The Dance of the Gardeners

A Multi-Platform Board Game by Matthijs Platenburg and Floris de Vries.

Het Concept

Dance of the Gardeners is een bordspel waarin spelers de rol aannemen van tuiniers in de dienst van een 16e eeuwse franse dame. In een zeer competitieve omgeving moeten de spelers binnen 10 weken de meeste en mooiste dingen in de tuin plaatsen, en tegelijkertijd de andere spelers lastig zitten.

Elke week is verdeeld in 2 fasen; de Buying fase, waarin de spelers hun spullen kunnen kopen, en de Placing fase, waarin spelers 4 acties hebben om hun gekochte waren te plaatsen, of de geplaatste waren van andere spelers te verwijderen.

De Code

De bijgevoegde klassendiagram(1) beschrijft hoe de klassen in elkaar steken en de meest cruciale connecties daartussen.

Om de code zoveel mogelijk platform agnostisch te houden is alle input handling gedaan in de input systemen. Hierdoor is de rol van de input manager verschoven van alleen input af handelen naar het managen van het juiste input systeem (die dan de input afhandelt). Alle communicatie met de input gaat nog steeds wel via deze input manager om te voorkomen dat er ergens dubbele input systemen komen.

Verder gaan de meeste verwijzingen via de Extentions class, deze heeft via verschillende static methodes en variabelen de mogelijkheid om de benodigde info naar de juiste klassen te sturen. Voor verduidelijking van hoe de code met elkaar werkt is het aangeraden om de code files te bekijken.

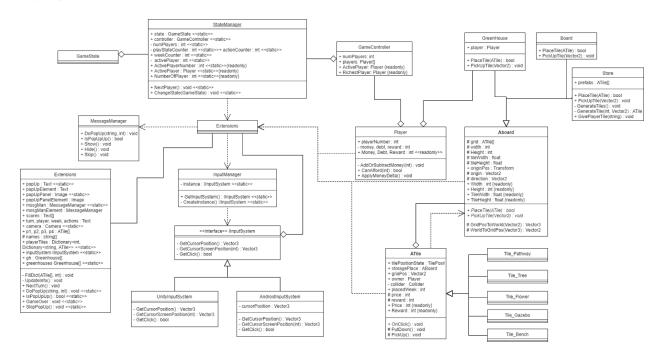
Het Proces

Het ontwerp van het spel was tijdens de kernmodule van de eerste periode gedaan. Wij hebben het voor deze module aangepast voor een digitale omgeving, en hebben de code dusdanig geschreven dat het eenvoudig naar een derde platform kan geport worden.

Het voornaamste verschil tussen Windows en Android is de manier van besturing. Hiervoor hebben we een interface geschreven die de verschillende in-game acties weergeeft. De statische Input Manager klasse geeft dan afhankelijk van het platform een implementatie van dat interface, en het maakt de rest van de code niet uit hoe het specifiek geïmplementeerd is.

De voornaamste moeite die we hadden was het builden naar Android daadwerkelijk aan de praat krijgen. Dit is een ingewikkeld proces, en duurde enige tijd. Verder was het bouwen van het spel, en de bugs op Android fixen een eitje, omdat het grondwerk al gelegd was.

Bijlage



(1) Het klassendiagram, ook in de folder van dit bestand