

Architectuur, logica, onzekerheid

Aangezien de simulatie nog niet zo groot is is er weinig te zeggen over de logica onzekerheid en architectuur.

Wander state:

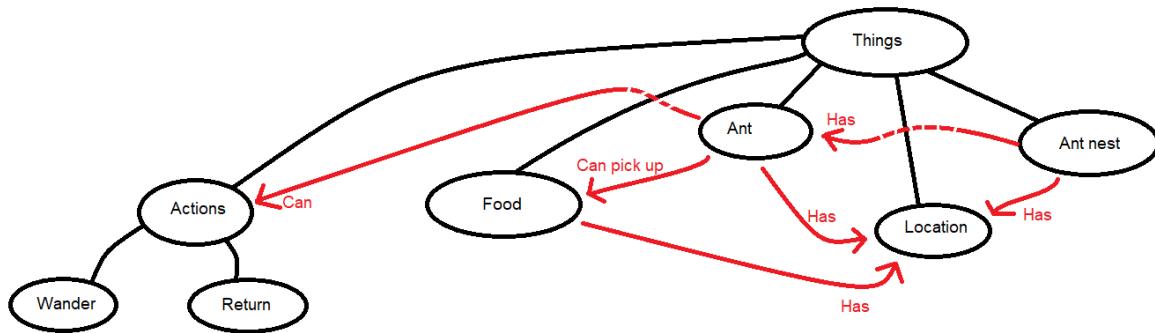
- A: Vind voedsel
 - B: Terug naar nest
 - C: Terug naar voedselbron
- A -> B
B -> C

Onzekerheid:

ALS er 1 cluster van 10 kruimels aan voedsel en 3 lossen kruimels op het bord liggen. Dan als een mier een kruimel op pakt is er een 9/12 kans dat er nog een kruimel op die locatie ligt. Dit komt doordat 1 kruimel van de 10 is weggenomen. Daardoor blijven er nog 9 mogelijkheden over van de cluster gedeeld door het totaal overige kruimels wat 12 is.

Aangezien de kans groter is op meer eten in deze instantie zullen wij de ant terug laten gaan waar hij voedsel heeft gevonden om weer een kans te krijgen op eten.

Ontologie



Dit is de ontologie die past bij de eerste simulatie. Zoals je ziet zijn er een aantal dingen in deze simulatie dit zijn:

- Ant nest, plek waar de mieren wonen en hun voedsel naar toe slepen.
- Food, het eten dat de mieren zoeken om terug naar het nest te brengen.
- Ant, de mier die nu nog als enige acties uitvoert
- Actions, de acties die kunnen worden uitgevoerd
 - Return, terug gaan naar het nest met het voedsel
 - Wander, het rond open om te zoeken naar voedsel en terug gaan naar een plek waar voedsel is gevonden om te kijken of er meer is.

Tijdens het programmeren hebben wij de wander beide het normaal zoeken en het zoeken op een vorige locatie waar al iets is gevonden laten doen. Dit zou natuurlijk opgesplitst kunnen worden in 2 verschillende states/actions, alleen om dit niet zo is in de code zien wij dit als 1 actie.

Steve is very shy and withdrawn,
invariably helpful but with very
little interest in people or in the
world of reality. A meek and tidy
soul, he has a need for order and
structure, and a passion for detail.



