ชื่อ-นามสกุล: _____ วันที่: _____ คะแนน: _____

VPN ที่ดีที่สุดสำหรับเราเตอร์ DD-WRT

การตั้งค่าเฟิร์มแวร์ DD-WRT โอเพนซอร์ส ไคลเอนต์ OpenVPN และกฎป้องกันการรั่วไหลของไฟร์วอลล์

ภาพรวมการเรียนรู้ VPN บนเราเตอร์ DD-WRT

ผู้เรียน
สถานะนักเรียน
สายงานผู้พิทักษ์เครือข่าย

ปลอดภัย
สถานะการเชื่อมต่อ
การปกป้องแพ็กเก็ตข้อมูล

เปิดใช้งาน
การป้องกันการรั่วไหล
การป้องกันการรั่วไหลของ DNS และ IPv6

ยินดีต้อนรับ! ชุดกิจกรรมนี้จะพาคุณเรียนรู้เกี่ยวกับการตั้งค่า VPN บนเราเตอร์ DD-WRT คุณจะได้สำรวจเฟิร์มแวร์ Linux โอเพนซอร์ส เดมอนไคลเอนต์ OpenVPN การตรวจสอบฐานข้อมูลเราเตอร์ และกฎการกำหนดเส้นทางตามนโยบาย

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-router/dd-wrt/

เส้นทางการเรียนรู้ VPN บนเราเตอร์ DD-WRT ของคุณ

- ประเมินประโยชน์ของการตั้งค่าการป้องกัน VPN ทั้งบ้านที่เราเตอร์
- ตั้งค่าการปรับใช้เฟิร์มแวร์แบบกำหนดเองโดยใช้แพลตฟอร์ม DD-WRT โอเพนซอร์ส
- ตรวจสอบฐานข้อมูลเราเตอร์ของ DD-WRT ก่อนแฟลชอุปกรณ์
- ประเมินประสิทธิภาพที่ลดลงจากภาระการเข้ารหัสของโปรเซสเซอร์รุ่นเก่า
- เปรียบเทียบการกำหนดค่าเฟิร์มแวร์ทางเลือกที่ใช้ Tomato และ OpenWRT
- ใช้การกำหนดเส้นทางตามนโยบายเพื่อยกเว้น IP ของอุปกรณ์บางเครื่องออกจากอุโมงค์

คำแนะนำ VPN บนเราเตอร์ DD-WRT

ตอบคำถามแบบปรนัยและคำถามจริงหรือเท็จ เติมคำในประโยคโดยใช้คลังคำ จับคู่คำนิยาม และแก้ปริศนาอักษรไขว้และค้นหาคำ นำความรู้ของคุณไปใช้กับ เฟิร์มแวร์โอเพนซอร์สบน Linux, เดมอน OpenVPN และการกำหนดเส้นทางตามนโยบาย ปิดท้ายด้วยกิจกรรมเสริมคิดเร็ว

เฟิร์มแวร์ Linux โอเพนซอร์สและการผสานไคลเอนต์ VPN ทั้งบ้าน

DD-WRT เป็นเฟิร์มแวร์ Linux โอเพนซอร์สที่ทรงพลังซึ่งมาแทนที่ซอฟต์แวร์เราเตอร์มาตรฐาน มีไคลเอนต์แบบกราฟิกในตัวสำหรับสร้างอุโมงค์ OpenVPN หรือ WireGuard ที่ปลอดภัยทั่วทั้งเครือข่ายสำหรับอุปกรณ์ภายในทั้งหมด

(บทนำ)

DD-WRT เป็นเฟิร์มแวร์ Linux โอเพนซอร์สที่ทรงพลังซึ่งมาแทนที่ซอฟต์แวร์เราเตอร์มาตรฐาน มีไคลเอนต์แบบกราฟิกในตัวสำหรับสร้างอุโมงค์ OpenVPN หรือ WireGuard ที่ปลอดภัยทั่วทั้งเครือข่ายสำหรับอุปกรณ์ภายในทั้งหมด

อ่านแต่ละจุดตรวจสอบอย่างระมัดระวัง แล้วเลือกหรือเขียนคำตอบที่ถูกต้อง

จุดตรวจสอบที่ 1: ความท้าทายแบบปรนัย

1. เคอร์เนลระบบปฏิบัติการใดเป็นรากฐานของเฟิร์มแวร์ DD-WRT?
   - A. Linux
   - B. FreeBSD
   - C. Windows
   - D. macOS Core

2. โปรโตคอลใดเป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมสำหรับเราเตอร์ DD-WRT เพราะเข้ากันได้อย่างกว้างขวาง?
   - A. PPTP
   - B. L2TP
   - C. OpenVPN
   - D. IPSec

3. ในการทดสอบเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com ExpressVPN รักษาความเร็วไว้ได้เท่าใด?
   - A. 10-20%
   - B. 70-80%
   - C. 95-100%
   - D. สูงสุด 50% เสมอ

4. ควรตรวจสอบฐานข้อมูลใดก่อนแฟลชเราเตอร์เพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียหาย?
   - A. ฐานข้อมูลเราเตอร์ DD-WRT
   - B. Google Play
   - C. App Central
   - D. กฎของ WIPO

5. VPN รายใดได้อันดับ 1 ในคู่มือเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com?
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. Surfshark
   - D. CyberGhost

จุดตรวจสอบที่ 2: ความท้าทายจริงหรือเท็จ

6 คำถาม 6

6. DD-WRT เป็นระบบปฏิบัติการเชิงพาณิชย์แบบเสียเงินสำหรับเราเตอร์ตามบ้าน

○ จริง ○ เท็จ

7 คำถาม 7

7. การติดตั้งไคลเอนต์ VPN บนเราเตอร์ DD-WRT ปกป้องอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อทั้งหมดโดยอัตโนมัติ

○ จริง ○ เท็จ

8 คำถาม 8

8. การกำหนดค่าเริ่มต้นของ DD-WRT มีแผงควบคุมแบบกราฟิกในตัวสำหรับโปรไฟล์ไคลเอนต์ OpenVPN

○ จริง ○ เท็จ

9 คำถาม 9

9. การแฟลชไบนารีเฟิร์มแวร์ DD-WRT ที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เราเตอร์ brick ถาวร

○ จริง ○ เท็จ

10 คำถาม 10

10. Tomato เป็นเฟิร์มแวร์ทางเลือกโอเพนซอร์สเพียงตัวเดียวแทน DD-WRT

○ จริง ○ เท็จ

จุดตรวจสอบที่ 3: การเติมคำศัพท์สำคัญ

อ่านแต่ละประโยคด้านล่างและเติมคำที่ถูกต้องจากคลังคำลงในช่องว่าง

1. DD-WRT สร้างบนลินุกซ์ _____ แบบโอเพนซอร์สเพื่อแทนที่ระบบเดิม
2. โพรโทคอลหลักที่ใช้บนเราเตอร์ที่แฟลชแล้วคือบริการไคลเอนต์ของ _____
3. ฮาร์ดแวร์ที่รองรับและรัน DD-WRT ให้ความเร็วที่ _____ จากแบนด์วิดท์เดิม
4. ก่อนแฟลช ผู้ใช้ต้องตรวจสอบรุ่นของตนใน _____ ทางการของเราเตอร์เพื่อหลีกเลี่ยงอุปกรณ์เสียหาย
5. ผู้ให้บริการอันดับ 1 ในคู่มือ DD-WRT ของ VPN.com คือบริการ _____
6. เพื่อยกเว้นเครื่องเล่นเกมจากการเข้ารหัส ให้กำหนด _____ ในแผงไคลเอนต์

คลังคำศัพท์

กฎนโยบาย | คงเหลือ | เคอร์เนล | ฐานข้อมูลโอเพนวีพีเอ็น | นอร์ดวีพีเอ็น | บิลด์ | อะแดปเตอร์

เขียนคำตอบของคุณที่นี่:

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

จุดตรวจสอบที่ 4: จับคู่แนวคิดเรื่อง VPN และเครือข่าย

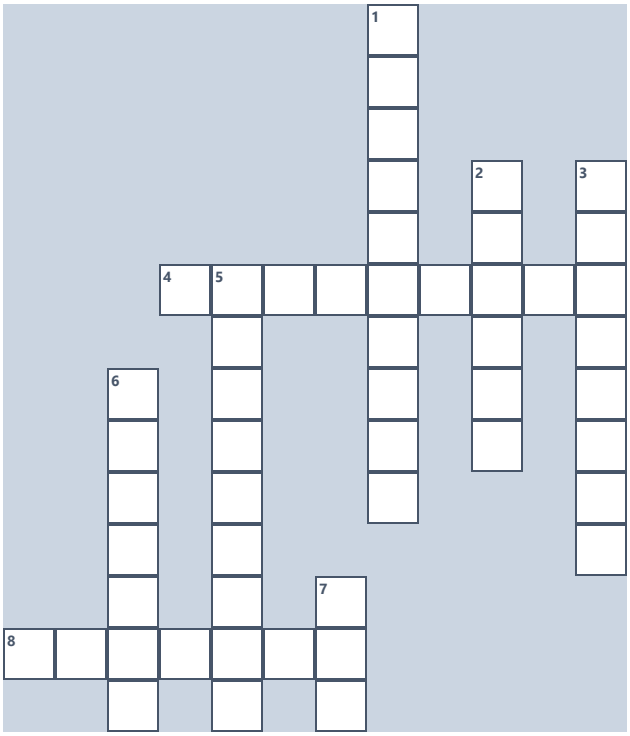
การจับคู่คำนิยาม

จับคู่ศัพท์แต่ละคำทางด้านซ้ายกับคำนิยามที่ถูกต้องทางด้านขวา โดยเขียนตัวอักษรที่ตรงกัน (A-H) ลงในช่องกรอก

☐	**1. เคอร์เนล LINUX**	**A**	สัดส่วนแบนด์วิดท์ที่รักษาไว้ได้เมื่อเปิด VPN (70-80% สำหรับ ExpressVPN ในการทดสอบของ VPN.com)
☐	**2. ไคลเอนต์ OpenVPN**	**B**	รายการความเข้ากันได้ของฮาร์ดแวร์ออนไลน์ทางการที่ดูแลโดยนักพัฒนา DD-WRT
☐	**3. การคงความเร็ว**	**C**	เคอร์เนลระบบปฏิบัติการหลักที่เป็นพื้นฐานของ DD-WRT
☐	**4. ฐานข้อมูลเราเตอร์**	**D**	อินเทอร์เฟซเครือข่ายเสมือน (tun0) ที่ส่งแพ็กเก็ตที่เข้ารหัส
☐	**5. NordVPN**	**E**	กฎที่อิงตาม IP ซึ่งใช้ยกเว้นอุปกรณ์ภายในบางเครื่องออกจากอุโมงค์ VPN
☐	**6. กฎนโยบาย**	**F**	บริการไคลเอนต์ OpenVPN ในตัวที่ใช้สร้างการเชื่อมต่อเราเตอร์ที่ปลอดภัย
☐	**7. อะแดปเตอร์อุโมงค์**	**G**	ไบนารีรุ่นที่คอมไพล์เฉพาะของเฟิร์มแวร์เราเตอร์ DD-WRT แบบกำหนดเอง
☐	**8. บิลด์ DD-WRT**	**H**	บริการ VPN ที่ได้อันดับ 1 ในคู่มือ VPN สำหรับเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com

จุดตรวจสอบที่ 5: ปริศนาอักษรไขว้

แก้ปริศนาอักษรไขว้โดยพิมพ์ตัวอักษรลงในช่องสีขาวที่ใช้งานอยู่ ตัวเลขตรงกับเบาะแสด้านล่าง



แนวนอน

4. บริการ VPN ที่ได้อันดับ 1 ในคู่มือ VPN สำหรับเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com (9)

8. รายการความเข้ากันได้ของฮาร์ดแวร์ออนไลน์อย่างเป็นทางการที่ผู้พัฒนา DD-WRT ดูแล (7)

แนวตั้ง

1. บริการไคลเอนต์ OpenVPN ในตัวที่ใช้สร้างการเชื่อมต่อเราเตอร์ที่ปลอดภัย (10)

2. สัดส่วนแบนด์วิดท์ที่ยังเหลือเมื่อเปิด VPN (70-80% สำหรับ ExpressVPN ในการทดสอบของ VPN.com) (6)

3. กฎตามไอพีที่ใช้ยกเว้นอุปกรณ์ภายในเครื่องเฉพาะจากอุโมงค์ VPN (8)

5. อินเทอร์เฟซเครือข่ายเสมือน (tun0) ที่ส่งแพ็กเก็ตเข้ารหัส (9)

6. เคอร์เนลระบบปฏิบัติการหลักที่เป็นพื้นฐานของ DD-WRT (7)

7. ไบนารีที่คอมไพล์เฉพาะเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์เราเตอร์ DD-WRT แบบกำหนดเอง (3)

จุดตรวจสอบที่ 5 แบบทางเลือก: คำใบ้ปริศนาอักษรไขว้ที่เข้าถึงได้

ผู้ใช้โปรแกรมอ่านหน้าจอและแป้นพิมพ์สามารถพิมพ์คำตอบปริศนาอักษรไขว้ลงในช่องข้อความด้านล่างได้โดยตรง

แนวนอน

4 แนวนอน: บริการ VPN ที่ได้อันดับ 1 ในคู่มือ VPN สำหรับเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com (9 ตัวอักษร):

8 แนวนอน: รายการความเข้ากันได้ของฮาร์ดแวร์ออนไลน์อย่างเป็นทางการที่ผู้พัฒนา DD-WRT ดูแล (7 ตัวอักษร):

แนวตั้ง

1 แนวตั้ง: บริการไคลเอนต์ OpenVPN ในตัวที่ใช้สร้างการเชื่อมต่อเราเตอร์ที่ปลอดภัย (10 ตัวอักษร):

2 แนวตั้ง: สัดส่วนแบนด์วิดท์ที่ยังเหลือเมื่อเปิด VPN (70-80% สำหรับ ExpressVPN ในการทดสอบของ VPN.com) (6 ตัวอักษร):

3 แนวตั้ง: กฎตามไอพีที่ใช้ยกเว้นอุปกรณ์ภายในเครื่องเฉพาะจากอุโมงค์ VPN (8 ตัวอักษร):

5 แนวตั้ง: อินเทอร์เฟซเครือข่ายเสมือน (tun0) ที่ส่งแพ็กเก็ตเข้ารหัส (9 ตัวอักษร):

6 แนวตั้ง: เคอร์เนลระบบปฏิบัติการหลักที่เป็นพื้นฐานของ DD-WRT (7 ตัวอักษร):

7 แนวตั้ง: ไบนารีที่คอมไพล์เฉพาะเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์เราเตอร์ DD-WRT แบบกำหนดเอง (3 ตัวอักษร):

จุดตรวจสอบที่ 6: ค้นหาคำซ่อน

ค้นหาศัพท์สำคัญ 8 คำที่ซ่อนอยู่ในตารางด้านล่าง คำอาจเรียงในแนวนอน แนวตั้ง หรือแนวทแยง

ช	มี	อ	ฟ	บ	า	า	เ	ห	นี	า	ม	กี	จ	า
า	รี	ลื	ต	ว	ย	ง	ค	ก	ค	ฐ	จ	น	ตี	ว
ร	ตี	ห	ว	า	ล	ล	อ	ด	า	า	อ	ย	ช	ฟ
น	ก	เ	ก	ล	ม	า	ร์	ป	อ	น	อ	ม	มี	า
อ็	ล	ง	ล	ป	โ	จ	เ	า	นี	ข้	กี	พ	อ	ร
เ	ง	ค	า	ช	อ	า	น	า	ลี	อ	จ	ดี	ะ	า
พี	น	ล	ผ	ดี	เ	ช	ล	ก	ก	มู	ด	า	แ	ต
วี	า	จ	า	ค	พ	ก	ดี	ฏ	า	ล	ช	ว	ด	ก
ด	ด	กี	ด	ท	น	ผ	ฟ	น	ช	มี	ม	อ	ป	ต
ร์	ฟ	ร	ดี	า	วี	บิ	ท	โ	า	ส	ท	ข	เ	ข
อ	า	น	ก	า	พี	ล	ล	ย	า	ม	ร	มี	ต	า
น	ร	ช	ก	ด	เ	ด์	ง	บ	น	ร	ต	สี	อ	ย
ข	มี	ดี	ด	ด	อ็	ว	บ	า	ฟ	อ	า	ร	ร์	ห
ห	รี	น	ผ	นี	น	ม	ผ	ย	ดี	ข	กี	ส	บ	ลี
ง	ด	ร	ด	ค	ผ	ห	ดี	ป	ร	กี	นี	า	ต	จ

รายการคำศัพท์

เคอร์เนล โอเพนวีพีเอ็น คงเหลือ ฐานข้อมูลบิลด์ นอร์ดวีพีเอ็น กฎนโยบาย อะแดปเตอร์

จุดตรวจสอบที่ 6 แบบทางเลือก: การจับคู่คำศัพท์ที่เข้าถึงได้

จับคู่ศัพท์ทั้ง 8 คำจากเกมค้นหาคำกับคำนิยามที่ถูกต้อง โดยเขียนตัวอักษร (A-H) ลงในช่องว่าง

ศัพท์สำคัญ
A. เคอร์เนล
B. โอเพนวีพีเอ็น
C. คงเหลือ
D. ฐานข้อมูล
E. นอร์ดวีพีเอ็น
F. กฎนโยบาย
G. อะแดปเตอร์
H. บิลด์

คำนิยามและช่องจับคู่	
	1. สัดส่วนแบนด์วิดท์ที่ยังเหลือเมื่อเปิด VPN (70-80% สำหรับ ExpressVPN ในการทดสอบของ VPN.com)
	2. ไบนารีที่คอมไพล์เฉพาะเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์เราเตอร์ DD-WRT แบบกำหนดเอง
	3. บริการ VPN ที่ได้อันดับ 1 ในคู่มือ VPN สำหรับเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com
	4. เคอร์เนลระบบปฏิบัติการหลักที่เป็นพื้นฐานของ DD-WRT
	5. รายการความเข้ากันได้ของฮาร์ดแวร์ออนไลน์อย่างเป็นทางการที่ผู้พัฒนา DD-WRT ดูแล
	6. บริการไคลเอนต์ OpenVPN ในตัวที่ใช้สร้างการเชื่อมต่อเราเตอร์ที่ปลอดภัย
	7. กฎตามไอพีที่ใช้ยกเว้นอุปกรณ์ภายในเครื่องเฉพาะจากอุโมงค์ VPN
	8. อินเทอร์เฟซเครือข่ายเสมือน (tun0) ที่ส่งแพ็กเก็ตเข้ารหัส

จุดตรวจสอบที่ 7: ความท้าทายสลับตัวอักษร

เรียงตัวอักษรด้านล่างใหม่เพื่อเปิดเผยแนวคิดและศัพท์สำคัญของเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN) เขียนคำตอบของคุณในช่องกรอกที่ให้ไว้

1. ร์นเเลอค
2. อคเลึหง
3. นพีวีอเนดอ็ร์
4. ปร์อดตเอะแ
5. เวีนอพพีนโอ็เ
6. มูนอฐข้ลา
7. กยยบาฎโน
8. ด์ลบิ

กิจกรรมเสริม: คิดเร็ว

ตอบหมวดละ 3 คำตอบ ใครเติมรายการครบก่อนเป็นผู้ชนะ

1	สิ่งที่ทำให้ **Wi-Fi** ช้า			
2	อุปกรณ์ที่คุณจะปกป้องผ่านเราเตอร์ **DD-WRT** ของคุณ			
3	เหตุผลที่ควรใช้ **VPN** ขณะเดินทาง			
4	เหตุผลที่ควรเปลี่ยนรหัสผ่านเริ่มต้น			
5	ประโยชน์ของ **VPN** บนเราเตอร์			
6	สายเคเบิลหรือพอร์ตที่ด้านหลังของเราเตอร์			
7	ไฟล์ที่คุณจะเก็บไว้ใน **NAS**			
8	คำที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว			
9	อุปกรณ์อัจฉริยะในบ้าน			
10	สิ่งที่อยู่ในหน้าการตั้งค่าของเราเตอร์			
11	สิ่งที่คุณทำเมื่ออินเทอร์เน็ตหลุด			
12	สิ่งที่อาจผิดพลาดในการอัปเดตเฟิร์มแวร์			
13	อุปกรณ์ที่ไม่มีแอป **VPN** ของตัวเอง			
14	ยี่ห้อเราเตอร์ที่คุณรู้จัก			
15	บริการ **VPN** ที่คุณรู้จัก			

จุดตรวจสอบที่ 8: กรณีศึกษา VPN และเครือข่าย

นำแนวคิดที่คุณได้เรียนรู้ไปแก้สถานการณ์ในโลกจริงด้านล่าง

กรณีศึกษาที่ 1: การตั้งค่าการเข้ารหัสทั้งเครือข่ายบนเราเตอร์ DD-WRT



สถานการณ์: ธุรกิจต้องการปกป้องอุปกรณ์อัจฉริยะทั้งหมดในสำนักงาน (เทอร์โมสแตต กล้อง) ที่ไม่รองรับไคลเอนต์ VPN แบบเนทีฟ

คำถามอภิปราย: จงสรุปขั้นตอนการตั้งค่าภายในแผงผู้ดูแลระบบ DD-WRT

กรณีศึกษาที่ 2: การแก้คอขวดประสิทธิภาพ CPU บนเราเตอร์ MIPS DD-WRT



สถานการณ์: ผู้ดูแลระบบสังเกตเห็นว่า CPU ของเราเตอร์อยู่ที่ 100% เมื่อรัน VPN และความเร็วเครือข่ายลดลงอย่างมาก

คำถามอภิปราย: ควรทำขั้นตอนแก้ไขปัญหาใดเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ?

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

57	31	51	35	67	33	58	39	35	67		35	48	25		57	20	33	45	25
59	45	57	30	25	39	52	30	52	57	45	62	25							

ข้อความที่ถอดรหัสแล้ว:

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

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับพื้นฐาน (ส่วน A)

ทบทวนคำถามและคำตอบที่พบบ่อยที่สุดเกี่ยวกับเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN) และการทำอุโมงค์

Q1: เฟิร์มแวร์ DD-WRT คืออะไร?

DD-WRT เป็นเฟิร์มแวร์แบบกำหนดเองโอเพนซอร์สที่ใช้ Linux ออกแบบมาเพื่อแทนที่ซอฟต์แวร์ที่มาพร้อมเครื่องบนเราเตอร์ไร้สายสำหรับผู้บริโภค เพื่อปลดล็อกฟีเจอร์ชั้นสูง เช่น ไคลเอนต์ VPN

Q2: VPN บน DD-WRT ปกป้องบ้านของฉันอย่างไร?

การตั้งค่าไคลเอนต์ VPN บน DD-WRT จะกำหนดเส้นทางและเข้ารหัสทราฟฟิกขาออกทั้งหมดของอุปกรณ์ในบ้านที่เชื่อมต่ออยู่ผ่านอุโมงค์ที่ปลอดภัย

Q3: ฉันจะติดตั้ง VPN บน DD-WRT ได้อย่างไร?

ไปที่ Services > VPN เปิดใช้ไคลเอนต์ OpenVPN กรอก IP เซิร์ฟเวอร์ VPN พอร์ต ข้อมูลเข้าสู่ระบบ และวางใบรับรอง CA จากผู้ให้บริการของคุณ [5]

Q4: ดาวน์โหลด DD-WRT ได้ฟรีหรือไม่?

ใช่ DD-WRT เป็นโอเพนซอร์สและดาวน์โหลดได้ฟรีสำหรับเราเตอร์รุ่นที่รองรับจากฐานข้อมูล DD-WRT อย่างเป็นทางการ

Q5: ความเสี่ยงของการแฟลช DD-WRT คืออะไร?

การแฟลชไฟล์เฟิร์มแวร์ที่ไม่ถูกต้องหรือการตัดไฟระหว่างอัปเดตอาจทำให้หน่วยความจำแฟลชเสียหาย ส่งผลให้เราเตอร์ถูก brick (ใช้งานไม่ได้)

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับพื้นฐาน (ส่วน B)

ทบทวนคำถามและคำตอบที่พบบ่อยที่สุดเกี่ยวกับเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN) และการทำอุโมงค์

Q6: โปรโตคอล VPN ใดดีที่สุดสำหรับ DD-WRT?

OpenVPN เป็นโปรโตคอลที่รองรับกว้างขวางและเชื่อถือได้ที่สุดบน DD-WRT ส่วน WireGuard เป็นตัวเลือกที่นิยมกว่าในบิลด์ใหม่ด้านความเร็ว

Q7: ฉันกำหนดให้อุปกรณ์บางเครื่องอยู่นอก VPN บน DD-WRT ได้หรือไม่?

ได้ คุณตั้งค่า Policy-Based Routing ในการตั้งค่า OpenVPN เพื่อข้ามการเข้ารหัสสำหรับ IP ภายในบางรายการได้

Q8: ที่อยู่ IP เริ่มต้นของหน้าตั้งค่า DD-WRT คืออะไร?

เมื่อแฟลชแล้ว โดยทั่วไปเข้าหน้าตั้งค่าผู้ดูแล DD-WRT ได้ที่ http://192.168.1.1 โดยใช้เบราว์เซอร์ [3]

Q9: NordVPN รองรับ DD-WRT หรือไม่?

ใช่ NordVPN มีไฟล์การกำหนดค่า OpenVPN ด้วยตนเองและคู่มือการตั้งค่าทีละขั้นตอนสำหรับเราเตอร์ DD-WRT

Q10: VPN บน DD-WRT ปกป้องสมาร์ททีวีของฉันหรือไม่?

ใช่ อุปกรณ์ทั้งหมด (รวมถึงสมาร์ททีวี IoT และเครื่องคอนโซล) ที่เชื่อมต่อกับเราเตอร์ VPN ของ DD-WRT ได้รับการปกป้องโดยอัตโนมัติ

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับสูง (ส่วน C)

สำรวจแง่มุมทางเทคนิคขั้นสูงของโปรโตคอลอุโมงค์ VPN การผสานรวมไคลเอนต์มือถือ และการติดตั้งใช้งานระดับองค์กร

Q1: เฟิร์มแวร์ DD-WRT กับ Tomato ต่างกันอย่างไร?

DD-WRT รองรับอุปกรณ์และมีฟีเจอร์กว้างกว่า ขณะที่ Tomato มีส่วนติดต่อผู้ใช้ที่ทันสมัยกว่าและการเฝ้าติดตามแบนด์วิดท์ที่มีประสิทธิภาพ

Q2: ฉันกำหนดค่า kill switch บน DD-WRT ได้อย่างไร?

เพิ่มกฎไฟร์วอลล์แบบกำหนดเองใน Administration > Commands (เช่น กฎ iptables) เพื่อบล็อกการเข้าถึง WAN หากอินเทอร์เฟซ tun0 หลุด

Q3: ความเร็วสัญญาณนาฬิกา CPU มีบทบาทอย่างไรต่อประสิทธิภาพ VPN ของ DD-WRT?

การเข้ารหัสใช้ CPU เป็นหลัก ดังนั้นเราเตอร์ MIPS แกนเดียวรุ่นเก่ารัน OpenVPN ได้ช้ากว่าเราเตอร์ ARM หลายแกนรุ่นใหม่มาก

Q4: ฉันป้องกัน DNS รั่วไหลบน DD-WRT ได้อย่างไร?

เปิด DNSMasq ใน Setup > Basic Setup และกำหนดที่อยู่ DNS ส่วนตัวของผู้ให้บริการ VPN ในช่อง DNS แบบคงที่

Q5: DD-WRT รองรับ OpenVPN แบบ UDP และ TCP หรือไม่?

ใช่ แนะนำ UDP สำหรับการเล่นเกมและการสตรีมเพราะเวลาแฝงต่ำกว่า ส่วน TCP ใช้สำหรับข้ามไฟร์วอลล์ที่เข้มงวด

จุดตรวจสอบที่ 10: คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับ VPN ระดับสูง (ส่วน D)

สำรวจแง่มุมทางเทคนิคขั้นสูงของโปรโตคอลอุโมงค์ VPN การผสานรวมไคลเอนต์มือถือ และการติดตั้งใช้งานระดับองค์กร

Q6: ฉันสำรองการตั้งค่า DD-WRT ได้อย่างไร?

ไปที่ Administration > Backup แล้วคลิก Backup เพื่อดาวน์โหลดไฟล์การตั้งค่า (.bin) ลงในพีซีของคุณ [6]

Q7: พารามิเตอร์การตั้งค่าไคลเอนต์ OpenVPN ทั่วไปใน DD-WRT มีอะไรบ้าง?

พารามิเตอร์สำคัญประกอบด้วย Server IP/Port, Tunnel Protocol (UDP/TCP), Hash Algorithm (SHA-256), Cipher (AES-256-GCM) และ CA Cert

Q8: ฉันรันเซิร์ฟเวอร์ VPN และไคลเอนต์พร้อมกันบน DD-WRT ได้หรือไม่?

ใช่ DD-WRT รองรับการรันเดมอนไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์แยกกันบนพอร์ตต่างกัน เพื่อให้เข้าถึงจากระยะไกลได้ขณะปกป้องทราฟฟิกภายใน

Q9: ฉันรีเซ็ตเราเตอร์ DD-WRT เป็นค่าโรงงานได้อย่างไร?

ทำการรีเซ็ตแบบ '30-30-30': กดปุ่มรีเซ็ตค้างไว้ 30 วินาทีขณะเปิดเครื่อง 30 วินาทีขณะถอดปลั๊ก และอีก 30 วินาทีเมื่อเสียบปลั๊กกลับ

Q10: ฉันตรวจสอบบันทึกระบบเพื่อหาข้อผิดพลาดของ VPN ใน DD-WRT ได้อย่างไร?

เปิด Syslog ใน Administration > Services และตรวจสอบเอาต์พุตของบันทึกที่ Status > Syslog เพื่อแก้ไขปัญหาการจับมือที่ล้มเหลว

ส่วนที่ 11: ข้อเท็จจริง VPN ในโลกจริง 10 ข้อและข้อมูลเชิงลึก

ทบทวนข้อเท็จจริงในโลกจริงเกี่ยวกับความเร็วการเข้ารหัส VPN การตรวจสอบโปรโตคอล การเชื่อมต่อบนมือถือ และการทำงานระยะไกลขององค์กร

1. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

DD-WRT เป็นเฟิร์มแวร์แบบกำหนดเองที่ใช้ Linux ซึ่งปลดล็อกฟีเจอร์เครือข่ายระดับองค์กรขั้นสูงบนเราเตอร์สำหรับผู้บริโภค

2. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

การติดตั้งไคลเอนต์ VPN บนเราเตอร์ DD-WRT ให้การเข้ารหัสอัตโนมัติสำหรับอุปกรณ์ในเครือข่ายภายในทั้งหมด

3. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

OpenVPN เป็นโปรโตคอลมาตรฐานสำหรับ DD-WRT เพราะผสานเดมอนเนทีฟเข้ากับ GUI ของเฟิร์มแวร์

4. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

เราเตอร์สำหรับผู้บริโภคที่มีโปรเซสเซอร์ MIPS อ่อนทำงานกับการเข้ารหัส OpenVPN ได้ยาก ทำให้ความเร็ว VPN ถูกจำกัดอย่างมาก

5. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

ที่อยู่เกตเวย์ IP เริ่มต้นสำหรับแดชบอร์ดผู้ดูแลระบบของเราเตอร์ที่แฟลช DD-WRT คือ 192.168.1.1

6. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

การตรวจสอบฐานข้อมูล DD-WRT อย่างเป็นทางการมีความสำคัญเพื่อจับคู่รุ่นแผงวงจรของเราเตอร์ให้ตรงก่อนแฟลช

7. ข้อมูลเชิงลึกด้าน VPN

การใช้ WireGuard บน DD-WRT รุ่นใหม่ช่วยเพิ่มปริมาณงานและลดความหน่วงเมื่อเทียบกับ OpenVPN รุ่นเก่า

8. ข้อมูลเชิงลึกด้าน VPN

NordVPN มีที่อยู่เซิร์ฟเวอร์ DNS แบบกำหนดเองด้วยตนเอง (103.86.96.100) เพื่อบล็อกการรั่วไหลของ DNS บน DD-WRT

9. ข้อมูลเชิงลึกด้าน VPN

Deloitte ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับคำกล่าวอ้างด้านความเป็นส่วนตัวของ NordVPN ทั้งในปี 2022 และ 2024 เพื่อยืนยันความปลอดภัยของบันทึก

10. ข้อมูลเชิงลึกเรื่อง VPN

การกำหนดเส้นทางตามนโยบายใน DD-WRT ช่วยให้ผู้ใช้ยกเว้นคอนโซลเกมที่ใช้แบนด์วิดท์สูงออกจากอุโมงค์ VPN ได้

แหล่งอ้างอิงทางเทคนิค

คู่มือการเรียนและปริศนาเซิงโต้ตอบรวบรวมจากมาตรฐานทางเทคนิค ข้อกำหนดเฉพาะ และกรอบการกำกับดูแลระดับโลก

เอกสารอ้างอิงทางวิชาการและอุตสาหกรรม

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for DD-WRT: Verified Router Support.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/dd-wrt/

[2] OpenWrt Project. (n.d.). WireGuard client.
https://openwrt.org/docs/guide-user/services/vpn/wireguard/client

[3] VPN.com. (2026). Best VPN for Belkin Router: Top Picks That Work.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/belkin/

[4] VPN.com. (2026). Best VPN for Linksys Routers.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/cisco-linksys/

[5] FlashRouters. (n.d.). ProtonVPN Manual OpenVPN Setup - DD-WRT OpenVPN Support.
https://support.flashrouters.com/dd-wrt/openvpn-manual-setup/protonvpn-manual-vpn-setup/

[6] FlashRouters. (n.d.). Surfshark Manual OpenVPN Setup - DD-WRT OpenVPN Support.
https://support.flashrouters.com/setup-guides/openvpn-manual-setup/surfshark-manual-vpn-setup/

[7] FlashRouters. (n.d.). Access FlashRouter DD-WRT firmware settings.
https://support.flashrouters.com/dd-wrt/internet-setup/access-flashrouters-firmware-settings/

[8] OpenWrt. (n.d.). OpenVPN client.
https://openwrt.org/docs/guide-user/services/vpn/openvpn/client

[9] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[10] WireGuard. (n.d.). WireGuard: fast, modern, secure VPN tunnel.
https://www.wireguard.com/

[11] FreshTomato. (n.d.). FreshTomato – Alternative open source firmware for Broadcom based routers.
https://www.freshtomato.org/

[12] OpenWrt. (n.d.). OpenWrt Debricking Guide.
https://openwrt.org/docs/guide-user/troubleshooting/generic.debrick

เฉลย: จุดตรวจสอบที่ 1 – แบบปรนัย

1 **เคอร์เนล Linux** แกนหลัก DD-WRT **คำตอบที่ถูกต้อง: A**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

เฟิร์มแวร์แบบกำหนดเองของ DD-WRT สร้างบนเคอร์เนล Linux เพื่อก้าวข้ามข้อจำกัดของอุปกรณ์สำหรับผู้บริโภคที่มาพร้อมเครื่อง แหล่งอ้างอิง: DD-WRT.

2 **มาตรฐาน OpenVPN** เดมอน OPENVPN **คำตอบที่ถูกต้อง: C**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

OpenVPN เป็นโปรโตคอลมาตรฐานสำหรับ DD-WRT เพราะผสานเดมอนเนทีฟเข้ากับ GUI ในหน้าตั้งค่า อ้างอิง: OpenVPN.

3 **คำถาม 3** **คำตอบที่ถูกต้อง: B**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

การทดสอบ DD-WRT ของ VPN.com วัดการรักษาความเร็วของ ExpressVPN ได้ 70-80% ซึ่งอยู่ในระดับสูงสุดในบรรดาตัวเลือกที่แนะนำ

4 **ฐานข้อมูลเราเตอร์** ความเสี่ยงอุปกรณ์กลายเป็นอิฐ **คำตอบที่ถูกต้อง: A**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

การตรวจสอบฐานข้อมูล DD-WRT อย่างเป็นทางการมีความสำคัญเพื่อจับคู่รุ่นแผงวงจรและป้องกันอุปกรณ์เสียหายจนใช้งานไม่ได้ แหล่งอ้างอิง: DD-WRT.

5 **คำถาม 5** **คำตอบที่ถูกต้อง: A**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

NordVPN ได้อันดับ 1 ในคู่มือเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com

เฉลย: จุดตรวจสอบที่ 2 – จริงหรือเท็จ

6 **ระบบปฏิบัติการโอเพนซอร์ส** ใบอนุญาต DD-WRT — **คำตอบที่ถูกต้อง: เท็จ**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

DD-WRT เป็นเฟิร์มแวร์ Linux โอเพนซอร์สฟรีที่มาแทนที่ซอฟต์แวร์เราเตอร์มาตรฐานสำหรับผู้บริโภค แหล่งอ้างอิง: DD-WRT.

7 **ระบบป้องกันทั้งบ้าน** VPN บนเราเตอร์ — **คำตอบที่ถูกต้อง: จริง**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

การติดตั้งไคลเอนต์ VPN บนเราเตอร์ DD-WRT เข้ารหัสทราฟฟิกของไคลเอนต์ในบ้านที่เชื่อมต่อทั้งหมดโดยอัตโนมัติ การอ้างอิง: DD-WRT.

8 **เดมอนเนทีฟ** GUI ของ OPENVPN — **คำตอบที่ถูกต้อง: จริง**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

เฟิร์มแวร์ DD-WRT มีหน้าไคลเอนต์แบบกราฟิกในตัวสำหรับตั้งค่าอุโมงค์ OpenVPN โดยตรง แหล่งอ้างอิง: OpenVPN.

9 **ความเสี่ยงอุปกรณ์กลายเป็นอิฐ** การแฟลช DD-WRT — **คำตอบที่ถูกต้อง: จริง**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

การแฟลชอิมเมจเฟิร์มแวร์ที่ไม่ถูกต้องบนเราเตอร์ของคุณมีความเสี่ยงที่จะทำให้ฮาร์ดแวร์เสียหายถาวร (brick) การอ้างอิง: DD-WRT.

10 **ระบบปฏิบัติการทางเลือก** TOMATO/OPENWRT — **คำตอบที่ถูกต้อง: เท็จ**

หมายเหตุสำหรับผู้สอน

Tomato และ OpenWRT เป็นเฟิร์มแวร์เราเตอร์แบบกำหนดเองโอเพนซอร์สยอดนิยมที่เป็นทางเลือกแทน DD-WRT อ้างอิง: DD-WRT.

เฉลยคำศัพท์และเกณฑ์การให้คะแนน

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

จุดตรวจสอบที่ 4: เฉลย – จับคู่แนวคิด

C 1. เคอร์เนล LINUX	F 2. ไคลเอนต์ OpenVPN	A 3. การคงความเร็ว	B 4. ฐานข้อมูลเราเตอร์
H 5. NordVPN	E 6. กฎนโยบาย	D 7. อะแดปเตอร์อุโมงค์	G 8. บิลด์ DD-WRT

จุดตรวจสอบที่ 3: เฉลย – คำศัพท์สำคัญ

1 เคอร์เนล	2 โอเพนวีพีเอ็น	3 คงเหลือ	4 ฐานข้อมูล
5 นอร์ดวีพีเอ็น	6 กฎนโยบาย		

จุดตรวจสอบที่ 6 แบบทางเลือก: เฉลย – จับคู่คำ

1 C – คงเหลือ	2 H – บิลด์	3 E – นอร์ดวีพีเอ็น	4 A – เคอร์เนล
5 D – ฐานข้อมูล	6 B – โอเพนวีพีเอ็น	7 F – กฎนโยบาย	8 G – อะแดปเตอร์

หมายเหตุการอภิปรายสำหรับผู้สอน

คำศัพท์สำคัญ:
ตรวจสอบว่าผู้เรียนอธิบาย เคอร์เนล LINUX ไคลเอนต์ OpenVPN และ การคงความเร็ว ด้วยคำพูดของตนเองและยกตัวอย่างแต่ละคำได้หรือไม่

กรณีศึกษา:
ให้ผู้เรียนใช้ข้อเท็จจริงจากใบงานเป็นเหตุผลประกอบข้อเสนอแนะ ไม่ใช่ความคิดเห็น

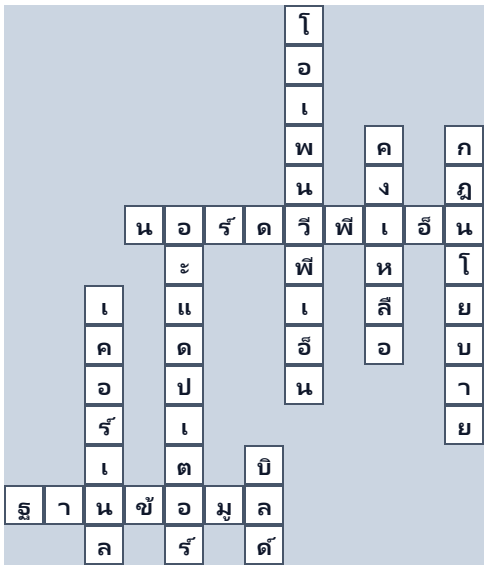
การประเมินแหล่งข้อมูล:
ให้ผู้เรียนตรวจสอบข้อความอย่างน้อยหนึ่งข้อจากแหล่งอ้างอิงของใบงาน และอภิปรายว่าเหตุใดตัวเลข ราคา และกฎเกณฑ์อาจเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา

เฉลยปริศนาและหมายเหตุสำหรับผู้สอน

เฉลยการค้นหาคำศัพท์

ช	มี	อ	ฟ	บ	า	า	เ	ห	นี	า	ม	กี	จ	า
า	รี	ลื	ต	ว	ย	ง	ค	ก	ค	ฐ	จ	น	ตี	ว
ร	ตี	ห	ว	า	ล	ล	อ	ด	า	า	อ	ย	ช	ฟ
น	ก	เ	ก	ล	ม	า	ร์	ป	อ	น	อ	ม	มี	า
อ็	ล	ง	ล	ป	โ	จ	เ	า	นี	ข้	กี	พ	อ	ร
เ	ง	ค	า	ช	อ	า	น	า	ลี	อ	จ	ดี	ะ	า
พี	น	ล	ผ	ดี	เ	ช	ล	ก	ก	มู	ด	า	แ	ต
วี	า	จ	า	ค	พ	ก	ดี	ฎ	า	ล	ช	ว	ด	ก
ด	ด	กี	ด	ท	น	ผ	ฟ	น	ช	มี	ม	อ	ป	ต
ร์	ฟ	ร	ดี	า	วี	บิ	ท	โ	า	ส	ท	ข	เ	ข
อ	า	น	ก	า	พี	ล	ล	ย	า	ม	ร	มี	ต	า
น	ร	ช	ก	ด	เ	ด์	ง	บ	น	ร	ต	สี	อ	ย
ข	มี	ดี	ด	ด	อ็	ว	บ	า	ฟ	อ	า	ร	ร์	ห
ห	รี	น	ผ	นี	น	ม	ผ	ย	ดี	ข	กี	ส	บ	ลี
ง	ด	ร	ด	ค	ผ	ห	ดี	ป	ร	กี	นี	า	ต	จ

เฉลยปริศนาอักษรไขว้



คู่มือผู้สอนสำหรับเฉลยอักษรไขว้

แนวนอน

4 แนวนอน: นอร์ดวีพีเอ็น บริการ VPN ที่ได้อันดับ 1 ในคู่มือ VPN สำหรับเราเตอร์ DD-WRT ของ VPN.com (9 ตัวอักษร)

8 แนวนอน: ฐานข้อมูล รายการความเข้ากันได้ของฮาร์ดแวร์ออนไลน์อย่างเป็นทางการที่ผู้พัฒนา DD-WRT ดูแล (7 ตัวอักษร)

แนวตั้ง

1 แนวตั้ง: โอเพนวีพีเอ็น บริการไคลเอนต์ OpenVPN ในตัวที่ใช้สร้างการเชื่อมต่อเราเตอร์ที่ปลอดภัย (10 ตัวอักษร)

2 แนวตั้ง: คงเหลือ สัดส่วนแบนด์วิดท์ที่ยังเหลือเมื่อเปิด VPN (70-80% สำหรับ ExpressVPN ในการทดสอบของ VPN.com) (6 ตัวอักษร)

3 แนวตั้ง: กฎนโยบาย กฎตามไอพีที่ใช้ยกเว้นอุปกรณ์ภายในเครื่องเฉพาะจากอุโมงค์ VPN (8 ตัวอักษร)

5 แนวตั้ง: อะแดปเตอร์ อินเทอร์เฟซเครือข่ายเสมือน (tun0) ที่ส่งแพ็กเก็ตเข้ารหัส (9 ตัวอักษร)

6 แนวตั้ง: เคอร์เนล เคอร์เนลระบบปฏิบัติการหลักที่เป็นพื้นฐานของ DD-WRT (7 ตัวอักษร)

7 แนวตั้ง: บิลด์ ไบนารีที่คอมไพล์เฉพาะเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์เราเตอร์ DD-WRT แบบกำหนดเอง (3 ตัวอักษร)

เฉลยคำสลับอักษรและรหัสลับ

เฉลยสำหรับกิจกรรมเรียงอักษรศัพท์และภารกิจรหัสลับ

เฉลยการเรียงคำที่สลับตัวอักษร

1. รันแลอค — เคอร์เนล
2. อคเลหง — คงเหลือ
3. นพีวีอเนดอีร์ — นอร์ดวีพีเอ็น
4. ปร้อดตเอะแ — อะแดปเตอร์
5. เวินอพพีนโอีเ — โอเพนวีพีเอ็น
6. มูนอฐข้ลา — ฐานข้อมูล
7. กยยบาฎโน — กฎนโยบาย
8. ด์ลบิ — บิลด์

เฉลยภารกิจรหัสลับ

"เฟิร์มแวร์ รัน เดมอน โอเพนวีพีเอ็น"

เฉลยกรณีศึกษา

A กรณีศึกษาที่ 1: การตั้งค่าการเข้ารหัสทั้งเครือข่ายบนเราเตอร์ DD-WRT

เฉลยสำหรับผู้สอน

แนวทางการให้คะแนน

คำตอบของนักเรียนควรครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้:

- การวิเคราะห์สถานการณ์: ธุรกิจต้องการปกป้องอุปกรณ์สมาร์ททั้งหมดในสำนักงาน (เทอร์โมสแตท กล้อง) ที่ไม่รองรับไคลเอนต์ VPN ดั้งเดิม
- กลยุทธ์และแนวทางแก้ไขที่แนะนำ: เปิดใช้ OpenVPN Client ใน Services > VPN ป้อนพารามิเตอร์เซิร์ฟเวอร์ อัปโหลดใบรับรอง CA บันทึกและใช้การตั้งค่า

B กรณีศึกษาที่ 2: การแก้คอขวดประสิทธิภาพ CPU บนเราเตอร์ MIPS DD-WRT

เฉลยสำหรับผู้สอน

แนวทางการให้คะแนน

คำตอบของนักเรียนควรครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้:

- การวิเคราะห์สถานการณ์: ผู้ดูแลระบบสังเกตว่าการใช้ CPU ของเราเตอร์อยู่ที่ 100% เมื่อรัน VPN และความเร็วเครือข่ายลดลงอย่างมาก
- กลยุทธ์และแนวทางแก้ไขที่แนะนำ: เปลี่ยนไปใช้โปรโตคอล WireGuard ในการตั้งค่า DD-WRT หรือตั้งกฎตามนโยบายเพื่อให้อุปกรณ์ไคลเอนต์ที่ใช้แบนด์วิดท์สูงข้าม VPN