

# Uitleg LetsMovelt (Unity)

## Start

1. Zorg dat de juiste versie van Unity is geïnstalleerd. (Unity 2018.2.0 of nieuwer)
2. Open het project. Door op open te klikken en de map van het project te selecteren.  
De eerste keer kan het zijn dat Unity opnieuw moet compilen, dit kan even duren.
3. Ga naar Project → Assets → \_Scenes → Warehouse om de juiste scene te openen.

## Robot toevoegen

1. Ga naar Project → Prefabs → Robots. Klik hier met Rechtermuisknop → Create → Robot om een standaard robot toe te voegen. Geef deze robot een naam, daarna kun je de eigenschappen van de robot aanpassen.
2. De eigenschappen die de robot heeft zijn: Naam, Model, Color, Speed, Rotate Speed, Diameter(deze moet nu nog 1 blijven), Start Position, Var1, Var2, Var3, Var4.  
De naam wordt gebruikt in de scene.  
Het model wordt gebruikt om de robot weer te geven. (Kies beltRobot of gripperRobot)  
De color wordt gebruikt om de robot onderscheidbaar te maken.  
Speed is de snelheid van de robot (m/s)  
Rotate speed is de snelheid waarmee de robot draait (graden/s)  
Start position is waar de robot begint en weer naartoe gaat als hij klaar is.  
De 4 verschillende Var's zijn abstracte voorwaarden waar de robot aan kan voldoen, elke taak heeft bepaalde eisen, als deze overeenkomen met de voorwaarden van de robot kan de robot de taak accepteren.
3. Voeg de nieuw aangemaakte robot toe bij Hierarchy → GameManager. Kijk onder Robots. Hier kun je de robots toevoegen die gebruikt moeten worden in de simulatie. Om een nieuwe robot toe te voegen kun je de "size" aanpassen. Door op het bolletje achter het invoerveld te klikken krijg je de optie om te kiezen uit een robot. (Pas op dat je geen robots er dubbel in hebt staan)

Tip: Je kunt ook een taak toevoegen op een bepaalde positie door rechtermuisknop → Duplicate Array Element of een taak ertussenuit halen door 2x rechtermuisknop → Delete Array Element

## Taak toevoegen

1. Als je de "Warehouse" scene open hebt. Ga naar Hierarchy → GameManager → Task Lists. Hier kun je nieuwe taken toevoegen.  
Elke takenlijst bestaat uit taken die bestaan uit deeltaken en vereiste van de robot.  
Voorbeeld: Een taak kan zijn, Ga naar [A], wacht daar 3 seconde, ga naar [B], wacht daar 3 seconde.

2. Om een nieuwe taak aan te maken moet de “size” van de lijst vergroten met 1. Je ziet nu een nieuw item onderaan de lijst verschijnen. Klik op het pijltje links van het item om deze te openen.

Tip: Je kunt ook een taak toevoegen op een bepaalde positie door rechtermuisknop → Duplicate Array Element of een taak ertussenuit halen door 2x rechtermuisknop → Delete Array Element

3. Onder het item “list” staan de deeltaken, om extra deeltaken toe te voegen, vergroot de “size”. Elke “task” kun je een type geven (Teleport, Move, Wait). De velden daaronder zijn voor deze verschillende types. “New Position” is voor “teleport”, “Move To” is voor “Move” en “Wait for Seconds” is voor “Wait”. Je hoeft alleen het veld in te vullen dat nodig is. Deze taken worden in chronologische volgorde uitgevoerd.
4. Ook kun je een paar voorwaarden meegeven (var1, var2, var3, var4). Dit zijn abstracte voorwaarden waar de robot aan moet voldoen om deze taak te accepteren.