

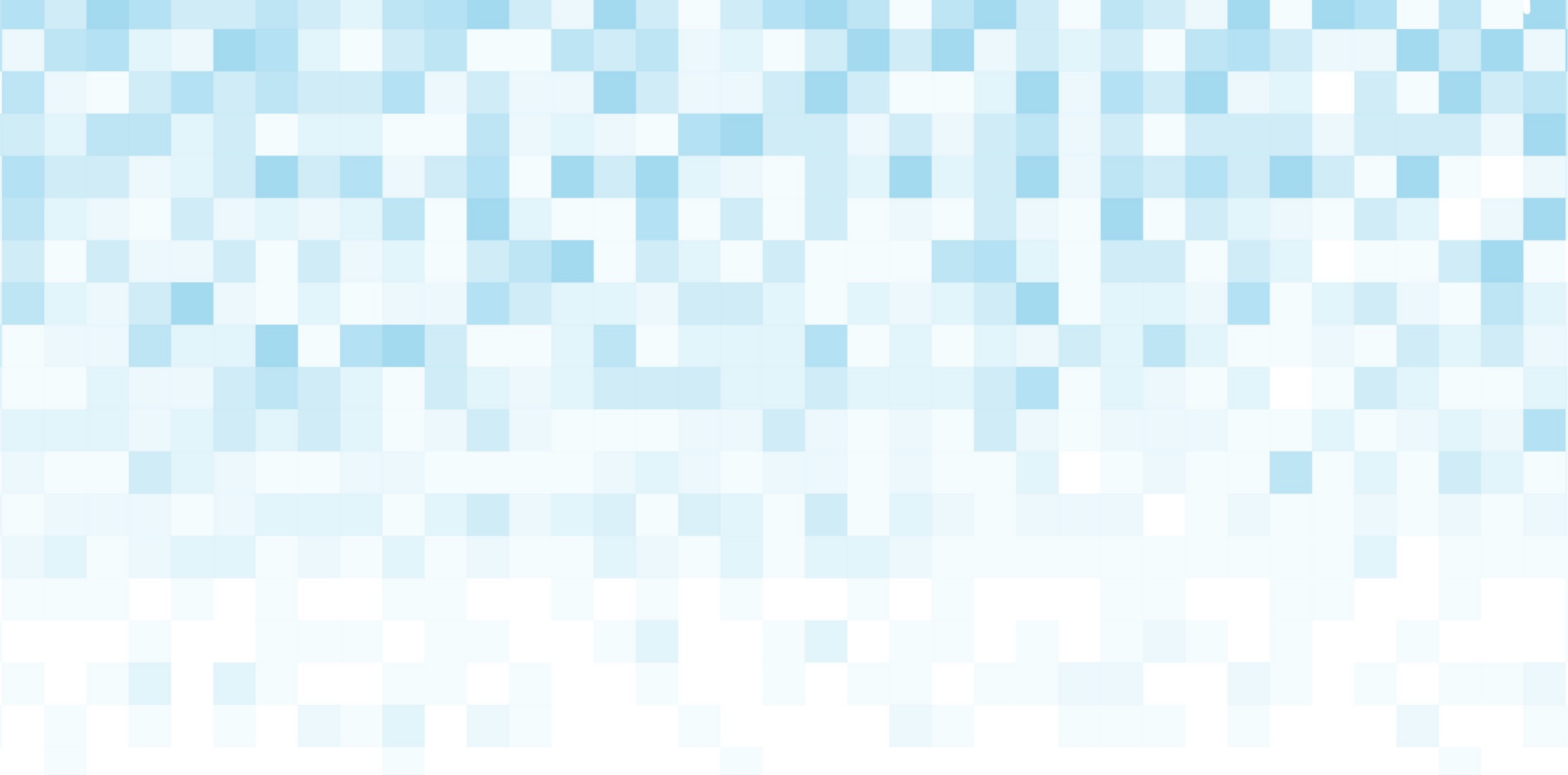
資訊素養與倫理 國小 5 版

編撰：臺北市士林區雙溪國民小學 吳建勳
審稿：臺北市松山區健康國民小學 蔡孟憲

虛擬世界任遨遊^上

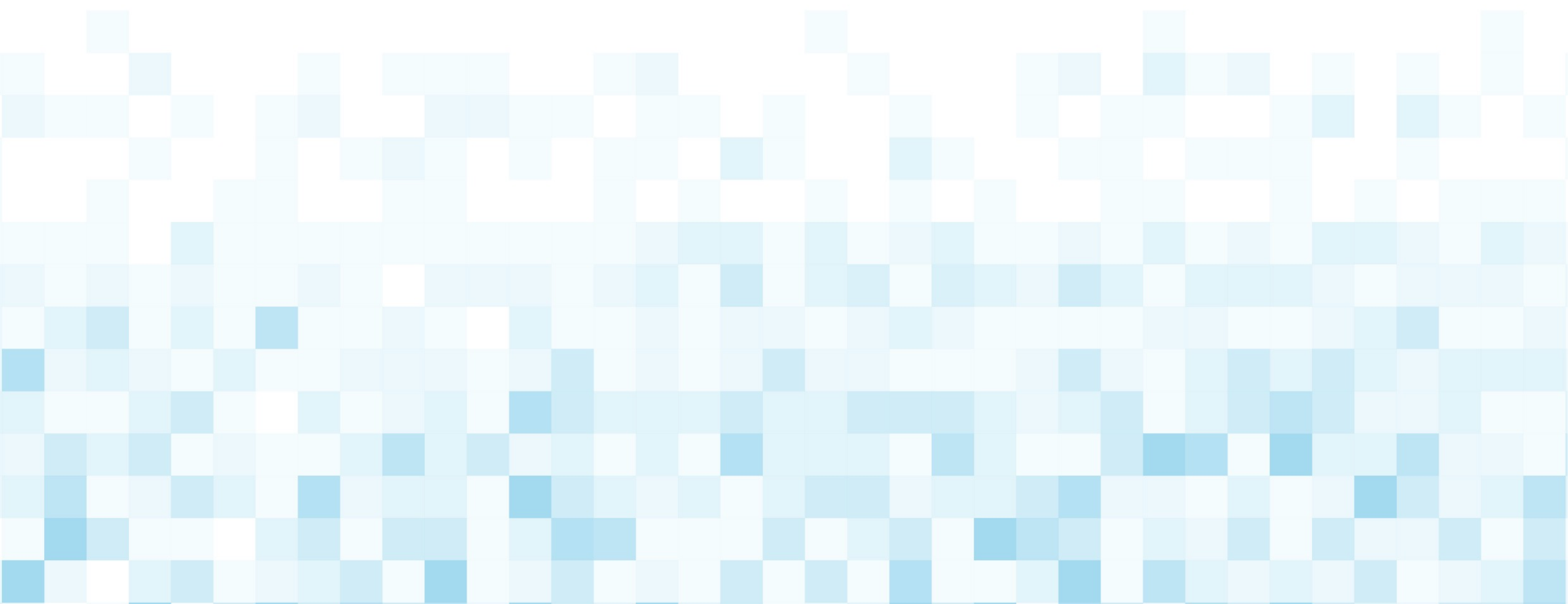
守護我的數位資產





虛擬世界任遨遊 ①

守護我的數位資產





資訊素養與倫理教材第五版【國小篇】

教學綱要向度與內涵

01

學習表現

- 資議a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。
- 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。

02

學習內容

- 資議H-II-3 資訊安全的基本概念。
- 資議H-III-3 資訊安全與生活的關係。

03

學習重點

- 認識數位身分與數位足跡。
- 了解虛擬資產是受法律保護的。
- 知道如何保護自己的數位身分與虛擬資產。



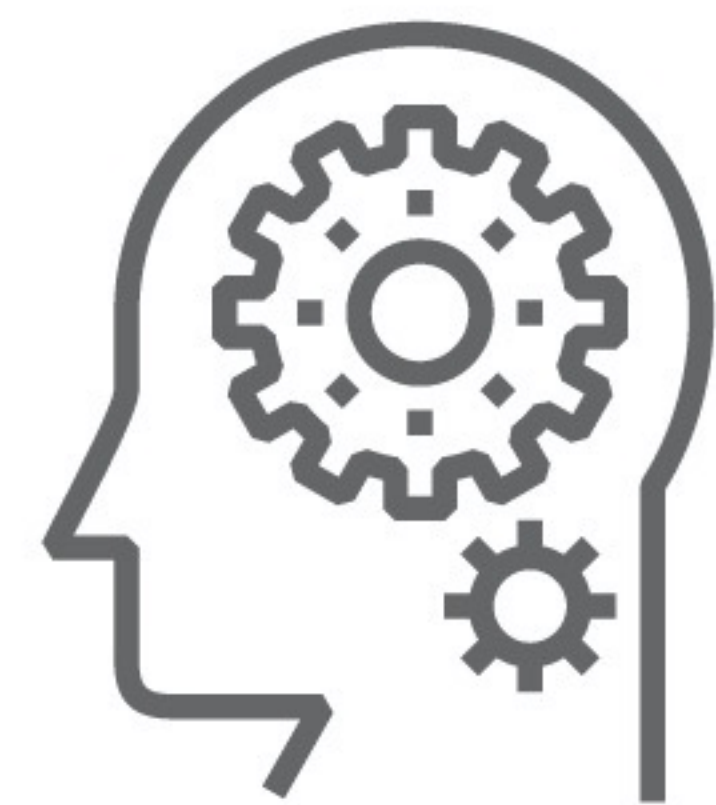
1 一葉知秋・學思並進



最近，同學間很流行在線上遊戲平台一起玩遊戲，許多人還花了零用錢購買遊戲幣，幫自己的角色加上酷酷的裝扮。佩琪發現除了玩遊戲之外，還可以利用平台提供的線上工作室創作遊戲、設計虛擬角色，並且幫自己的角色設計服裝，甚至還能夠將創作的作品和場景跟大家分享，並在平台上出售，於是她每天都花好多時間在上面創作造型、設計遊戲，吸引了大批玩家喜愛，也成了同學口中的「設計師朋友」。



2 兩全其美・觸類旁通



一、數位身分

下課時間，大家聚在一起討論最近熱門的遊戲。

小皮：「欸～你們昨天有玩佩琪設計的新迷宮嗎？關卡太厲害了，害我迷路超久欸！」

沃德大笑：「你是個大路癡吧，那個迷宮我一分鐘就破關了！」

佩琪有點害羞地說：「哈哈，那是我最新設計的關卡啦。我把之前在網路上看到的迷宮圖製作出來，很有成就感耶！」

米迪：「我還有把修改和測試的過程錄下來耶！可以剪成影片放在我們的社群頻道打廣告喔！」

沃德：「你這個月已經賺了八百遊戲幣了，超猛的！」

偉柏：「對了佩琪，你帳號有設定兩步驟驗證嗎？」

佩琪：「什麼是兩步驟驗證呀？」

偉柏：「就是登入帳號以後，除了密碼，還要進行第二種驗證方式，就像大門有兩把鎖一樣。這樣即使有人知道你的密碼，也很難偷走你的帳號喔！最近我看到有個網路頻道創作者的帳號被盜，創作內容都不見了，很可怕耶。」

佩琪：「呃……不確定耶？我好像沒有特別設什麼驗證，只記得是用我常用的那組帳號跟密碼註冊，買東西都是請爸爸幫我線上刷卡。」



登入帳號以後，除了密碼，還要進行第二種驗證方式。

我好像沒有特別設定驗證欸...



晚上，佩琪回到家，她興沖沖地想進入遊戲頁面。

佩琪：「來看看今天有誰留言……咦？怎麼會無法登入？」

畫面顯示「系統提示：使用者名稱或密碼不正確」。

佩琪疑惑著：「怎麼可能？！我沒有改過密碼啊！」



隔天，大家聚集在教室裡。

佩琪難過地說：「我的帳號好像被盜了，昨天要登入遊戲時，一直顯示密碼錯誤，後來用『忘記密碼』功能登入進去，發現所有的道具和遊戲幣都不見了，連遊戲也被下架了……」

米迪一臉緊張：「蛤？那怎麼辦啊？那些關卡和裝飾都是你花超多時間設計的耶！」

偉柏：「你當初註冊帳號的時候有留真實資料嗎？」

佩琪搖搖頭：「沒有耶，我只用『happypeggy』這個暱稱而已，其他資料像是生日、性別等，都是亂填的……但是當初爸爸有叫我輸入email。」

沃德安慰佩琪：「沒關係，我們去找陳老師幫忙，一定會有辦法的！」



問題與討論



1. 在網路上申請帳號時，填寫不正確的資料會有什麼問題？
2. 遊戲中的虛擬角色可以代表我這個真實的人嗎？
3. 自己的帳號密碼如果無法使用，可以有什麼方法解決呢？

二、數位足跡與數位資產

陳老師：「怎麼啦？大家怎麼都一臉緊張的樣子？」

佩琪哭了起來：「老師，我的遊戲帳號被盜了，全部東西和遊戲幣都不見了，連我設計的遊戲都被下架，該怎麼辦呢？遊戲裡面我沒留真實資料……現在好怕什麼都拿不回來。」

陳老師：「這是很常見的狀況。你還記得在設計物品或遊戲時，有留下什麼紀錄嗎？」

米迪：「我有幫她剪影片，裡面有她修改和測試的過程。」

沃德：「你之前手繪的設計圖，不是都有拍照放在社群頻道嗎？還有草圖跟對話紀錄！」

佩琪：「爸爸也有用他的信用卡，幫我線上刷卡買過東西。」

小皮：「還有我們在遊戲裡面幫忙測試的影片和截圖，這些都可以當作『證據』嗎？」

陳老師點點頭：「沒錯，這些就是你的數位足跡，能夠用來證明你數位創作的歷程，也許不是正式的法律文件，但應該可以讓平台信任你是帳號的擁有者和創作者。」

偉柏：「所以我們在數位創作過程中，隨時都要保留紀錄才能當作證據囉？」

陳老師：「沒錯。而且更重要的是，一開始就要建立可信的數位身分。匿名雖然看起來很自由，但在需要驗明正身時，卻成了最大的問題。」

沃德：「可是這些虛擬的遊戲幣真的有價值嗎？又不是現金。」

陳老師：「在虛擬世界裡，虛擬貨幣或數位資產是你努力得來的成果，也有它的價值，有些甚至會被法律承認、保護，就像保護現實中的物品和金錢一樣重要；但是，不同國家法律承認的範圍不同，在臺灣部分數位資產仍然缺乏明確保障。」



一週後，歷經千辛萬苦，佩琪終於取回帳號。

佩琪笑容滿面地說：「昨天遊戲平台幫我恢復帳號和設計的東西了，還把一部分遊戲幣還給我了！」

小皮：「太棒了！快點再設計新關卡吧！」

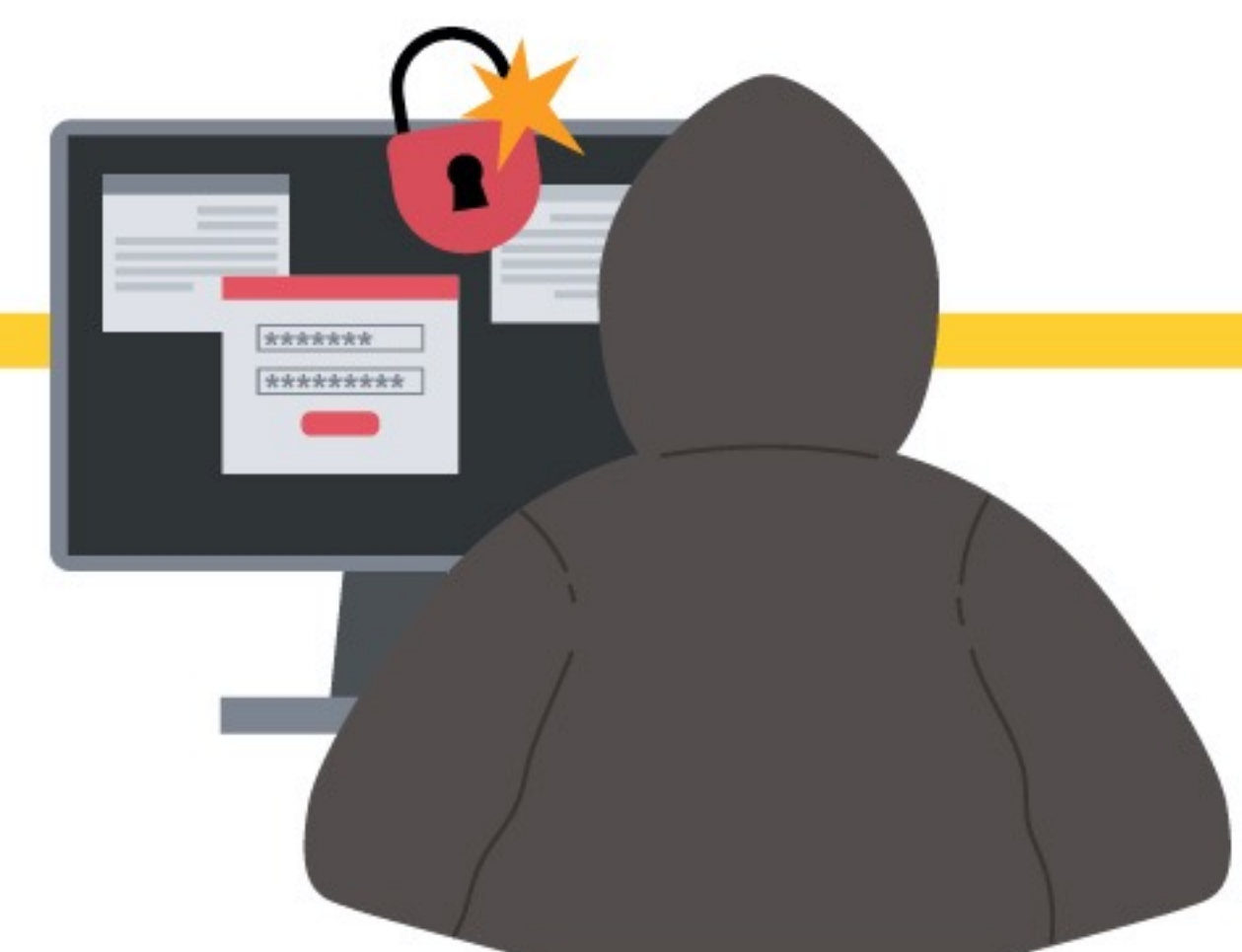
偉柏：「對了，我們可以把這次的事件拍成影片，提醒大家保護自己的帳號，以免更多人受害。」

陳老師：「很好，這正是你們可以做的，把自己的經驗分享給其他人，提升大家的資訊安全素養，避免這樣的事情一再發生。」

佩琪：「謝謝老師，我了解了，創作者不只要有才華，還要有保護自己的智慧！」



問題與討論



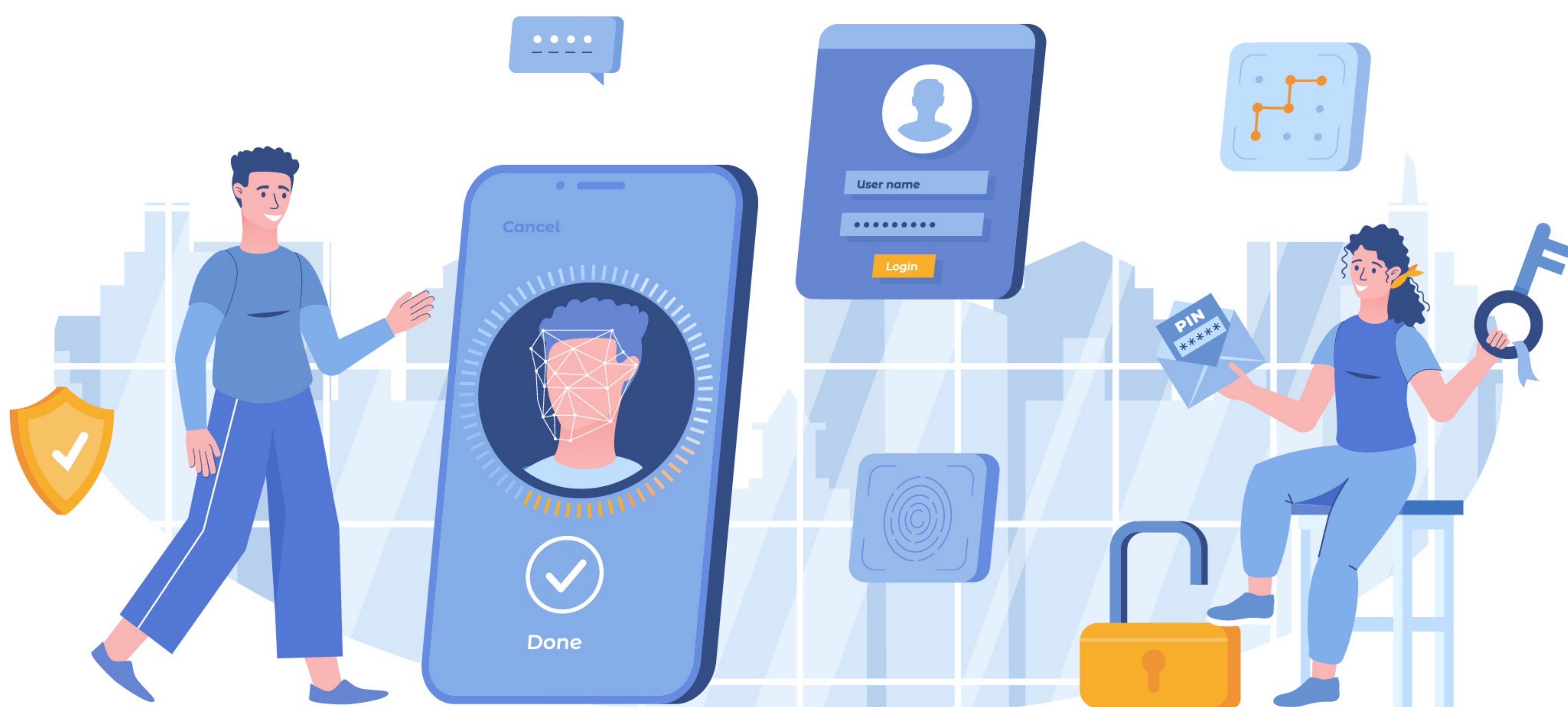
1. 在遊戲中獲取的「金錢」或「寶物」有受到法律的保護嗎？
2. 現實生活中，可以在物品上寫名字來表明所有權，那虛擬世界中該怎麼證明呢？
3. 在電腦課使用校園單一身分驗證登入酷課雲和均一教育平台，是否也是一種「數位足跡」呢？

3 三絕韋編·鑑往知來



一、數位身分

現實世界中，每個人都擁有獨特的身分，但也會同時扮演多重角色，這些身分是透過與他人互動而形成的，例如：親子、同學、鄰居等。而在網路世界裡，每個人都可以創造出多個「分身」，像是不同遊戲裡的角色或帳號。這些分身可能會有名字、照片、興趣，甚至是朋友；它不一定和現實生活相同，但他人會透過這個身分來認識你、跟你交流，這就是你在虛擬世界裡的「數位身分」。在建立數位身分時，也要考慮是否有必要提供所有真實資訊，當然也不能冒用他人身分。現在，有愈來愈多網站或服務需要綁定手機號碼，這正是為了防止數位身分遭到盜用或濫用。



二、數位足跡

當我們在沙灘上行走時，會留下一串腳印足跡，證明我們曾經從這邊走過；而「數位足跡」則是指我們在網路上所有活動的紀錄，像是發表過的貼文、留言、搜尋資訊、購物或遊戲紀錄等，這些足跡會長久留存在網路上。透過數位足跡，可以了解你是什麼樣的人、喜歡什麼東西，以及曾在虛擬世界做過什麼事，如果你留下的都是良好紀錄，會讓人對你產生信任；但如果曾經隨意留言或涉及違法行為，也同樣會被記錄下來。

三、數位資產

數位資產指的是在網路或遊戲世界裡所擁有的「寶物」，像是遊戲裡的金幣、鑽石、武器、服裝，甚至是自己創作的地圖或角色，都算是一種數位資產。雖然摸不到、拿不出來，但都是花費時間和心力才得到的，跟現實中的零用錢或收集的卡牌一樣具有價值。有些數位資產可以用來交易，甚至兌換成真實的現金，例如大家常聽到的遊戲道具或加密貨幣（如比特幣）等。不過要特別注意，若帳號密碼被盜用，這些資產就可能會被偷走，所以確保帳號的安全性，就等於在保護自己的財產。



4

四通八達·小試身手



Q1

如果朋友要你填寫假資料申請網路帳號，你願意這樣做嗎？請試著寫出「填假資料申請帳號」的優點和缺點。

(1)優點：

(2)缺點：

Q2

使用網路時，該如何保護自己的帳號不被輕易盜用？如果是透過手機或平板電腦上網，有沒有更安全的方式呢？試著寫出三種可以確保帳號安全的方法。

(1)

(2)

(3)

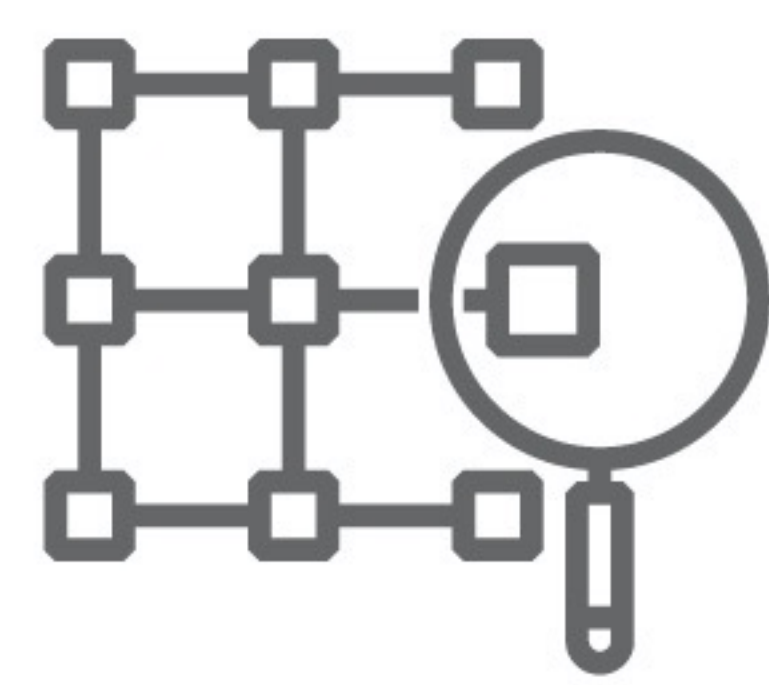
Q3

有些人喜歡在網路上公開評論他人，如果因此侵犯他人權利，甚至讓人名譽受損，會不會受到法律的制裁？為什麼？

Q4

請根據自己生活中使用網路的經驗，試著寫出哪些紀錄會是你的「數位足跡」。

5 五彩繽紛・旁徵博引



〔1〕中小學數位素養教育資源網（民114年3月7日）。認識數位足跡。

取自：<https://eliteracy.edu.tw/Tip.aspx?id=4041>

〔2〕中小學數位素養教育資源網（民114年3月7日）。誰正在看著你？網路世代的個資與隱私。

取自：<https://eliteracy.edu.tw/Archive.aspx?id=3545>

〔3〕Authme（民113年6月13日）。什麼是數位身分？數位生活的安全基礎。

取自：https://authme.com/zh_tw/blog-ch/digital-identity/

〔4〕維基百科（民114年3月7日）。數位資產。

取自：<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E6%95%B0%E5%AD%97%E8%B5%84%E4%BA%A7>

〔5〕媒體素養教育資源網（民109年6月24日）。社交媒體素養：善用你的社交媒體帳號，成為你的數位資產。

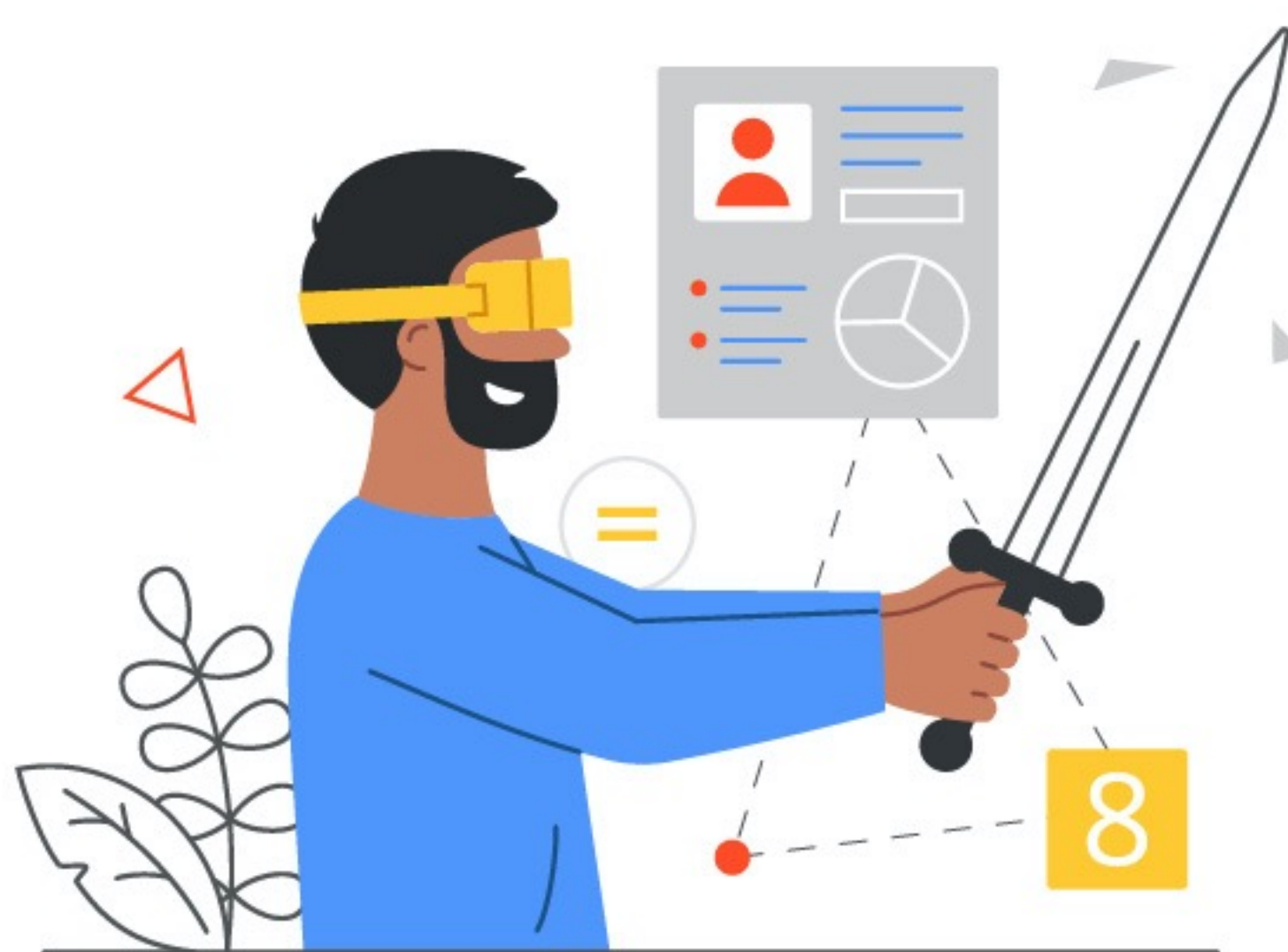
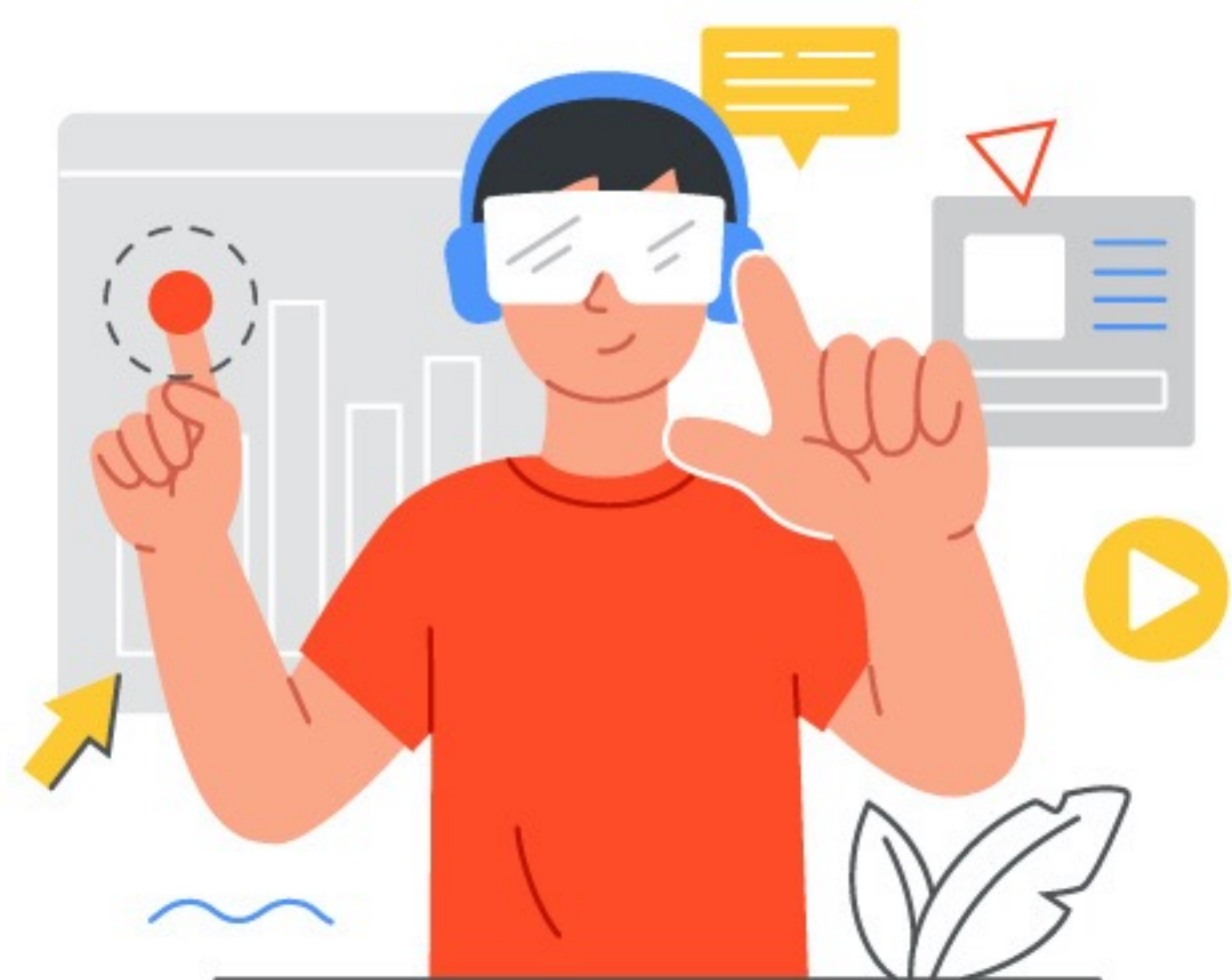
取自：<https://mlearn.moe.gov.tw/TopicArticle/PartData?key=10586>

語詞解釋：

〔1〕加密貨幣：加密貨幣是一種只存在網路上的「數位錢」，看不到也摸不到，但可以用手機或電腦存起來或花掉；它用很難破解的「數學密碼鎖」保護，所以別人不能隨便偷走或假造，跟銀行不同，它是大家在網路上一同記帳，沒有人能單獨控制，不過它的價值常常大起大落，所以要小心使用。

〔2〕兩步驟驗證：也稱為雙重驗證或雙因素驗證（2FA），是一種安全機制，要求使用者在登入帳戶時，提供兩種不同的驗證方式，以增加帳戶安全性。除了輸入密碼外，還需要提供另一個驗證因素，例如手機簡訊驗證碼、驗證器應用程式生成的代碼，或生物辨識資訊等。

〔3〕社群頻道：指在特定社群平台或通訊軟體中，為特定主題或目的而設立的交流空間。讓群組成員能圍繞同一個話題，進行更聚焦的討論、分享資訊和協同合作。



學習結語



帳號遭盜莫驚慌，數位足跡可為證，
虛擬資產皆珍貴，守護身分才最強。



MEMO

資訊素養與倫理 國小 5 版

出版 / 臺北市政府教育局

召集人 / 湯志民 臺北市政府教育局局長

副召集人 / 卓育欣 臺北市政府教育局資訊教育科科长

林裕勝 臺北市文山區永建國民小學校長

指導委員 / 盧東華 臺北市立大學助理教授

楊凱翔 國立臺北教育大學教授

楊啟明 臺北市立明德國民中學校長

總編輯 / 張仁音 臺北市文山區永建國民小學教務主任

執行編輯 / 蔡佳儒 臺北市文山區永建國民小學專案教師

編審委員 / 江淑娟 臺北市中山區長安國民小學資訊組長

何詩慧 臺北市日新自造教育及科技中心主任

李忠憲 臺北市國語實驗國民小學教師

吳建勳 臺北市大安區新生國民小學教師

花梅真 臺北市北投區明德國民小學教師

姜保煌 臺北市士林區社子國民小學資訊組長

張宇軒 臺北市文山區永建國民小學資訊組長

蔡明佑 臺北市中正區東門國民小學學務主任

蔡孟憲 臺北市松山區健康國民小學學務主任

(按姓氏筆畫排列)

承辦單位 / 臺北市文山區永建國民小學

出版日期 / 中華民國114年9月

虛擬世界任遨遊^上

守護我的數位資產



臺北市政府教育局

DEPARTMENT OF EDUCATION
TAIPEI CITY GOVERNMENT