

SFA Model

We hebben Mesa gekozen als tool om onze simulatie te gaan realiseren. Op basis van het SFA (Suitability Feasability Acceptability) model ondersteunen we onze keuze voor deze tool.

1. Geschiktheid voor de modules

Het model is geschikt om alle modules te kunnen ontwikkelen. De verschillende modules die we gaan ontwikkelen zijn: het environment, de agents (stemmers), de kandidaten en een GUI.

Het environment kunnen we realiseren met multigrid, een gedeelte van de mesa space module. We kiezen een multigrid zodat er meerdere agents zich op één vlakje van het grid kunnen bevinden.

We kunnen voor de agents een aparte class aanmaken, hiervoor kunnen we ook de mesa.Agent module importeren. Binnen deze class definiëren we het gedrag en de eigenschappen van de agents.

De kandidaten die verkiesbaar zijn verzamelen stemmen die ze krijgen vanuit onze agents, deze maken onderdeel uit van ons environment en kunnen we realiseren binnen onze model class.

1.2. Efficiëntie

Mesa is snel genoeg om onze simulatie verschillende keren te kunnen runnen met verschillende parameters.

2. Haalbaarheid

2.1. Hoe makkelijk kunnen teamleden omgaan met de tool?

Mijn ervaring met Mesa is dat het redelijk makkelijk te begrijpen is, dit omdat je modules gesplitst zijn en alles wordt geschreven in Python. In andere tools zoals NetLogo wordt er geen gebruik gemaakt van een programmeertaal waar wij al ervaring mee hebben en kan daarom iets moeilijker zijn om onder de knie te krijgen binnen een korte tijd.

2.2. Is het haalbaar een product te realiseren in twee weken?

Ons lijkt het mogelijk om een werkend basisproduct te kunnen produceren in twee weken. Wanneer iedereen zich voldoende verdiept in de werking van Mesa en de taken goed verdeeld worden binnen het groepje kan iedereen goed genoeg zijn/haar steentje bijdragen wat betreft het realiseren van de simulatie.