請利開分頁 提供紅字部分

組員軌道請以圖片方式上傳

請在下禮拜三之前上傳

封面

學號姓名

摘要

分工

目錄

1. 前言
2. 鋼球運動軌道設計

2.1軌道本體

2.2各組員軌道模組

1. 提球系統設計

3.1 凸輪

3.2 6連桿曲柄滑塊

3.3 螺旋

1. 控制程式
2. 個人心得
3. 結果與討論

學號:40523210

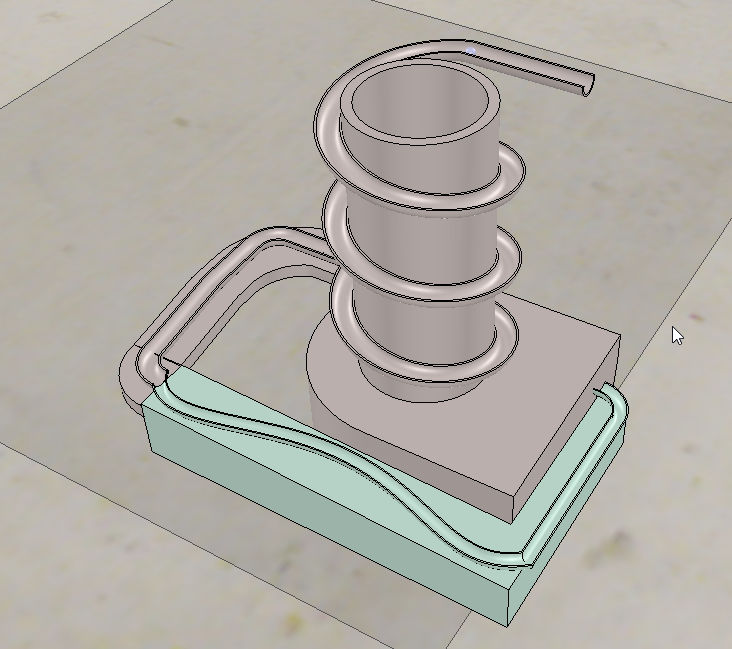
姓名:江忠憲

翻譯影片: <https://www.youtube.com/watch?v=XtYOsvAGObo>

<https://www.youtube.com/watch?v=UkgQyQ2QiGk>

分工: 提供意見 繪製部分軌道 組裝模擬

軌道模組:



個人心得:

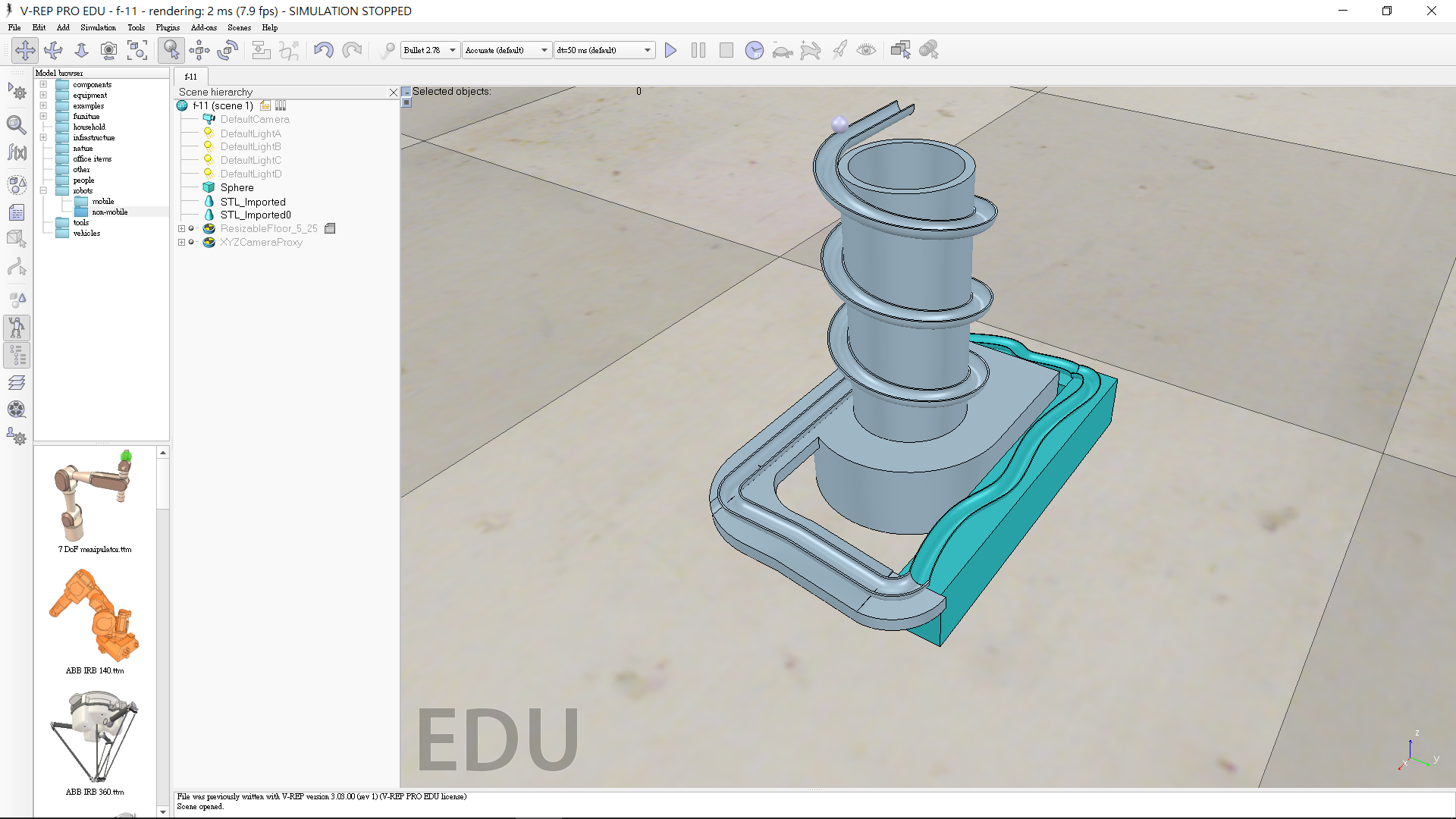
上完這18週的電腦輔助設計實習,讓我受益良多,了解到如何繪製工程圖與組立零組件並推回網誌,且送入V-rep進行動態模擬。

與組員一起討論、設計與協同的過程非常的愉快,最後設計出來的軌道是我們的心血。

學號:40523211

姓名:余昱輝

分工:提球機構方面提供意見,繪製個人軌道和提球上升機構,模擬軌道運行



個人心得: 18週過去,我學習到了許多事物,從一開始的如何管理倉儲,利用繪圖軟體solvespace繪製原件再轉成stl檔後匯入v-rep進行機構模擬,到最後小組分工協同完成循環提球機構,在過程中我學習到許多語法,和每種不同繪製軟體的差異,模擬的部分則是讓我映象深刻,它並不是只是把要模擬的零件放入後就好,還必須對每個細節都詳細的規畫才能達到理想的目標。

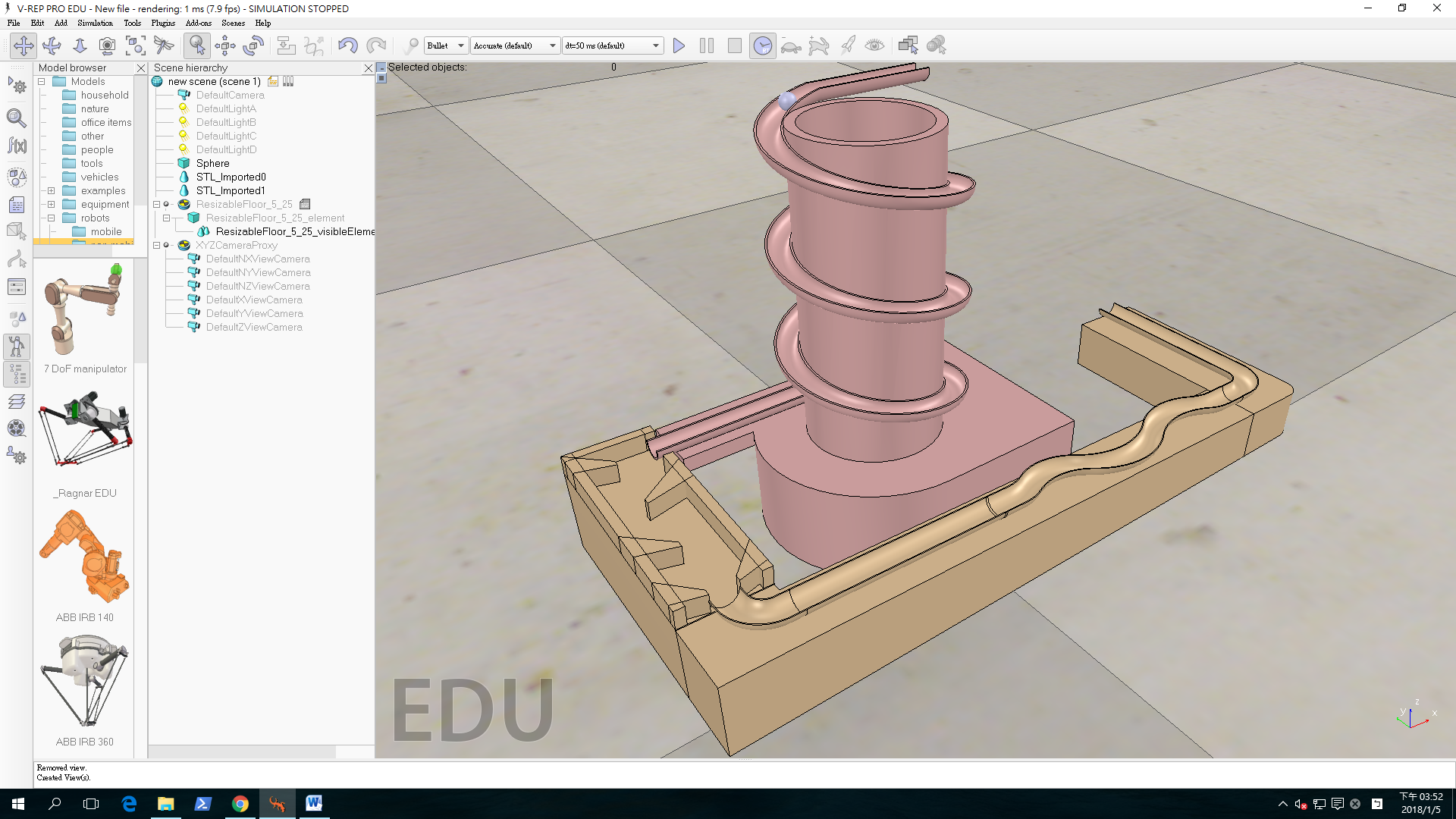
設計是一種明確與具體的表達,也是為了與他人協同的橋樑,它是一種語言,加上網路倉儲的應用就能串起彼此,不受時間空間距離的限制,在這樣的過程中我覺得很愉快也很開心。

學號:40523212

姓名:吳志祥

分工:個人軌道繪製、意見提供、利用V-REP模擬

軌道模組:



個人心得:

在這18週的時間裡，從無到有、從完全不會到慢慢的熟練，真的是獲益良多。一開始我以為學這個沒什麼，但是慢慢的，我才了解到其中的重要性，利用網路，讓我們的分工更為方便，原來現在科技已經這麼進步了。

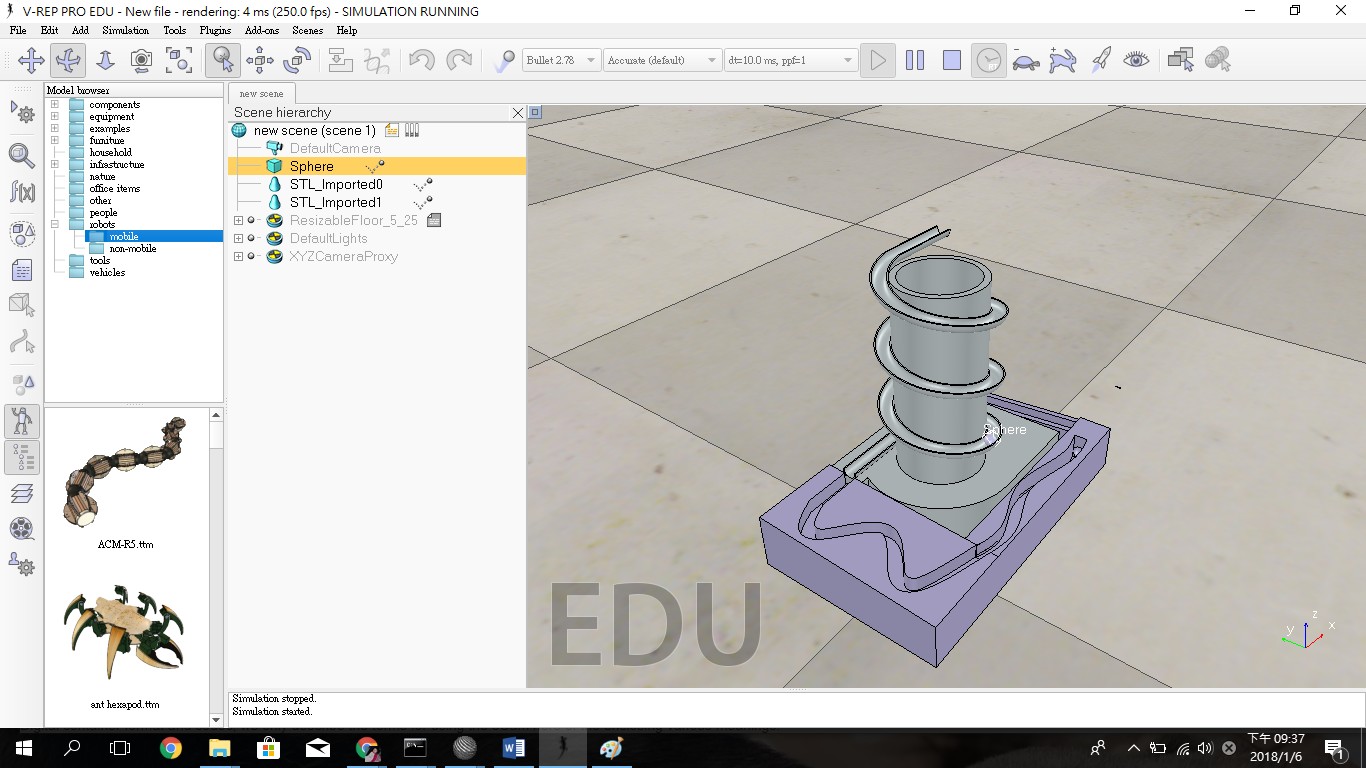
跟同組的人一起討論、分工、一起設計這個機構，過程中非常快樂，我也從中學習到了許多東西。

學號:40523201

姓名:吳維柔

工:繪製部分軌道 用V-rep模擬組裝 討論

軌道模組:



個人心得:

我是使用Onshape畫出軌道，Onsape使用起來和Inventor有點相似，還不難操作，但是要量出正確的尺寸，並和主軸及鋼球配合，有點難度，過程中調整很久，模擬了好幾次才成功。

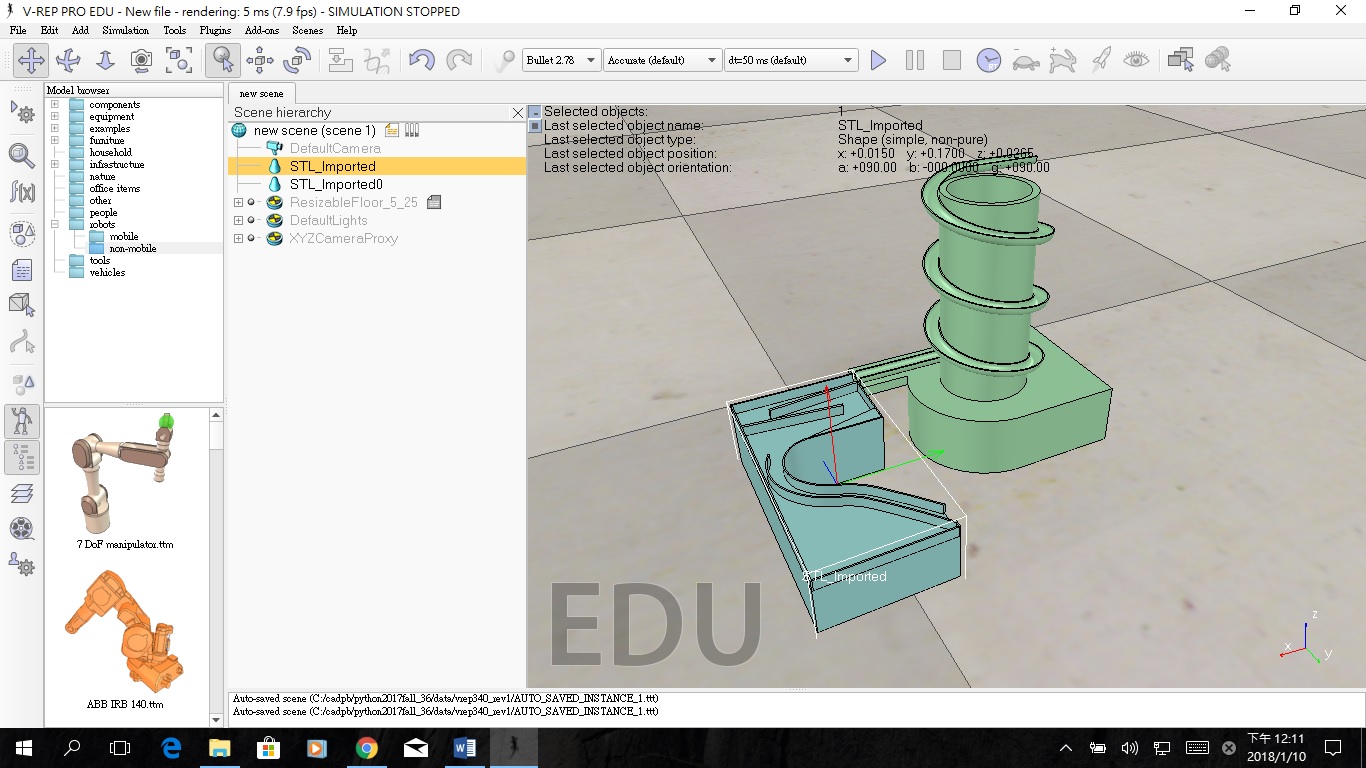
和組員一起討論學習V-rep模擬的步驟，學習使用V-rep，而且在進行作業的時候，不像其他課程需要手寫或是紙本，只需要有網路，便可以完成作業，這是我覺得方便的地方，也認為這樣的模式可以應用在其他的課程上。

學號:40523203

姓名:洪譽庭

工作:繪製軌道 用V-rep模擬組裝

軌道模組:



個人心得:

我使用Onshape畫軌道，一開始使用起來有點不熟悉，要量出正確的尺寸，有點難，過程中調整很久，畫了好幾次才成功。

之後利用vrep進行組合模擬，光是調整位置就花很長的時間，還好最後模擬成功，雖然挫折連連，但最後成品做出來很有成就感。

學會了vrep後發現他很方便，產品可以利用他模擬並及時修改，如此就可以減少材料浪費。