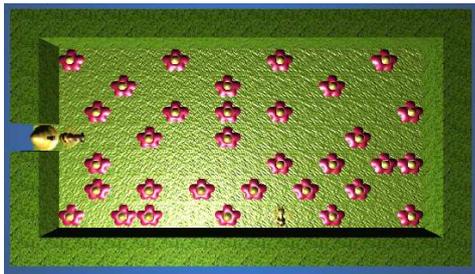


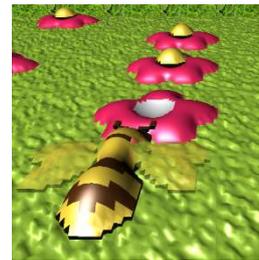
Computational Thinking Pattern: Zählen

HIER FINDEST DU DAS BEISPIEL:
www.agentcubonline.com
CTP_ZAEHLEN BY DIN

DU MÖCHTEST DEINEN AGENT ETWAS EINSAMMELN LASSEN UND DAS LEVEL IST ERST DANN GESCHAFFT, WENN ER ALLES ODER EINE GEWISSE MENGE EINGESAMMELT HAT? DANN IST DIESE ANLEITUNG GENAU DAS RICHTIGE FÜR DICH.



Stell dir vor, dein Hauptagent ist eine Biene, welche über eine Wiese fliegt und Nektar sammelt. Sie wird von der Wächterbiene aber erst dann zurück in den Bienenstock gelassen, wenn sie eine gewisse Menge Nektar gesammelt hat.



Deine Biene fliegt also über ein Blumenfeld und sammelt den Nektar der Blüten ein. Dieses Aufgabe kannst du mittels des Computational Thinking Patterns Absorbtion lösen (Siehe dazu Anleitung Absorbtion).



Die Wächter-Biene kontrolliert das Feld und zählt die übrig gebliebenen Nektar-Bestände. Das macht sie jede halbe Sekunde. Ist ein gewisser Wert unterschritten, fliegt die Wächter-Biene weg und die Biene kann in den Bienenstock zurückkehren.

Das funktioniert so: Die Wächter-Biene befiehlt allen restlichen Nektarbeständen den Wert auf „Null“ zu setzen. Danach soll der Nektar die Methode „check-in“ ausführen (dazu gleich mehr) nun soll die Wächter-Biene die Methode „genug-gesammelt“ ausführen.

Sie testet in dieser Methode, wie viel Nektar noch auf der Wiese ist. Ist der Wert kleiner oder gleich zehn, verschwindet die Wächter-Biene und die Sammel-Biene kann in den Bienenstock zurückfliegen.

Bei der „check-in“ – Methode des Nektars geschieht folgendes: Jeder einzelne Nektar-Klumpen auf den Blüten erhöht den Wert um plus eins. Sind also noch 15 Blüten mit Nektar vorhanden, wird 15 mal +1 gerechnet. Dieser Wert wird der Wächter-Biene gemeldet und sie entscheidet, ob sie den Bienenstock nun freigeben soll.

Viel Spass bei deinem Spiel!

