

Projet Rayman 2021:

1/04/2021:

- Ajout de la Fonction Jump/Hover:

Comme dit plus précédemment, cette fonction va nous permettre de sauter et de planer sur une grande distance, tant que nous ne relâchons pas la touche

Le code se compose de plusieurs fonctions et “Timer” (Nous servant à répéter une action chaque frames, pour un rendu plus doux/lisse, c’est-à-dire “Smooth” en anglais)

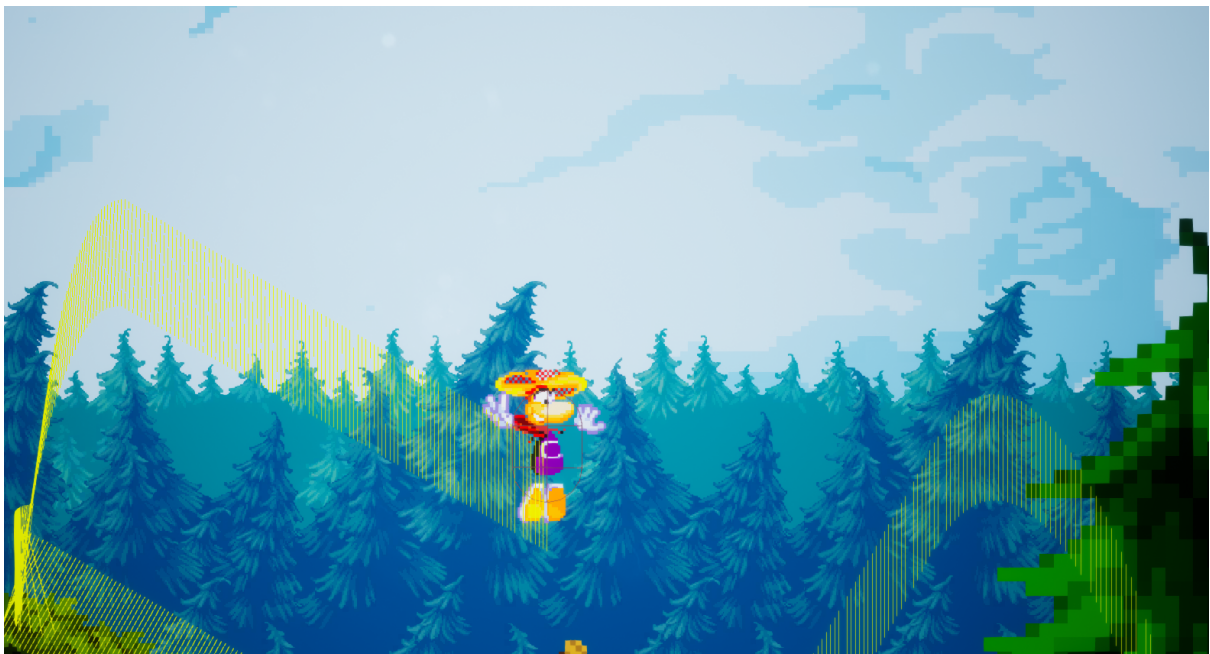
Voici le code de base accompagnés de commentaires:

```
void APlayer_Character::Jump_Hover()
{
    // Fait un test pour savoir si le joueur est en l'air ou non
    if (bIsFalling)
    {
        // Anule le saut (Si l'on saute)
        APlayer_Character::Stop_Jump();
        // Passe le personnage en mode 'hover'
        PlayerCurrentState = 2;
        // Rabaisse la gravité pour simuler un état de lévitation
        GravityForce = HoverGravity;
        // Rajoute un Timer, qui va être appelé chaque '0.1 secondes' pour savoir s'il on touche le sol
        GetWorldTimerManager().SetTimer(HoverHandle, this, &APlayer_Character::HoverCollisionCheck, 0.1f, true);
    }

    else
    {
        // Ajoute une impulsion au personnage, simulant un saut en ajoutant un minuteur pour que le saut soit plus lisse
        GetWorldTimerManager().SetTimer(JumpHandle, this, &APlayer_Character::ApplyJumpForce, 0.001, true);

        // Passe le personnage en état de 'saut'
        PlayerCurrentState = 1;
        // Effectue un délai nous permettant de réinitialiser l'état de notre personnage en appelant la fonction 'Stop_Jump'
        GetWorldTimerManager().SetTimer(DelayHandle, this, &APlayer_Character::Stop_Jump, 0.45f, false);
    }
}
```

Bien sur, il ne s'arrête pas simplement à ça, mais cela vous une idée sur sa réalisation



Exemple du rendu en jeu

Difficulté rentrées:

- Faire en sorte que l'accélération du saut ne soit pas linéaire, mais diminue petit à petit
- Faire en sorte que la collision avec la surface du sol arrête le saut et la lévitation

