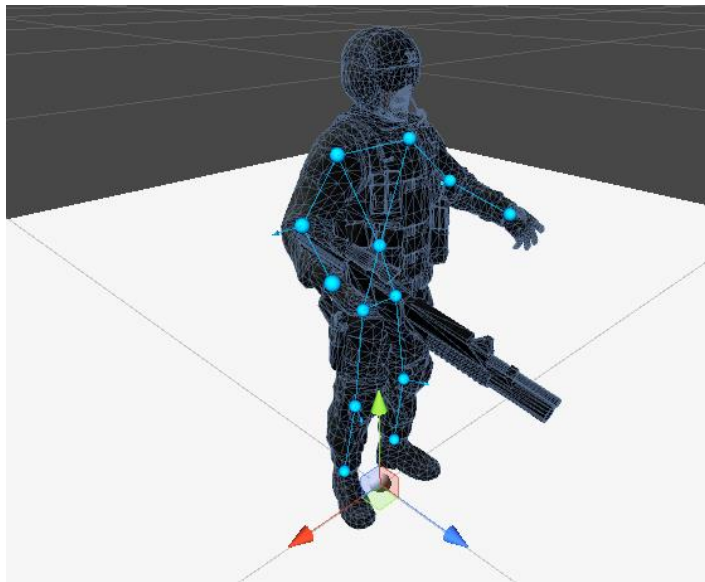


Séance #4 : Intégration de l'avatar à l'aide de FinalIK

Intégration de l'avatar dans votre projet

Pour cette intégration vous devrez vous référer aux notes de cours concernant la **cinématique inverse à l'aide de FinalIK** (vu au dernier cours).

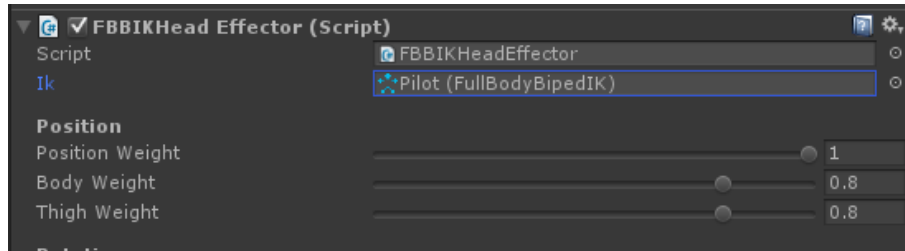
1. Faites une copie de votre projet utilisant la Kinect (celui que vous avez fait au dernier cours) et ouvrez le dans Unity.
2. Liez de nouvelles sphères aux joints de la Kinect, soit le bassin (SpineBase) et la tête (Head) car vous en aurez de besoin pour votre avatar.
3. Importez le plugin de FinalIK disponible sur le site Moodle du cours, semaine 10, en copiant le contenu de l'archive dans votre dossier Assets.
4. Dans le dossier RootMotion\FinalIK_DEMOS\Assets\Characters\Pilot vous avez accès à un avatar. Ajouter l'avatar Pilot à votre scène.
5. Sur l'avatar, ajoutez le Component : Full Body Biped IK.



6. Ajoutez l'objet lié au bassin, à l'objet Target de la sous-section du component Full Body Biped IK. Augmenter le Position Weight à 1. Faites la même chose pour les mains et les

pieds. Pour la tête, nous aurons besoin d'un script qui n'est pas dans la version actuelle de FinalIK.

7. À cette étape ci, vous devriez avoir un avatar fonctionnel. Ne vous inquiétez pas si celui-ci n'est pas parfait (c'est rarement le cas). **Note importante** : Pour améliorer le « mapping » entre les joints de la Kinect et votre avatar, vous pouvez ajouter des sous-éléments à vos sphères qui serviront de décalage. Par exemple, si je trouve que mon pied est trop bas, je n'ai qu'à ajouter un GameObject vide à ma sphère qui correspond à mon pied et le décaler vers le haut (relativement à mon pied). C'est cet objet, qui correspond à mon décalage, qui sera ajouté comme Target au Component de FinalIK pour mon pied. Bien sûr, cette technique est loin d'être parfaite mais elle peut améliorer significativement l'animation de votre avatar.
8. La prochaine étape consiste à ajouter la tête. Pour ce faire, importez le package :
Unity 5 : http://www.root-motion.com/addons/FinalIK_OVR_Unity5.unitypackage
9. Vous devez alors ajouter le script FBBIKHeadEffector.cs à la sphère correspondant à la tête. Ajoutez alors l'avatar au champ Ik de ce script.



10. Il est possible que vous ayez besoin d'un décalage pour la tête, si c'est le cas, le script devrait se trouver sur l'objet qui correspond au décalage.
11. À cette étape, effectuez les ajustements nécessaires à votre avatar. Les ajustements peuvent être très difficiles selon la nature de votre avatar. Il n'est pas demandé que le « mappage » soit parfait, mais plutôt raisonnable et utilisable.

Remise pour la prochaine séance

- Aucune remise n'est demandée mais vous devriez être en mesure d'afficher un avatar à la première personne en temps réel à la fin de la séance 4 (celle-ci) de laboratoire.