# **Toelichting Herkansing**

### Concept

Het concept is vrijwel hetzelfde gebleven: er is een Archer AI die een Animal kan temmen. Wanneer de Animal niet getemd is loopt hij door het bos, maar als hij wel getemd is volgt hij de Archer. Als een speler gezien wordt door een getemde Animal, gaat de Animal hem opjagen. De Archer schiet darts naar de speler als ze in dezelfde ruimte staan. Ik heb bewust de AI niet gecompliceerder gemaakt dan in eerste instantie gepland, omdat ik tijdnood wilde voorkomen.

## Panda BT

Omdat Behaviour Bricks de vorige keer zo veel problemen heeft veroorzaakt, heb ik er voor gekozen om een alternatief te gebruiken. Ik kwam uit op Panda BT omdat hier in de developers chat over was gesproken en het kwam meteen gebruiksvriendelijk over. Er mee werken voelt een stuk lichter en hoewel het even kostte voor ik alle termen door had, heb ik er best makkelijk mee kunnen werken.

#### *A\**

Voor het vinden van de paden van de AI heb ik A\* in zijn simpelste vorm geïmplementeerd. De enige optimalisatie die heeft plaatsgevonden is het gebruik van een hash in plaats van door alle nodes te hoeven blijven zoeken. Ik had graag het lopen ook nog wat willen optimaliseren, vooral omdat de movement speed met 1 node per stap erg snel en vooral onpraktisch (en oneerlijk voor de speler) is.

### En Verder

Als ik het nog verder zou optimaliseren, zou ik ook voor de darts een ObjectPool maken. Ik kan de MovementTasks en de Agent classes samenvoegen, dat scheelt weer een component op de agents. Zoals hierboven genoemd wil ik ook de movement nog optimaliseren. Het lijkt me ook interessant om te kijken hoe ik het bos nog meer op een bos kan laten lijken, door bijvoorbeeld de ruimte tussen de bomen meer te variëren of de dirt vloer in de gras vloer over te laten lopen.