pour soit à 100% sur le sol le problème c'est que les animations au niveau des pieds sont un peu overwrite. Il nous faut maintenant faire la rotation pour ça j'applique la normale de la surface que l'on a hit.