網絡安全學與教資源介紹







教育局科技教育組 2025年1月17日



網絡安全學與教資源

《網絡安全及科技罪案相關資訊》

六種是與**社交媒體騙案**有關,分別為網上購物騙案、援交騙案、裸聊<u>勒索</u>(並非裸聊騙案)、網上 情緣騙案(或網戀騙案)、網上投資騙案及網上求職騙案。







網上購物騙案







網上求職騙案



網上情緣騙案

援交騙案

網上投資騙案

三種是其他較常見的案件類型,即信用咭盜用、即時通訊軟件帳號騎劫及電郵騙案。







信用咭盗用

即時通訊軟件帳號騎劫

電郵騙案

《數碼資產與相關風險管理》

1. 數碼資產與相關風險

- •1.1. 電子貨幣及流動支付
- •1.2. 加密貨幣
- ●1.3. 非同質化代幣(Non-fungible token (NFT))
- •1.4. 數碼港元

2. 個人投資與風險

- •2.1. 個人投資風險
- 2.2. 網上投資騙案
- 2.3. 信用卡盜用

3. 數碼資產相關科技及網絡安全風險

- •3.1. 元宇宙
- 3.2. 釣魚攻擊



請瀏覽網址:

https://www.edb.gov.hk/cybersecurity

網絡安全學與教資源

《常見與網絡及新興和先進資訊科技相關的罪案資訊》

網絡安全 學與教資源 常見與網絡及 新興和先進資訊科技相關的 罪案資訊

常見與網絡及新興和先進資訊科技相關的罪案

[資料來源:守網者 - 網絡罪案 https://cyberdefender.hk/cybercrime/]

常見與網絡相關的科技罪案



勒索軟件



釣魚攻擊



分散式阻斷服務攻擊

常見與新興和先進資訊科技相關的罪案



物聯網攻擊



人工智能



深度偽造



https://www.edb.gov.hk/cybersecurity

網絡安全學與教資源

教育局 **Education Bureau**





請瀏覽網址: https://www.edb.gov.hk/cybersecurity







3.2. 人工智能

3.2.1. 参考資料(香港警務處提供)

【資料來源:守備者 - 人工智能 https://cyberdefender.hk/artificial-intelligence/

甚麼是人工智能?

課題

人工智能(Artificial Intelligence。簡稱 AI)是一種連機器模擬人類智慧的技術。早在上世紀五十 年代、已有科學家提出製造能夠模仿人類學習、決策和解決問題的機器。經過數十年發展、不同 AI 技術已經經漸成熟,包括:

- ◆ 機器學習(Machine learning):如語音辨識・自動單數 3.2.2. 参考教學建議
- ◆ 自然語言處理(Natural language processing):如翻譯·通過多元化的學習活動,讓學生認識人工智能的原理·應用。發展。對人類的影響及產生的問
- ◆ 電腦視覺 (Computer vision): 能夠理解關係的內容。↓ 證、市明白資訊素養、數據安全、人工智能安全的重要性、並以符合道應及守法的態度應用人工
- ◆ 專家系統(Expert system):針對高度專業知識的領域智能。

參考資料(香



參考教學建議



目的:讓學生認識人工智能的原理。應用。發閱。對人難的影響,以及會產生的問題,亦明白 資訊素者。數據安全。人工智能安全的重要性,以及應用時應有的態度

模式: 語學生院頒相關資料(金等資源第1,1,4,0及10項),並通過數節教授金考資源(金考 東連第 2 項] · 德學生學習人工智能理論 · 並通過實踐機械學習和編程 · 了解人工智能在視 曼、 聽覺及語音和語言上的應用,同時,亦讓學生認識人工智能倫理和對社會的影響

目的:護學生認識人工智能。及關注人工智能裝置安全和應用時應有的標度

示例一:

模式:数划通過数據學主人工智能知識(参考資源第1,3及10項),及應學生觀看影片(参考 資海第12 項), 讓學生認識認識人工智能, 及關注 3.23. 参考資源

思考問題

- (i) 選學生認識人工智能
- 甚麼是人工智能?
- 日常生活會如何應用人工智能?試學一個例子包

- https://cyberdefender.hk/artificial-intelligence/
- 2. 数新局 初中人工智能課程單元
 - https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/technology

 - 初中人工智能測程單元 (第三冊)

https://www.edb.xov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/technologyedu/resources/InnovationAndTechnologyEducation/Booklet3 CHI.zip

學與教資源冊

- (一) 建議教學內容
- (二)建議教學模式
- (三) 教學資料
 - 參考資料(香港警務處提供)
 - 參考教學建議
 - 參考資源
- (四)參考資料

資訊素養相關文件網頁及資源

資訊素養及電子安全相關支援 - 香港學生資訊素養



香港學生資訊素養

專業發展課程|教學資源|

家長 家長講座| 參考資源

學生 學習資源

相關活動

健康上網支持



香港學生資訊素養簡介

實訊科技是一種發揮學生學習潛能的有效工具。隨著科技的發展,以及透過在各學習領域(包括STEAM)創新教學法中應用科技,學生的資訊素養、自主學習和其他廿一世紀所需的能力如創造力、解難能力、協作能力和計算思維能力,都得以提升。為促進學生的學習和追求卓越,教育局在不同階段制訂了資訊科技教育策略,透過資訊科技優化互動學習和教學經歷。

實訊科技作為一種重要的能力,能幫助學生辨識對資訊的需要;尋找、評鑑、提取、組織和表達資訊;創造新的意念;應對資訊世界的變化;合乎道德地運用資訊,以及不讓自己作出違反道德的行為如網絡欺凌和侵犯知識產權。學生在資訊世界中處理不同媒體資訊時,可透過應用共通能力培養資訊素養。資訊素養亦涉及不同知識範圍,並與各學習領域有著密切的聯繫。

學校可參考《香港學生資訊素養》學習架構的建議,促進學生知識、技能和態度的發展,讓他們合乎道德地及有效地 運用資訊和資訊科技,成為負責任的公民和終身學習者。將資訊素養融入學校整體課程,可為學生提供真實的情境應 用這些能力,並幫助他們學習相關的學習領域。

相關文件

日期

文件

PDE #

《香港學生資訊素養》學習架構(2024)



請瀏覽網址:

https://www.edb.gov.hk/il/chi

媒體和資訊素養相關文件網頁及資源

| 單元 | 課題 | 主要内容 |
|----------|---------------|---|
| _ | 認識媒體和資訊素養 | |
| <u> </u> | 辨別資訊的真偽 | 事實查核 (Fact Check)辨別社交平台訊息的真偽 |
| \equiv | 善用社交媒體及拒絕網絡欺凌 | 拒絕網絡欺凌有「責任心」和有「同理心」地使用社交媒體 |



中文版學與教資源(Chinese Version)



https://www.edb.gov.hk/tc/curriculumdevelopment/kla/technologyedu/resources/mil/resources.html

英文版學與教資源(English Version)



https://www.edb.gov.hk/en/curriculumdevelopment/kla/technologyedu/resources/mil/resources.html



請瀏覽網址:

https://www.edb.gov.hk/cybersecurity

