ชื่อ-นามสกุล: _____ วันที่: _____ คะแนน: _____

VPN ที่ดีที่สุดสำหรับ Windows

การวิเคราะห์ความเร็วและฟีเจอร์ของ VPN บน Windows จากการทดสอบใช้งานจริง

ภาพรวมการเรียนรู้ VPN ที่ดีที่สุดสำหรับ Windows

ผู้เรียน

สถานะนักเรียน

สายงานผู้พิทักษ์เครือข่าย

ปลอดภัย

สถานะการเชื่อมต่อ

การปกป้องแพ็กเก็ตข้อมูล

เปิดใช้งาน

การป้องกันการรั่วไหล

การป้องกันการรั่วไหลของ DNS และ IPv6

ยินดีต้อนรับ! ชุดกิจกรรมนี้จะพาคุณเรียนรู้เกี่ยวกับด้านเทคนิคของการตั้งค่า VPN บน Windows คุณจะได้สำรวจโปรโตคอลในตัวของ Windows การตั้งค่า Always On VPN ตารางนโยบายการแปลงชื่อ (NRPT) การแยกอุโมงค์ และเอนด์พอยต์เกตเวย์ RAS

จุดตรวจสอบของใบงาน

- [ ] **ส่วนที่ 1-4: เรียนรู้การกำหนดค่า VPN และความปลอดภัยเครือข่ายให้เชี่ยวชาญ**
- [ ] **ส่วนที่ 5-7: แก้ปริศนาอักษรไขว้และค้นหาคำ**
- [ ] **ส่วนที่ 8-9: แก้กรณีศึกษาและภารกิจถอดรหัส**
- [ ] **ส่วนที่ 10: ทบทวนหน้า FAQ ระดับพื้นฐานและระดับสูง**
- [ ] **ส่วนที่ 11: สำรวจข้อเท็จจริงน่าสนใจในโลกจริง 10 ข้อ**
- [ ] **เสริม: ความท้าทายคิดเร็ว**

เปิดคู่มือ VPN ที่ดีที่สุดของ VPN.com

URL: https://www.vpn.com/th/vpn/vpn-di-thi-sut-samrap-windows/

เส้นทางการเรียนรู้ VPN บน Windows ของคุณ

- ระบุผู้ให้บริการ VPN บน Windows อันดับต้นๆ และอันดับเฉพาะของพวกเขา
- วิเคราะห์ฟีเจอร์เฉพาะแพลตฟอร์ม เช่น Threat Protection และ Privacy Guard
- อธิบายปัญหาความเข้ากันได้ของฮาร์ดแวร์สำหรับ ARM64 และการควบคุมเทเลเมทรี

คำแนะนำคู่มือ VPN บน Windows

ตอบคำถามแบบปรนัยและคำถามจริงหรือเท็จ เติมคำในประโยคโดยใช้คลังคำ จับคู่คำนิยาม และแก้ปริศนาอักษรไขว้และค้นหาคำ นำความรู้ของคุณไปใช้กับ สถานการณ์ VPN บน Windows ในส่วนกรณีศึกษา ปิดท้ายด้วยกิจกรรมเสริมคิดเร็ว

การเชื่อมต่อและความปลอดภัยของ VPN บน Windows (บทนำ)

การตั้งค่าการเข้าถึง VPN ระดับองค์กรบน Windows ต้องเข้าใจโปรโตคอลเนทีฟ (เช่น SSTP และ IKEv2) ตั้งค่าทริกเกอร์ Always On VPN จัดการนโยบาย split tunneling และตรวจสอบรายการรีจิสทรี

อ่านแต่ละจุดตรวจสอบอย่างระมัดระวัง แล้วเลือกหรือเขียนคำตอบที่ถูกต้อง

จุดตรวจสอบที่ 1: ความท้าทายแบบปรนัย

1. 1. VPN ใดที่มีช่วงขอคืนเงิน 45 วันและ Privacy Guard?
   - A. CyberGhost
   - B. ExpressVPN
   - C. NordVPN
   - D. Proton VPN

2. 2. Threat Protection Pro ของ NordVPN สแกนหาอะไร?
   - A. มัลแวร์ที่มากับการดาวน์โหลดไฟล์
   - B. ความละเอียดหน้าจอ
   - C. อุณหภูมิ CPU
   - D. การแบ่งพาร์ติชันดิสก์

3. 3. ตัวติดตั้ง Windows ใดที่รันในแซนด์บ็อกซ์และอัปเดตอัตโนมัติ?
   - A. แอป Microsoft Store
   - B. ไฟล์ EXE มาตรฐาน
   - C. บรรทัดคำสั่ง MSI
   - D. ไฟล์บีบอัด zip แบบพกพา

4. 4. ข้อได้เปรียบของ Private Internet Access บน Windows คืออะไร?
   - A. แอปโอเพนซอร์สเต็มรูปแบบ
   - B. โปรโตคอลเฉพาะของผู้ให้บริการ
   - C. เครื่องเล่นสื่อเฉพาะ
   - D. การตั้งค่า Smart DNS

5. 5. สถาปัตยกรรมโปรเซสเซอร์แบบใดที่ต้องใช้ไคลเอนต์ VPN ที่สร้างมาสำหรับสถาปัตยกรรมนั้นโดยเฉพาะ?
   - A. โปรเซสเซอร์ ARM64
   - B. ชิป Intel x86
   - C. ชิป AMD x64
   - D. แพลตฟอร์ม RISC V

จุดตรวจสอบที่ 2: ความท้าทายจริงหรือเท็จ

6 คำถาม 6

6. Privacy Guard ของ CyberGhost ปิดบริการเทเลเมทรีได้ในคลิกเดียว

○ จริง ○ เท็จ

7 คำถาม 7

7. Proton VPN มีการกำหนดเส้นทาง Secure Core ผ่านสวิตเซอร์แลนด์และไอซ์แลนด์

○ จริง ○ เท็จ

8 คำถาม 8

8. การรันไคลเอนต์ VPN x86 แบบจำลองบนฮาร์ดแวร์ ARM64 ช่วยประหยัดแบตเตอรี่

○ จริง ○ เท็จ

9 คำถาม 9

9. Private Internet Access ไม่มีการส่งต่อพอร์ตแบบเนทีฟบน Windows

○ จริง ○ เท็จ

10 คำถาม 10

10. VPN.com รายงานว่า Threat Protection Pro บล็อกไฟล์ทดสอบ EICAR ได้

○ จริง ○ เท็จ

จุดตรวจสอบที่ 3: การเติมคำศัพท์สำคัญ

อ่านแต่ละประโยคด้านล่างและเติมคำที่ถูกต้องจากคลังคำลงในช่องว่าง

1. โพรโทคอลความเร็วสูงที่ NordVPN พัฒนาคือ _____
2. ข้อมูลเบื้องหลังที่ส่งให้ Microsoft โดยค่าเริ่มต้นคือ _____
3. Threat Protection Pro ของ NordVPN สแกนไฟล์ดาวน์โหลดเพื่อหา _____
4. การกำหนดเส้นทางทราฟฟิกไปยังบริการที่โฮสต์เองบน Windows ใช้การ _____ พอร์ต
5. Surface Pro และพีซี Copilot+ ใช้ ARM เป็น _____ หลัก
6. ไคลเอนต์ของ PIA และ Proton VPN เป็น _____ ทั้งหมด

คลังคำศัพท์

ข้อเสนอแนะ เทเลเมทรี นอร์ดลินซ์ โปรเซสเซอร์ มัลแวร์ ไลต์เวย์ ส่งต่อ โอเพนซอร์ส

เขียนคำตอบของคุณที่นี่:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

จุดตรวจสอบที่ 4: จับคู่แนวคิดสำคัญ

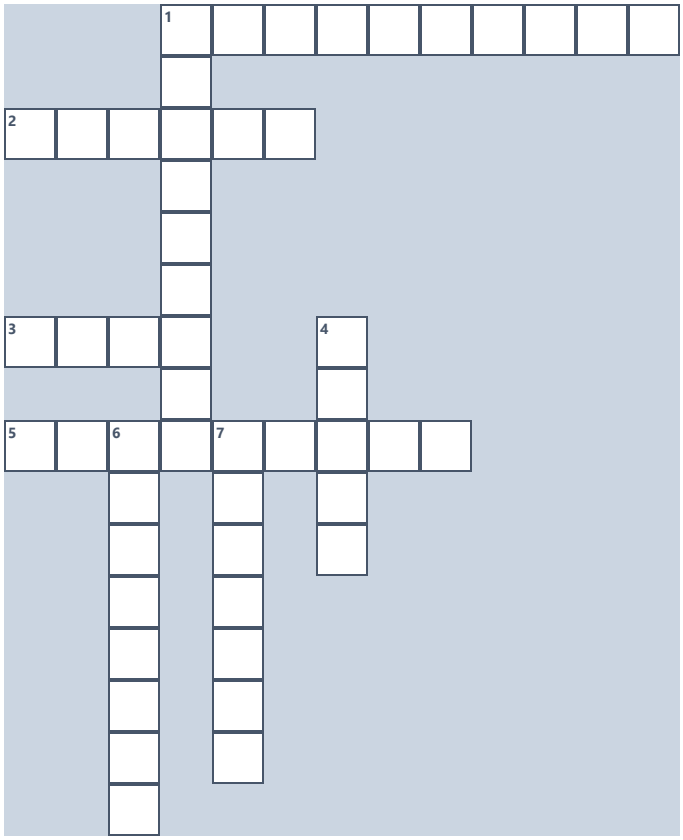
การจับคู่คำนิยาม

จับคู่ศัพท์แต่ละคำทางด้านซ้ายกับคำนิยามที่ถูกต้องทางด้านขวา โดยเขียนตัวอักษรที่ตรงกัน (A-H) ลงในช่องกรอก

☐	**1. NORDLYNX**	**A**	การเก็บข้อมูลเบื้องหลัง
☐	**2. เทเลเมตรี**	**B**	การกำหนดเส้นทางบริการที่โฮสต์เอง
☐	**3. มัลแวร์**	**C**	โปรโตคอลแบบกำหนดเองของ ExpressVPN
☐	**4. การส่งต่อ**	**D**	โปรโตคอลความเร็วของ NordVPN
☐	**5. โปรเซสเซอร์**	**E**	การออกแบบไคลเอนต์ของ PIA และ Proton
☐	**6. โอเพนซอร์ส**	**F**	การตั้งค่าความคิดเห็นของ Windows
☐	**7. LIGHTWAY**	**G**	เป้าหมายของ Threat Protection
☐	**8. ข้อเสนอแนะ**	**H**	สถาปัตยกรรม CPU ของ Surface Pro

จุดตรวจสอบที่ 5: ปริศนาอักษรไขว้

แก้ปริศนาอักษรไขว้โดยพิมพ์ตัวอักษรลงในช่องสีขาวที่ใช้งานอยู่ ตัวเลขตรงกับเบาะแสด้านล่าง



แนวนอน

1. สถาปัตยกรรมซีพียูของ Surface Pro (10)

2. โพรโทคอลที่ ExpressVPN พัฒนาขึ้นเอง (6)

3. การกำหนดเส้นทางไปยังบริการที่โฮสต์เอง (4)

5. การตั้งค่าข้อเสนอแนะของ Windows (9)

แนวตั้ง

1. รูปแบบการออกแบบไคลเอนต์ของ PIA และ Proton (9)

4. เป้าหมายของ Threat Protection (5)

6. การเก็บข้อมูลเบื้องหลัง (8)

7. โพรโทคอลความเร็วของ NordVPN (7)

จุดตรวจสอบที่ 5 แบบทางเลือก: คำใบ้ปริศนาอักษรไขว้ที่เข้าถึงได้

ผู้ใช้โปรแกรมอ่านหน้าจอและแป้นพิมพ์สามารถพิมพ์คำตอบปริศนาอักษรไขว้ลงในช่องข้อความด้านล่างได้โดยตรง

แนวนอน

1 แนวนอน: สถาปัตยกรรมซีพียูของ Surface Pro (10 ตัวอักษร):

2 แนวนอน: โพรโทคอลที่ ExpressVPN พัฒนาขึ้นเอง (6 ตัวอักษร):

3 แนวนอน: การกำหนดเส้นทางไปยังบริการที่โฮสต์เอง (4 ตัวอักษร):

5 แนวนอน: การตั้งค่าข้อเสนอแนะของ Windows (9 ตัวอักษร):

แนวตั้ง

1 แนวตั้ง: รูปแบบการออกแบบไคลเอนต์ของ PIA และ Proton (9 ตัวอักษร):

4 แนวตั้ง: เป้าหมายของ Threat Protection (5 ตัวอักษร):

6 แนวตั้ง: การเก็บข้อมูลเบื้องหลัง (8 ตัวอักษร):

7 แนวตั้ง: โพรโทคอลความเร็วของ NordVPN (7 ตัวอักษร):

จุดตรวจสอบที่ 6: ค้นหาคำซ่อน

ค้นหาศัพท์สำคัญ 8 คำที่ซ่อนอยู่ในตารางด้านล่าง คำอาจเรียงในแนวนอน แนวตั้ง หรือแนวทแยง

ช มี ฟ บ า า ห น นี า ม กี จ า า
รี ต ร์ ว ย ง ก อ ค จ ไ น ตี ว ร
ตี ว ว า ล ล ด ร์ า อ ล ย ช ฟ ก
ส ก แ ล ม า ป ด อ อ ต์ ม มี า ล
ร์ ล ล ป จ โ า ลิ นี กี เ พ ร ข้ ง
อ า มั ช า ป า น ลี จ ว ดี า อ น
ช ล ผ ดี ช ร ก ซ์ เ ด ย์ า ต เ า
น จ า ค ก เ ดี า ท ช ว ก ด ส กี
พ ด ท ผ ฟ ช ช มี เ ม อ ต ฟ น ร
เ ดี า ท า ส ส่ ส ล ท ข ข า อ น
อ ก า ล า เ ง ม เ ร มี า ร แ ช
โ ก ด ง น ช ต่ ร ม ต สี ย ข น มี
ดี ด ด ว บ อ อ ฟ ท อ า ร ห ะ ห
รี น ผ นี ม ร์ ผ ดี รี ข กี ส บ ลี ง
ด ร ด ค ผ ห ดี ป ร กี นี า ต จ ห

รายการคำศัพท์

นอร์ดลินซ์ เทเลเมทรี มัลแวร์ ส่งต่อ โปรเซสเซอร์ โอเพนซอร์ส ไลต์เวย์ ข้อเสนอแนะ

จุดตรวจสอบที่ 6 แบบทางเลือก: การจับคู่คำศัพท์ที่เข้าถึงได้

จับคู่ศัพท์ทั้ง 8 คำจากเกมค้นหาคำกับคำนิยามที่ถูกต้อง โดยเขียนตัวอักษร (A-H) ลงในช่องว่าง

ศัพท์สำคัญ

A. นอร์ดลินซ์

B. เทเลเมทรี

C. มัลแวร์

D. ส่งต่อ

E. โปรเซสเซอร์

F. โอเพนซอร์ส

G. ไลต์เวย์

H. ข้อเสนอแนะ

คำนิยามและช่องจับคู่

1. การเก็บข้อมูลเบื้องหลัง
2. การกำหนดเส้นทางไปยังบริการที่โฮสต์เอง
3. โพรโทคอลที่ ExpressVPN พัฒนาขึ้นเอง
4. เป้าหมายของ Threat Protection
5. รูปแบบการออกแบบไคลเอนต์ของ PIA และ Proton
6. โพรโทคอลความเร็วของ NordVPN
7. การตั้งค่าข้อเสนอแนะของ Windows
8. สถาปัตยกรรมซีพียูของ Surface Pro

จุดตรวจสอบที่ 7: ความท้าทายสลับตัวอักษร

เรียงตัวอักษรด้านล่างใหม่เพื่อเปิดเผยแนวคิดสำคัญของใบงานนี้ เขียนคำตอบของคุณในช่องกรอกที่ให้ไว้

1. ด น น ล ิ ซ ์ ร ์ อ
2. ม ้ ร ์ ว แ ล
3. โ ส อ เ ป ซ ร ์ เ ซ ร
4. ย ์ เ ต ์ ว ไ ล
5. เ ม ท ร ี ล เ ท เ
6. ต ่ อ ส ่ ง
7. ซ โ ร ์ ส อ พ อ น เ
8. ะ น น ช ้ ส อ อ แ เ

กิจกรรมเสริม: คิดเร็ว

ตอบหมวดละ 3 คำตอบ ใครเติมรายการครบก่อนเป็นผู้ชนะ

1	ข้อมูลที่แอปอาจขออนุญาตเข้าถึง			
2	สิ่งที่ควรทำหากคุณทำ **Windows** ของคุณหาย			
3	การตั้งค่าที่ปกป้อง **Windows** ของคุณ			
4	สัญญาณที่บ่งบอกว่าแอปไม่น่าไว้ใจ			
5	สิ่งที่ทำให้แบตเตอรี่หมดเร็ว			
6	แอปบน **Windows** ของคุณ			
7	ฟีเจอร์ที่คุณต้องการในแอป **VPN**			
8	สถานที่ที่คุณจะใช้ **VPN**			
9	เครือข่ายที่ **Windows** ของคุณเชื่อมต่อได้			
10	สิ่งที่ **VPN** ปกป้องคุณไม่ได้			
11	สิ่งที่คุณสำรองข้อมูล			
12	การอัปเดตที่คุณควรติดตั้ง			
13	คำที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว			
14	วิธีปลดล็อกอุปกรณ์			
15	สถานที่ที่คุณใช้ **Windows** ของคุณ			

จุดตรวจสอบที่ 8: กรณีศึกษา VPN และเครือข่าย

นำแนวคิดที่คุณได้เรียนรู้ไปแก้สถานการณ์ในโลกจริงด้านล่าง

กรณีศึกษาที่ 1: การตรวจสอบความเป็นส่วนตัวของเทเลเมทรี Windows



สถานการณ์: การตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเงินพบว่าไคลเอนต์องค์กร Windows 11 อัปโหลดรายงานการวินิจฉัยเบื้องหลังที่มีเมตาดาตาการใช้แอปผ่านการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ใช้งานอยู่

คำถามอภิปราย: จงเสนอการตั้งค่าเพื่อบล็อกการส่งเทเลเมทรีที่ใช้งานอยู่

กรณีศึกษาที่ 2: การสูญเสียประสิทธิภาพจากการจำลองไคลเอนต์ ARM64 เนทีฟ



สถานการณ์: องค์กรติดตั้งไคลเอนต์ VPN x86 แบบจำลองบนพีซี Surface Pro Copilot+ ใหม่ ผู้ใช้รายงานว่าแบตเตอรี่ใช้งานได้สั้นและ CPU ทำงานสูง

คำถามอภิปราย: ระบุสาเหตุและมาตรฐานแอปพลิเคชันไคลเอนต์ที่ต้องใช้

จุดตรวจสอบที่ 9: ถอดรหัสข้อความ

วิศวกรเครือข่ายรักษาความปลอดภัยของช่องทางกำหนดเส้นทางและอุโมงค์ของไคลเอนต์ ใช้คีย์ตัวอักษรเป็นตัวเลขด้านล่างเพื่อถอดรหัสข้อความ โดยเขียนตัวอักษรที่ตรงกันลงในช่องว่าง

คีย์เข้ารหัสตัวอักษรเป็นตัวเลข

ก=1 ข=2 ฃ=3 ค=4 ฅ=5 ฆ=6 ง=7 จ=8 ฉ=9 ช=10 ซ=11 ฌ=12
ญ=13 ฎ=14 ฏ=15 ฐ=16 ฑ=17 ฒ=18 ณ=19 ด=20 ต=21 ถ=22 ท=23 ธ=24
น=25 บ=26 ป=27 ผ=28 ฝ=29 พ=30 ฟ=31 ภ=32 ม=33 ย=34 ร=35 ฤ=36
ล=37 ฦ=38 ว=39 ศ=40 ษ=41 ส=42 ห=43 ฬ=44 อ=45 ฮ=46 ะ=47 ั=48
า=49 ำ=50 ิ=51 ี=52 ึ=53 ื=54 ุ=55 ู=56 เ=57 แ=58 โ=59 ใ=60
ไ=61 ็=62 ่=63 ้=64 ๊=65 ๋=66 ์=67

39	52	30	52	57	45	62	25		57	27	51	20	21	37	45	20

10	63	39	34		57	10	54	63	45	33	21	63	45

27	37	45	20	32	48	34

ข้อความที่ถอดรหัสแล้ว:

คำใบ้: ตัวเลขแต่ละตัวแทนตำแหน่งของตัวอักษรนั้นในตัวอักษรไทย (เช่น 1 = ก, 2 = ข, 67 = ์)

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับพื้นฐาน (ส่วน A)

ทบทวนคำถามและคำตอบที่พบบ่อยที่สุดเกี่ยวกับเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN) และการทำอุโมงค์

Q1: VPN ปกป้อง Windows นอกเหนือจากการเข้ารหัสได้อย่างไร?

ด้วยการเพิ่มฟีเจอร์เฉพาะแพลตฟอร์ม เช่น การสแกนมัลแวร์ การบล็อกเทเลเมทรี และการรองรับ ARM64 แบบเนทีฟ

Q2: Threat Protection Pro ของ NordVPN สแกนอะไรบ้าง?

สแกนไฟล์ที่ดาวน์โหลดเพื่อหามัลแวร์ที่ทำงานอยู่ก่อนที่จะทำงานบนระบบ

Q3: เทเลเมทรีของ Windows คืออะไร?

ข้อมูลการใช้งานเบื้องหลังและข้อมูลวินิจฉัยที่ส่งไปยัง Microsoft โดยค่าเริ่มต้น

Q4: ทำไมการรองรับ ARM64 แบบเนทีฟจึงสำคัญ?

การจำลองแอปไคลเอนต์ x86 บนโปรเซสเซอร์ ARM ทำให้แบตเตอรี่หมดเร็วและประสิทธิภาพลดลง

Q5: VPN ตัวใดมีไคลเอนต์ Windows แบบโอเพนซอร์ส?

Proton VPN และ Private Internet Access (PIA) ต่างเปิดเผยโค้ดแบบโอเพนซอร์ส

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับพื้นฐาน (ส่วน B)

ทบทวนคำถามและคำตอบที่พบบ่อยที่สุดเกี่ยวกับเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN) และการทำอุโมงค์

Q6: Privacy Guard ของ CyberGhost ทำอะไร?

ปิดบริการเทเลเมทรีและการวินิจฉัยเบื้องหลังของ Windows ได้ในคลิกเดียว

Q7: ทำไมจึงใช้ port forwarding บน Windows?

ช่วยให้กำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อไปยังบริการภายในที่โฮสต์เองหรือไคลเอนต์ทอร์เรนต์ได้

Q8: split tunneling มีประโยชน์ที่ไหนบน Windows?

ช่วยให้กำหนดเส้นทางทราฟฟิกของบางแอปผ่าน VPN ขณะที่แอปอื่นข้าม VPN

Q9: โปรโตคอล Windows แบบกำหนดเองของ ExpressVPN คืออะไร?

Lightway สร้างขึ้นเพื่อทรูพุตสูงและการสลับเครือข่ายอย่างรวดเร็ว

Q10: คุณตรวจสอบการรั่วไหลของ IP บน Windows ได้อย่างไร?

ตรวจสอบทั้ง IP สาธารณะและการตั้งค่า DNS ของคุณที่ ipleak.net หลังจากเชื่อมต่อ

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับสูง (ส่วน C)

สำรวจแง่มุมทางเทคนิคขั้นสูงของโปรโตคอลอุโมงค์ VPN การผสานรวมไคลเอนต์มือถือ และการติดตั้งใช้งานระดับองค์กร

Q1: ไคลเอนต์โอเพนซอร์สมีประโยชน์อย่างไร?

ช่วยให้ตรวจสอบโค้ดอย่างอิสระเพื่อยืนยันข้ออ้างด้านความเป็นส่วนตัวแบบ zero-logs

Q2: kill switch ปกป้อง Windows อย่างไร?

บล็อกการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตโดยอัตโนมัติหากการเชื่อมต่อ VPN หลุด

Q3: ติดตั้ง VPN จาก Microsoft Store ได้หรือไม่?

ใช่ ExpressVPN และรายอื่นๆ มีแพ็กเกจจาก Store ที่ทำงานในแซนด์บ็อกซ์

Q4: การกำหนดเส้นทางแบบ Secure Core ทำงานอย่างไร?

กำหนดเส้นทางทราฟฟิกผ่านประเทศที่เป็นมิตรต่อความเป็นส่วนตัวก่อนส่งต่อไปยังปลายทาง

Q5: การรับประกันคืนเงินที่นานที่สุดคือเท่าใด?

CyberGhost เสนอช่วงเวลาขอคืนเงิน 45 วัน ซึ่งยาวกว่าคู่แข่งส่วนใหญ่

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับสูง (ส่วน D)

สำรวจแง่มุมทางเทคนิคขั้นสูงของโปรโตคอลอุโมงค์ VPN การผสานรวมไคลเอนต์มือถือ และการติดตั้งใช้งานระดับองค์กร

Q6: ฟีเจอร์ NetShield คืออะไร?

ตัวบล็อกโฆษณา ตัวติดตาม และมัลแวร์ในตัวของ Proton VPN

Q7: ทำไม PPTP จึงไม่ปลอดภัยบน Windows?

มีช่องโหว่ด้านการเข้ารหัสลับที่เป็นที่รู้จักและถูกเจาะได้ง่าย

Q8: NordLynx สร้างขึ้นบนอะไร?

โปรโตคอล WireGuard สมัยใหม่ ปรับให้เหมาะกับความเร็วสูง

Q9: คุณปิดเทเลเมทรีของ Windows ด้วยตนเองได้อย่างไร?

ใน Privacy & security > Diagnostics & feedback ให้ปิดข้อมูลการวินิจฉัยที่ไม่จำเป็น

Q10: ไฟล์ทดสอบ EICAR คืออะไร?

ไฟล์ปลอดภัยมาตรฐานที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดสำหรับเครื่องมือสแกนแอนติไวรัสและมัลแวร์

ส่วนที่ 11: ข้อเท็จจริง VPN ในโลกจริง 10 ข้อและข้อมูลเชิงลึก

ทบทวนข้อเท็จจริงในโลกจริงเกี่ยวกับความเร็วการเข้ารหัส VPN การตรวจสอบโปรโตคอล การเชื่อมต่อบนมือถือ และการทำงานระยะไกลขององค์กร

1. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

VPN.com อ้างอิงตัวเลขที่แสดงว่ามัลแวร์กว่า 83% มุ่งเป้าไปที่ Windows ดังนั้นการสแกนการดาวน์โหลดจึงสำคัญ

2. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

NordVPN อยู่อันดับ 1 จาก 22 ใน Speed Lab ของ VPN.com ด้วยโปรโตคอล NordLynx เฉพาะของตน

3. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

พีซี Surface Pro และ Copilot+ ทำงานบนสถาปัตยกรรม ARM ซึ่งต้องใช้ซอฟต์แวร์ ARM64 เนทีฟ

4. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

ExpressVPN ติดตั้งจาก Microsoft Store เพื่อการอัปเดตแอปอัตโนมัติแบบแซนด์บ็อกซ์

5. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

Private Internet Access และ Proton VPN เผยแพร่แอป Windows แบบโอเพนซอร์สทั้งคู่

6. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

ในการทดสอบของ VPN.com พร็อกซี SOCKS5 ของ PIA ดาวน์โหลด 20 GB ใน 8 นาที เทียบกับ 12 นาทีผ่าน VPN ของมัน

7. ข้อมูลเชิงลึกด้าน VPN

Privacy Guard ของ CyberGhost ปิดการตั้งค่าการรวบรวมเทเลเมทรีเบื้องหลังได้ในคลิกเดียว

8. ข้อมูลเชิงลึกด้าน VPN

ช่วงเวลาขอคืนเงิน 45 วันของ CyberGhost ยาวที่สุดในบรรดาตัวเลือก Windows ของ VPN.com

9. ข้อมูลเชิงลึกด้าน VPN

ไคลเอนต์ Proton VPN มีการกำหนดเส้นทาง Secure Core ผ่านจุดออกในสวิตเซอร์แลนด์หรือไอซ์แลนด์

10. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

VPN ซ่อนเทเลเมทรีจากเครือข่ายในพื้นที่ แต่ Microsoft ยังคงได้รับข้อมูลวินิจฉัย

แหล่งอ้างอิงทางเทคนิค

คู่มือการเรียนและปริศนาเซิงโต้ตอบรวบรวมจากมาตรฐานทางเทคนิค ข้อกำหนดเฉพาะ และกรอบการกำกับดูแลระดับโลก

เอกสารอ้างอิงทางวิชาการและอุตสาหกรรม

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Windows That Goes Beyond Basic Encryption.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-windows/

[2] Microsoft. (2026). Windows on Arm documentation.
https://learn.microsoft.com/en-us/windows/arm/overview

[3] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.
https://www.wireguard.com/

เฉลย: จุดตรวจสอบที่ 1 – แบบปรนัย

1 **คำถาม 1**

คำตอบที่ถูกต้อง: A

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

CyberGhost จับคู่ Privacy Guard กับช่วงคืนเงิน 45 วัน ซึ่งยาวที่สุดในบรรดาตัวเลือกบน Windows ของ VPN.com

2 **การสแกนมัลแวร์** NORDVPN

คำตอบที่ถูกต้อง: A

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

Threat Protection Pro ของ NordVPN สแกนไฟล์ที่ดาวน์โหลดเพื่อหามัลแวร์ที่ทำงานอยู่ก่อนเรียกใช้งาน อ้างอิง: MS VPN Guide.

3 **App Sandbox** แอปจากสโตร์

คำตอบที่ถูกต้อง: A

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

แพ็กเกจจาก Windows Store ติดตั้งในแซนด์บ็อกซ์และใช้ประโยชน์จากการอัปเดตอัตโนมัติเบื้องหลัง การอ้างอิง: IETF RFC 7296.

4 **การตรวจสอบโค้ด** โอเพนซอร์ส

คำตอบที่ถูกต้อง: A

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

Private Internet Access (PIA) และ Proton VPN มีแอปไคลเอนต์ที่เป็นโอเพนซอร์สทั้งหมด อ้างอิง: MS VPNv2 CSP.

5 **สถาปัตยกรรม ARM** แกน ARM64

คำตอบที่ถูกต้อง: A

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

พีซี Surface Pro และ Copilot+ ต้องใช้ VPN รุ่น ARM64 เนทีฟเพื่อป้องกันประสิทธิภาพลดลง การอ้างอิง: NIST SP 800-77.

เฉลย: จุดตรวจสอบที่ 2 – จริงหรือเท็จ

6 **การตั้งค่าความเป็นส่วนตัว** PRIVACY GUARD — **คำตอบที่ถูกต้อง: จริง**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

Privacy Guard ของ CyberGhost ปิดบริการเทเลเมทรีและฟีดแบ็กของ Windows ได้ในคลิกเดียว แหล่งอ้างอิง: MS Always On VPN.

7 **การกำหนดเส้นทางขาออก** SECURE CORE — **คำตอบที่ถูกต้อง: จริง**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

Proton VPN กำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อของผู้ใช้ผ่านฮับ Secure Core ในสวิตเซอร์แลนด์หรือไอซ์แลนด์ อ้างอิง: MS VPN Guide.

8 **ต้นทุนการจำลอง** ภาระส่วนเกินของ ARM — **คำตอบที่ถูกต้อง: เท็จ**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

การรันไคลเอนต์ VPN x86 แบบจำลองบนโปรเซสเซอร์ ARM64 ทำให้แบตเตอรี่หมดเร็วและความเร็วลดลง การอ้างอิง: NIST SP 800-77.

9 **ความเร็วการซีด** การส่งต่อพอร์ต — **คำตอบที่ถูกต้อง: เท็จ**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

PIA รองรับการส่งต่อพอร์ตแบบเนทีฟบน Windows ทำให้เชื่อมต่อกับบริการในเครื่องได้ อ้างอิง: MS VPNv2 CSP.

10 **คำถาม 10** — **คำตอบที่ถูกต้อง: จริง**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

VPN.com รายงานว่า Threat Protection Pro บล็อกไฟล์ทดสอบแอนติไวรัส EICAR มาตรฐานได้

เฉลยคำศัพท์และเกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนของผู้สอน: ให้ 1 คะแนนสำหรับการจับคู่ที่ถูกต้องแต่ละข้อ (รวม 8 คะแนน) และคำศัพท์บริบท (รวม 6 คะแนน)

จุดตรวจสอบที่ 4: เฉลย – จับคู่แนวคิด

D 1. NORDLYNX	A 2. เทเลเมตรี	G 3. มัลแวร์	B 4. การส่งต่อ
H 5. โปรเซสเซอร์	E 6. โอเพนซอร์ส	C 7. LIGHTWAY	F 8. ข้อเสนอแนะ

จุดตรวจสอบที่ 3: เฉลย – คำศัพท์สำคัญ

1 นอร์ดลินซ์	2 เทเลเมทรี	3 มัลแวร์	4 ส่งต่อ
5 โปรเซสเซอร์	6 โอเพนซอร์ส		

จุดตรวจสอบที่ 6 แบบทางเลือก: เฉลย – จับคู่คำ

1 B – เทเลเมทรี	2 D – ส่งต่อ	3 G – ไลต์เวย์	4 C – มัลแวร์
5 F – โอเพนซอร์ส	6 A – นอร์ดลินซ์	7 H – ข้อเสนอแนะ	8 E – โปรเซสเซอร์

หมายเหตุการอภิปรายสำหรับผู้สอน

คำศัพท์สำคัญ:
ตรวจสอบว่าผู้เรียนอธิบาย NORDLYNX เทเลเมตรี และ มัลแวร์ ด้วยคำพูดของตนเองและยกตัวอย่างแต่ละคำได้หรือไม่

กรณีศึกษา:
ให้ผู้เรียนใช้ข้อเท็จจริงจากใบงานเป็นเหตุผลประกอบข้อเสนอแนะ ไม่ใช่ความคิดเห็น

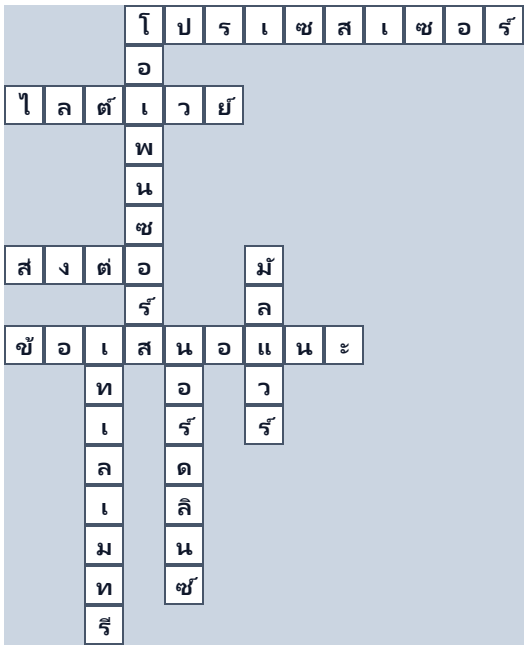
การประเมินแหล่งข้อมูล:
ให้ผู้เรียนตรวจสอบข้อความอย่างน้อยหนึ่งข้อจากแหล่งอ้างอิงของใบงาน และอภิปรายว่าเหตุใดตัวเลข ราคา และกฎเกณฑ์อาจเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา

เฉลยปริศนาและหมายเหตุสำหรับผู้สอน

เฉลยการค้นหาคำศัพท์

ช	มี	ฟ	บ	า	า	ห	น	นี	า	ม	กี	จ	า	า
รี	ต	ร์	ว	ย	ง	ก	อ	ค	จ	ไ	น	ตี	ว	ร
ดี	ว	ว	า	ล	ล	ด	ร์	า	อ	ล	ย	ช	ฟ	ก
ส	ก	แ	ล	ม	า	ป	ด	อ	อ	ต์	ม	มี	า	ล
ร์	ล	ล	ป	จ	โ	า	ลิ	นี	กี	เ	พ	ร	ช้	ง
อ	า	ม้	ช	า	ป	า	น	ลี	จ	ว	ตี	า	อ	น
ช	ล	ผ	ดี	ช	ร	ก	ช์	เ	ด	ย์	า	ต	เ	า
น	จ	า	ค	ก	เ	ดี	า	ท	ช	ว	ก	ด	ส	กี
พ	ด	ท	ผ	ฟ	ช	ช	มี	เ	ม	อ	ต	ฟ	น	ร
เ	ดี	า	ท	า	ส	ส่	ส	ล	ท	ข	ข	า	อ	น
อ	ก	า	ล	า	เ	ง	ม	เ	ร	มี	า	ร	แ	ช
โ	ก	ด	ง	น	ช	ต่	ร	ม	ต	สี	ย	ข	น	มี
ดี	ด	ด	ว	บ	อ	อ	ฟ	ท	อ	า	ร	ห	ะ	ห
รี	น	ผ	นี	ม	ร์	ผ	ดี	รี	ข	กี	ส	บ	ลี	ง
ด	ร	ด	ค	ผ	ห	ดี	ป	ร	กี	นี	า	ต	จ	ห

เฉลยปริศนาอักษรไขว้



คู่มือผู้สอนสำหรับเฉลยอักษรไขว้

แนวนอน

1 แนวนอน: โปรเซสเซอร์ สถาปัตยกรรมซีพียูของ Surface Pro (10 ตัวอักษร)

2 แนวนอน: ไลต์เวย์ โพรโทคอลที่ ExpressVPN พัฒนาขึ้นเอง (6 ตัวอักษร)

3 แนวนอน: ส่งต่อ การกำหนดเส้นทางไปยังบริการที่โฮสต์เอง (4 ตัวอักษร)

5 แนวนอน: ข้อเสนอแนะ การตั้งค่าข้อเสนอแนะของ Windows (9 ตัวอักษร)

แนวตั้ง

1 แนวตั้ง: โอเพนซอร์ส รูปแบบการออกแบบไคลเอนต์ของ PIA และ Proton (9 ตัวอักษร)

4 แนวตั้ง: มัลแวร์ เป้าหมายของ Threat Protection (5 ตัวอักษร)

6 แนวตั้ง: เทเลเมทรี การเก็บข้อมูลเบื้องหลัง (8 ตัวอักษร)

7 แนวตั้ง: นอร์ดลินซ์ โพรโทคอลความเร็วของ NordVPN (7 ตัวอักษร)

เฉลยคำสลับอักษรและรหัสลับ

เฉลยสำหรับกิจกรรมเรียงอักษรศัพท์และภารกิจรหัสลับ

เฉลยการเรียงคำที่สลับตัวอักษร

1. ดนนลิซ์ร์อ — **นอร์ดลินซ์**
2. มัร์ัวแล — **มัลแวร์**
3. โสอเปซร์เซร — **โปรเซสเซอร์**
4. ย์เต์วไล — **ไลต์เวย์**
5. เมทรีลเทเ — **เทเลเมทรี**
6. ต่อส่ง — **ส่งต่อ**
7. ซ์โร์สอพอนเ — **โอเพนซอร์ส**
8. ะนนข้สออแ — **ข้อเสนอแนะ**

เฉลยภารกิจรหัสลับ

"วีพีเอ็น เปิดตลอด ช่วย เชื่อมต่อ ปลอดภัย"

เฉลยกรณีศึกษา

A กรณีศึกษาที่ 1: การตรวจสอบความเป็นส่วนตัวของเทเลเมทรี Windows

เฉลยสำหรับผู้สอน

แนวทางการให้คะแนน

คำตอบของนักเรียนควรครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้:

- การวิเคราะห์สถานการณ์: การตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเงินพบว่าไคลเอนต์องค์กร Windows 11 อัปโหลดรายงานวินิจฉัยเบื้องหลังที่มีเมทาดาทาการใช้แอปผ่านการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ใช้งานอยู่
- กลยุทธ์และแนวทางแก้ไขที่แนะนำ: ติดตั้ง Group Policy Objects หรือใช้ฟีเจอร์ Privacy Guard ของ CyberGhost เพื่อปิดบริการเก็บเทเลเมทรีและข้อมูลวินิจฉัยเบื้องหลังทั้งหมด

B กรณีศึกษาที่ 2: การสูญเสียประสิทธิภาพจากการจำลองไคลเอนต์ ARM64 เนทีฟ

เฉลยสำหรับผู้สอน

แนวทางการให้คะแนน

คำตอบของนักเรียนควรครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้:

- การวิเคราะห์สถานการณ์: องค์กรติดตั้งไคลเอนต์ VPN แบบจำลอง x86 บนพีซี Surface Pro Copilot+ เครื่องใหม่ ผู้ใช้รายงานว่าแบตเตอรี่อยู่ได้ไม่นานและ CPU ทำงานหนัก
- กลยุทธ์และแนวทางแก้ไขที่แนะนำ: ซอฟต์แวร์ x86 แบบจำลองทำให้ตัวประมวลผลทำงานหนัก ให้เปลี่ยนไคลเอนต์เป็น VPN บิลด์ ARM64 ดั้งเดิมเพื่อเพิ่มความเร็วของฮาร์ดแวร์และประหยัดแบตเตอรี่