

Assignment1

設計二乙 40723243 劉子源

以下由 40723243 提供

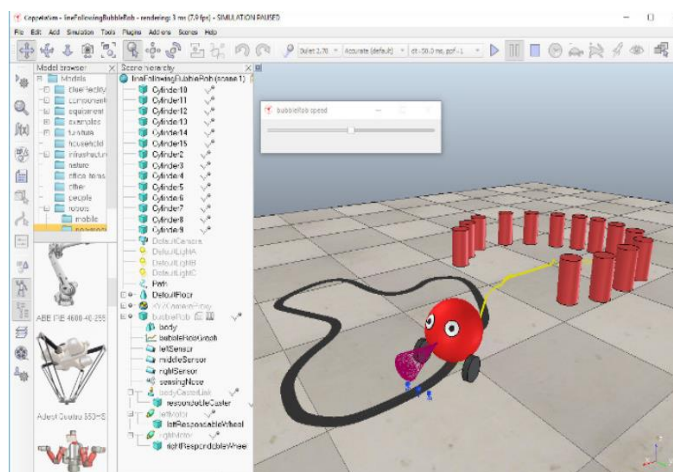
這次的分組任務我是被分配到四輪車，並且我自己選了這本英文書進行翻譯(Line following BubbleRob tutorial)

四輪車 Four-wheeled vehicle

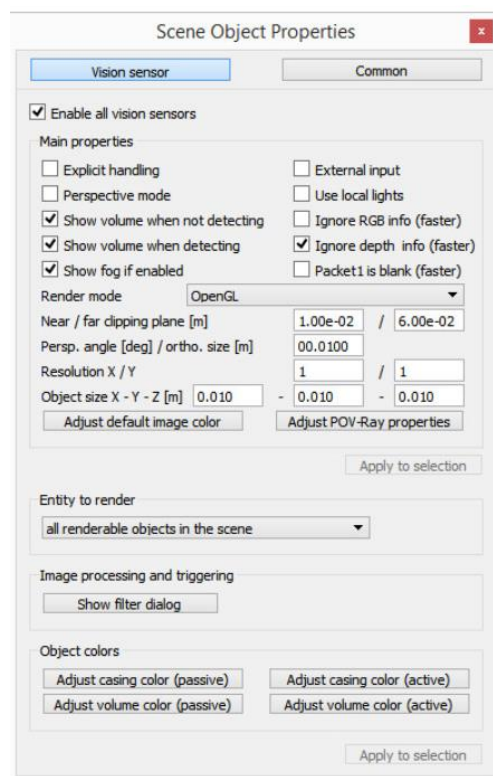
Line following BubbleRob tutorial:

這本書的內容用於擴展上一本 **BubbleRob** 的功能，目的在於規畫路徑來讓四輪車移動，可以使四輪車更精準地控制去的目的地及方向，在沒有外部控制器的情況下，可以更有效率的模擬四輪車的行徑，並達到觀察的目的。

設計的仿真場景



我們首先創建 3 個視覺傳感器中的第一個，並將其附加到 **bubbleRob** 對象。選擇[菜單欄->添加->視覺傳感器->正交類型]。通過雙擊場景層次中新創建的視覺傳感器圖標來編輯其屬性。



更改參數

我們有幾種可能性可以讀取視覺傳感器。由於我們的視覺傳感器只有一個像素，並且操作簡單，因此我們只需查詢視覺傳感器讀取的圖像的平均強度值即可。對於更複雜的情況，我們可以設置視覺回調函數。現在，複製並粘貼視覺傳感器兩次，並將其名稱調整為 **leftSensor**，**middleSensor** 和 **rightSensor**。將 **bubbleRob** 設置為其父級（即，將其附加到 **bubbleRob** 對象）。現在，您的傳感器在場景層次中應如下所示：



心得:

原文書網址:

<https://www.coppeliarobotics.com/helpFiles/en/lineFollowingBubbleRobTutorial.htm>