個人期末學習成果總結整理報告

**Week 2 聯航93影片欣賞(作業一)**

**問題討論**

1. 影片中，你認為有哪些人沒有盡到職責？他們犯了哪些錯誤？

機長&副機長:

劫機者脅持空服員要闖入控制室時，由副機長前往開門，並未透過貓眼先查看外面的狀況，便直接開門，導致劫機後續事件持續發生。

空軍少校&空軍飛行員:

當收到發生劫機事件時，長官緊急的發布命令，本意是為了藉由軍方力量，協助化解劫機衝撞事件，然而長官沒有充裕的時間思考對策，導致下令戰機馬上啟航，沒有任何準備，飛上去也只是徒勞；飛行員沒有搭載戰備就飛上去，飛上去還飛錯方向。

1. 呈上題，你認為他們應該怎麼做？為什麼？

機長&副機長:

強化基本訓練，在飛機上處理事務上的細節要有更多注意，在空服員的互動可以更有彈性，例如:正常開門的敲門暗號與危急狀況的暗號可以有所不同，機長或副機長在開門時更多留意，或許就不會遭遇那麼多災難了。

空軍少校&空軍飛行員:

國軍是一個保衛國家的組織，有著共同的目標，雖然有著明確的體制與命令，但長官和隊員還是可以相輔相成，長官疏忽戰機沒有軍備，隊員可以再次確認是否需要軍備，或者確認作戰目標，當飛行員飛錯方向，長官應該可以更沉穩的交代作戰資訊。

1. 如果你是機上乘客，碰到這樣的狀況，你認為應該靜待其變還是起而反抗？ 為什麼？
2. :冷靜自己，避免因焦慮做出不明智的舉動。
3. :觀察環境，蒐集資訊，了解狀況。
4. :嘗試協助劫機者冷靜，嘗試與他交流溝通，嘗試了解劫機目的。
5. :根據蒐集的情況作出對策-  
    安全:通知地面，和平處理；  
    激進:集結機上專業緊急做出搶回飛機控制權的對策。
6. 如果採取行動可能可以預防災難發生或擴大，但也可能會因而造成民眾不必要的恐慌，你會如何抉擇？哪些會是你決策的重要考量因素？

決策:

全面停飛，命令所有飛機緊急迫降。

請求軍方協助，觀察失聯飛機，若有可疑行動，並做出對應決策。

設立緊急應變小組作為緊急控制中心，負責同整資訊，發布命令消息，防止擴大。

考量因素:

首要防止災害持續擴大。

次要協助目前捲入災難中的人，協助脫困。

資訊透明化向全民公開，同時也提醒民眾不需要有太多恐慌，政府有對應政策。

1. 你認為採取什麼行動或措施，應該可以避免這樣的悲劇發生？
2. 加強海關檢查
3. 航空公司加強機組人員訓練
4. 航管局加入風險管理部門，針對每次災害發生，擬定災難發生處裡SOP
5. 政府修法，當災難發生時設立緊急應變小組，在災難發生時協助管理單位，共同改善災害狀況。

心得:

看完整個電影，仍然心有餘悸，覺得整起事件令人感傷，因為空難飛機在空中，裡面的乘客也沒有其他地方可以逃跑，當災難發生是時，只能聽天由命，當聯航93這班飛機遭劫機後，有些乘客冷靜的態度很令我佩服，甚至召集機上的所有人為了搶回飛機控制權而做準備，看著機上的乘客同心協力為了一個目標努力，然而最終還是慘遭墜機的命運，看完整部電影心情一度很低落，經由一群人的奮鬥，阻止了恐怖份子摧毀重要地標的目的，這份心得中想表達滿滿的敬意。

**Week 5 病患隱私-個案討論(作業二)**

電子檔遺失…

**Week 8 著作權 MP3-個案討論(作業三)**

**倫理分析四步驟**

步驟一:瞭解情況

* 將相關事實盡量條列出來並予以編號

1. **台南高等法院檢察**署收到一封署名「成大學生兄長」的檢舉信。
2. 信中敘述成大學生(包含弟弟和其同學)，整天沉迷電腦。
3. 信中描述成大學生在宿舍盜錄流行音樂，並在校園裡流傳販售。
4. 信中要求檢察官調查這種「盜載」行為。
5. **台南高等法院檢察署**將檢舉信轉交**台南地檢署處理**。
6. 四月十一日中午，**檢察官**指揮**刑事警察局**和**台南市警局刑警隊**人員，前往成大學生宿舍瞭解現場及周邊情況。
7. **檢警**發現確有其事，**檢察官**率**警方**，由成大**生活指導組人員**陪同，出示檢察官服務證，逐層展開搜索。
8. 搜索發現，有十四名學生的電腦中有從網際網路重製流行音樂，認為學生觸犯著作權法重製罪嫌，當場扣查十四台學生的個人電腦。
9. **檢警**在一、二樓學生宿舍搜索時，三樓以上學生聞訊，立刻刪除儲存於電腦內的MP3，以消滅證據。
10. **檢警**於搜索時，有的同學並不再宿舍，電腦卻被搬走，其中電腦內存了許多功課集作業。

* 那些事項會引起倫理難題？為什麼？會（可能）造成什麼傷害？

3. 信中描述成大學生在宿舍盜錄流行音樂，並在校園裡流傳販售。

因為盜錄流行音樂，並在校園裡流傳販售。

可能會觸犯著作權法。可能影響作者營利的多寡。

4. 信中要求檢察官調查這種「盜載」行為。

因為要求檢察官調查。

可能會對親弟弟大義滅親，讓弟弟受到法律制裁。

6. 四月十一日中午，**檢察官**指揮**刑事警察局**和**台南市警局刑警隊**人員，前往成大學生宿舍瞭解現場及周邊情況。

如果檢警人員過多，進行瞭解。

可能會引發宿舍學生恐慌，造成交通或其他問題。

8. 搜索發現，有十四名學生的電腦中有從網際網路重製流行音樂，認為學生觸犯著作權法重製罪嫌，當場扣查十四台學生的個人電腦。

電腦中有從網際網路重製流行音樂，並非整台電腦觸犯著作權。

如果扣查電腦可能會影響學生使用電腦的權利。

9. 檢警在一、二樓學生宿舍搜索時，三樓以上學生聞訊，立刻刪除儲存於電腦內的MP3，以消滅證據。

三樓以上學生聞訊，立刻刪除儲存於電腦內的MP3，以消滅證據。

可能會造成不公平的問題，同為犯法的人卻沒受到同樣制裁。

10. 檢警於搜索時，有的同學並不再宿舍，電腦卻被搬走，其中電腦內存了許多功課集作業。

同學並不再宿舍，電腦卻被搬走

在不知情的情況下，電腦被搬走，可能會有偷竊的問題產生。

* 列出相關之利害關係人
  1. 成大學生兄長
  2. 成大學生弟弟
  3. 盜錄流行音樂的學生
  4. 被盜錄流行音樂的創作人
  5. 被盜錄流行音樂的發行公司
  6. 成大住宿的所有同學
  7. 成大住宿生的家人
  8. 檢察官
  9. 刑事警察局人員
  10. 台南市警局刑警隊人員
  11. 製造電腦的廠商
  12. 販賣電腦的廠商

步驟二:將主要倫理難題分離出來

* 現階段需解決的主要倫理難題是什麼：誰該（不該）做什麼？

成大的這些學生可不可以從網路下載流行音樂MP3檔案供自己個人欣賞?

步驟三:分析步驟二的倫理難題

* 功利主義
  1. 若執行步驟二之行動，誰會受到傷害?

1. 成大學生兄長:弟弟因為觸犯著作權法被逮捕，感到難過。
2. 成大學生弟弟:因為觸犯著作權法被逮捕。
3. 盜錄流行音樂的學生: 因為觸犯著作權法被逮捕。
4. 被盜錄流行音樂的創作人:不受支持，著作權被侵犯。
5. 被盜錄流行音樂的發行公司:發行音樂收益減少。
6. 成大住宿的所有同學:受檢警搜索，生活受干擾
7. 成大住宿生的家人:要幫忙犯法者處理官司，耗費金錢、時間。
   1. 若不執行步驟二之行動，誰會受到傷害?
8. 成大學生弟弟:無法聽免費的流行音樂
9. 盜錄流行音樂的學生:無法聽免費的流行音樂
10. 被盜錄流行音樂的創作人:無法被大量的分享，不能打響名聲
11. 檢警人員(檢察官、刑事檢察官人員和台南市警局刑警隊人員):沒有業績
12. 電腦廠商(製造和販售):沒有扣查電腦後的商機。
    1. A或B項中，何者造成的傷害較小?

B，成大學生不該網路從下載流行音樂MP3檔案供自己個人欣賞。

* 1. 若執行步驟二之行動誰會得到利益?

1. 成大學生弟弟:可以聽免費的流行音樂，販售獲利。
2. 盜錄流行音樂的學生:可以聽免費的流行音樂，販售獲利。
3. 被盜錄流行音樂的創作人:可以被大量的分享，同時打響名聲
4. 檢警人員(檢察官、刑事檢察官人員和台南市警局刑警隊人員):有業務可以進行處理。
5. 電腦廠商(製造和販售):扣查電腦後，學生會需要重新購買電腦。
   1. 若不執行步驟二之行動，誰會得到利益?
6. 被盜錄流行音樂的創作人:受到尊重，確保支持者聆聽正版音樂。
7. 被盜錄流行音樂的發行公司:發行音樂收益增加。
   1. D或E項中，何者帶來的利益較大?

D，成大學生應該從網路下載流行音樂MP3檔案供自己個人欣賞。

* 權利與義務

G1. 誰的權利（可能）受到侵害？

* 被盜錄流行音樂的創作人:著作權被侵害。
* 被盜錄流行音樂的發行公司:獲利的權力被侵害。
* 成大住宿的所有同學；生活安寧受到侵害。
* 電腦在不知情的情況下被搬走的同學:裡面可能有重要作業需繳交。
* 成功大學:優良校風可能受影響。

G2. 誰的義務（可能）被忽略？

* 成功大學:有義務教導學生法律相關知識
* 檢警人員:有義務主動調查此案，侵犯著作權法為非告訴乃論。
* 觸犯著作權法學生的家屬:應行管教之義務。
* 創作者及唱片公司:有義務提倡宣導著作權的觀念。
* 康德的人性尊嚴論

1. 若執行步驟二之行動，誰（可能）會不受到尊重？
2. 被盜錄流行音樂的創作人:嘔心力作不被尊重。
3. 電腦不知情的情況下被搬走的同學:沒有告知就搬走電腦不被尊重。
4. 若不執行步驟二之行動，誰（可能）會不受到尊重？

沒有人。

1. H或I項中，何者是較佳的方案？

I，成大學生不該從網路下載流行音樂 MP3 檔案供自己個人欣賞。

1. 若執行步驟二之行動，誰會受到與他人不同的待遇？
2. 盜錄流行音樂的學生:可以免費聽音樂，甚至獲利。
3. 電腦業者:因為學生電腦遭扣查，而有而外業績。
4. 若不執行步驟二之行動，誰會受到與他人不同的待遇？
5. 檢警人員:有了業務調查，表現良好升官加薪。
6. K或L項中，何者是較佳的方案？

K，成大學生應該從網路下載流行音樂 MP3 檔案供自己個人欣賞。

1. 若每個人都做步驟二之行動，會帶來什麼利益？
2. 每個人都可以免費收聽音樂。
3. 現代流行音樂得以蓬勃發展，素人也能學習如何創作。
4. 變相的是對於創作人創作的音樂是一種支持
5. 若沒有人做步驟二之行動，會帶來什麼利益？
6. 形成支持正版的風氣
7. 保障創作人的權益，讓更多人願意投入創作。
8. N或O項中，何者是較佳的方案？

N，成大學生應該從網路下載流行音樂 MP3 檔案供自己個人欣賞。

步驟四:

1. 參考上述之分析，擬出一個符合你倫理立場之決策:

成大的這些學生不可以從網路下載流行音樂MP3檔案供自己個人欣賞

1. 詳細列出欲實施該決策之可行步驟:
2. 由創作人及唱片公司積極宣傳著作權觀念
3. 由學校教導學生法律相關知識，提供不同例子供學生思考。
4. 由家庭管教注意是否有違反法律的行為。
5. 由創作方到整體社會風氣再到個人素養，全面提升相關概念。
6. 提高違反著作權法的懲罰。
7. 嚴格實施違法著作權法的懲罰。
8. 最後形成良好尊重著作權的風氣。
9. 說明主要的利害關係人可能會受到什麼影響:
10. 創作人:不用再擔心會有被侵犯著作權的問題，可以安心投入創作。
11. 使用人:不會再隨意盜錄他人創作，擁有尊重著作權的良好素養。
12. 支持整版的人:可以得到交代，只有購買版權的人才有權使用音樂。
13. 住宿生:不會再因著作權案件受到干擾，或電腦不知情被扣查。
14. 有哪些事項的改變可以避免同樣的問題再次發生:
15. 開始大量支持正版的風氣。
16. 加重觸犯著作權法的罰則。
17. 搜尋引擎協助避免非正版的著作在網路上流通。
18. 在著作發行時，加強防護措施，不給盜錄的人有機會。

**Week 11 著作權-辯論活動**

小組活動\_討論式辯論:著作權

我國不需立法禁止使用開放式P2P檔案傳輸軟體

組長:B10856036柯昆霖

組員:B10856012吳明軒

B10856025王郁晴

B10856050蔡承恩

B10956150曾湘婷

B11056251陳湘宇

民國一一一年六月十五日星期三

# 摘要

4/30 - 5/3，小組成員組內討論。

5/4，與正方小組進行雙方辯論順序討論並且實際演練。

5/5，以下內容為課堂上的正式辯論內容。

# 正方陳述

**一辯:**

使用軟體會親疏著作人的公開傳輸權，若未經過著作人同意，會侵害到著作人的傳輸，例如媒體沒有經過Youtuber的影片

應禁止P2P軟體下載，保護著作人的營利以及公開傳輸權。

**二辯:**

當我們使用軟體時，雖然可以加速傳播，但不會知道檔案來源是否是違法或是有沒有合法授權，我們下載人可能都不知道，例如音樂論文，若不知道來源可靠性，但都可能使自己法，或是著作權法第65條可以利用於考試或出題是可以重製的，其他檔案沒經授權，最好不要隨意散播此檔案，以遏止此風氣別為了效率與便利，但無法確認從哪個點下載下來，以及來源點是否經過授權，所以為了著作權。

**三辯:**

實例分享。侵權是件很多不勝枚舉，並非所有人都希望自己的作品被大家都知道。所以應該尊重著作權。

## 反方發問與正方回答

1. YouTube問題，由google管理審核，最大差別為YouTube有人管理以及有檢舉功能。
2. P2P系統自己能拒絕的話，如果系統可以做出來的話當然可以，以及著作權如何判定。

## 結辯

P2P軟體類似一把刀子，要看使用者如何取使用此軟體，而使用者通常用來下載大型檔案，但使用者觀念錯誤，因此造成侵害，弊大於利，因此應該禁止，以保護那些可能對法律不太清楚的人。

# 反方陳述

**一辯:**

首先，我先來介紹P2P，P2P是無中心伺服器，每個使用者端既是一個節點，也有伺服器的功能，是依靠使用者交換資訊的網際網路體系，降低以往網路傳輸中的節點，以降低資料遺失的風險。任何一個節點無法直接找到其他節點，必須依靠其戶群進行資訊交流。

我國著作權法之規定，著作權法第87條第1項第7款及第2項亦明文規定，**如有網路平台業者，誘使網友下載其提供之P2P軟體，並鼓勵網友在未得到著作財產權人授權之下，進行下載、上傳等利用他人著作之行為，而藉此獲取利益，將視同侵害他人之著作財產權。在進行上傳及下載時，涉及重製權(下載)及公開傳輸權(上傳)了**。

在這裡可說明如果再P2P的軟體上進行學術交換或是公司裡的資料傳輸等動作都是沒有違規著作權的，所以不需禁止使用開放式P2P檔案傳輸軟體。

最後，P2P能有效的利用網絡中閒置的硬體資源進行計算、存儲及當用戶數據增加時，其數據傳播速度會大大加強，數據傳播能直接在節點間傳送。

**二辯:**

隨著用戶加入數的增加，不僅服務的需求增加了，系統整體的資源和服務能力也在同步的擴充，無論如何皆能比較容易地滿足用戶端的需要。理論上它的擴展性幾乎可以認為是無限大的。整體P2P網絡加入的用戶數量越多，其所提供的資源就越多，下載的速度反而越快。

P2P是一種**去中心化的網絡**，網路中的資源和服務是分散於所有節點上，每個客戶端都是相同的，且互相提供服務，擔任下載者身分的同時，也擔任伺服器端做上傳資料的角色，這樣沒有中心伺服器的網絡，被稱為去中心化網絡。

就以**架構層面**來探討，傳統的主從式架構往往需要較高的費用來架設及管理，且若有大量資料，就容易形成伺服器的負擔，相反的這些P2P都能以克服，無論是架設難易度或者成本，且P2P還能夠**提升網路傳輸效率**，同時也可以**避免對於伺服器承受數據的壓力**。

P2P架構，天生具有**高容錯及耐攻擊優點**。由於服務是分散在各個節點之間去進行的，部分節點遭到破壞的話，對其它部分或整個網路的影響是非常小的。

P2P網絡一般在部分節點失效的時候，它能夠自動的去調整整體拓撲，保持其它節點的連通性。P2P網絡通常都是以自行組織的方式建立起來的，並且允許節點自由加入和離開。我看法就是不應該禁止P2P軟體的應用。

**三辯:**

經由我們剛剛一辯和二辯所描訴的，P2P軟體之所以會被禁止是因為有犯法的行為是在未得到著作財產權人授權之下，進行下載上傳等利用他人著作之行為。利用此軟體非法傳播侵犯著作權的著作，例如具有版權的電影影片以及具有版權的音樂等等，才會觸法的。

我們先以不侵犯他人著作權為前提，P2P原本的用意應該是傳輸檔案，越多人下載，速度越快，所以我們甚至可以好好運用P2P軟體在好的方面上，例如:學術資料研究上或互相共享文件等等。

我舉一個生活中發生的例子來說:

如果你喝了酒又開車上路，那被警察抓到，罰的是酒駕的行為，而不是禁止酒品本身。所以立法的內容是針對犯罪的行為，被罰的是駕駛者酒駕的行為，藉由這個例子就可以明白到，物體本身的好壞以及使用他人的行為的關係。那現在回到我們的P2P身上，P2P軟體的意義是良善的，是因為使用他的人濫用了P2P軟體的功能，所以罰的應該是侵害他人著作財產權的人，而非禁止P2P軟體這項工具。因此**我們認為我國不需要立法禁止使用P2P檔案傳輸軟體**。

## 正方提問

1. 無法得知是否以好的方面去使用，如何判別使用者是否善意使用P2P軟體，而沒有侵犯別人的著作權呢?
2. 有甚麼辦法可以去保護著作權人的權益，或者去警告發布的人?
3. 酒駕有警察，P2P有警察去抓嗎?使用P2P的人有沒有心懷不軌或其他用途，或將著作占為己有，要如何去處理這樣的事情?

## 反方回答

1. 一跟三問題都是在詢問如何判斷是否違反著作權法，YOUTUBE侵害方式是用影音去判斷，上傳中也可利用相同機制，若跟資料庫中有衝突跟相似，那可以在上傳中去攔截檔案。
2. 如何保護著作人全力，有酒品因此發生侵害到其他人的權利，若在軟體上發生一樣的事情，推法律，去立法，分有營利及無營利去區分法律該如何處力，但還是有一些漏洞可能無法去避免，那就用法律去制裁。
3. 基本上，要有人去檢舉才會被抓到不法的行為。而網路上的世界其實跟現實世界是一樣的，網路遠無佛屆，有心人士想犯罪就是會犯罪，現實生活中也一樣，所以跟有沒有警察去抓沒有關係。

## 結辯

從正方辯論中已得知明確結果，如今天可做出此阻擋系統可接受不立法，從我們論述來看，有許多的益處，證明可以不用立法禁止此軟體。因此我們要從侵害著作權去加以實施!法律是道德最後防線，基於個人良知並不會把他們做營利以及不好的途徑，因此我們良善使用就不用去禁止此軟體。

YouTube本身有伺服器以及中心化，所以與P2P其實不大相同。

# 資料蒐集

審題我國 **不需**立法禁止使用開放式P2P檔案傳輸軟體

何謂P2P：

對等式網路（英語：peer-to-peer， 簡稱P2P），又稱對等技術，是去中心化、依靠使用者群（peers）交換資訊的網際網路體系，它的作用在於，減低以往網路傳輸中的節點，以降低資料遺失的風險。與有中心伺服器的中央網路系統不同，對等網路的每個使用者端既是一個節點，也有伺服器的功能，任何一個節點無法直接找到其他節點，必須依靠其戶群進行資訊交流。

P2P網路的優勢：

P2P網路的一個重要的目標就是讓所有的客戶端都能提供資源，包括頻寬，儲存空間和計算能力。因此，當有節點加入且對系統請求增多，整個系統的容量也增大。這是具有一組固定伺服器的Client-Server結構不能實現的，因為在上述這種結構中，客戶端的增加意味著所有使用者更慢的資料傳輸。

P2P網路的分布特性通過在多節點上複製資料，也增加了防故障的健壯性，並且在一般型P2P網路中，節點不需要依靠一個中心索引伺服器來發現資料。在後一種情況下，系統也不會出現單點崩潰。

當用P2P來描述Napster 網路時，對等協定被認為是重要的，但是，實際中，Napster 網路取得的成就是對等節點（就像網路的末枝）聯合一個中心索引來實現。這可以使它能快速並且高效的定位可用的內容。對等協定只是一種通用的方法來實現這一點。

優點：

* 擁有較佳的並列處理能力。
* 運用記憶體來管理交換資料，大振幅提高效能。
* 不用投資大量金錢在伺服器的軟、硬體裝置。
* 適用於小規模的網路，維護容易。

缺點：https://zh.wikipedia.org/zh-tw/

* 架構較為複雜，除了要有開發伺服器端，還要有專用的客戶端。
* 用在大規模的網路，資源分享紊亂，管理較難，安全性較低。

來源：[維基百科](https://zh.wikipedia.org/zh-tw/對等網路)

# 小組心得

**B10856012 吳明軒**

透過這次的辯論活動，讓我第一次體驗辯論的感覺，過去有看過朋友加入辯論社，口調變流暢、邏輯便清晰，也看過政治人物的議題辯論，有得很刺激，有些很無趣，第一次的體驗覺得很新鮮也很有趣。

原本認為辯論活動會是一種表演類型的節目，不過經由親身經歷此次的辯論活動，不僅僅對於P2P的議題有更多的了解，更多的是體驗辯論的過程中，如何有條理地釐清對立面的論述，並且發掘其論述的漏洞，不斷地探討相同的問題，同時也以正反兩方的觀點切入問題，讓我可以更好的了解當道德難題發生時，如何進行思考，甚至確立自我的立場，進行決策。

很喜歡辯論活動當中的提問環節，因為透過提問，可以了解正方的觀點，是否與自己預設的觀點相同，如果相同，可以達成共識，並且更深入的討論，如果不同則從中持續攻擊，不過這個過程中比較可惜的是，辯論沒有辦法讓被問問題的一方在被問完問題的同時，給予反問的機會，如果有這樣的機會，或許就能有更多的討論!

**B10856025 王郁晴**

藉由這堂課的辯論活動，與別組同學一起辯論事情的正反面，是一個滿友趣的體驗，一開始其實滿害怕會答不出對方所問的問題，但後來覺得很刺激，要在短時間內回答對方站穩自己的立場並且質問對方，一問再問，問到讓對方出現破綻，當然自己也要守住對方的攻勢。這就要對事情有充分的了解，才能不疾不徐的跟對方辯論。

也藉由這次的主題:[我國是否應該立法禁止使用開放式P2P檔案傳輸軟體?](https://moodle.npust.edu.tw/moodleset/mod/forum/discuss.php?d=31209)

因為要與對方辯論，所以查了好多資料來看，對P2P軟體有更深的了解，並了解到其實P2P軟體本身的用意是良好的，只是遭到不當的使用，所以才被立法禁止使用。這也讓我們知道，在生活中有很多事情，其實不能只看到事情的單面向，就下評斷，應該要以多面向去觀察並了解其中真正的原因，就能做出更好的判斷。

**B10856036 柯昆霖**

這是我第一次的辯論活動，內心其實充滿好奇感，但另一方面又很恐懼，因為我是一個很少在台上表現自己的人，為了這次辯論活動，我盡早開始去了解資訊倫理以及P2P相關的議題，不論是正方或反方，都想要掌握得完整，並充分瞭解，一方面想要找到正方破綻進行攻擊，一方面也希望自己禁得起猛烈攻擊。

而在這過程中，我學到要有耐心的去聆聽對方的論言且不能慌張，只要一慌張可能就措施冷靜判斷的能力了，那這其實對於辯論來說是很不能犯的一個致命傷。除此之外還特別的去訓練語速、語調、聲音的大小，我自己辯論時有把這些技巧運用上場，該把重點講出來的時候，去用技巧凸顯出來，這個技巧也對於我往後，在一些報告當中都有實際派上用場。比較可惜的是準備了這麼久，結果卻遇到疫情的肆虐，導致最後的活動是在線上進行，少了那份現場的熱血感。

**B10856050蔡承恩**

在參加這場辯論時，我覺得雖然我是第一次參加辯論，但這個感覺跟真正的辯論好像差滿多的，像是在下一周的辯論方式感覺如果我去說的話，可能會緊張到講不出話，但還好我們的方式是比較溫和的，可以慢慢想，但在辯論時就比較沒那麼刺激，在講的時候，可能也因為再說法條，而我說話方式也比較平，就可能讓很多人都覺得很乏味，也讓我知道下次不管是要演講還是報告時都需要先練一下語調，讓觀眾可以聽得很清楚與盡興。

**B10956150曾湘婷**

此次是初次參加這種辯論活動，原以為辯論都是有很猛烈的火爆場面，雙方都會為了捍衛自己的立場，去找彼此立場上的漏洞，經過這堂課的修習，了解到其實面論也有許多的面向要注意，就像是辯論的方法就有很多種，不一定要是彼此廝殺，而是可以透過討論來激發火花，除了穩定判斷、清晰的邏輯以及充分的準備，大概是不二法門吧!蒐集資料的同時，除了自己堅定的立場外，同時也需要去了解對方立場，這可以幫助在辯論的當下，相互抓住漏洞，成為反擊的目標，這次很可惜遇到疫情，否則現場的活動，一定會比現象的還要精采，這次的議題也了解到，在網路快速進步的社會下，許多我們認為正常的事，其實在法律上是有著資訊違法的風險，透過這次活動，理解到，不要因為覺得事小就輕易去忽略，因為這些小事的背後，或許就是資訊犯罪的開端，爾後我們在生活上，也可以藉由這次所學的知識，將其對比我們的生活，使我們遠離不好的行為。

**B11056251陳湘宇**

這是第一次參與辯論活動，雖然是紀錄沒有上場與大家一起辯論，但在小組討論與對方組別演練的同時，都能從大家的答辯中獲得更多的思想碰撞，雖然沒有用過P2P，因為在這個智慧裝置與通訊軟體和網路發達的時代，大部分都是使用通訊軟體進行傳輸，而對於有正版版權的影音視頻也都是花費購買軟體的使用權來欣賞觀看，藉由此次的辯論活動了解到更多的實際應用，並且了解到真正的倫理問題，將之套用在我們現在常用的通訊軟體上，使自己在使用的過程中不會因為不了解，而遊走在法律的灰色地帶甚至不小心觸犯法律。

**Week 12 虛擬成功-個案討論(作業四)**

1. 經過分析，擬出一個符合你的倫理立場之決策

宗材不該在短時間內通過第三項提案，不該讓公司製作訓練殺人的遊戲。

1. 詳細列出欲實施該決策之可行步驟

 通過第一和第二項提案，同時保有家用版與專業版，形成產品多樣性，保持原來遊戲風格，允許豐富遊戲畫面，增加遊戲真實性，更多的優化能夠吸引玩家的青睞，逐漸改善財務危機。

保留第三項提案，持續廣納更好的意見，例如：幹員訓練過程中需有監管人員，持續關注幹員訓練狀況，若有不當行為，能立即停止訓練；幹員訓練完後，必須接受固定時間的心理諮詢；或者遊戲當中配有脫離現實的環境，讓幹員能夠分清虛擬與現實，收集更多資料，有更多對這方面的了解，便能更好的決定是否通過第三項提案。

若長期收集資料後，決定通過第三項提案，可以專門推出幹員訓練版本，專門提供幹員訓練使用，亦要持續觀察使用情況，做好使用者的身心狀況了解，若有不當行為發生，要有立刻關閉此遊戲項目的準備。

1. 說明主要的利害關係人（可能）會受到什麼影響

宗材：決策不好可能名聲受損。

游育：產品研發不好，導致公司倒閉，可能會失業。

威澤：產品設計不良，導致公司倒閉，可能會失業。

姚壽：沒有良好的訓練環境，會遭受質疑，可能要辭職負責。

普通玩家：若遊戲升級能有更好的遊戲體驗，也可以選擇遊玩的版本與內容。

調查局幹員：若有良好的訓練軟體，更擬真可能可以達到更好的訓練。

FX Group研究中心：若決策不好，可能導致中心財務周轉不良而關閉。

1. 有那些事項的改變可以避免同樣的問題再次發生？

進行完善的資料蒐集，可以避免，幹員成為殺人機器。

分別推出不同版本可以，區分一般玩家，追求高遊戲品質玩家，與職業幹員，一方面解決財務危機，一方面避免軟體不當使用。

1. 有那些事項可以在最初即避免這件倫理難題的發生？

決策時直接否決提案，放棄可能改善財務危機的機會，另尋他逕尋求財務危機解法。

直接答應局長要求，但該軟體轉為僅限幹員訓練使用，並且要求局長必須給出符合期待的價格，以利公司有更好的研發與設計。

**補充：**

冠閎：

通過發行不同的版本，一般民眾版與軍事訓練版，提供專業術語等等真實的體驗，分別不同版本的原因主要是為了保密，保持軍事機密不被外洩。

承恩：

同意提案，可以讓幹員能夠體會真實的行動模式，不過當幹員誤殺平民時，需要適時的給予心理服導與諮商。另外若同意提案，亦能緩解公司的財務壓力。

郁晴、宜瑾、晏瑛：

同意提案，這種遊戲僅僅是遊戲，應該沒有倫理的問題，雖然社會有遊玩暴力遊戲而產生的暴力傾向的案例，但不能抹滅一些不同面向的體驗。

沐昀：

透過與調查局合作，好好把握國家給予的機會，解決財務的危機

冠儀：

透過原本公司推出的賽車遊戲，與其他公司進行合作，由許多的小案子緩解資金壓力，而不是一次性的大案子，讓財務危機慢慢的緩解

**心得：**

在執行職務或面對道德問題時，皆需要有批判問題的能力，要多評估，思考如何改善，而非上司要求，沒有思考就埋頭苦做，做完以後發生問題也應該負起責任。

理想與現實應該要有相當的平衡，不要極端的偏向於某些方案，需要更多的思考不同的面相，以案例為例，要考量公司財務狀況，顧慮員工的狀況，一方面要顧慮道德問題，避免公司推出的產品導致不良的後果。

**Week 14 軟體品質-個案討論(作業五)**

錢潮投顧是一家提供財務相關服務的公司，該公司的資訊部門目前正在研擬系統更新作業，以便將現有系統轉換成分散式網路系統的作業方式，其中股票/債券分析與客戶交易處理二個子系統被列為系統轉換作業的最優先考量。

烏鑫軟體是專門為小型企業開發財務分析軟體的廠商，該公司有一套名為賺錢機器的套裝軟體，在中小企業用戶間的口碑甚佳。該套裝軟體的二個子系統FINSTAT與CLIENTS正好符合錢潮進行系統轉換的功能需求，因而受到錢潮資訊部門的青睞。然而，賺錢機器從未在超過八個使用者的環境中運作，因此烏鑫便選定一家小型財務服務公司進行實地作業測試，並以免費提供該套軟體做為測試的交換代價。

錢潮派遣二位資訊部門的人員參與該項實地測試工作的進行，他們對測試的結果甚為滿意，尤其是對FINSTAT在財務分析功能上的優越表現，留下極為深刻的印象。雖然他們瞭解，賺錢機器需要不少的程式修改後，才能符合公司的特定作業需求，但資訊部門仍然決定：建議公司採購賺錢機器。採購契約中約定：軟體總價為新台幣450萬元，外加每個月三萬元的軟體維修與版本更新費用。

錢潮成立一個五人的任務小組，負責將賺錢機器轉換成適用於大型的網路作業環境。錢潮在其與烏鑫所訂定的契約中，約定下列數點：

* 錢潮瞭解該項產品尚未進行完整的測試；
* 烏鑫僅就軟體應有的功能負責，並不保證該項軟體的準確性與安全性；
* 烏鑫同意提供一年四次的版本更新服務，並修正程式以符合錢潮的作業需求；

但是，契約中並未明定：

* 軟體測試與驗收的標準程序；
* 『烏鑫不需對買方因使用軟體而造成財務或商譽上之損失』的免責條款；

雖然FINSTAT的運作遠優於錢潮當初的期望，並且在網路環境下運作正常，不幸的是，CLIENTS卻無法運作於大型網路環境。錢潮在過去的八個月已經支付24萬元的費用，烏鑫也依約提供改版服務，但CLIENTS至今仍無法正常運作，致使該軟體只發揮了一半的功能。

錢潮的財務長經與資訊部門的人員商議後，決定將軟體維修與版本更新的費用自下個月起減為每個月一萬元，當做CLIENTS無法正常運作的象徵性懲罰。當烏鑫接到費用縮減的通知並知悉其中原因後，便要求程式設計師在下一個更新版本中植入一個木馬程式，將賺錢機器軟體自錢潮的系統中徹底移除，包括目前正常運作的FINSTAT財務分析子系統。

**問題討論：**

1. 對於烏鑫撰寫木馬程式將安裝在錢潮系統中之賺錢機器摧毀的行為，你有什麼看法？

不認同，  
由於錢潮已支付軟體總價為新台幣450萬元，外加每個月三萬元的軟體維修與版本更新費用，該公司有權使用賺錢機器此軟體，並且我認為由於FINSTAT與CLIENTS中的CLIENTS無法帶給錢潮公司有效的幫助，適當的減少每月的支付金額是合理的。

1. 你認為錢潮將維護費用縮減為一萬元的作法是否適當？為什麼？

我認為合適  
因為450萬完整的購買該軟體，原先支付三萬元是期待錢潮公司能夠同時更新系統FINSTAT與CLIENTS兩個部分，不過CLIENTS經過多次的改版還是無法發揮完整效能，因此縮減為一萬元，為了支持FINSTAT功能的持續更新，。

1. 烏鑫認為他們將安裝在錢潮電腦系統中的賺錢機器摧毀之行為，與銀行扣押客戶逾期未付款的汽車沒有什麼不同，也是主張財產所有權的一種方式，你認為呢？

|  |  |
| --- | --- |
| 賺錢機器 | 汽車 |
| 契約當中並無詳細規定持續更新的費用。 | 貸款當中，有詳細規定每月需付金額。 |
| 以付450萬購買軟體，應該以擁有該軟體。 | 預期未付款，是還未完全買下整台車。 |
| 3萬元是為了更新版本 | 汽車沒有更新版本的部分 |

我認為銀行扣押客戶逾期未付款的汽車是合理的，因為契約有規定每期需償還的金額為多少，並且買方並沒有一開始就完全擁有整台汽車。分期付款的方式就好比這期買輪胎，下期買引擎，但是逾期未付款，無法單獨扣押汽車的某個部分，因此透過法律規定當逾期未付款時，賣方有權扣押整輛車。

1. 如果當初定有詳細的軟體測試程序，會有不同的結果嗎？請說明你如此認為的理由。

我認為有更詳細的軟體測試程序，結果可能會有不同，若有更深的了解軟體現況，就能提前預知哪些部份可能較無法完成實作，就能針對契約上有更詳細的約定，避免後續的問題產生。

1. 宇珦:

不認同，更新費用並未減至零，不該因為費用的減少而直接摧毀，這麼做可能會導致沒有退路，宇珦認為可以利用其他較為溫和的抗議方式表達不滿，並且更多的去協商達成共識。

1. 宜瑾:

不認同，由於合約尚未到期，烏鑫不應該直接將對方的軟體摧毀，不過錢潮也不該在未討論的情況下，直接減少更新的費用，工程師依然有維護軟體，直接減少維護費用，不太合理。

應該理性的處理事務，不要過度義氣用事。

1. 湘宇:

銀行與汽車購買人是債權與債務人關係，烏鑫與錢潮為合作夥伴，錢潮花費了450萬元購買了賺錢軟體的使用權，因此不應該直接摧毀軟體，若摧毀了可能導致違約。

舒婷:

已經將軟體授權給對方使用，即使想收回財產權，也不應該直接將木馬程式摧毀資料，即使如此執行，也可能令他人認為道德不佳，而造成商譽受損。

1. 我認為積極且妥善的溝通，肯定對於協商結果有幫助，因為透過兩方面談，才能深入了解彼此的想法，了解對方不滿的地方，了解雙方的需求為何，就能好好的討論出比較好的解決方案，達到雙贏的效果。

**Week 17  軒禾農產運銷合作社-資訊倫理觀察**

期末報告

資訊倫理與法律

軒禾農產品運銷合作社

指導教授：樊台聖 教授

組別：第二組

組長：B10856036 柯昆霖

組員：B10856012吳明軒

B10856025王郁晴

B10856050蔡承恩

B10956150曾湘婷

B11056251陳湘宇

民國一一一年六月九日星期四

1. 研究題目**：**電腦科技之使用對其產生的影響與相關倫理難題-軒禾農產品運銷合作社
2. **研究目的**：近年來由於網路的迅速進步，企業也普遍應用資通科技，從傳統的紙本的作業形式轉型成數位電子化，導入了許多資訊系統，改善了現有的工作流程及提升了企業間的競爭優勢，目前我們都生活在資訊社會化的型態下，資通科技也屬於生活上密不可分的一部分；想必企業在資訊化轉型的過程中，也會面臨一些難題，當遇到難題時，站在企業的角度，該如何去解決這些困難，是我們值得深入去了解的一個議題。

在過去，該合作社的董事長，有至班級進行協同教學，無論是供應鏈、顧客關係系統、企業資源規劃...等都有進行介紹，所以對於合作社的資訊管理科技有一定程度的瞭解。但13年前，由3人草創的合作社到20人的組織，這段過程的資訊化轉型遇到了甚麼困難、瓶頸，我們小組想去瞭解及探討，因此選擇合作社作為研究的個案。

1. **研究個案簡介:**

研究對象－ 軒禾農產品運銷合作社

行業類別－ 運銷產品合作社

公司簡介

軒禾農產品運銷合作社的董事長一林軒禾先生,大學主修國貿,在學期間藉由數據分析看見了農業與食糧產業的未來需求,當時己有遠見,計劃返鄉務農，是以農產品運銷為主之公司。

發展沿革

2009年草創開始,組織人數為3人,投入農業代耕、農產品作收購服務,多年來深耕屏東,極力推廣檸檬安全用藥及產銷履歷制度。

2015年開始與食品大廠合作,展開安全檸檬之契作。

2016年開始整合業務。

2017年本社服務項目已包含產銷履歷輔導、田間診斷、植物醫院、健康種苗等,組織人數達10人。

2018年擴大服務範圍內容,吸引更多不同領域人才加入本社。2018年6月份新社廠落成,資兩千萬元打造,場域涵蓋植物院、分級作業區、低溫包裝區、示範果園及種苗展示區等,亦從義大利引進全自動包裝機及電腦選果分級機。

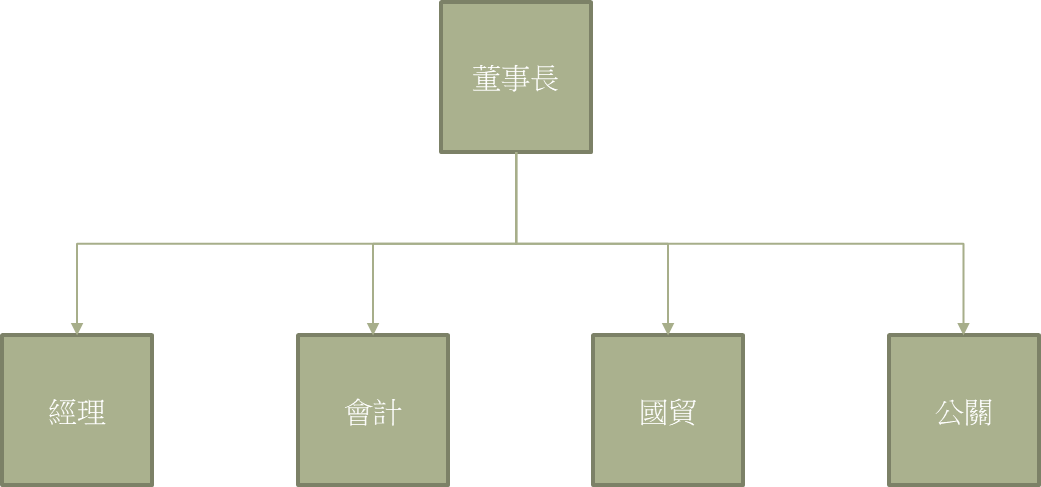
2019年底完成蔬果包裝集貨場的冷鏈建置,大幅提升原有冷藏及冷凍加工品倉貯作業設備及庫存調節能力。

2020年組織人數成長為20人本社集貨場更順利通過ISO22及HACCP國際驗證,落實食品安全目標,並與屏東科技大學產學合作、將人工智慧影像科技導入農業,利用AI辨別檸檬病害,輔助檸檬原果品賃分級,可降低肉眼辨識的失誤率,提升整體運銷效率,結合科技輔助農業生產,未來更期盼繼續以農為心、抱以遠見、發揮影響力,逐步走向社會型企業回饋台灣。

理念作為－ 善念，分享，回饋，正向循環，一起去幫助這塊自然環境

地理位置－ 91248 屏東縣內埔鄉科大路一段236號

組織架構－



1. **訪談資訊倫理議題之整理**

**資訊系統安全篇**

## 請問您認為資訊系統，是企業營運成本的黑洞，還是企業發展的武器？

我認為資訊化是統是企業發展的武器，雖然初始發展階段，會花費大量的費用，不過對於管理方面會有很多幫助，在2022年的年初便引入新的ERP系統，進行企業資源的管理，方便底下員工從事各項事務。

## 會建議新創的公司在資訊方面，要自己架系統還是購買別人做好的系統？

我認為不同公司有不同的規劃，會隨著公司的營利模式不同而有差異。若是科技公司，有時常需要維護工公司網頁，或者對資訊系統常常會有大變動的公司，我會建議聘請資訊人才，自行維護與架設。若是以販賣產品，以及應用資訊系統進行管理的工作，我則建議將資訊系統的外包給外面的資訊公司進行架設並維護，我們公司便是將資訊系統外包給外面的廠商，如網頁就是請台北的公司架設維護的，而ERP是購買頂新的軟體，並請其資訊人員輔導員工使用，且改善符合公司需求。

## 若系統是與委外廠商架設及買斷，後續維護方面及任何問題，是希望公司解決還是由委外廠商接手？

目前和委外廠商合作，有給付委外廠商使用費用，並與廠商立下契約，約定固定時常的維護費，保障自我的權利，類似保固的概念，因此契約中明確寫下問題與維護事項，因此發生問題時會由委外廠商進行解決。

## 請問公司目前有甚麼資訊科技系統(例如MIS、ERP、SCM...)

目前最主要的資訊系統是著重SCM和MIS，主要是因為要與合作的農民有良好的關係，才能確保我們的產品能夠穩定地提供給客戶，或是當產品在品質上需要調整時，我們才能更好的紀錄與調整。

## **多年前就創立公司，那時有沒有導入資訊系統，還是單純紙本記錄?**

剛開始那時候還沒像現在有完善的資訊系統，有些部分還是會利用紙本去進行紀錄。

## 假如當時是紙本記錄，在資訊化轉型上有沒有遇到甚麼困難點?

還是會遇到一定的困難，包括在顧客或是合作的農民資料那些，要e化的部分就需要耗比較多的心力。

## 那資訊有有效地去解決公司甚麼主要的問題呢(例如CRM良好的去維護與農友的關係、SCM)

SCM主要解決原果資訊、集貨資訊、加工資訊與包裝資訊等等。

CRM對於消費者、國內外廠商以及合作夥伴的資訊等，以建立顧客忠誠度最為重要。

## 甚麼情況下會去更新這些系統呢?

系統有Bug、系統出現無法被解決的問題時，定時更新的時候。

## 甚麼職責的人才可以擁有這些資訊系統權限呢?

資訊系統權限目前是公公司資訊部門的員工。宅配訂單的部分，對於處理訂單的人員有一部份的權限是開放給他們，以方便進行訂單的撿貨。

## 對於現行的資訊系統，覺得有哪些需要改善的地方嗎?

目前公司的銷售網頁是沒有甚麼問題的，而內部的資訊系統會視情況進行改善及更新。

## 對於資安的看法是什麼？

除了一般的資訊安全系統，防火牆或是IDS入侵檢測系統外，最重要的 我認為還是人(員工)的部分。資安資安不只資訊資訊部門的人員才會 接觸到，處理訂單或是對外的公關部門也會接觸到顧客個人資料，所 以也會在員工訓練的部分進行加強資安的觀念及教育。

**合作夥伴關係**

## 請問會如何協助合作的農民?

我們會依據農民所遇到不同的狀況進行協助，例如農業的缺工、或通路的問題...等，除此之外也會對於一些農民給導入較年輕的想法、科學技術，並且採用自然無毒的耕種方式，給與正道植物醫生的安全用藥，且協助農友管理，並在銷售上給予保障。

## 請問再與農民的合作是有固定合作的農民嗎?會簽多久契約呢?

目前加加總總合作的農民就有280多位，契約時間長短不一定，要看是什麼產品線。

## 顧客都會是廠商嗎?

主要都是國內外的廠商及市場，我們也有對一般民眾開放線上合作社可以進行購買。

## 跟廠商都是長期合作嗎?還是能短期合作呢?

目前國外廠商以10年為簽訂期程，以穩定通路創造農民更好的收益。

## 通常合作契約都是固定的嗎?還是因每個顧客不同會有不同的條件呢?

基本上都是有一套固定的合作契約，那當然我們也可以依照場廠商的需求去對於契約內容進行合適的調整。

## 為甚麼會終止契約?是合作時間到?還是有更適合自己的廠商出現呢?

契約上有些內容不方便透漏。合作期間若到是進行繼續簽約的動作，是否終止這取決於簽約者。出現比自己更適合的廠商這也說不定。

## 請問是否還有其他合作關係呢?

農糧署、屏東縣政府及屏東科技大學。屏東科技大學。

## 若有其他合作關係的話?那其合作內容為何?

農糧署推動產銷履歷政策，通過產銷履歷補助2/3驗證費用，軒禾再足剩下的1/3，讓農民能更專注生產。

屏東縣政府積極接洽國外廠商，並協助進行簽訂合約。

屏東科技大學提供開發AI辨識系統，去進行檸檬外觀選別，剔除不適合加工的檸檬，確保加工品質與口感，目前機具持續精進中，未來可望大幅提升生產效率。

1. **解決方案與建議**
2. 目前公司資訊訊系統相當完善，不過可以開發手機app功能，能與農民有更好的互動關係。
3. 在水果品質篩選上面皆由人工篩選，可能會另農民產生誤會，可能可以考慮添加影像辨識系統，增加品質篩選的可信度，可以掛保證的和農民說，品質皆由電腦篩選的，相當的準確。
4. 將農田更改為自動化的，如果有一些異常情況，像是缺水、日照量太少等等，都可以用一個通知的系統，傳送給農民做使用。
5. 如果日照量太少，我覺得可以將電改成太陽能發電的方式，平常可以儲存電，而電不夠的時候可以做使用。
6. 公司透過產銷履歷，以農產品的安全性、可追朔性及農業生產永續為目標定訂為目標訂定驗證機為目標訂定驗證基準。關心環境和農業的永續發展，也將是未來要持續保持的企業目標。
7. **結論**

在現在的商業模式，藉由資訊系統管理來使企業能夠更順暢的運轉。而軒禾合作社主要藉由資訊系統和合作夥伴以及他們各自主張的企業價值來經營管理，使企業能夠整合上與下的關係和資訊。讓我們知道科技資訊所帶來的重要、難題和便利的影響。

1. **小組心得**

**明軒**

科技發達的時代中，有許多的企業轉型，逐漸以資訊科技代替傳統的紙本記錄，利用不同的資訊系統，方便員工在處理許多業務上能夠更有效率，很可惜軒禾董事長不方便提供我們到訪參觀(聽說軒禾要搬家了)，可能由於業務繁重，也對於線上討論以及文字訪談，沒有給予很明確地回覆，因此這次的報告只能以觀察、查詢網路資料，以及回憶過去參訪的經驗完成此次報告，不過也了解到科技的影響，給予公司提升效率，但同時也可能產生道德問題，甚至遊走法律邊緣。

**郁晴**

因應我們的主題，對軒禾農產品運銷合作社有關的資訊系統，更一步地去了解內部企業的資訊，但很可惜的是，我們沒辦法進一步的去訪問軒禾合作社，無法更了解他們的詳細資訊，所以我們只能以觀察的方式來呈現。而觀察的這段期間，上網找了許多資料，其中也發現他們公司有產銷履歷，對於消費者、生產者與流通及加工業者的價值。也知道了軒禾合作社的這個企業的發展以及平常不太能關注到的公司資訊系統，而資訊系統方面對企業有利有弊，需要經過多方面的思考去下決策，資訊系統勢必也成為企業的必要條件，並帶給企業更大的資源。

**昆霖**

這次的期末報告可惜沒辦法直接與公司對談，除了明軒聯絡董事長以外，還嘗試過Email詢問及電話客服，不過皆不如預期。

最後選擇利用「觀察」的方式來進行這個期末報告，過程中也遇到很多困難，包括問題發想、運銷角度思考...等，不過幸好有同學在貴公司實習過，對於內部運作、相關人員有一定瞭解在加上網路上的資訊進行整合，才能夠完成這份報告。我們最後主要圍繞著資訊系統、資訊安全及合作關係三個方向去發展資訊倫理相關問題。過程中也從各地方蒐集到的資料，瞭解到軒禾合作社的產銷、農友合作、履歷資訊...等的運作。

**承恩**

做這份期末專題時，所利用到老師上課所跟我們說的有關資訊倫理相關的事情，雖然沒辦法親身去他們工廠認識內部請況，但是從網路新聞、官網中都可以知道，他們的做事的態度及方式，站在資訊倫理的角度上我覺得他們也事都有做到他們的本分。

**湘婷**

此次主題我們選用旁觀者的角度，從旁觀進而去觀察一個企業與資訊化擦出的火花，藉由蒐集我們網路能查詢到的資料，去判斷及了解企業可能會遇到的資訊問題，資訊帶給企業一定有好有壞，資訊的引入勢必帶來一些作業流程的方便，但資訊的導入成功，就代表著需要更嚴密的控管，才能夠全方位都兼顧，此次報告雖無法近距離與對方訪談，經過此次資訊的蒐集，了解到資訊對一個產業、企業的重要性。

**湘宇**

藉由這次的報告主題了解到了運用智慧科技中我比較不了解的農業領域，也能在這次報告中看到軒禾合作社利用智慧農業的技術運作來提升農產品的品質，並藉由蒐集資料與旁觀者的角度並結合在課堂的所學，了解到資訊系統與科技對企業帶來的幫助、影響和可能會有的問題，並提出了企業可能沒有想到的解決方式。

**總結**

學期初，對於資訊倫理的問題一知半解，不過生活周遭卻能發現許多關於資訊倫理的問題，例如：人人電腦安裝的Windows系統，以及Office文書處理的軟體，身為學生可以使用學校購買的產品，不過卻也依然有許多對資訊倫理不了解，或者面對道德問題也不自覺的朋友親戚，使用破解的方式使用著這些擁有智慧財產權的商品。

經由完成許多資訊倫理的個案討論，從個案當中發掘資訊倫理中的問題，並且從不同的角度觀察問題，思考並理解為什麼會發生這些問題，透過分享與討論，能夠聽到許多不同的聲音想法，讓觀察整起事件的原委更清晰，這學期還學到倫理分析的四步驟，雖然不見得需要決策時都要使用，不過自己從頭到尾實作一次，便能很了解其中的流程，在未來面臨重大抉擇時，我認為會相當有幫助。

這堂課也透過許多不同的課程，帶領同學體驗許多好玩且發人省思的團體活動，透過影片觀賞、辯論活動甚至是伴著趣味性質的海龜湯邏輯推理遊戲，讓我從中思考了許多關於資訊倫理的議題，特別喜歡辯論這個活動，一方面是因為從來沒有嘗試過這樣的活動，平時與同學聊相關議題，也只有以討論的方式進行；另一方面是辯論活動，為了要達到辯論的目的，不僅僅要知道己方論點，要同時清楚正反兩方的優劣勢，才能很好的進行攻與防，在活動過程當中，還能深深的體會思考與批判問答的刺激感，讓整個上課的氣氛很熱絡，也幫助我對課程內容有更多的理解。

在最後的個案參訪，我認為相當的遺憾，也覺得很可惜，因為軒禾合作社是一間正在發展的企業，當中也伴隨著資訊科技的發展與輔助，如果能夠有更多的參觀與訪談，我認為能夠對實際的案例有更深的體會，不過我認為團隊的每個組員也相當的積極，我們透過自問自答的模式，猶如古代的哲學家自我思索一番，也獲得了不少相關的理解，也藉著曾經參訪過的經驗，順利的完成了此次的活動。

整學期的課程相當的精彩，也受益良多，很可惜疫情導致只能遠距上課，沒辦法很充分的和老師互動，不過我也盡可能的積極參與課堂，藉著課堂上的學習，與回家作業的努力，真的收穫很多，也謝謝老師很用心的準備一學期的課程，讓課程變得很有趣，同時也不失其中的專業學習。