

2016

Verslag opdracht 2

VICTOR VAN DE RIET & ROB LOGTENBERG

De aanpak

We zijn begonnen met het kijken welke actors we allemaal hadden. Uiteindelijk hebben we er 3 gevonden, deze zijn: end users, developers en een productowner. Deze actors zijn allemaal een aparte thread. Daarna zijn we de verschillende activiteiten gaan onderscheiden. Deze hebben we vertaalt in semaphores. Elke thread heeft in principe een oneindige levenscyclus aangezien ze allemaal een while(true) loop hebben.

Communicatie

De threads communiceren met semaphores en twee counters. De twee counters zijn hoeveel ontwikkelaars er aan het wachten zijn en hoeveel eindgebruikers een probleem hebben. Het veranderen van deze counters zijn ook weer beschermd met semaphores, zodat niet twee threads tegelijk een counter kunnen aanpassen.

Test

We hebben onze oplossing getest door elke keer als er een actie gebeurd (overleggen, werken, reizen) dit in de console uit te printen. Hieraan kan je zien dat elke actor(thread) elke keer wel weer aan de beurt komt. Zo kan je ook zien dat een thread niet ergens op vastloopt (een deadlock krijgt) aangezien hij dus elke keer terug komt in de console.