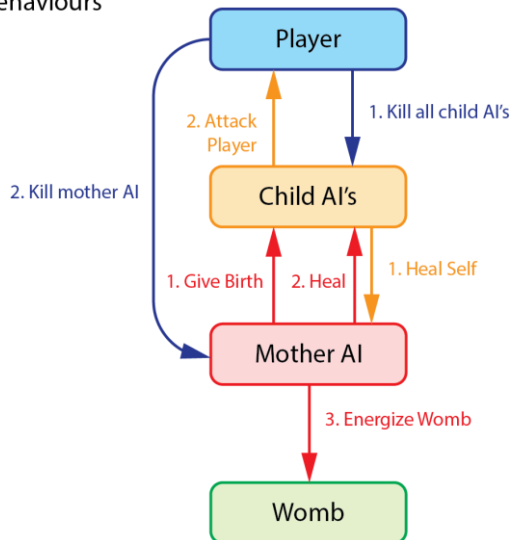


Opdracht 2

Game Development, Kernvak 3, jaar 2

Jeffrey Saydam

Flowchart Behaviours



Player

De speler heeft gewonnen wanneer hij de mother AI heeft vermoord. De mother AI kan alleen maar geraakt worden als alle child AI's dood zijn.

Child AI's

De child AI's willen de speler vermoorden. Als de speler dood is verliest hij. Als de child AI bijna dood is zal hij zich terugtrekken en proberen te healen.

Mother AI

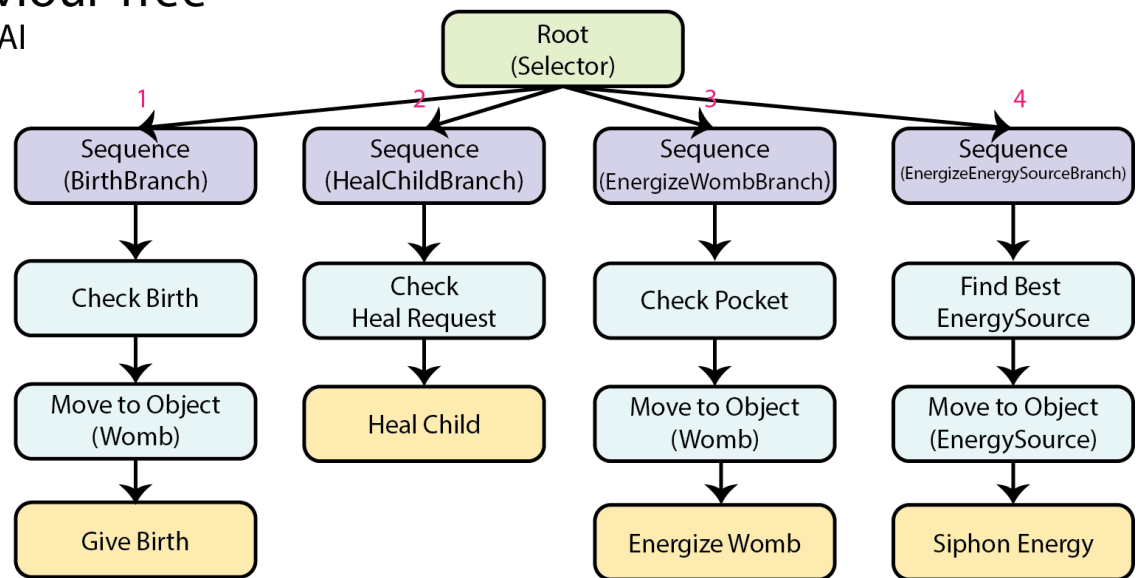
De mother AI wilt zoveel mogelijk child AI's produceren om haarzelf te verdedigen. Haar eerste prioriteit is daarom child AI's maken. Om één child AI te maken moet ze de womb 100% energizen.

EnergySources

In de wereld staan energiebronnen. Deze genereren energie over de tijd. De MotherAI zal deze EnergySources zoeken en er de energie van af tappen.

Behaviour Tree

Mother AI



Sequence (BirthBranch): Het baren van een kind heeft de hoogste prioriteit.

CheckBirth: De AI checkt of er een ChildAI geboren kan worden.

Move to Object (Womb): De AI loopt naar womb object.

Give Birth: De AI maakt een nieuwe ChildAI aan.

Sequence (HealChildBranch): Ten tweede heeft het helen van een ChildAI de hoogste prioriteit.

Check Heal Request: De AI checkt of een ChildAI gevraagd heeft om hem te helen.

Heal Child: De AI heelt de ChildAI.

Sequence (EnergizeWombBranch): Als derde heeft het doneren van energie aan de womb de prioriteit.

Check Pocket: De AI checkt of de Energy Pocket vol is.

Move to Object (Womb): De AI loopt naar womb object.

Energize Womb: De AI doneert het energie in de Energy Pocket aan de Womb.

Sequence (EnergizeEnergySourceBranch): Als de AI verder niks te doen heeft gaat hij energie verzamelen.

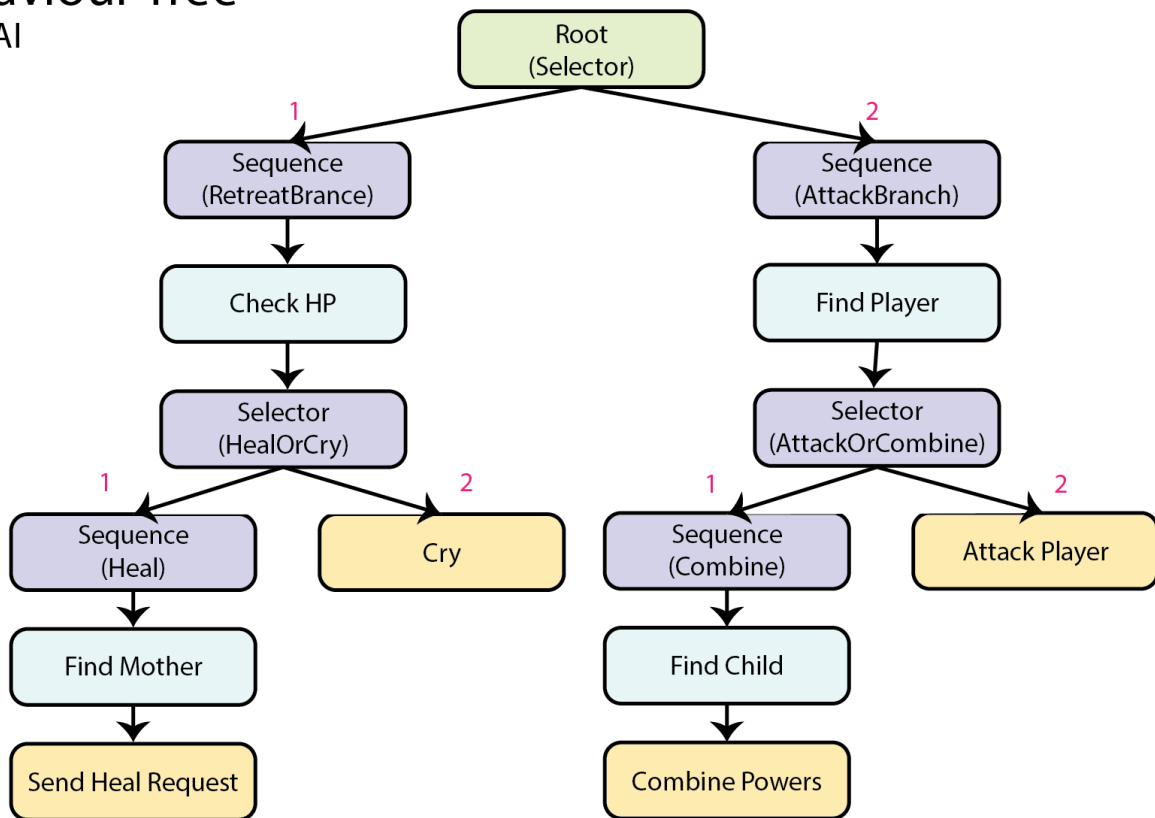
Find Best EnergySource: De AI zoekt naar de EnergySource met de meeste energie.

Move to Object (EnergySource): De AI loopt naar de EnergySource.

Siphon Energy: De AI haalt energie uit de EnergySource en zet deze in de Energy Pocket.

Behaviour Tree

Child AI



Sequence (RetreatBranch): Zichzelf in leven houden heeft de hoogste prioriteit.

Check HP: De AI checkt of zijn health niet gevaarlijk laag is.

Selector (HealOrCry): Zichzelf helen heeft de hoogste prioriteit. Als dat niet lukt gaat hij huilen.

Sequence (Heal): Als de AI de MotherAI gevonden heeft, vraag hij haar te helen.

Find Mother: De AI gaat op zoek naar de MotherAI. De AI vergeet de speler.

Send Heal Request: De AI geeft aan de MotherAI aan dat hij geheelt moet worden.

Cry: De AI gaat huilen.

Sequence (AttackBranch): Als de AI niks te doen heeft, wilt hij de speler vermoorden.

Find Player: De AI gaat op zoek naar de speler, als hij al gevonden is volgt hij de speler.

Selector (AttackOrCombine): De AI probeert eerst een combinatie attack te doen.

Sequence (Combine): Als er een andere ChildAI in de buurt is, doe dan een combinatie attack.

Find Child: De AI kijkt of er een ChildAI in de buurt is.

Combine Powers: De AI gaat in Super Attack modus.

Attack Player: De AI valt de speler aan en gaat in Normal Attack modus.