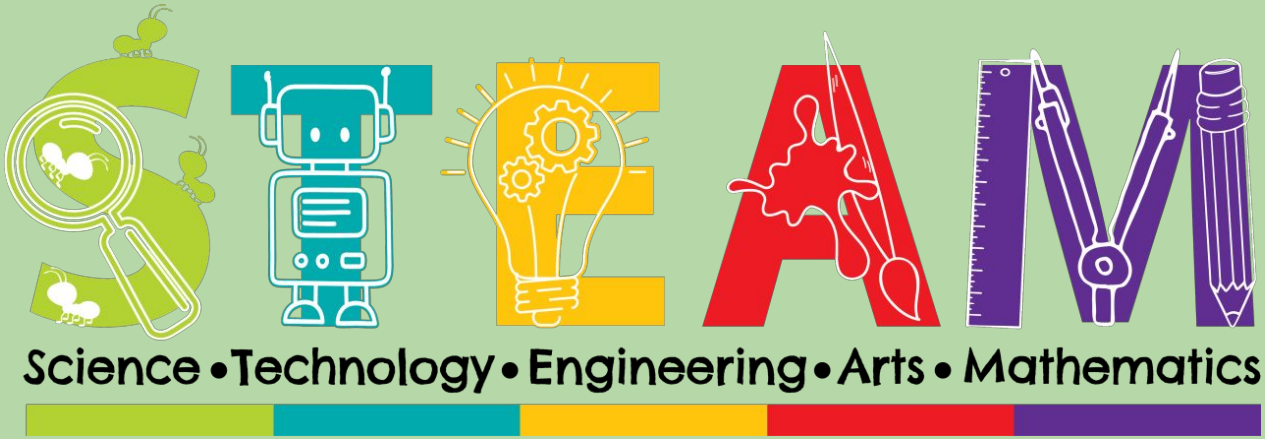


STEAM 教育學與教和評估系列：

科技罪案資訊與網絡安全網上研討會

科技罪案陷阱與學校網絡安全 (中學)

27 Nov 2024

陳俊銘 Jimmy

學與教 副校長

教授科目: IT/ICT/DT&T/STEAM/Maths/LS

曾連續5年擔任教育局資訊科技教育卓越中心 借調老師

香港電腦教育學會（HKACE）副主席及院士

資深的資訊及通訊科技科前線教師

推動創新科技及人工智能資訊素養

香港電腦教育學會
The Hong Kong Association for Computer Education

Google for Education Certified Trainer

Google for Education Champions

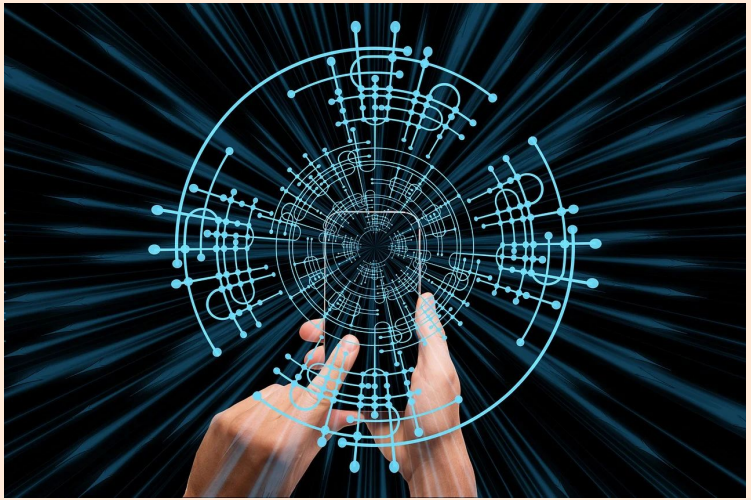
Professional Learning Specialist

Learning Coach

Apple Teacher

Microsoft CERTIFIED MIE

數碼年代，通訊科技已成為生活的日常



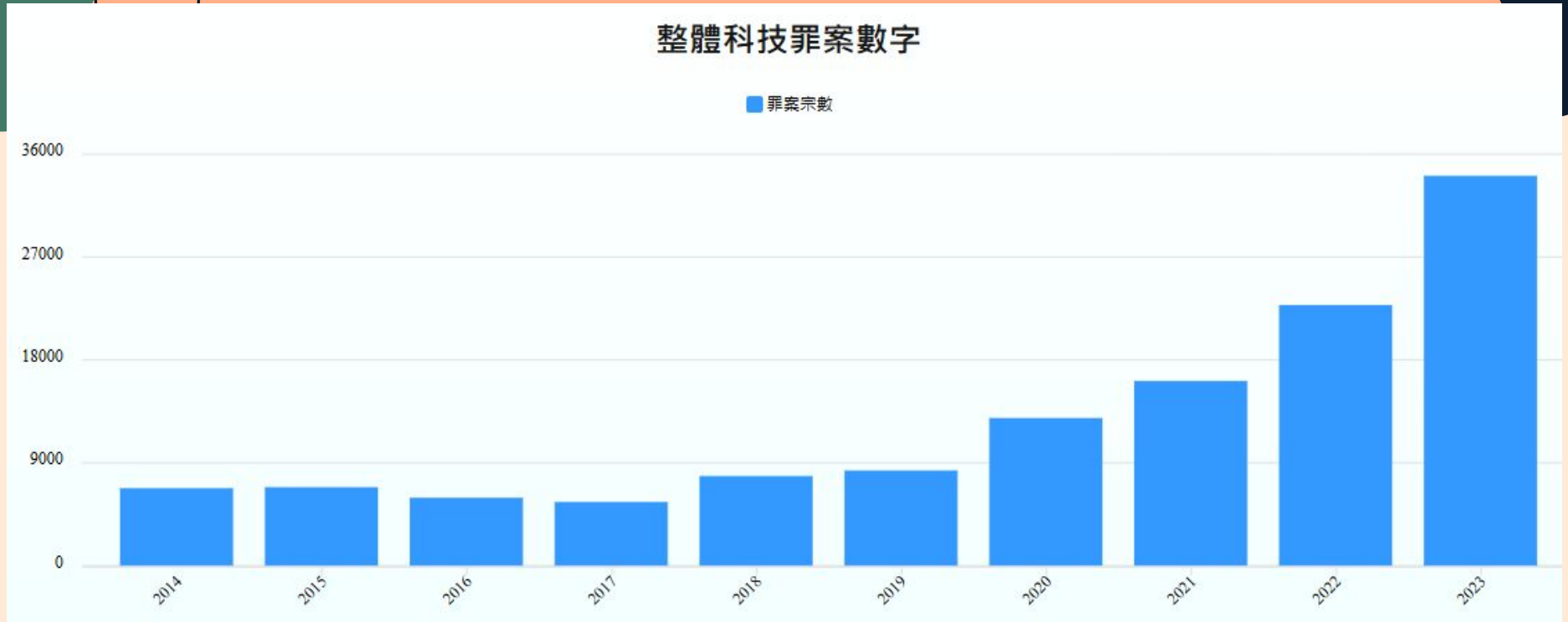
https://pixabay.com/images/search/user_id%3a9301%20digital/

https://pixabay.com/images/search/user_id%3a9301%20digital%20society/

政府新聞公報 - 2024年上半年 治安情況

今年上半年騙案的升幅(+6.2%)有所放緩。警方近年重點打擊騙案，推出多項打擊措施，目的是提高市民的防騙意識。騙徒亦不斷改變行騙手法，例如「電話騙案」的騙徒減少使用「猜猜我是誰」，令此類騙案由1 224宗大幅下跌至475宗(-61.2%)，但取而代之的是今年開始出現的「假冒網購平台、支付平台、電訊公司等客服」的新手法，今年上半年已錄得1 605宗，亦因而帶動整體騙案上升。

政府新聞公報: https://www.info.gov.hk/gia/general/202408/10/P2024081000274.htm



https://cyberdefender.hk/statistics/

常見網上騙案

網上帳戶騎劫

早在2014年，已經出現戶口騎劫案件。當時，即時通訊軟件LINE由於有系統漏洞 ...

網上求職騙案

騙徒透過不同網上社交平台、討論區或即時通訊軟件，刊登招聘貼文吸引應徵人士，並以...

網上情緣騙案

騙徒在社交平台找尋目標，認識受害人後對其投其所好以討歡心，迅速建立網上的戀...

網上購物騙案

你有試過在社交平台購物，付款後卻收不到貨品嗎？多數騙徒會用以下手法欺騙消費...

信用咭盜用

你的信用咭資料包括咭號碼、到期日及保安碼，一旦落入不法分子手上，資料便可能...

受害者心態

「吓？咁都會中招？」、「點解咁蠢？」、「咁都有人信？」、「我一定唔會上當...

裸聊勒索

騙徒在社交媒體結識受害人，並要求進行裸聊互動，期間錄製整個過程。亦有騙徒與...

援交騙案

騙徒於社交媒體結識受害人，聲稱提供援交或性服務，並約會受害人。但在見面前，...

商業電郵詐騙

騙徒利用黑客技術入侵目標公司或其商業夥伴電郵系統，窺看有關的商業電郵往來，...

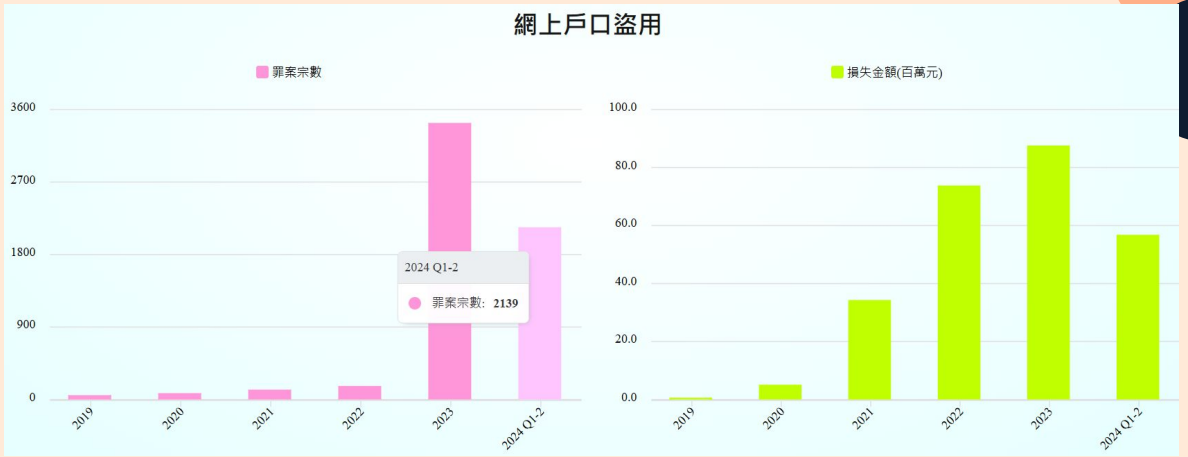
網上投資騙案

騙徒在網上社交平台、討論區貼文或在即時通訊軟件發放訊息，以低風險、高回報作...

https://cyberdefender.hk/statistics/

科技罪案數字


網上購物騙案數字
罪案數字
10000
8000
6000
4000
2000
0
2019
2020
2021
2022
2023
2024 Q1-2
2024 Q1-2
罪案數字：5153


網上戶口盜用
罪案宗數
3600
2700
1800
900
0
2019
2020
2021
2022
2023
2024 Q1-2
2024 Q1-2
罪案宗數：2139
損失金額(百萬元)
100.0
80.0
60.0
40.0
20.0
0.0
2019
2020
2021
2022
2023
2024 Q1-2

科技罪案陷阱

青少年被控「洗黑錢」罪成案件摘錄

被告	案件性質/角色	判刑
15歲中三學生	電話騙案/上門收錢	勞教中心
15歲中四學生	電話騙案/上門收錢	感化令12個月
15歲職訓學生	電話騙案/上門收錢	感化令12個月
16歲中四學生	網上騙案/訛稱有口罩出售，騙取買家貨款	更生中心，賠款19,010元
16歲運輸工人	電話騙案/上門收錢	勞教中心
18歲中六學生	電話騙案/上門收錢	勞教中心

交友應用程式一覽

犯罪分子不時透過社交平台或即時通訊軟件主動接觸年輕人，投其所好，以騙取他們的信任，藉着成為所謂「朋友」，向年輕人灌輸錯誤的資訊，伺機誘使他們進行違法活動，騙取他們的金錢、推他們承擔法律責任，無所不用其極。因此，青少年在網絡世界結交朋友，必須時刻保持警覺，注意保護個人私隱。以下是一些坊間較流行的交友或約會程式（見圖），師長需要加倍留意子女及學生的使用情況，一旦發現有可疑，可向警方或專業人士求助。

Heymandi　Telegram　ParPar　Snapchat　Coffee Meets Bagel　Tantan

Tinder　WeDate　Yueme　Ons　SweetRing　Grindr

https://www.police.gov.hk/info/pr/ycpb2024/

科技教育 - 初中

2.2.4 加強資訊素養

資訊素養指有效及合乎道德地使用資訊的能力和態度，旨在培養學生以下方面的能力：

- 認識對資訊的需求；
- 找出、評估、提取、整理和表達資訊；
- 創建新的想法；
- 應付資訊世界的變化；和
- 秉持使用資訊的道德操守，避免作出缺德的行為，如網絡欺凌及侵犯知識產權。

資訊素養的應用有助學生成為負責任的公民及終身學習者。尤其是社交媒體和網絡媒體的普及令通訊變得更容易，學生可透過應用共通能力以處理資訊世界裡不同來源的資訊，培養出資訊素養。隨著資訊科技的迅速發展，以及大量數碼工具及資源的出現，學校運用四個關鍵項目促進學生學會學習的能力，為學生提供發展及運用資訊素養的機會。

科技教育學習領域在發展學生資訊素養方面發揮作用。資訊素養，已融入小學常識科課程、初中科技教育學習領域課程及高中科技教育選修科目內。相關科目提供真確情境，讓學生應用在科技教育所獲取的能力和經驗，為培養他們成為現代世界有識見和負責任的公民做好準備。資訊素養是科技教育的重點，學

https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/curriculum-doc/TE_KLACG_Chi_5_Dec_2017_r2.pdf

科技教育 - 初中

知識範圍	學習元素	第一學習階段 小一至小三	第二學習階段 小四至小六	第三學習階段 中一至中三
共通課題	資訊處理與演示	訊科技的廣泛應用。	• 使用資訊科技工具及軟件配套輔助學習。 • 關注有關資訊科技的應用。	處理及演示資料的能力。 • 意識到資料的真確和可靠度，以及有能力核對和評鑑資料的準確性及可靠性。 • 意識到知識產權、資料私隱權等，以及處理資料時要遵守的規則及規例。 • 善於運用溝通及表達能力，以感染受眾，取得預期的反應。
	設計及應用	• 運用現成資源來設計及製作器物。 • 發展尋求事物運作原理的興趣及好奇心。 • 意識到各種設計及產品的功能和美學特徵。	• 認識設計循環的概念，並用以解決問題。 • 明白一些設計及專題研習在功能和美學方面的要求。 • 使用不同物料來設計及製作模型，並對製成品的特定功能進行測試。	• 根據功能、美學及其他方面的標準，設計和評鑑一些產品或系統。 • 懂得如何於科技發展過程中應用成本效益原則。

初中階段六個知識範圍內的學習元素單元(核心及延伸)
知識範圍:營運和製造
學習元素:(K6) 製造過程 內容:知識產權的價值和可行的保護途徑

知識範圍:策略和管理
學習元素:(K7) 營商環境、運作和組織
內容:香港營商環境的特色

政治及法律:知識產權的種類包括版 權、商標、專利以及註冊外觀設計，以 及認識知識產權的價值及保護知識產 權的可行方法

https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/curriculum-doc/TE_KLACG_Chi_5_Dec_2017_r2.pdf

https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/resources/index.html

資訊素養教育相關資源及參考資料

資訊素養教育相關資源及參考資料

Resources and Reference Materials relating to Information Literacy Education

資訊素養主題 Key Topics of Information Literacy								學與教資源 相關超連結 Learning and Teaching Resources Related Hyperlinks
資訊搜尋及整理 Information Searching & Organising	資訊評估 Information Evaluation	個人資料私隱 Personal Data Privacy	健康議題 Health Issues	網絡欺凌 Cyber-bullying	沉迷上網 Internet Addiction	知識產權 Intellectual Property Rights	新興和先進資訊科技 Emerging & Advanced Information Technologies	
	II,III	II-III	I	II-III	II-III	II-III		1. 「聰明 e 主人」電子學習資源套（包括：故事動畫、學生小冊子、建議學與教活動） ● 故事 1 安全至上（個人資料私隱） ● 故事 2 上網謹記保私隱（個人資料私隱） ● 故事 3 你是誰？（資訊評估） ● 故事 4 網絡欺凌零容忍（網絡欺凌） ● 故事 5 轉發？不轉發？（資訊評估） ● 故事 6 引用有法・切勿抄襲（知識產權） ● 故事 7 再見熊貓眼（沉迷上網） ● 故事 8 適可而止（健康議題、沉迷上網） ● 故事 9 消失的艾力（沉迷上網）
			I-IV					2. 「共建更好的網絡世界」電子學習資源套
I-II	I-II	II		II		I-II		3. 小學資訊素養學與教資源套
	III-IV	III-IV	III-IV	III-IV	III-IV	III-IV		4. 資訊素養教育和網絡安全短片 ● 黑到爆（個人資料私隱） ● 電腦安全擂台大激鬥（網絡安全） ● 網絡偵探團（資訊和媒體內容評估） ● 好友邀請（與家長成為社交媒體的朋友） ● 只是一句（網絡欺凌） ● 網絡侵權（知識產權） ● Ark's 網路日記（沉迷上網） ● 阿思與阿擬（健康議題）
				I-IV				5. 和諧校園齊創建

I: 第一學習階段 (Key Stage 1) II: 第二學習階段 (Key Stage 2) III: 第三學習階段 (Key Stage 3) IV: 第四學習階段 (Key Stage 4)

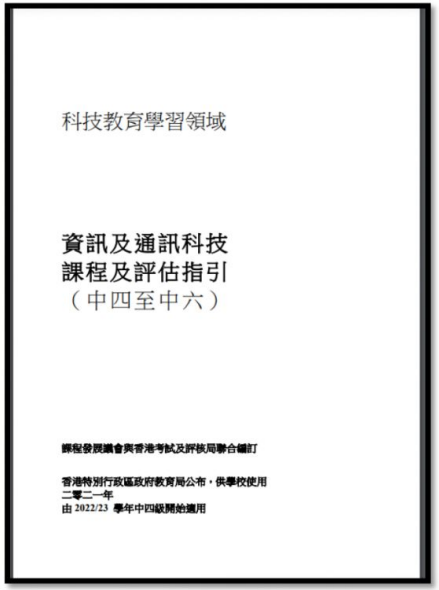
1

https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Literacy/ResourcesAndReferenceMaterials(CH).pdf

學科例子 .. ICT

高中資訊及通訊科技

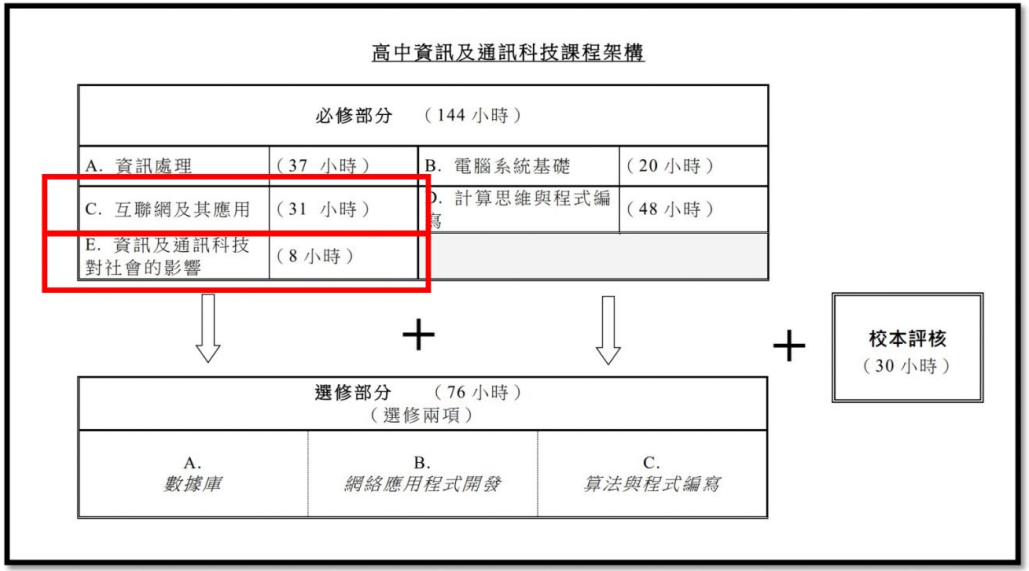
資訊及通訊科技 (中四至中六) 二零二一年 (於2022/23學年的中四實施並在2025年及以後的香港中學文憑考試生效) https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/curriculum-doc/ICT_C&A%20Guide_c_final.pdf


科技教育學習領域

資訊及通訊科技
課程及評估指引
（中四至中六）

課程發展議會與香港考試及評核局聯合編訂

香港特別行政區政府教育局公布，供學校使用
二零二一年
由 2022/23 學年中四級開始適用



學科例子 .. ICT

示例三 （中學資訊及通訊科技科／第四學習階段）

透過觀看及討論深度造假的新聞片段，讓學生認識查證技巧

教師播放利用深度造假（deepfake）技術製作的虛假新聞片段，讓學生認識現時人工智能技術已能製作像真度極高的虛假視頻。教師著學生進行討論，思考濫用人工智技術可能引起的問題，例如誤導市民大眾，對社會造成負面影響，並帶出查證資訊真偽的重要。教師再透過提問引導學生思考如何辨別深度造假技術製作的假新聞片段，並透過與學生觀看有關影片，教授學生一些查證方法（例如仔細觀察影片中人物的眼球活動會否不自然或缺乏眼球活動、面部表情會否不自然、音頻和視頻是否不一致等），讓學生學習相關查證技巧。

References:
https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Literacy/IL_learningFramework/InformationLiteracyLearningFramework(UpdatedVersion)(Draft)(CH).pdf

資源

References:
https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/resources/cyber-security/resources.html#SeminarAndWorkshop

資源

學習對象： 小四至小六及中一至中三適用

學習目標： 學生完成學習單元後，能夠：

1. 辨別網絡資訊真偽，洞悉資訊中存在的欺詐及捏造成份。
2. 了解遵守網絡法規的重要性及明白法律對網上活動的保護程度和風險。
3. 培育他們面對網絡騙局時應持守的態度，加強自我保護意識，提防受騙。

建議時間： 每節約 35 – 40 分鐘（教師可按需要選擇合適的教學內容及調整教節）

(三) 教學資料：

1. 科技罪案及網絡安全資訊 .....
2. 科技罪案有關的常見法例 .....
3. 常見科技罪案 .....
4. 科技罪案及網絡陷阱 .....
   - 4.1. 網上購物騙案 .....
   - 4.2. 裸聊勒索 .....
   - 4.3. 網上求職騙案 .....
   - 4.4. 網上情緣騙案 .....
   - 4.5. 援交騙案 .....
   - 4.6. 網上投資騙案 .....
   - 4.7. 信用咭盜用 .....
   - 4.8. 即時通訊軟件帳號騎劫 .....
   - 4.9. 電郵騙案 .....

4.4. 網上情緣騙案

4.4.1. 教學資源

1. 守網者 – 網上情緣騙案 https://cyberdefender.hk/romance_scam/
2. 守網者 – 故事繪本「社交陷阱 1+1」 https://youtu.be/NW3e4f7_mkQ
3. 守網者 – 第六集《網罪速「逮」》•網戀「Long D」甚艱難？ https://youtu.be/RU7Mmbgx-8g
4. 守網者 – 朱咪咪提提你：網戀騙案之蜜糖陷阱 https://youtu.be/gXMiH8haZmM
5. 守網者 – 網戀騙案之愛神丘比特的召喚 https://www.youtube.com/watch?v=f-z879d76jw
6. 守網者 – 什麼是網上性誘識兒童？ https://cyberdefender.hk/child_grooming/
7. 教育局 – 生活事件事例：「愛情追兵」（簡報檔案） https://emm.edcity.hk/media/生活事件事例：「愛情追兵」/1_wxet5p8l
8. 教育局 –戀上了網友（教案） https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/4-key-tasks/moral-civic/lea/2020AugUpdate/KS3/life-event_netlove.doc
9. 反詐騙協調中心 – 網戀騙案大踢爆 https://www.youtube.com/watch?v=47NYexiw6BI&t=1s
10. 香港警務處及香港電台 – 防騙攻略：網上情緣騙案 https://www.youtube.com/watch?v=aPwg7e6LsKo

4.4.2. 教學示例及學生課堂反思

通過講解網上情緣騙案相關的各種手法，提高學生網上交友時保障個人私隱的意識，加強他們自我保護能力，以免受騙。

中學 學生通過觀看影片或閱讀相關資料，認識網上情緣騙案的手法、防範及處理方法，提高學生網上交友及聊天時保障個人私隱的意識，加強他們自我保護能力，以免受騙。

示例一：
守網者 – 網戀騙案之愛神丘比特的召喚
守網者 – 第六集《網罪速「逮」》•網戀「Long D」甚艱難？
香港電台 – 防騙攻略：網上情緣騙案

References:
https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/resources/cyber-security/L01KS23-TC-01Cybercrime.pdf

資源

學習對象： 中學適用

學習目標： 學生完成學習單元後，能夠：

1. 認識數碼資產及其應用
2. 評估數碼資產的安全風險及其所帶來的挑戰
3. 了解培養資訊素養能力的重要性
4. 了解遵守網絡法規的重要性及明白法律對網上活動的保護程度和風險。
5. 培育面對網絡騙局時應持守的態度，加強自我保護意識，提防受騙。

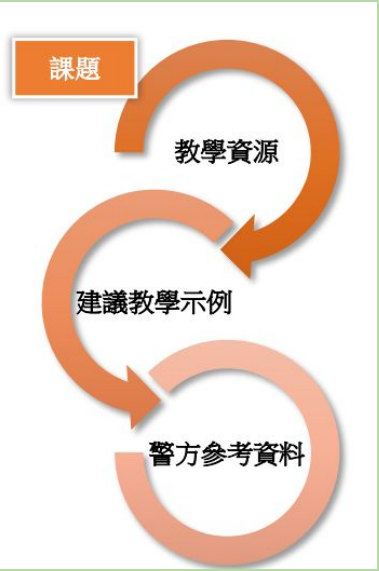
建議時間： 每節約 35 – 40 分鐘（教師可按需要選擇合適的教學內容及調整教節）

(三) 教學資料：

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 .....
   - 3.3. 盜用身份 .....

(二) 建議教學模式：

1. **自主學習：**
   教師通過課前預習及
   學生能掌握多少知識
   況，思考及尋找問題
   留意身邊發生的事情
2. **善用課時：**
   教師可因應學生能力
   學生對相關課題的掌
   要點、問題、解決方
   生通過實踐體驗，培
3. **跨學科學習：**
   各學習領域科目教師
   整體發展，於現有學



References:
https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/resources/cyber-security/L02KS34-TC-02FinTech.pdf

科技教育同工

以專業角度教導學生實用貼士：

- 網絡常識
- 網絡禮儀及尊重態度
- 保護個人資訊(帳戶及裝置)自我防禦及診斷能力
- 警覺網上不當行為及不良內容
- 認識網絡罪案 – 深入拆解各類型科技罪案的犯罪手法，以提升防騙能力（ICT）

分享有關科技教育活動的教學策略:反思及分享

深化

教師

- 與同學討論並於課堂上表達個人看法
- 歸納片段中Queenie的做法所帶來的影響
- 詢問同學合適的處理方法

實際應用

同學可運用想一想的步驟， 回應短片中有關Queenie的網絡言行:
1. 原因: 發言的內容及動機是什麼? (上半部分)
2. 同理心: 帖文對他人有什麼影響?
3. 責任心: 你的帖文對你帶來什麼影響?

Reference:
「預防及處理學生的網絡欺凌與『起底』行為」網上講座 - 香港電腦教育學會(HKACE)分享內容:
https://www.pcpd.org.hk/tc_chi/whatsnew/20230106.html

分享有關科技教育活動的教學策略:體驗式學習

深化

使用電腦體驗網站如何收集個人資料以及有哪些個人資料可被找到

體驗式學習

2. 檢查自己的網絡足印

a. 登入你的 Google 戶口

b. 開啟網頁: https://privacy.net/analyzer/
這個網頁可讓你了解有哪些資料會被網頁或其他網絡上的人仕收集得到

c. 試回答以下問題:

PRIVACYnet HOME ANALYZER ABOUT

1. Basic Info | 2. Autofill Leak Test | 3. User Account Tests | 4. Browser Capability Test | 5. Fingerprint analysis

Basic Info

- 按下 Basic Info， 因為 IP 地址是重要電腦資訊， 它可讓其他人知道哪些較私人的資料?

- 按下 User Account Tests， 你有哪些社交平台的帳戶可被追蹤?

d. 在瀏覽器中搜尋你的名字， 看看有哪些資料會被找到?
https://www.google.com

Reference:
「預防及處理學生的網絡欺凌與『起底』行為」網上講座 - 香港電腦教育學會 (HKACE)分享內容:
https://www.pcpd.org.hk/tc_chi/whatsnew/20230106.html

分享有關科技教育活動的教學策略:合作學習

資訊科技
工具輔助

https://www.aver.com/AVerExpert/why-charging-solutions-are-integral-to-the-flipped-classroom

協作資訊行為 (共同組織整理資訊、共同檢索、共同瀏覽、共同取得資訊)

例子

- 各種網上陷阱及科技罪案（中學）* PPTX
- 各種網上陷阱及科技罪案（中學）附件一* DOC

4

5

6

7

8

9

10

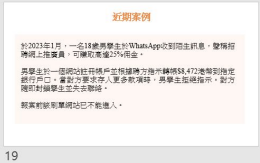
11

12

16

17

18



19

20

21

22

23

24

25

26

27

https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/technology-edu/resources/cyber-security/resources.html#SeminarAndWorkshop

香港學生資訊素養

相關文件

日期	文件
03/2024	《香港學生資訊素養》學習架構（2024） PDF 新

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。

2000	資訊科技學習目標 PDF

參考資料

資訊素養教育相關資源及參考資料 (2024年4月更新) PDF 更新

https://www.edb.gov.hk/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Literacy/il-index.html

資訊素養是促進學生有效及符合道德地使用資訊的相關能力及態度，當中亦涉及不同知識範疇，與各學習領域有著密切的聯繫。因此，在校園裡推廣資訊素養，不應是單一科目教師的責任。教育局鼓勵學校以全校參與模式，將相關的學習元素，融入不同學習領域／科目的學習活動中，全面推展資訊素養教育。教育局會繼續透過專業發展課程和資訊科技教育卓越中心支援服務向學界分享以全校參與模式推廣資訊素養教育的良好做法和經驗。有關以全校參與模式規劃和實施資訊素養教育的例子可參看示例一。

全校參與模式

14/12/2024 (SAT)

家教會 : AI 資訊素養

展板及互動攤位

主辦機構

香港青年協會
the hongkong federation of youth groups
全健空間
Wellness PLUS

伙伴機構

香港電腦教育學會
The Hong Kong Association for Computer Education

早會及週會 - 學校網絡安全

https://www.safecity.hk/tc/teaching-materials/

預防勝於跟進

教導資訊素養 (Information Literacy)

教師 (訓輔導) ≠ 警方 (偵查及破案)

跟進

照顧受害學生	留意受害者的情況，提供適當的輔導
大班提示/教導	在發生事的班別提示，避免事情蔓延
教導犯事的學生	了解學生犯事的原因、要求道歉及其他跟進

正向教育 ＋ 關愛校園

Information Literacy 資訊素養

Attitude (態度)

態度決定一切

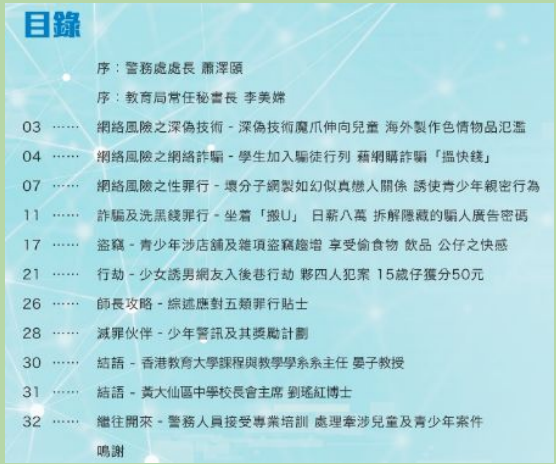
Attitudes Define All

教育工作的重要！

1) 《青少年罪行誌・師長攻略》
(2024 年版)
(由公共關係部提供)

公共關係部推出《青少年罪行誌. 師長攻略》(2024年版)
根據2023年的青少年罪案趨勢, 挑選了五項較為值得社會關注的罪行主題, 列舉出相關案例、法庭裁決、青少年的不尋常行為徵兆及相關應對策略, 繼續為老師和家長提供實用的青少年防罪資訊。

今年, 我們更邀請了香港教育大學團隊參與製作, 推出中英文版教材套, 以筆記和簡報列出五個罪行主題的重點, 配以全新製作的青少年防罪影片, 冀能進一步支援學校老師進行防罪教育工作, 加強青少年的守法意識。


目錄

序：警務處處長 蕭澤頤
序：教育局常任秘書長 李美嫦
03 …… 網絡風險之深偽技術 - 深偽技術魔爪伸向兒童 海外製作色情物品氾濫
04 …… 網絡風險之網絡詐騙 - 學生加入騙徒行列 藉網購詐騙「搵快錢」
07 …… 網絡風險之性罪行 - 壞分子網製如幻似真戀人關係 誘使青少年親密行為
11 …… 詐騙及洗黑錢罪行 - 坐着「搬U」 日薪八萬 拆解隱藏的騙人廣告密碼
17 …… 盜竊 - 青少年涉店舖及雜項盜竊趨增 享受偷食物 飲品 公仔之快感
21 …… 行劫 - 少女誘男網友入後巷行劫 夥四人犯案 15歲仔獲分50元
26 …… 師長攻略 - 綜述應對五類罪行貼士
28 …… 減罪伙伴 - 少年警訊及其獎勵計劃
30 …… 結語 - 香港教育大學課程與教學學系系主任 晏子教授
31 …… 結語 - 黃大仙區中學校長會主席 劉瑤紅博士
32 …… 繼往開來 - 警務人員接受專業培訓 處理牽涉兒童及青少年案件
鳴謝

https://www.police.gov.hk/ppp_tc/03_police_message/ycpb.html

舉辦學生活動

與其他政府部門和非政府機構合作

檔號： 1044-2045-8080-9015-00001

教育局通函第 230/2024 號

分發名單： 各中學校長　　副本送：各組主管—備考

2024/25 年度「青年資訊科技大使獎勵計劃」

摘要

本通函旨在通知各中學校長有關**「青年資訊科技大使獎勵計劃」**的事宜，並邀請各中學推薦學生參加上述計劃。

詳情

2. 「青年資訊科技大使獎勵計劃」由香港電腦教育學會舉辦，教育局全力支持。計劃旨在透過不同的學習活動及服務，培養學生的資訊素養及善用資訊科技的能力和態度，成為負責任的公民及終身學習者。歡迎所有中學學生參加計劃。有關詳情，請瀏覽相關網頁：https://yitaa.hkace.org.hk。

2024年10月25日

美國少年自轟亡 母控聊天機械人慫恿沉迷「龍母」脫離現實 AI初創公司稱已改善

放大圖片 / 顯示原圖

美國一名母親周二（22日）控告人工智能（AI）聊天機械人初創公司Character.AI，讓聊天機械人冒充成年戀人和心理治療師，令其未成年兒子沉迷，並於今年2月自殺，獲授權使用Character.AI技術的Google同列為被告。Character.AI回應稱已提升安全措施，若用戶有自殺念頭，將獲引 ...

（節錄）

https://www1.hkej.com/dailynews/article?id=3910994

值得關注

AI 技術的道德操守

但更值得關注是分辨資訊真偽、怎樣正確使用互聯網的能力。

香港學界資訊科技發展

IT

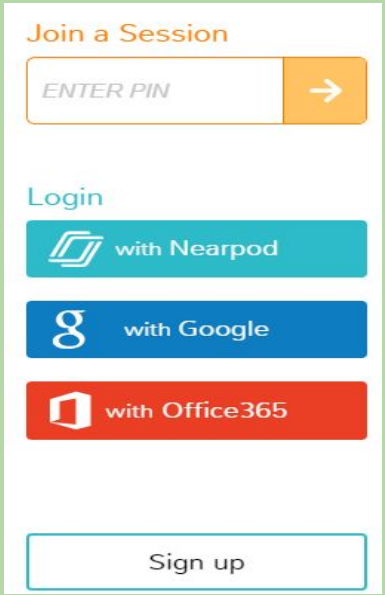
WiFi

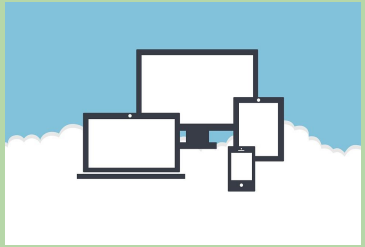
Devices

Platform

eLearning

單一用戶登入 SingleSignOn (Internet)





登入帳戶有助確保**學生的網絡帳號身份**，讓教師在進行學習過程及評估上更容易識辨學生的身份。

互聯網電郵地址

G Suite for Education (Google)

學生証編號@lfh.edu.hk

O365 (Microsoft)

學生編號@ms.lfh.edu.hk

未知威脅橫行於網路空間

校園安全威脅

九成中小學網站、內聯網未加密 易遭黑客入侵增資料外洩風險

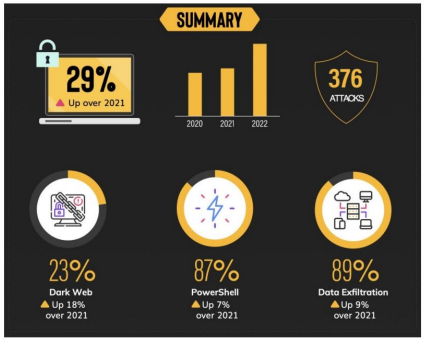
全球正受到網絡黑客攻擊的威脅，過往亦曾有學校的網絡保安漏洞而遭受損失。有資訊科技團體關注問題，委託公司調查過千間中、小學的網絡保安保障程度。結果發現，平均約90%受訪學校的網站和內聯網均未經加密，學校資訊因網頁伺服器未進行加密及有效認證，在傳輸過程中易被黑客篡改，造成保安漏洞，增加資料外洩風險。

Reference:
https://www.hk01.com/%E7%A4%BE%E6%9C%83%E6%96%B0%E8%81%9E/183384/%E4%B9%9D%E6%88%90%E4%B8%AD%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E7%B6%B2%E7%AB%99-%E5%85%A7%E8%81%AF%E7%B6%B2%E6%9C%AA%E5%8A%A0%E5%AF%86-%E6%98%93%E9%81%AD%E9%BB%91%E5%AE%A2%E5%85%A5%E4%BE%B5%E5%A2%9E%E8%B3%87%E6%96%99%E5%A4%96%E6%B4%A9%E9%A2%A8%E9%9A%AA

Reference:
https://news.mingpao.com/pns/%E6%B8%AF%E8%81%9E/article/20171109/s00002/1510164439947/%E8%81%96%E7%91%AA%E5%8A%A0%E5%88%A9%E5%A5%B3%E6%9B%B8%E9%99%A2%E9%81%AD%E9%BB%91%E5%AE%A2%E9%8E%96%E6%AA%94%E6%A1%88

Reference:
http://www.metrodaily.hk/metro_news/%E6%9C%AC%E6%B8%AF%E5%A4%9A%E9%96%93%E5%A4%A7%E5%AD%B8%E9%81%AD%E9%BB%91%E5%AE%A2%E6%94%BB%E6%93%8A-%E8%B3%87%E6%96%99%E6%88%96%E5%A4%96%E6%B4%A9/

Education Has Been One of Mostly Targeted Sectors of Ransomware

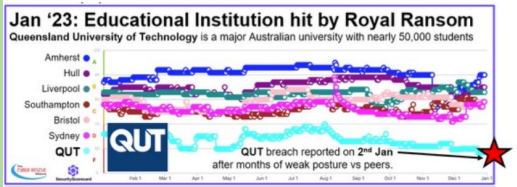


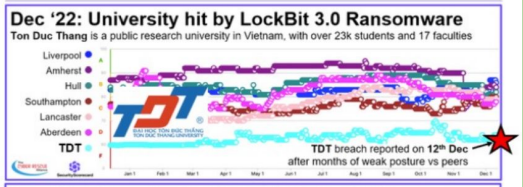
Source: https://www.blackfog.com/2022-ransomware-attack-report/

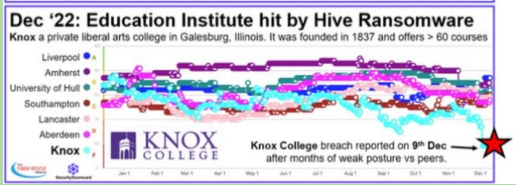
Concerned Cybersecurity Threats to Schools

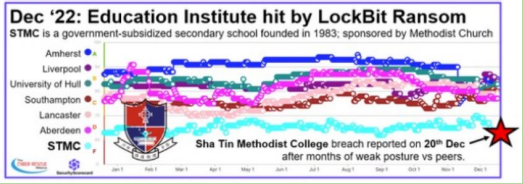
- Data breaches
  - Student information, teachers and staff information, examination papers and grades
- Ransomware attacks
- Online class and school meeting invasions
- Website defacement, social media defacement and phishing website attacks
- Business email compromise and scam
- Denial of Service (DoS) attacks

A Hong Kong School Also Suffered Ransomware in December









Essential Cybersecurity Habit

- Login (Password, MFA, Biometrics)
- Endpoint Protection
- Software update
- Firewall with network segmentation
- Data encryption and backup
- Awareness & Inclident Response Plan

References: SKH Cybersecurity Awareness Training 網絡安全講座簡報 by Henry Ng

Microsoft Cyber Signals 報告：高等及中小學教育機構的網絡攻擊數量上升

November 7, 2024 | Microsoft Hong Kong

- *教育界是全球第三大被針對的目標行業，平均每周受到 2,507 次網絡攻擊*
- *香港亦面對同樣趨勢，促使高等教育機構及中小學提高對網絡安全的意識，以保障其數碼基礎建設及數據私隱*
- *Microsoft 呼籲教育界保持警覺，透過防護、教育及培訓等措施以降低風險*

香港，2024 年 11 月 7 日 – Microsoft 最新的Cyber Signals報告顯示，教育界是全球第三大受網絡攻擊的目標行業，香港亦面對同樣趨勢。最近的一項研究指出，教育界成為今年網絡攻擊的首要目標行業。由於教育界需要處理大量敏感資料，包括健康記錄、財務資料及加強其網絡安全措施。

據 Microsoft 最新的Cyber Signals 報告，教育界面臨的網絡攻擊風險日益增加：

- 全球教育機構每周平均受到 2,507 次網絡攻擊，大學更是惡意軟件、網絡釣魚攻擊以及物聯網威脅的主要目標。
- 在過去一年，Microsoft Defender for Office 365 每日攔截逾 15,000 封以惡意二維碼針對教育界的電郵。
- 高等教育機構的 AI 應用呈上升趨勢，網絡攻擊者隨之利用 AI 系統中的漏洞進行攻擊，令網絡攻擊變得更為複雜。

- **加深認識網絡威脅和網絡安全習慣對中小學至為關鍵**
- **Microsoft呼籲教育界提高警覺、採用保護和驗證工具，並加強訓練以對抗威脅**
- **教育學生和職員有關網絡安全守則的知識，並鼓勵他們使用多重驗證或無密碼保護。**

References:
https://news.microsoft.com/zh-hk/2024/11/07/microsofts-latest-cyber-signals-report-highlights-the-rising-cyberattacks-across-higher-education-sector-and-k-12-institutions/

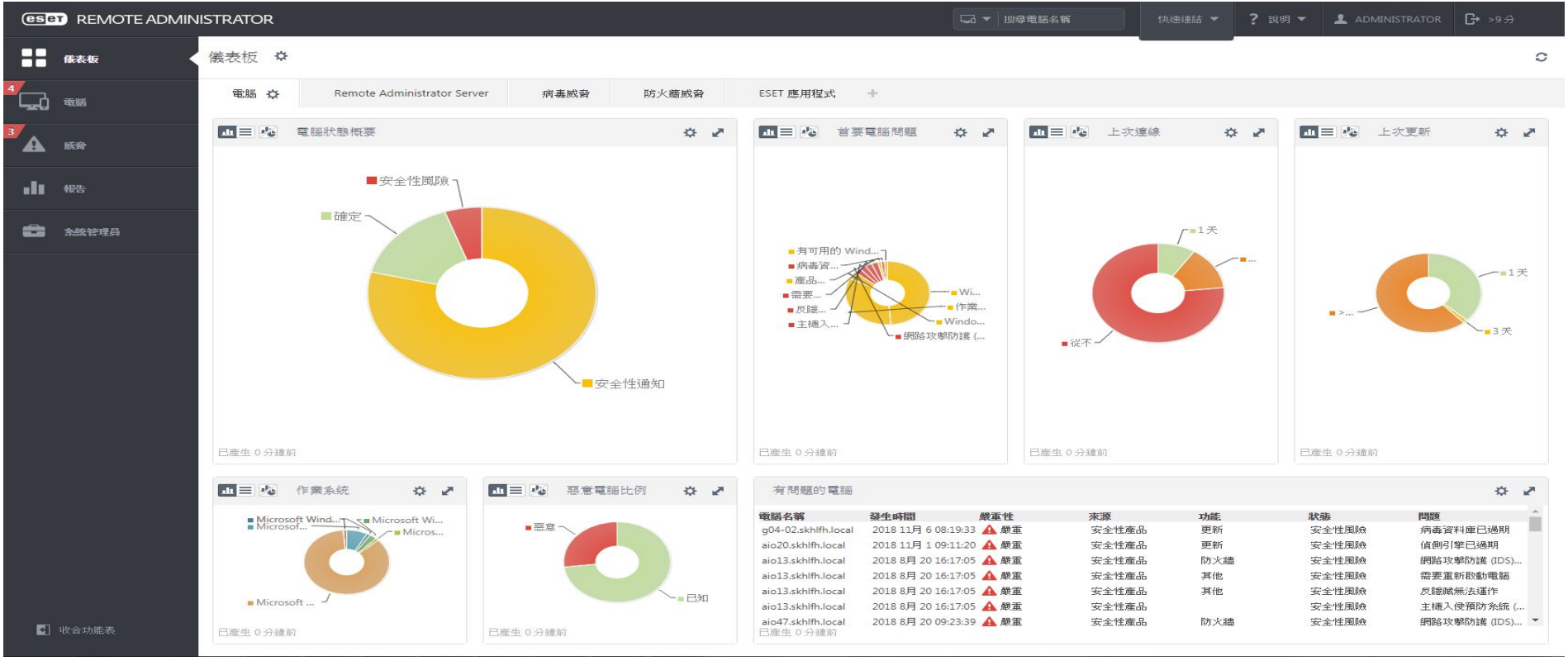
資訊保安 – 鐵三角

最不顯眼但最重要:

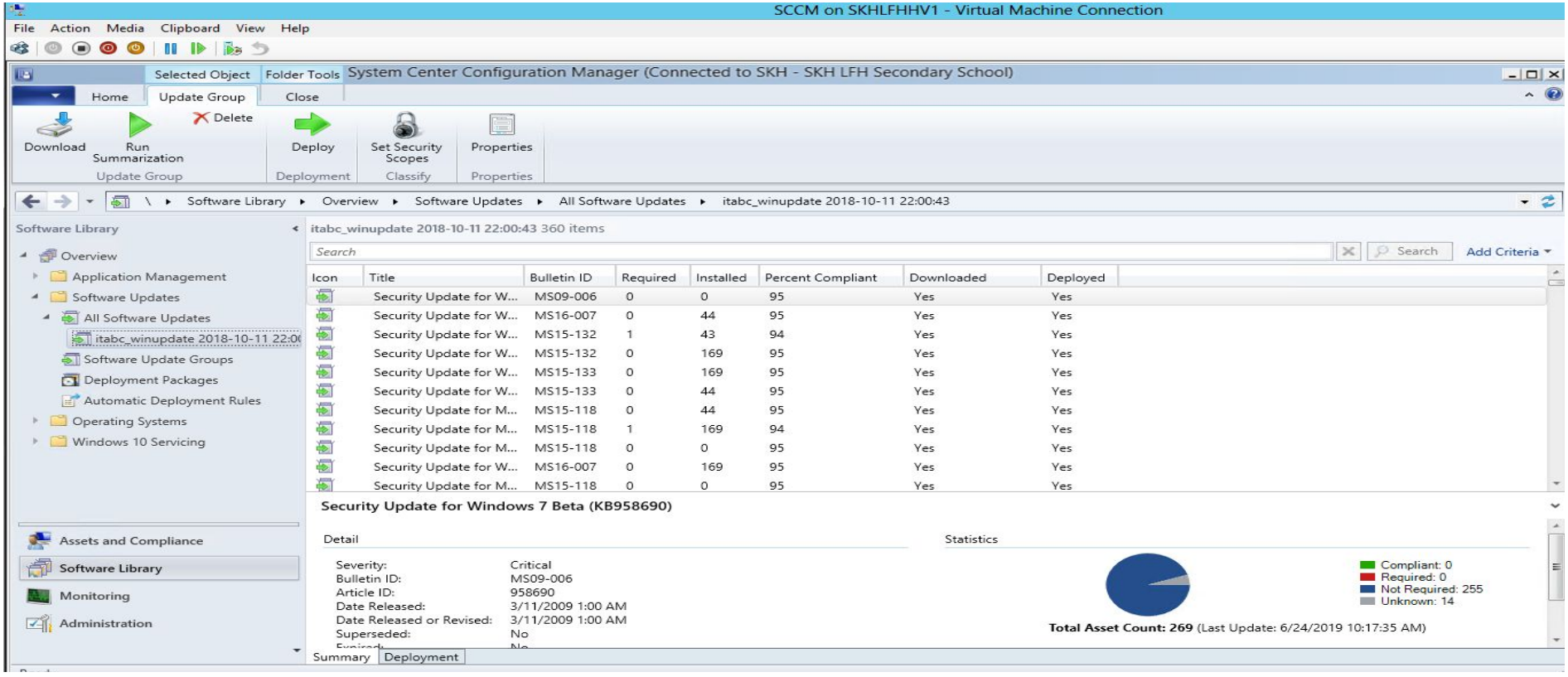
- [學校資訊保安建議措施 (2019-09)]
- 網絡安全基礎的鐵三角

  (防火牆、防毒軟件及系統更新)

AntiVirus

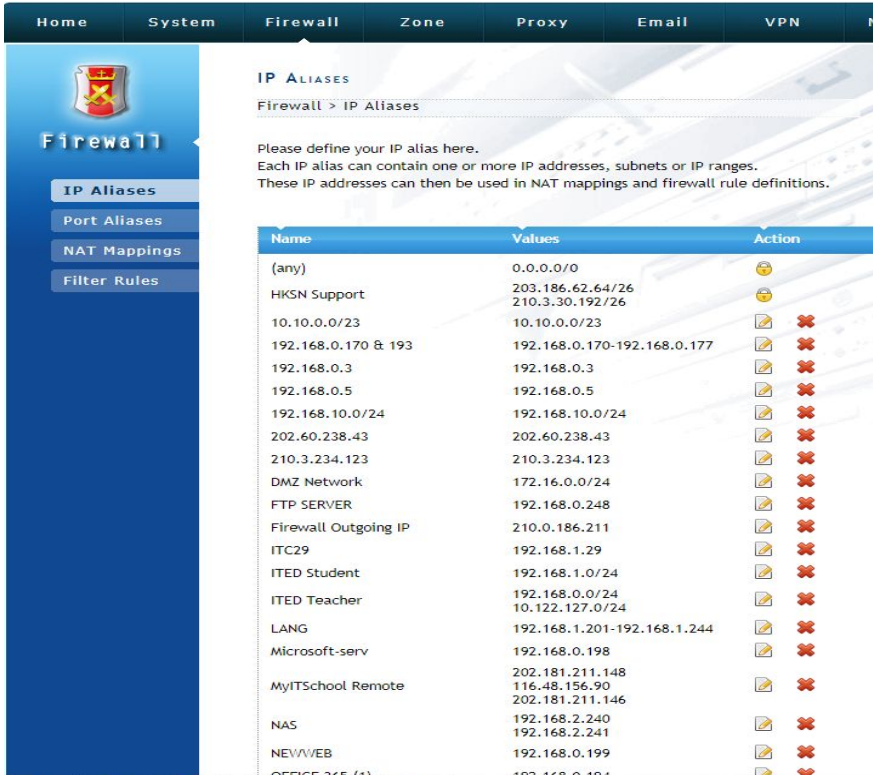

eset REMOTE ADMINISTRATOR
搜尋電腦名稱
快速連結
說明
ADMINISTRATOR
儀表板
電腦
威脅
報告
系統管理員
收合功能表
儀表板
電腦
Remote Administrator Server
病毒威脅
防火牆威脅
ESET 應用程式
電腦狀態概要
安全性風險
確定
安全性通知
已產生 0 分鐘前
首要電腦問題
有可用的 Wind...
病毒資...
產品...
需要...
反膠...
主機入...
Wi...
作業...
Windo...
網路攻擊防護 (...
已產生 0 分鐘前
上次連線
1 天
從不
已產生 0 分鐘前
上次更新
1 天
3 天
已產生 0 分鐘前
作業系統
Microsoft Wind...
Microsof...
Microsoft Wi...
Micros...
Microsoft ...
已產生 0 分鐘前
惡意電腦比例
惡意
已知
已產生 0 分鐘前
有問題的電腦
電腦名稱 發生時間 嚴重性 來源 功能 狀態 問題
g04-02.skhlfh.local 2018 11月 6 08:19:33 嚴重 安全性產品 更新 安全性風險 病毒資料庫已過期
aio20.skhlfh.local 2018 11月 1 09:11:20 嚴重 安全性產品 更新 安全性風險 偵測引擎已過期
aio13.skhlfh.local 2018 8月 20 16:17:05 嚴重 安全性產品 防火牆 安全性風險 網路攻擊防護 (IDS)...
aio13.skhlfh.local 2018 8月 20 16:17:05 嚴重 安全性產品 其他 安全性風險 需要重新啟動電腦
aio13.skhlfh.local 2018 8月 20 16:17:05 嚴重 安全性產品 其他 安全性風險 反膠賊無法運作
aio13.skhlfh.local 2018 8月 20 16:17:05 嚴重 安全性產品 安全性風險 主機入侵預防系統 (...
aio47.skhlfh.local 2018 8月 20 09:23:39 嚴重 安全性產品 防火牆 安全性風險 網路攻擊防護 (IDS)...
已產生 0 分鐘前

Windows Update



Firewall


Home
System
Firewall
Zone
Proxy
Email
VPN
Monitor
Diagnostic
Welcome to SCHOOLWALL!
Syetem
Interfaces
DNS Settings
Information
Firewall
IP Aliases
Port Aliases
NAT
Mappings ...
Zone
Zones
Access Control
Proxy
URL Filters
Email
Email Relay
White/Black
List
VPN
Users
Monitor
Graphs
Intrusion
Diagnostic
Connectivity
Backup/Restore


Home
System
Firewall
Zone
Proxy
Email
VPN
Firewall
IP Aliases
Port Aliases
NAT Mappings
Filter Rules
IP Aliases
Firewall > IP Aliases
Please define your IP alias here.
Each IP alias can contain one or more IP addresses, subnets or IP ranges.
These IP addresses can then be used in NAT mappings and firewall rule definitions.
Name
Values
Action
(any) 0.0.0.0/0
HKSN Support 203.186.62.64/26 210.3.30.192/26
10.10.0.0/23 10.10.0.0/23
192.168.0.170 & 193 192.168.0.170-192.168.0.177
192.168.0.3 192.168.0.3
192.168.0.5 192.168.0.5
192.168.10.0/24 192.168.10.0/24
202.60.238.43 202.60.238.43
210.3.234.123 210.3.234.123
DMZ Network 172.16.0.0/24
FTP SERVER 192.168.0.248
Firewall Outgoing IP 210.0.186.211
ITC29 192.168.1.29
ITED Student 192.168.1.0/24
ITED Teacher 192.168.0.0/24 10.122.127.0/24
LANG 192.168.1.201-192.168.1.244
Microsoft-serv 192.168.0.198
MyITSchool Remote 202.181.211.148 116.48.156.90 202.181.211.146
NAS 192.168.2.240 192.168.2.241
NEWWEB 192.168.0.199

Firewall - Monitoring

Home | System | Firewall | Zone | Proxy | Email | VPN | Monitor | Diagnostic

Monitor

Graphs

Intrusion

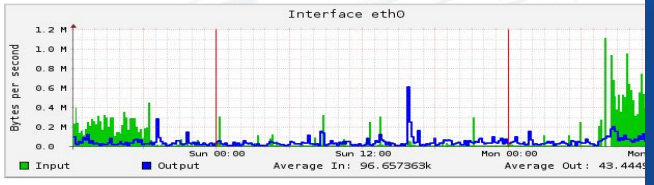
System Monitor

Monitor > Graphs

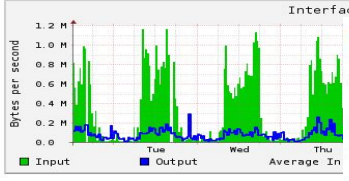
You can view various system graphs here.
These graphs can let system administrators monitor and manage the network more efficiently. If you've any enquiries with the graph, please feel free to contact us.

Show graph for: WAN Connection (eth0)

48 Hours



1 Week



1 Month

Home | System | Firewall | Zone | Proxy | Email | VPN | Monitor | Diagnostic

Monitor

Graphs

Intrusion

Intrusion Log

Monitor > Intrusion

The following are the intrusion logs for today.
If you find any abnormalities, please contact us immediately.

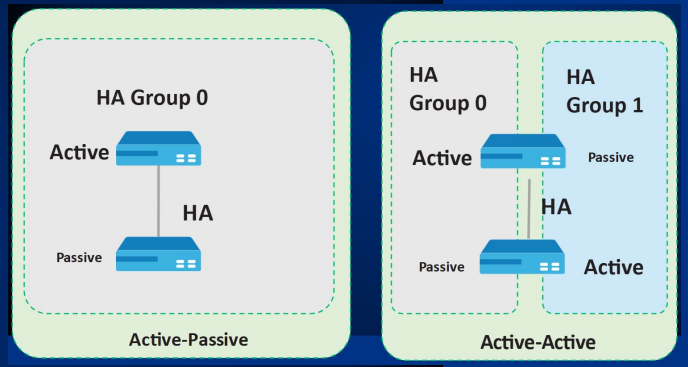
Alerts Statistics

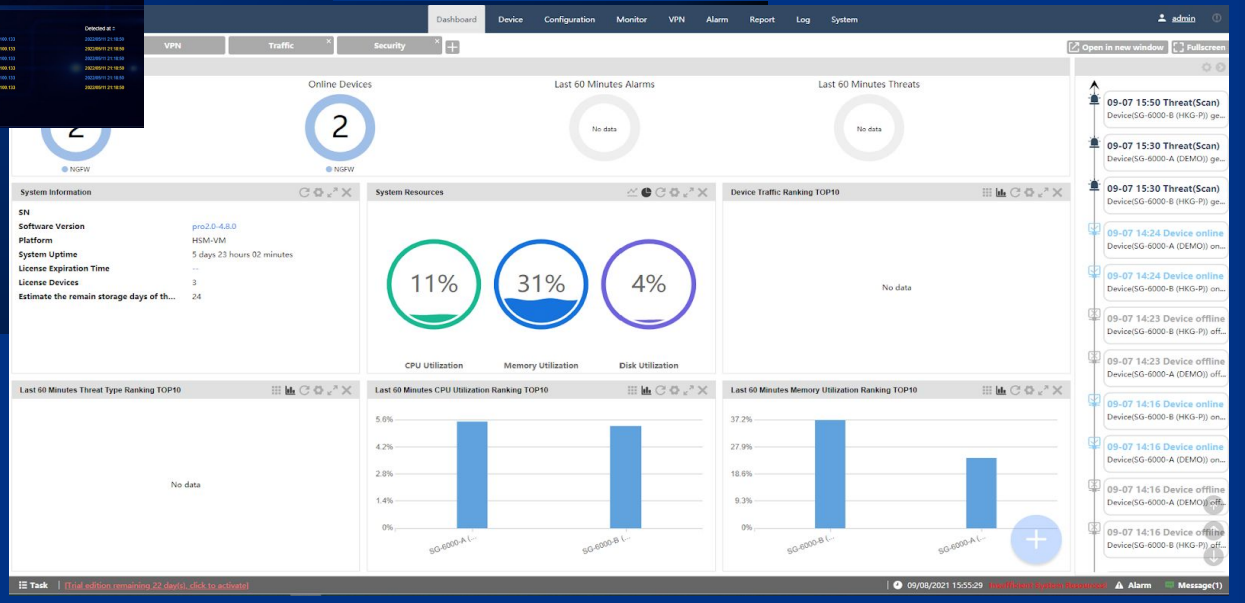
(http_inspect) BARE BYTE UNICODE ENCODING	258	(62.3 %)
COMMUNITY WEB-MISC mod_jrun overflow attempt	41	(9.9 %)
(http_inspect) IIS UNICODE CODEPOINT ENCODING	25	(6.0 %)
WEB-MISC PCT Client_Hello overflow attempt	14	(3.4 %)
WEB-MISC SSLv2 Client_Hello with pad Challenge Length overflow attempt	13	(3.1 %)
MISC xdmcp info query	12	(2.9 %)
SNMP request udp	10	(2.4 %)
SNMP public access udp	10	(2.4 %)
ICMP Destination Unreachable Communication with Destination Host is Administratively Prohibited	8	(1.9 %)
COMMUNITY SIP DNS No such name treshold - Abnormaly high count of No such name responses	7	(1.7 %)
WEB-CGI redirect access	4	(1.0 %)
TFTP Get	4	(1.0 %)
	4	(1.0 %)
	1	(0.2 %)
	1	(0.2 %)
	1	(0.2 %)
IRECTORY	1	(0.2 %)

	To		Event		
Port	IP	Port	ID	Priority	Name
47636	117.18.237.29	80	[119:4:1]		(http_inspect) BARE BYTE UNICODE ENCODING
58796	23.15.155.27	80	[119:4:1]		(http_inspect) BARE BYTE

Next-Generation Firewall Solutions (NGFW)

Example Risk Monitoring Projection





License Subscription & Update

No Perfect

2024 最垃圾密碼排行榜

2024 最垃圾密碼排行榜
「123456」排第一 共3,018,050 個

文: 編輯部 / 新聞中心

文章索引： IT快訊

【垃圾密碼⚠】網絡安全公司 NordPass 於14日公佈了「2024最垃圾密碼排行榜」，提取了2024 年各種公開洩露數據源共計 2.5TB 資料，其中包括在暗網上找到的一些資訊。使用的密碼已透過惡意軟件或資料外洩而暴露，完整的研究使用了來自 44 個國家/地區的人們的資訊。

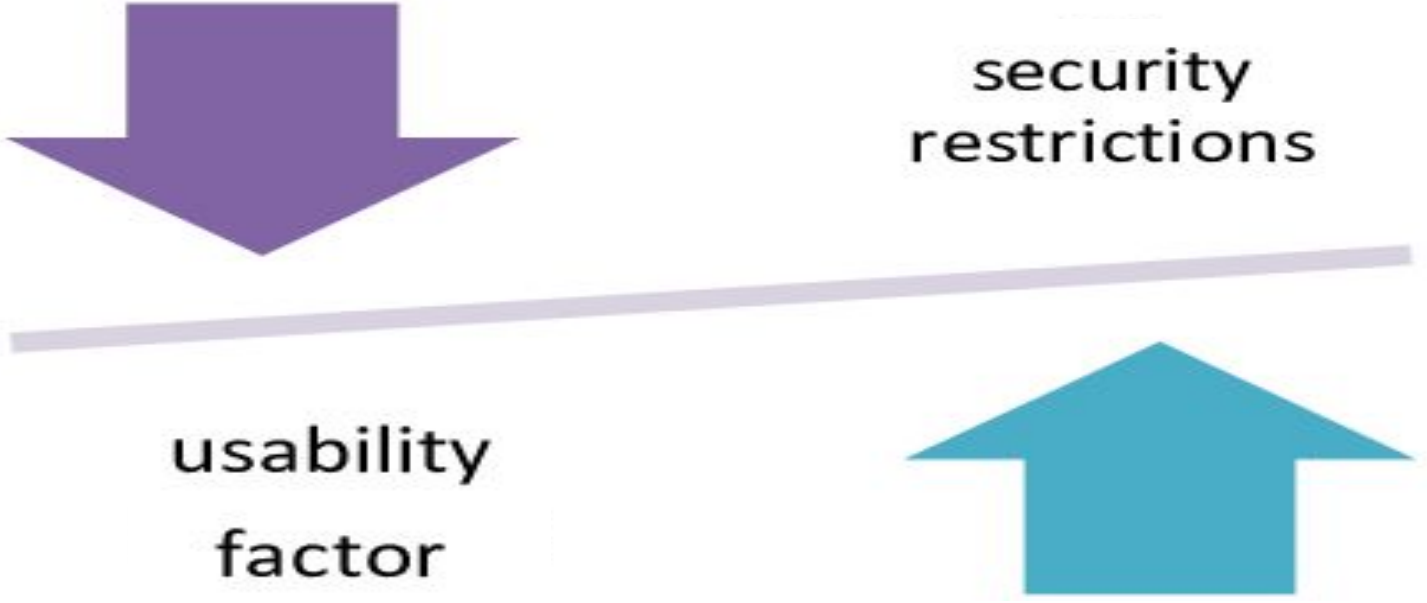
經過分析後，發現大量人使用「123456」作為密碼，共錄得3,018,050個，排名第一，自NordPass開始年度研究以來，「123456」已連續第五年位居榜首，攻擊者不用 1 秒就能破解。

● 根據NordPass報告，2024十大垃圾密碼排行榜如下：

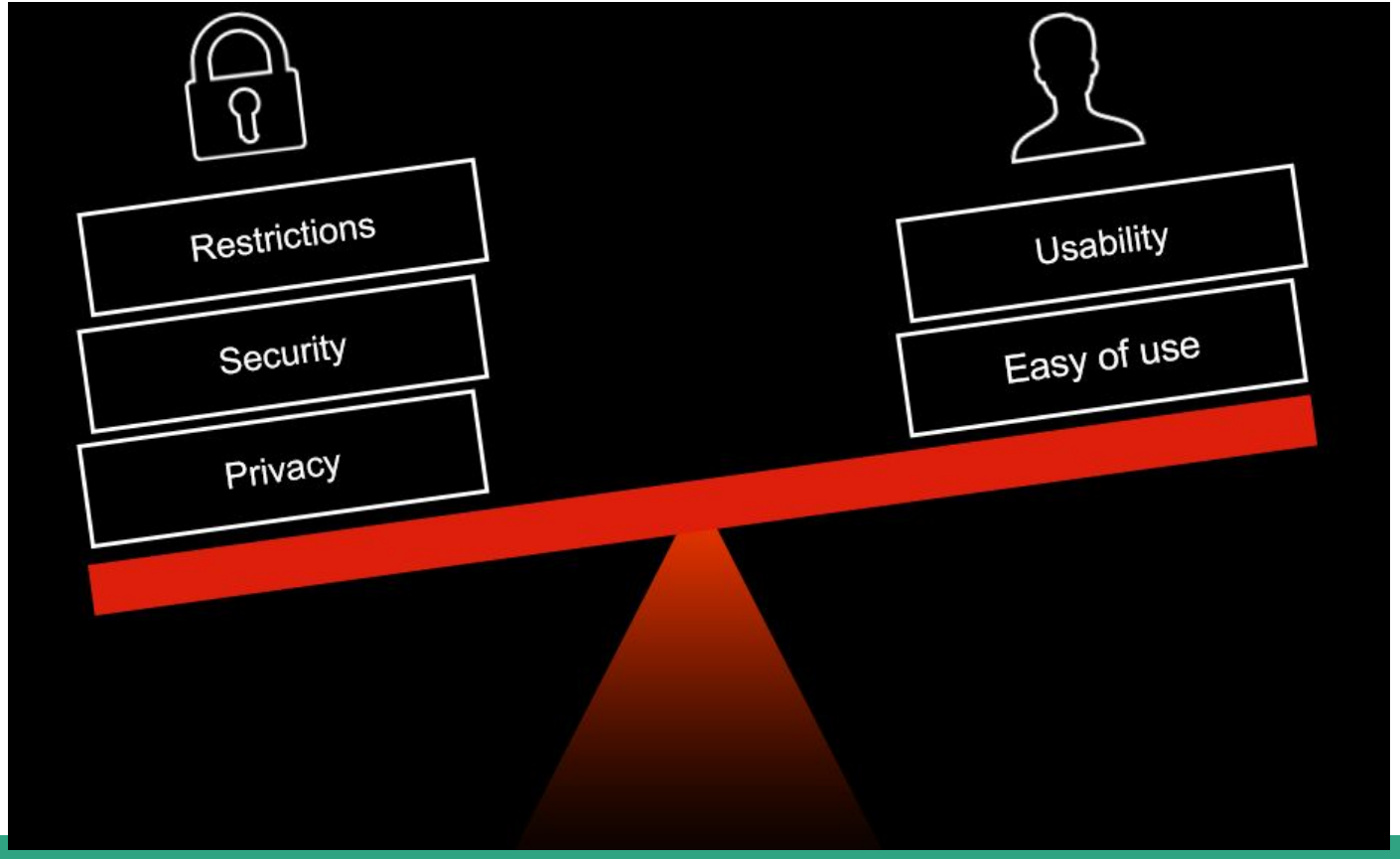
1. 123456 - 共錄得 3,018,050 個
2. 123456789 - 共錄得 1,625,135 個
3. 12345678 - 共錄得 884,740 個
4. password - 共錄得 692,151 個
5. qwerty123 - 共錄得 642,638 個
6. qwerty1 - 共錄得 583,630 個
7. 111111 - 共錄得 459,730 個
8. 12345 - 共錄得 395,573 個
9. secret - 共錄得 363,491 個
10. 123123 - 共錄得 351,576 個

https://www.hkepc.com/22983/2024_%E6%9C%80%E5%9E%83%E5%9C%BE%E5%AF%86%E7%A2%BC%E6%8E%92%E8%A1%8C%E6%A6%9C_123456%E6%8E%92%E7%AC%AC%E4%B8%80__%E5%85%B13%2C018%2C050_%E5%80%8B

Trade off



Trend ...



資訊安全

資訊科技專業人員

作為一位資訊科技專業人員，人們都期望你會緊貼資訊科技的最新消息，並能為你的公司提供專門知識，提出相關問題和困難的技術性解決方案。

- 資訊保安管理

  (管理周期、推行及維持保安架構、監察及記錄)
- 網絡保安 **(有線及無線網絡的保安威脅及風險)**
- 修補程式管理 **(軟件保安漏洞及需要的更新和修補)**

資訊保安標準及最佳作業守則 ：https://www.infosec.gov.hk/tc_chi/technical/standards.html

學校資訊安全

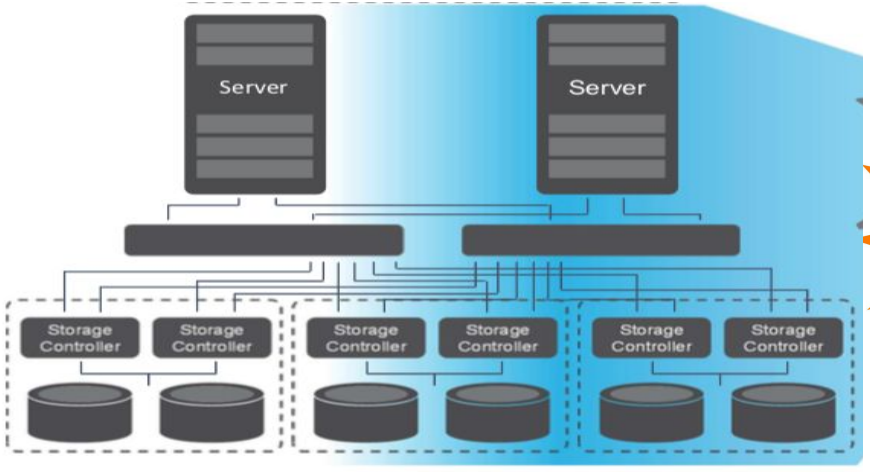
1. 機密資料外洩（內部文件、試卷）
2. 學生個人資料(私隱)

   *私隱專員公署：

   - ❖ 學校必須確保學生的個人資料會否被收集，並保障學生私隱
   - ❖ 指引:收集個人資料，以最少量為基礎，合法及公平方式收集
   - ❖ 家長及學生的同意
3. 知識產權問題
4. 不良資訊問題

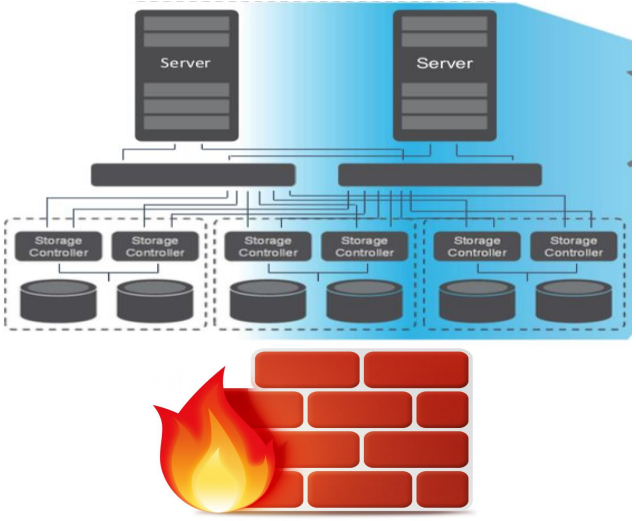
*立場新聞 (2/4/2020) 距學習軟件可能公開未成年學生個人資料私隱專員促學校慎重使用

Inhouse FileServer VS Cloud Storage



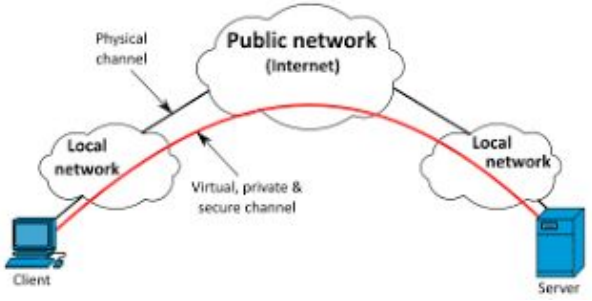
停課期間 - 緊急處理

學校內部 - 檔案伺服器



TeamViewer

VPN & Cloud


Physical channel
Public network (Internet)
Local network
Local network
Virtual, private & secure channel
Client
Server


VPN


Any Cloud
Any Storage
Any Device

雲端資訊保安考慮

社會業界：

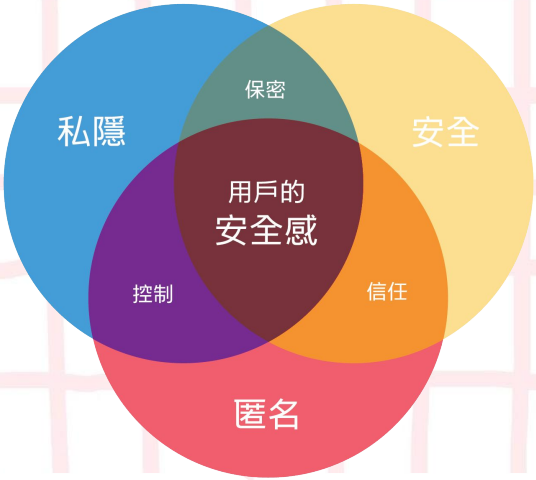
- 數據的擁有權、保管及控制
- 保存於第三方的資料
- 法例要求及私隱條例
- 風險管理

保障用戶資料 (私隱)、安全、信任

避免使用其他帳戶登入 vs 單一帳戶登入 (SSO)

＋ 設備型號、定位位置、IP地址 ...

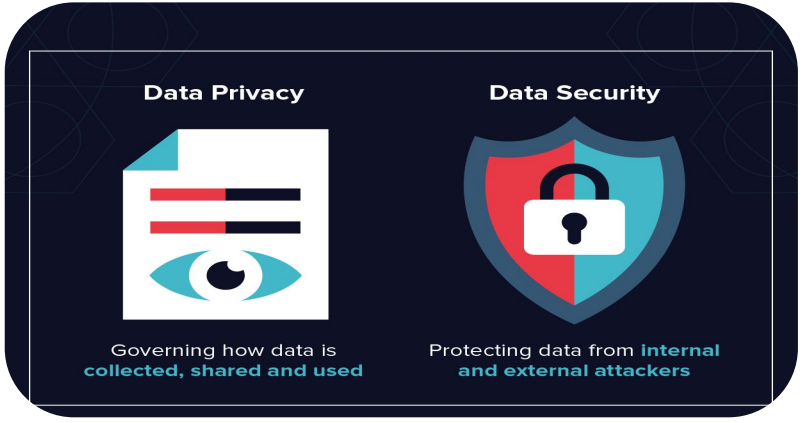
互聯網上的安全性



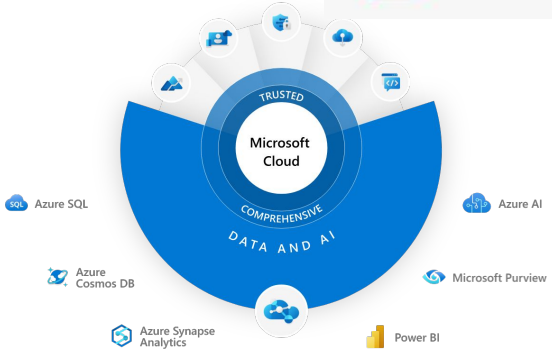
- 私隱:免受監察
- 安全:免受干預
- 匿名:免受身份識別

- 三項各有不同
- 三項各有用處
- 各項之間均有重疊之處

AI for Education (Cloud)



Copilot



OpenAI

Gemini

Google's AI Model

Poe

學校資訊保安建議措施 (2019年9月修訂版) 第十一章 雲端服務
https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Security/Information-Security-in-Schools/isrp-ch11-tc.pdf

保安提醒

- **加強師生數碼保安意識**
- **定期更換密碼**
- **定期檢討保安措施是否足 夠，能否與時並進**
- **定義保安風險、將其分散：設施、基建、系統、數據**
- **身份認設及存取權限**
- 數據備份… 數據備份… 數據備份 (關鍵點)

電腦保安事故協調中心 (CERT)

電腦保安事故協調中心 (CERT)

服務

- 事故報告 / 求助
- 警報訂閱
- 活動 / 培訓

訂閱資訊保安警報

Email & SMS

服務

1. 成功登記的用戶，可以**免費收到電郵形式的即時電腦保安警報及每月出版之資訊保安報**。
   我們的電郵將以PGP密碼匙簽署，請用我們的PGP公眾密碼匙查核有關郵件，以確保該郵件由香港電腦保安事故協調中心發出。
2. 登記訂閱戶倘同時登記**免費的電話短訊(SMS)警報**，可接收發給本地登記訂閱戶的即時電腦保安短訊警報。這服務讓登記訂閱戶在任何地方都可以獲得最新的警報資料，對突發性的事故作出適當防禦，以減低或避免所帶來的破壞。

登記資訊保安警報服務

請填妥下方表格進行登記

取消資訊保安警報服務

你可以填妥下列表格或以電子郵件通知我們。我們會以電郵或電話確認你的取消申請。

用PGP核實我們的電子郵件　訂閱服務的條款

學校網絡安全

國家安全　個人安全　處所保安　教學資源　遊客小貼士　快速連結　其他資訊

學校保安

安裝閉路電視。

設置出入管制系統。

提高保安人員的警覺。

提防校園內／周圍任何陌生人。

收到郵件和快遞要保持警惕。

制定應變計劃。

https://www.safecity.hk/tc/shop-office-security/school/

學校網絡安全

https://www.safecity.hk/tc/shop-office-security/school/

支援服務


教育局
Education Bureau
香港遊樂場協會
HONG KONG PLAYGROUND ASSOCIATION
e世代健康支援網絡
一站式熱線及到校支援及輔導服務
5721 4040
6617 6613
即時通訊服務
熱線服務
與網絡世代同行
預防網絡欺凌
慎防網絡陷阱
培養資訊素養
注意網絡安全
避免沉迷上網
如遇到因上網引起的疑惑、衝突或危機，歡迎與我們聯絡。
服務時間：上午9：30 - 晚上9：30 星期一至六（公眾假期除外）
服務對象：中小學教師、學生及家長
學生活動
家長支援
教師諮詢
社區教育
想了解更多，歡迎like及share我們的Facebook/Instagram (@F3toConnect) 或 瀏覽網頁
F3toConnect
esafety.hkpa.hk
5721 4040


香港遊樂場協會
HONG KONG PLAYGROUND ASSOCIATION
e世代健康支援網絡
一站式熱線及到校支援及輔導服務
2024年10月 家長通訊
啟動新學年：引導孩子平衡學習與網上休閒
新學年開始了，家長們都希望孩子能盡快調整生活節奏，從暑假的放鬆狀態重回學校生活模式，尤其是在電子產品的使用習慣上。然而，當家長面對孩子「機不離手」的情況時，有否發現使用高壓方法，可能令孩子的反應變得強烈，且問題未必能解決，還影響家庭關係呢？
想想看，在過去的一個月，你曾否用過以下方法控制孩子上網時間？
下班回家看見子女仍在使用電子產品，立即沒收
提醒子女要做功課時，如果他們依然在上網休閒，就會馬上關掉Wi-Fi
發現子女欠交功課，立即禁止他們再使用手機
看見子女拿著手機不願睡覺，立刻搶去手機並銷機
高壓的管教方法可能會對子女產生負面影響
疏遠和反抗：強硬的做法可能使孩子感到被控制和不被尊重，引發疏遠和反抗的情緒，例如突然大發脾氣
妨礙溝通：強硬方法可能影響家長與孩子之間的溝通及關係，使得孩子不願主動說出自己遇到的問題或困擾，例如遇到網絡危機，也不願說出來
情緒壓力：過度施壓可能導致孩子產生情緒壓力，對家庭氛圍和孩子的心理健康造成負面影響
暑假結束後，孩子們需要時間適應新學年。開學一個多月，他們可能尚未完全適應上學的節奏、新的學習環境或比假期更多的上網限制。在這個階段，家長與孩子之間的「共同協商」、「積極鼓勵」和「了解需求」尤為重要。
建議的管教方法
1. 協商制訂上網娛樂時間
與孩子共同制定使用網絡的規則，讓他們感受到父母願意理解他們的需求。為他們創造存在感，提供選擇和決策的機會，例如，讓他們選擇完成功課後可以進行的網絡活動。在協商過程中，鼓勵孩子發表意見，讓他們感受到自己擁有發言和決策的權力。
2. 少批評、多鼓勵
先理解、後判斷和評價。避免在未弄清子女使用電子產品的目的前就作批評。即使發現子女使用網絡的用途或時間，並不合乎自己的心意，但都謹記不要因情緒而直接作惡意批評或否定，聆聽及了解子女的需要，並根據之前協商的使用網絡規則與子女討論，交換意見。
同時，適當的獎勵很重要，如果你的子女能夠遵守使用手機的承諾，當天適當地稱讚他/她的自律和進步，這稱讚需要持之以恆。長遠來說相信孩子得到家長的鼓勵也會有正面的改變。
3. 了解孩子的需要
威廉・格拉瑟醫生的《選擇理論》指出，人們的行為是基於他們的選擇，旨在滿足五個基本需求：生存、自由自主、權力與認同、愛與依附、樂趣。因此，孩子沉迷於網絡，往往是因為這些需求未得到滿足，例如社交需求或娛樂需求。家長應深入了解子女的需求，鼓勵他們自我反思，識別不健康的選擇，並探索更有效的替代行為滿足子女的需要，讓孩子意識到沉迷網絡對生活質量和人際關係的影響。這樣不僅有助於改善網絡使用習慣，還能增進親子關係。
在這個新學年，讓我們共同努力，幫助孩子建立健康上網的習慣，促進他們的學習和成長。
如需要可聯絡遊樂場協會「e世代健康支援網絡」支援服務。
熱線電話：5721 4040 / 6617 6613 ：WhatsApp / WeChat：5721 4040
服務時間：上午9：30至 晚上9：30 星期一至六 （公眾假期除外）
5721 4040
6617 6613
了解更多
esafety.hkpa.hk

電子學習工具

- 不同的平台或工具皆有其優勢和限制

  → 沒有完美的工具（教師的專業）

- 今天非常合用的工具，明天可能已不恰當

  → 與時並進（科技的樂趣，教學相長）

- 認真思考現時所用工具是否能持續作戰

  → 慎重思考電子教學發展方向， 全面考慮校本的需要

總結

★ 先天下之憂而憂 (防患於未然)

★ 先天下之優而優 (商業社會 → 教育界)

★ 持續專業發展及學習

★ **人力資源 → 外聘 專業服務支援/**
更具智能系統及設備

私隱專員公署 -「數據安全」套餐

https://www.pcpd.org.hk/Toolkit/tc/


Together ...
... We Can

Thank you!


“If you want to go fast, go alone.
If you want to go far, go together .” -African Proverb