資二甲 111216033 范鑫

1. 請同學選擇當天最引起你興趣的兩個 AI 應用,並且說明為什麼,另外也請詳細說明你認為這兩個應用的優點為何,最後也請您分析有甚麼缺點是可以有機會被改善:

第一個是微型機器學習驅動的建築外牆磁磚智能檢測機器人,這項應用能用來檢測外牆磁磚是否有脫落風險。在近期的大地震後,我有看到一些地方圍起來了,寫著小心磁磚掉落,這才使得我對這項應用感興趣。優點是能減少檢查磁磚時工人的危險,原本高樓外牆的磁磚可能需要吊工人上去檢查,但有了機器人後,工人不用再到高出親自檢查磁磚是否有脫落風險,只要使用機器人,讓他上去檢查即可。在現場時有看到機器人還有些不足,像是有時機器人的攝影機有拍出磁磚有很明顯的問題,但機器人卻沒將該處設為異常,雖然說機器人移動後就判斷該出異常了,不過我依然覺得這判斷異常這部分能夠再加強。

第二個是基於多視角 RGB 相機之輕量化即時 3D 人體動作捕捉系統,這項技術應用多個相機並配合 AI 姿態估計,以完成動作捕捉。這作品在創新技術博覽會上的影片界上是用棒球為例,剛好以前對棒球有興趣,於是順便看了一下。這項技術的優點是相較一般的動捕系統,價格低了很多,更加有利於

非職業的球隊或一般團體,能以較低的成本實現專業且科學的運動訓練。缺點是她目前只支援棒球,其他項運動還沒做出來,期望他能改快完成,並將這項技術推廣到更多種不同的運動上。

2. 請同學也提出自己覺得 AI 可應用在教育的應用,天馬行空都可以,請好好發揮屬於自己的創新與創意的 AI 教育應用(不用擔心期末絕對不會要你去實作出來)。:可以使用 AI 來製作背東西的口訣,像是以前國中在被生物的生命現象時,老師會想出口訣讓學生好記,當初老師想得口訣是生生很感謝,分別對應生長、生殖、恆定、感應和代謝,這口訣使我對國中那時教的生命現象印象深刻,所以我覺得能力用 AI 來想口訣,然後再利用口訣去教學生怎麼背這部分的知識。