이름: _____ 날짜: _____ 점수: _____

Linux 명령줄용 최고의 VPN 인터페이스(CLI)

Linux CLI 도구로 보안 VPN 세션을 관리하고 연결 문제를 해결하기.

Linux CLI VPN 설정 학습 개요

학습자

학생 신분

네트워크 수비 트랙

보안

연결 상태

데이터 패킷 보호하기

켜짐

유출 방지

DNS 및 IPv6 유출 방지

환영합니다! 이 활동 자료집은 Linux CLI VPN 설정을 안내합니다. 명령줄 클라이언트 인터페이스, 설정 파일, systemd 유닛 서비스, 자격 증명 파일, resolvectl DNS 설정을 살펴봅니다.

워크시트 체크포인트

- [ ] **파트 1-4: VPN과 네트워크 보안 구성을 익힙니다.**
- [ ] **파트 5-7: 십자말풀이와 단어 찾기 퍼즐을 풉니다.**
- [ ] **파트 8-9: 사례 연구와 암호 도전 과제를 풉니다.**
- [ ] **파트 10: 기초 및 심화 FAQ 페이지를 살펴봅니다.**
- [ ] **파트 11: 흥미로운 실제 사실 10가지를 살펴봅니다.**
- [ ] **보너스: 빠르게 생각하기 도전**

VPN.com 최고의 VPN 가이드 열기

URL: https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/command-line-interface/

나의 Linux CLI VPN 학습 로드맵

- 명령줄 인터페이스 유틸리티로 안전한 VPN 연결을 구성하세요.
- 암호화되지 않은 공용 트래픽이 새어 나가지 않도록 방화벽 규칙을 만드세요.
- DNS 확인 충돌을 진단하고 안전한 네임서버를 적용하세요.

Linux CLI VPN 설정 안내

객관식과 참/거짓 문제에 답하고, 단어 은행을 사용해 빈칸을 채우고, 정의를 연결하고, 십자말풀이와 단어 찾기 퍼즐을 푸세요. CLI 명령어 매개변수와 구성 파일에 대한 지식을 적용해 보세요. 마지막으로 보너스 활동인 빠르게 생각하기를 해 보세요.

터미널 VPN 제어 및 구성 기반 핸드셰이크(소개)

명령줄 인터페이스(CLI)로 VPN 연결을 관리하는 것은 헤드리스 Linux 노드에서 매우 중요합니다. 사용자는 전용 클라이언트 명령, 구성 파일, systemd 서비스를 활용해 보안 터널을 만들고, DNS 유출을 막고, 방화벽 킬 스위치를 관리합니다.

각 체크포인트를 주의 깊게 읽고 올바른 답을 선택하거나 쓰세요.

체크포인트 1: 객관식 도전

1. VPN.com의 CLI 가이드에서 WireGuard의 평균 속도는 얼마입니까?
   - A. 300–400 Mbps
   - B. 20–40 Mbps
   - C. 5–10 Mbps
   - D. 1–2 Mbps

2. 서버 번호(예: us2435)를 사용한 연결을 지원하는 VPN 클라이언트는 무엇입니까?
   - A. ExpressVPN
   - B. NordVPN
   - C. ProtonVPN
   - D. Mullvad

3. Lightway라는 독자 프로토콜을 갖춘 제공업체는 어디입니까?
   - A. ExpressVPN
   - B. NordVPN
   - C. Surfshark
   - D. ProtonVPN

4. 등록할 때 이메일 주소나 이름이 필요 없는 개인정보 우선 VPN은 무엇입니까?
   - A. NordVPN
   - B. Mullvad
   - C. ExpressVPN
   - D. Surfshark

5. VPN.com의 CLI 가이드에서 최신 하드웨어에서 OpenVPN의 평균 속도는 얼마입니까?
   - A. 5–10 Mbps
   - B. 20–40 Mbps
   - C. 150–250 Mbps
   - D. 1–2 Mbps

체크포인트 2: 참/거짓 도전

6 질문 6

6. NordVPN의 리눅스 클라이언트는 nordvpnd라는 백그라운드 데몬을 실행합니다.

○ 참 ○ 거짓

7 질문 7

7. ExpressVPN은 리눅스 앱을 전혀 제공하지 않습니다.

○ 참 ○ 거짓

8 질문 8

8. Mullvad는 기간별 할인 없이 월 5유로의 고정 요금을 받습니다.

○ 참 ○ 거짓

9 질문 9

9. Proton VPN은 리눅스 앱의 소스 코드를 GPL로 공개합니다.

○ 참 ○ 거짓

10 질문 10

10. Surfshark는 동시 기기 연결을 5대까지만 허용합니다.

○ 참 ○ 거짓

체크포인트 3: 핵심 용어 채우기

아래 각 문장을 읽고 단어 목록에서 알맞은 용어를 골라 빈칸을 채우세요.

1. 관리자는 전용 _____ 을(를) 사용해 콘솔에서 VPN 터널을 직접 시작합니다.
2. 연결 매개변수와 암호화 키는 로컬 _____ 에 저장됩니다.
3. 백그라운드 연결 관리는 해당 _____ 을(를) 활성화해 자동화합니다.
4. 사용자 이름과 비밀번호는 별도의 _____ 파일에 안전하게 저장해야 합니다.
5. 페일세이프 킬 스위치는 로컬 _____ 설정에서 넷필터 규칙으로 구성합니다.
6. 링크별 DNS 서버 확인 매개변수는 _____ 도구로 점검합니다.

어휘 단어 목록

데몬 | 명령줄 환경 | 설정 파일 | 인증 정보 | 터널 | iptables | resolvectl | systemd 서비스

여기에 답을 쓰세요:

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

체크포인트 4: VPN 및 네트워크 개념 연결

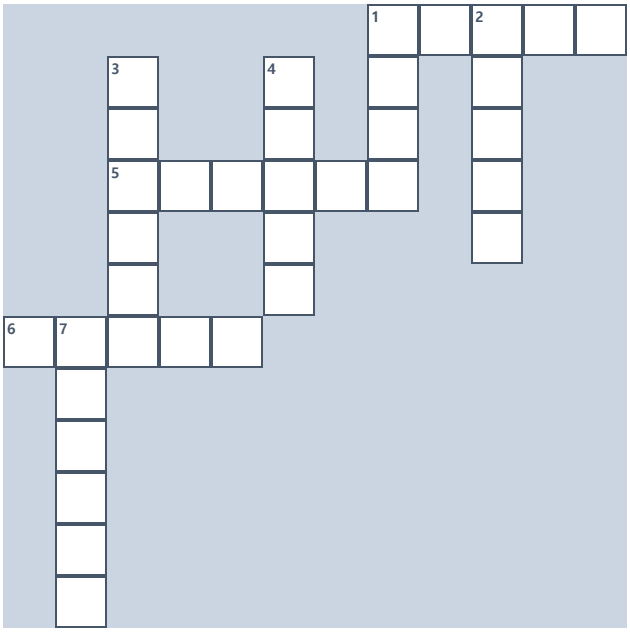
정의 연결하기

왼쪽의 각 어휘를 오른쪽의 알맞은 설명과 연결하고, 입력 칸에 해당하는 글자(A-H)를 쓰세요.

☐	**1. CLI 인터페이스**	**A**	암호화된 네트워크 패킷을 전달하는 가상 점대점 인터페이스입니다.
☐	**2. 설정 파일**	**B**	링크별 DNS 서버 범위를 조회하는 명령줄 유틸리티.
☐	**3. SYSTEMD 서비스**	**C**	연결 엔드포인트와 키가 들어 있는 로컬 디스크 파일.
☐	**4. 자격 증명**	**D**	서비스를 관리하기 위해 독립적으로 실행되는 백그라운드 프로그램 프로세스입니다.
☐	**5. IPTABLES**	**E**	백그라운드 클라이언트 실행 수명을 관리하는 systemd 유닛.
☐	**6. RESOLVECTL**	**F**	클라이언트 명령을 직접 실행하는 데 쓰는 명령줄 환경.
☐	**7. 터널**	**G**	사용자 인증 값이 담긴 보호된 토큰 파일.
☐	**8. 데몬**	**H**	패킷 차단 및 허용 규칙을 관리하는 Netfilter 프레임워크.

체크포인트 5: 십자말풀이

활성화된 흰색 칸에 글자를 입력해 십자말풀이를 푸세요. 숫자는 아래 열쇠에 해당합니다.



가로

1. 연결 엔드포인트와 키가 들어 있는 로컬 디스크 파일 (5)

5. 실행 중인 작업을 다루는 일 (6)

6. 서비스의 동작 방식을 정하는 값 (5)

세로

1. 프로그램 설정을 다루는 일 (4)

2. 접속 설정 묶음의 값 (5)

3. 서비스를 관리하며 독립적으로 실행되는 백그라운드 프로그램 (6)

4. 백그라운드 클라이언트 실행 수명을 관리하는 systemd 단위 (5)

7. 사용자 인증 값이 담긴 보호된 토큰 파일 (6)

체크포인트 5 대체 활동: 접근성을 고려한 십자말풀이 단서

화면 낭독기와 키보드 사용자는 아래 입력란에 십자말풀이 정답을 직접 입력할 수 있습니다.

가로

1 가로: 연결 엔드포인트와 키가 들어 있는 로컬 디스크 파일 (5 글자):

5 가로: 실행 중인 작업을 다루는 일 (6 글자):

6 가로: 서비스의 동작 방식을 정하는 값 (5 글자):

세로

1 세로: 프로그램 설정을 다루는 일 (4 글자):

2 세로: 접속 설정 묶음의 값 (5 글자):

3 세로: 서비스를 관리하며 독립적으로 실행되는 백그라운드 프로그램 (6 글자):

4 세로: 백그라운드 클라이언트 실행 수명을 관리하는 systemd 단위 (5 글자):

7 세로: 사용자 인증 값이 담긴 보호된 토큰 파일 (6 글자):

체크포인트 6: 숨은 단어 찾기

아래 격자에 숨어 있는 핵심 어휘 8개를 찾으세요. 단어는 가로, 세로, 대각선으로 배치될 수 있습니다.

다	안	응	파	워	답	템	로	시	타	암	결	연	넷	네
속	필	벽	라	템	차	다	험	서	터	연	워	몬	카	타
다	로	데	워	호	시	번	보	전	비	보	속	인	카	마
관	프	세	나	네	용	주	기	정	세	스	전	관	청	다
공	정	인	타	인	비	색	비	일	속	설	설	서	접	벽
아	설	험	호	서	밀	데	데	격	비	속	설	정	관	리
설	개	전	아	도	번	리	시	몬	파	화	술	마	가	마
리	사	연	프	화	호	인	프	방	프	설	템	터	카	공
관	비	용	카	호	파	데	번	넷	개	로	접	네	밀	밀
스	개	위	리	도	일	템	네	사	리	속	세	전	정	험
비	프	로	세	스	관	리	바	응	카	시	일	스	소	프
서	사	세	응	서	넷	워	몬	차	번	카	격	색	로	접
사	메	마	가	몬	이	카	방	나	카	전	카	필	보	트
호	차	위	공	비	파	호	험	세	리	보	설	공	요	하
나	나	격	연	번	접	도	설	개	인	정	험	도	관	자

어휘 단어 목록

설정관리 설정프로필 서비스관리 비밀번호파일 프로세스관리 서비스설정 프로필설정 데몬프로세스

체크포인트 6 대체 활동: 접근성을 고려한 어휘 연결

단어 찾기의 8개 어휘를 각각 알맞은 설명과 연결하고, 빈칸에 글자(A-H)를 쓰세요.

어휘 용어

- **A. 설정관리**
- **B. 설정프로필**
- **C. 서비스관리**
- **D. 비밀번호파일**
- **E. 프로세스관리**
- **F. 서비스설정**
- **G. 프로필설정**
- **H. 데몬프로세스**

정의 및 연결 항목

1. 연결 엔드포인트와 키가 들어 있는 로컬 디스크 파일.
2. 서비스를 관리하며 독립적으로 실행되는 백그라운드 프로그램.
3. 사용자 인증 값이 담긴 보호된 토큰 파일.
4. 프로그램 설정을 다루는 일.
5. 접속 설정 묶음의 값.
6. 백그라운드 클라이언트 실행 수명을 관리하는 systemd 단위.
7. 서비스의 동작 방식을 정하는 값.
8. 실행 중인 작업을 다루는 일.

체크포인트 7: 뒤섞인 단어 도전

아래 글자를 맞게 배열하여 핵심 가상 사설망(VPN) 개념과 용어를 알아내세요. 정답을 제공된 입력란에 쓰세요.

1. 관 설 리 정 _____

2. 서 리 관 스 비 _____

3. 프 세 스 리 관 로 _____

4. 필 정 설 프 로 _____

5. 프 필 설 로 정 _____

6. 파 호 비 번 일 밀 _____

7. 설 정 서 스 비 _____

8. 프 스 데 세 로 몬 _____

보너스 활동: 빠르게 생각하기

각 범주마다 답을 3개씩 쓰세요. 목록을 가장 먼저 채운 사람이 이깁니다.

1	알고 있는 방화벽 도구			
2	리눅스에서 소프트웨어를 설치하는 방법			
3	VPN을 사용할 수 있는 기기			
4	오픈 소스를 설명하는 단어			
5	Linux에서 사용할 수 있는 명령어			
6	Linux에 설치할 프로그램			
7	VPN이 사용할 수 있는 파일이나 폴더			
8	Linux을(를) 실행할 수 있는 기기			
9	VPN이 연결되지 않을 때 확인할 것			
10	컴퓨터 세계의 동물이나 마스코트			
11	알고 있는 리눅스 배포판			
12	이 워크시트에서 기억하고 싶은 단어			
13	알고 있는 VPN 서비스			
14	터미널에서 설정할 수 있는 것			
15	리눅스를 사용하는 이유			

체크포인트 8: VPN 및 네트워크 사례 연구

배운 개념을 적용하여 아래의 실제 시나리오를 해결하세요.

사례 연구 1: 헤드리스 서버 보호



상황: 한 리눅스 관리자가 공유 호스팅 데이터센터에 있는 헤드리스 터미널 노드에서 원격 파일 백업을 보호해야 합니다.

토론 질문: 터널을 시작하고 링크 DNS 조회를 확인하려면 어떤 도구와 명령어를 실행해야 합니까?

사례 연구 2: 외부 전송 킬 스위치 자동화



상황: 한 관리자가 VPN 터널이 오프라인이 되면 헤드리스 터미널 연결이 모든 공용 트래픽을 차단하도록 하려고 합니다.

토론 질문: 이 안전장치 경계를 만들려면 어떤 구체적인 방화벽 규칙을 추가해야 합니까?

체크포인트 9: 암호 해독하기

네트워크 엔지니어는 라우팅 채널과 클라이언트 터널을 보호합니다. 아래의 자모-숫자 키를 사용해 해당하는 자모를 빈칸에 써서 메시지를 해독하세요.

자모-숫자 암호화 키

ㄱ=1 ㄲ=2 ㄴ=3 ㄷ=4 ㄸ=5 ㄹ=6 ㅁ=7 ㅂ=8 ㅃ=9 ㅅ=10
ㅆ=11 ㅇ=12 ㅈ=13 ㅉ=14 ㅊ=15 ㅋ=16 ㅌ=17 ㅍ=18 ㅎ=19 ㅏ=20
ㅐ=21 ㅑ=22 ㅒ=23 ㅓ=24 ㅔ=25 ㅕ=26 ㅖ=27 ㅗ=28 ㅘ=29 ㅙ=30
ㅚ=31 ㅛ=32 ㅜ=33 ㅝ=34 ㅞ=35 ㅟ=36 ㅠ=37 ㅡ=38 ㅢ=39 ㅣ=40

7	26	12	6	26	12	13	33	6		17	24	3	24	6	6	28

6	40	3	33	1	10	38		10	24	8	24		8	28	19	28

해독된 메시지:

팁: 각 숫자는 아래 키의 한글 자모 하나를 나타냅니다. 자모를 차례로 모아 글자를 만드세요(예: ㅂ+ㅗ = 보).

체크포인트 10: 기초 VPN FAQ (파트 A)

가상 사설망(VPN)과 터널링에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q1: CLI VPN 클라이언트란 무엇인가요?

그래픽 데스크톱 환경 없이 안전한 VPN 터널을 만드는 명령줄 프로그램.

Q2: systemd VPN 상태는 어떻게 확인하나요?

systemctl status openvpn-client@profile을 실행해 연결 데몬이 백그라운드에서 실행 중인지 확인하세요.

Q3: VPN 구성 파일은 어디에 저장되나요?

표준 배포판에서는 보통 /etc/openvpn/ 또는 /etc/wireguard/ 디렉터리 아래에 있습니다.

Q4: tun0 인터페이스란 무엇인가요?

VPN 연결이 시작될 때 시스템 커널이 만드는 가상 네트워크 터널 인터페이스.

Q5: VPN 연결 로그를 확인하려면 어떻게 하나요?

journalctl -u openvpn-client를 사용하여 실시간 로그를 보고 연결 실패를 디버깅하세요. [10]

체크포인트 10: 기초 VPN FAQ (파트 B)

가상 사설망(VPN)과 터널링에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q6: resolvectl은 무엇에 사용하나요?

활성 네트워크 링크의 systemd-resolved DNS 상태와 라우팅 규칙을 조회하는 유틸리티입니다. [9]

Q7: CLI로 VPN을 시작하려면 어떻게 하나요?

프로토콜에 따라 sudo openvpn --config client.ovpn 또는 wg-quick up wg0을 실행하세요.

Q8: 헤드리스 서버란 무엇인가요?

모니터, 키보드, 로컬 그래픽 사용자 인터페이스 없이 작동하며 원격으로 관리되는 서버.

Q9: WireGuard의 구성 파일 형식은 무엇인가요?

WireGuard는 보통 wg0.conf라는 이름의 간단한 ini 형식 설정 프로필을 사용합니다.

Q10: 여러 CLI VPN을 동시에 실행할 수 있나요?

예, 클라이언트마다 별도의 라우팅 테이블과 가상 터널 인터페이스를 구성하면 됩니다.

체크포인트 10: 심화 VPN FAQ (파트 C)

VPN 터널링 프로토콜, 모바일 클라이언트 통합, 기업 배포의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q1: 헤드리스 부팅 시 VPN 로그인을 어떻게 자동화하나요?

auth-user-pass 지시문을 사용해 .ovpn 구성 파일에서 텍스트 자격 증명 파일을 참조하세요. [11]

Q2: CLI로 정책 기반 라우팅을 어떻게 설정하나요?

ip route와 ip rule 명령을 사용하여 특정 애플리케이션 트래픽을 VPN 게이트웨이 인터페이스로 보내세요.

Q3: 헤드리스 노드에서 DNS 누출을 해결하려면 어떻게 하나요?

resolvectl에서 기본 도메인을 설정해 systemd-resolved가 VPN 링크 DNS를 우선하도록 구성하세요.

Q4: tun 인터페이스와 tap 인터페이스는 어떻게 다른가요?

로컬 시스템에서 tun은 3계층(IP 라우팅)에서, tap은 2계층(이더넷 브리징)에서 작동합니다.

Q5: 콘솔에서 실시간 VPN 대역폭을 모니터링하려면 어떻게 하나요?

tun0 인터페이스를 대상으로 nload, vnstat, iftop 같은 명령줄 대역폭 모니터를 사용하세요.

체크포인트 10: 심화 VPN FAQ (파트 D)

VPN 터널링 프로토콜, 모바일 클라이언트 통합, 기업 배포의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q6: VPN 킬 스위치용 nftables를 구성하려면 어떻게 하나요?

목적지가 VPN 서버 IP와 일치하지 않으면 WAN 인터페이스의 송신 패킷을 버리는 규칙을 정의하세요.

Q7: 공인 IP가 바뀌었는지 어떻게 확인하나요?

셸 프롬프트에서 curl ifconfig.me 또는 curl icanhazip.com을 실행해 현재 게이트웨이 주소를 확인하세요.

Q8: wg-quick이란 무엇인가요?

WireGuard 인터페이스의 생성, 구성, 활성화를 자동화하는 명령줄 스크립트 래퍼. [8]

Q9: 셸에서 DNS 설정을 수동으로 업데이트하려면 어떻게 하나요?

/etc/resolv.conf 심볼릭 링크를 수정하거나 NetworkManager 설정에 DNS 지시문을 직접 추가합니다.

Q10: VPN에 연결할 때 사용자 지정 스크립트를 어떻게 실행하나요?

OpenVPN의 up 및 down 설정 매개변수를 사용하여 상태가 바뀔 때 스크립트를 실행하세요.

파트 11: 실제 VPN 사실 10가지와 시사점

VPN 암호화 속도, 프로토콜 감사, 모바일 연결, 기업의 원격 근무에 관한 실제 사실을 살펴보세요.

1. VPN 인사이트

명령줄 VPN 클라이언트는 그래픽 데스크톱 없이 실행되므로 헤드리스 서버에 적합합니다.

2. VPN 인사이트

WireGuard 터널은 간단한 셸 명령으로 커널 모듈을 통해 직접 관리됩니다.

3. VPN 인사이트

Systemd 유닛 서비스는 시스템 시작 중 터널 실행과 복구 정책을 자동화합니다.

4. VPN 인사이트

resolvectl은 헤드리스 가상 네트워크 어댑터의 활성 DNS 구성을 조회합니다.

5. VPN 인사이트

헤드리스 노드는 iptables 규칙을 사용하여 암호화되지 않은 모든 외부 전송 네트워크 패킷을 차단합니다.

6. VPN 인사이트

tun0 장치는 로컬 가상 서브넷 요청을 활성 터널로 바로 라우팅합니다.

7. VPN 인사이트

자격 증명 텍스트 경로를 사용하면 수동으로 암호문을 입력하지 않고도 무인 서버 설정을 할 수 있습니다.

8. VPN 인사이트

journalctl은 활성 연결 오류와 핸드셰이크 시간을 실시간으로 모니터링합니다.

9. VPN 인사이트

네트워크 인터페이스 통계는 정확한 업로드 및 다운로드 용량 지표를 보여 줍니다.

10. VPN 인사이트

맞춤 라우팅 테이블을 사용하면 트래픽을 로컬 네트워크와 안전한 터널로 나눌 수 있습니다.

기술 참고 자료 및 출처

이 학습 가이드와 인터랙티브 퍼즐은 전 세계 기술 표준, 사양, 규제 체계를 바탕으로 만들었습니다.

학술 및 업계 참고 자료

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Command Line: CLI Tools for Sysadmins.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/command-line-interface/

[2] WireGuard. (n.d.). Installation.
https://www.wireguard.com/install/

[3] Kernel Newbies. (2020). Linux 5.6.
https://kernelnewbies.org/Linux_5.6

[4] Nord Security. (n.d.). nordvpn-linux: NordVPN Linux client.
https://github.com/NordSecurity/nordvpn-linux

[5] Proton AG. (n.d.). proton-vpn-gtk-app: Proton VPN GTK app.
https://github.com/ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app

[6] Debian. (n.d.). File list of package openvpn in trixie of architecture amd64.
https://packages.debian.org/trixie/amd64/openvpn/filelist

[7] The Linux Kernel documentation. (n.d.). Universal TUN/TAP device driver.
https://docs.kernel.org/networking/tuntap.html

[8] man7.org. (n.d.). wg-quick(8) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man8/wg-quick.8.html

[9] man7.org. (n.d.). resolvectl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/resolvectl.1.html

[10] man7.org. (n.d.). journalctl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/journalctl.1.html

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

답안: 체크포인트 1 – 객관식

1 질문 1 정답: A

교사용 참고

VPN.com의 CLI 가이드에 따르면 WireGuard의 평균 속도는 300–400 Mbps로 OpenVPN이나 IKEv2보다 빠릅니다.

2 서버 연결 NordVPN CLI 정답: B

교사용 참고

NordVPN은 CLI에서 connect us2435처럼 특정 서버 번호에 직접 연결할 수 있게 합니다. 출처: NordVPN CLI Guide.

3 Lightway 프로토콜 EXPRESSVPN 정답: A

교사용 참고

ExpressVPN은 고속을 위해 만든 독점 경량 연결 프로토콜인 Lightway를 개발했습니다. 출처: ExpressVPN CLI.

4 익명 계정 MULLVAD 정답: B

교사용 참고

Mullvad는 사용자에게 무작위 16자리 계정 번호를 부여하며 이메일 주소나 이름이 필요하지 않습니다. 출처: Mullvad Privacy.

5 질문 5 정답: C

교사용 참고

VPN.com의 CLI 가이드에 따르면 최신 하드웨어에서 OpenVPN의 평균 속도는 150–250 Mbps입니다.

답안: 체크포인트 2 – 참 또는 거짓

6 **질문 6** 정답: 참

교사용 참고

NordVPN의 리눅스 앱은 nordvpnd 데몬을 사용하며, nordvpn 명령어가 이 데몬과 통신합니다.

7 **질문 7** 정답: 거짓

교사용 참고

거짓: ExpressVPN은 Debian, Ubuntu, Fedora, Arch를 포함한 리눅스를 지원합니다.

8 **질문 8** 정답: 참

교사용 참고

Mullvad는 구매하는 기간과 관계없이 월 5유로의 고정 요금을 받습니다.

9 **질문 9** 정답: 참

교사용 참고

Proton VPN의 리눅스 앱은 오픈 소스이며 GPL-3.0 라이선스로 공개됩니다.

10 **무제한 연결** 기기 수 제한 없음 정답: 거짓

교사용 참고

Surfshark는 사용자 계정 하나로 무제한 동시 기기 연결을 허용합니다. 출처: Surfshark 기기.

어휘 정답 및 채점 기준표

교사용 채점 기준: 정확하게 연결한 항목마다 1점(총 8점), 문맥 용어마다 1점(총 6점)을 줍니다.

체크포인트 4: 답안 – 개념 연결

F 1. CLI 인터페이스	C 2. 설정 파일	E 3. SYSTEMD 서비스	G 4. 자격 증명
H 5. IPTABLES	B 6. RESOLVECTL	A 7. 터널	D 8. 데몬

체크포인트 3: 답안 – 핵심 용어

1 명령줄 환경	2 설정 파일	3 systemd 서비스	4 인증 정보
5 iptables	6 resolvectl		

체크포인트 6 대체 활동: 답안 – 단어 연결

1 B – 설정프로필	2 H – 데몬프로세스	3 D – 비밀번호파일	4 A – 설정관리
5 G – 프로필설정	6 C – 서비스관리	7 F – 서비스설정	8 E – 프로세스관리

교사를 위한 토론 참고

핵심 용어:
학생들이 CLI 인터페이스, 설정 파일, SYSTEMD 서비스를 자신의 말로 설명하고 각각 예를 들 수 있는지 확인하세요.

사례 연구:
학생들이 의견이 아니라 워크시트의 사실을 근거로 권고안을 제시하게 하세요.

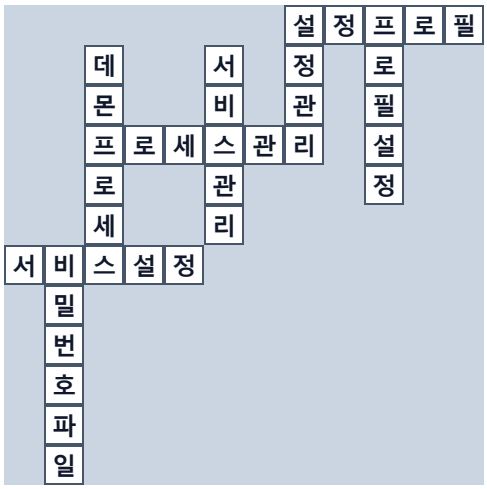
출처 평가:
학생들에게 워크시트의 참고 자료로 주장을 하나 이상 확인하게 하고, 수치·가격·규정이 시간이 지나면서 바뀔 수 있는 이유를 토론하게 하세요.

퍼즐 답안과 교사용 참고

단어 찾기 정답

다	안	응	파	워	답	템	로	시	타	암	결	연	넷	네
속	필	벽	라	템	차	다	험	서	터	연	워	몬	카	타
다	로	데	워	호	시	번	보	전	비	보	속	인	카	마
관	프	세	나	네	용	주	기	정	세	스	전	관	청	다
공	정	인	타	인	비	색	비	일	속	설	설	서	접	벽
아	설	험	호	서	밀	데	데	격	비	속	설	정	관	리
설	개	전	아	도	번	리	시	몬	파	화	술	마	가	마
리	사	연	프	화	호	인	프	방	프	설	템	터	카	공
관	비	용	카	호	파	데	번	넷	개	로	접	네	밀	밀
스	개	위	리	도	일	템	네	사	리	속	세	전	정	험
비	프	로	세	스	관	리	바	응	카	시	일	스	소	프
서	사	세	응	서	넷	워	몬	차	번	카	격	색	로	접
사	메	마	가	몬	이	카	방	나	카	전	카	필	보	트
호	차	위	공	비	파	호	험	세	리	보	설	공	요	하
나	나	격	연	번	접	도	설	개	인	정	험	도	관	자

십자말풀이 정답



십자말풀이 정답 교사용 안내

가로

1 가로: 설정프로필 연결 엔드포인트와 키가 들어 있는 로컬 디스크 파일 (5 글자)

5 가로: 프로세스관리 실행 중인 작업을 다루는 일 (6 글자)

6 가로: 서비스설정 서비스의 동작 방식을 정하는 값 (5 글자)

세로

1 세로: 설정관리 프로그램 설정을 다루는 일 (4 글자)

2 세로: 프로필설정 접속 설정 묶음의 값 (5 글자)

3 세로: 데몬프로세스 서비스를 관리하며 독립적으로 실행되는 백그라운드 프로그램 (6 글자)

4 세로: 서비스관리 백그라운드 클라이언트 실행 수명을 관리하는 systemd 단위 (5 글자)

7 세로: 비밀번호파일 사용자 인증 값이 담긴 보호된 토큰 파일 (6 글자)

뒤섞인 단어 및 암호 해독 답안

어휘 단어 맞추기 활동과 비밀 암호 도전의 채점 기준.

단어 맞추기 정답

1. 관설리정 — **설정관리**
2. 서리관스비 — **서비스관리**
3. 프세스리관로 — **프로세스관리**
4. 필정설프로 — **프로필설정**
5. 프필설로정 — **설정프로필**
6. 파호비번일밀 — **비밀번호파일**
7. 설정서스비 — **서비스설정**
8. 프스데세로몬 — **데몬프로세스**

비밀 암호 도전 정답

"명령줄 터널로 리눅스 서버 보호"

사례 연구 답안

A 사례 연구 1: 헤드리스 서버 보호

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 상황 분석: Linux 관리자가 공유 호스팅 데이터 센터에 있는 GUI 없는 터미널 노드의 원격 파일 백업을 보호해야 합니다.
- 권장 전략 및 해결책: 클라이언트 설정 파일을 구성하고, systemctl로 시작 명령을 실행한 뒤, resolvectl status를 실행해 DNS가 tun0 인터페이스에 바인딩되어 있는지 확인합니다.

B 사례 연구 2: 외부 전송 킬 스위치 자동화

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 상황 분석: 한 관리자가 VPN 터널이 오프라인이 되면 GUI 없는 터미널 연결의 모든 공용 트래픽이 끊기도록 하려 합니다.
- 권장 전략 및 해결책: VPN 서버 포트로 향하는 패킷을 제외하고 eth0의 모든 트래픽을 차단하고, tun0 인터페이스의 모든 트래픽은 허용하도록 iptables 규칙을 구성합니다.