

14/11/2018

# ACTIVITEITSRAPPORT II: PRAKTIJK

Jarrit Boons

## UITGEVOERDE ACTIVITEITEN SINDS TUSSENTIJDSE EVALUATIE

### Literatuur

Onderzoek naar transformatie van fractionele naar orthogonale coördinatensystemen:

- Websites en papers
- Python script die dit doet

Onderzoek naar Blender:

- De werking van de Blender API

### Uitvoering

Aan de hand van de Blender API atomen visualiseren in Blender op een zeer basic niveau.

### Scriptie

Fouten en onduidelijkheden van het tussentijds verslag verbeteren.

## TEGENGEKOMEN PROBLEMEN SINDS TUSSENTIJDSE EVALUATIE

### Literatuur

Om de plaats van atomen in Blender te bepalen is er een conversie nodig van het fractionele coördinaatsysteem, hetwelk gebruikt wordt in de kristallografie, naar het algemeen gebruikte orthogonale coördinaatsysteem.

Hier werd in de eerder gedane literatuurstudie niet echt naar gekeken. Het is echter toch van belang hier even bij stil te staan, omdat dit een eerder moeilijke, wiskundige bewerking is.

### Uitvoering

Zoals verwacht is het werken met de Blender API een erg moeizaam en ingewikkeld leerproces. De modules die Blender gebruikt, kunnen niet gebruikt worden buiten de Blender omgeving, hiernaast heeft Blender geen IDE die het schrijven van code vereenvoudigt. Dit leidt tot het moeilijk testen van de geschreven code.

## UIT TE VOEREN ACTIVITEITEN TOT EINDE

### Literatuur

Onderzoek naar Blender:

- Maken van blender add-ons (optioneel)

### Uitvoering

Script schrijven voor het visualiseren van volledig kristal inclusief onderlinge bindingen en kleuren.

-Optioneel: kijken of het creëren van add-ons in Blender mogelijk is binnen de context van dit onderzoek en of het een alternatief kan zijn voor het uitvoeren van een script.

### Scriptie

Items toevoegen en aanpassen aan reeds bestaande tekst, laatste drie hoofdstukken volledig afwerken. Bibliografie volledig afwerken.

### Scriptie

Eindpresentatie voorbereiden en maken in PowerPoint, tekst schrijven. Meermaals oefenen voor een kritisch publiek.