이름: _____ 날짜: _____ 점수: _____

# Mozilla VPN 리뷰

미국에 본사를 둔 Mozilla VPN, RAM 전용 서버를 위한 Mullvad와의 제휴, 고속 WireGuard 프로토콜, 오픈 소스 재단 원칙에 대한 기술 분석.

## Mozilla VPN 리뷰 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 Mozilla VPN 기술 리뷰를 안내합니다. Firefox 계정 연동, RAM 전용 서버를 위한 Mullvad와의 제휴, 앱 권한 분할 터널링을 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/mozilla-vpn/

# 나의 Mozilla VPN 학습 로드맵

- Mozilla VPN 리뷰의 기술 아키텍처와 암호화 표준을 분석하세요.
- IP, DNS, WebRTC 트래픽 누출을 막도록 클라이언트 설정을 구성하세요.
- 독자 터널링 프로토콜을 표준 구현과 비교하세요.

### Mozilla VPN 리뷰 안내

객관식과 참/거짓 문제에 답하고, 단어 은행을 사용해 빈칸을 채우고, 정의를 연결하고, 십자말풀이와 단어 찾기 퍼즐을 푸세요. Mullvad 제휴와 앱 권한에 대한 지식을 적용해 보세요. 마지막으로 보너스 활동인 빠르게 생각하기를 해 보세요.

### WIREGUARD, MULLVAD 서버 및 미국 관할권 (소개)

Mozilla VPN은 Mullvad의 서버 네트워크를 기반으로 고속 WireGuard 프로토콜에서 실행됩니다. 기기 접근을 관리하려면 Mozilla 계정이 필요하고 오픈소스의 투명성이라는 이점이 있지만, 미국 법적 관할권 아래에서 운영됩니다.

**각 체크포인트를 주의 깊게 읽고 올바른 답을 선택하거나 쓰세요.**

# 체크포인트 1: 객관식 도전

1. 1. Mozilla VPN이 기본으로 사용하는 주된 터널링 프로토콜은 무엇입니까?
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN
   - C) SSTP
   - D) L2TP/IPSec

2. 2. Mozilla VPN은 사용자 트래픽을 라우팅하기 위해 어느 제공업체의 서버 네트워크를 임대합니까?
   - A) Mullvad
   - B) NordVPN
   - C) ExpressVPN
   - D) IPVanish

3. 3. VPN 클라이언트의 모회사인 Mozilla는 본사가 어디에 있습니까?
   - A) 미국
   - B) 스웨덴
   - C) 스위스
   - D) 독일

4. 4. Mozilla VPN을 사용하려면 예전에 Firefox 계정이라고 불렸던 어떤 계정이 필요합니까?
   - A) Mozilla 계정
   - B) Google 계정
   - C) Proton 계정
   - D) GitHub 계정

5. 5. 표준 Mozilla VPN 구독 한 건에 몇 대의 기기를 등록할 수 있습니까?
   - A) 5대
   - B) 2대
   - C) 무제한
   - D) 10대

# 체크포인트 2: 참/거짓 도전

### 6 질문 6

6. Mozilla VPN에 가입하려면 예전에 Firefox 계정이라고 불렸던 Mozilla 계정이 필요합니다.

○ 참 ○ 거짓

### 7 질문 7

7. Mozilla VPN은 전 세계 모든 물리 서버 하드웨어를 직접 소유하고 관리합니다.

○ 참 ○ 거짓

### 8 질문 8

8. Mozilla VPN의 클라이언트 애플리케이션은 완전히 오픈 소스입니다.

○ 참 ○ 거짓

### 9 질문 9

9. Mozilla VPN은 스플릿 터널링 기능으로 선택한 앱을 터널에서 제외할 수 있습니다.

○ 참 ○ 거짓

### 10 질문 10

10. Mozilla VPN은 Mimic이라는 자체 전송 프로토콜을 운영합니다.

○ 참 ○ 거짓

## 체크포인트 3: 핵심 용어 채우기

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

1. 기본 연결 터널은 빠른 _____ 프로토콜을 기반으로 합니다.
2. Mozilla는 전 세계 호스팅 서버를 활용하기 위해 _____ 와(과) 제휴합니다.
3. 로그인에 쓰는 Mozilla 계정은 예전에 _____ (이)라고 불렸습니다.
4. 앱을 터널에서 제외하려면 _____ 설정을 변경합니다.
5. 클라이언트 앱은 개방적이고 투명한 _____ 모델로 개발됩니다.
6. 트래픽은 파트너인 Mullvad가 운영하는 여러 국가의 _____ 을(를) 통해 전달됩니다.

**어휘 단어 목록**

공용 와이파이 | 서버 네트워크 | 앱 권한 | 오픈 소스 | 킬 스위치 | Firefox 계정 | Mullvad | WireGuard

**여기에 답을 쓰세요:**

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

# 체크포인트 4: VPN 및 네트워크 개념 연결

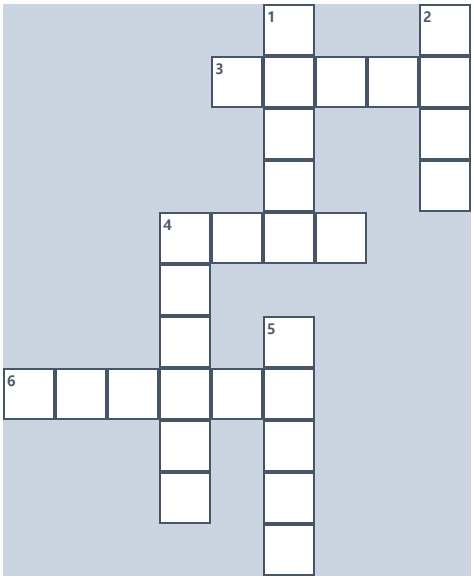
**정의 연결하기**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ | **1. WireGuard** | **A** | 선택한 앱을 VPN에서 제외하는 데 사용하는 설정. |
| ☐ | **2. Mullvad** | **B** | 누구나 읽을 수 있는 클라이언트 애플리케이션 소스 코드 파일. |
| ☐ | **3. Firefox 계정** | **C** | 사용자 패킷을 라우팅하기 위해 임대한 전 세계 서버 배열. |
| ☐ | **4. 앱 권한** | **D** | 공용 네트워크를 가로지르는 데이터 페이로드를 캡슐화하는 것. |
| ☐ | **5. 오픈 소스** | **E** | 터널이 끊길 때 연결을 차단하는 페일세이프 필터. |
| ☐ | **6. 서버 네트워크** | **F** | 로그인에 사용하는 Mozilla 계정의 예전 이름. |
| ☐ | **7. 킬 스위치** | **G** | 클라이언트 패킷을 라우팅하는 파트너 서버 인프라. |
| ☐ | **8. 터널링** | **H** | 최신 고성능 오픈소스 터널링 프로토콜. |

## 체크포인트 5: 십자말풀이

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




### 가로

**3. Mozilla가 만든 웹 브라우저로, 같은 회사가 이 VPN을 제공함 (5)**

**4. 누구나 코드를 읽고 검증할 수 있게 공개된 소프트웨어 방식 (4)**

**6. 카페나 공항처럼 누구나 쓸 수 있는 무선 인터넷 (6)**

### 세로

**1. 인터넷에서 기기를 식별하는 고유한 숫자 주소 (5)**

**2. VPN 연결이 끊기면 인터넷 트래픽을 자동으로 막는 기능 (4)**

**4. 설정이 유연하고 오랫동안 널리 쓰여 온 오픈 소스 VPN 프로토콜 (6)**

**5. 코드가 간결하고 빠른 최신 오픈 소스 VPN 프로토콜 (5)**

# 체크포인트 5 대체 활동: 접근성을 고려한 십자말풀이 단서

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

## 가로

**3 가로: Mozilla가 만든 웹 브라우저로, 같은 회사가 이 VPN을 제공함 (5 글자):**

**4 가로: 누구나 코드를 읽고 검증할 수 있게 공개된 소프트웨어 방식 (4 글자):**

**6 가로: 카페나 공항처럼 누구나 쓸 수 있는 무선 인터넷 (6 글자):**

## 세로

**1 세로: 인터넷에서 기기를 식별하는 고유한 숫자 주소 (5 글자):**

**2 세로: VPN 연결이 끊기면 인터넷 트래픽을 자동으로 막는 기능 (4 글자):**

**4 세로: 설정이 유연하고 오랫동안 널리 쓰여 온 오픈 소스 VPN 프로토콜 (6 글자):**

**5 세로: 코드가 간결하고 빠른 최신 오픈 소스 VPN 프로토콜 (5 글자):**

## 체크포인트 6: 숨은 단어 찾기

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

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 다 | 서 | 어 | 하 | 크 | 드 | 주 | 멀 | 도 | 타 | 밀 | 개 | 접 | 화 | 트 |
| 격 | 소 | 밀 | 라 | 소 | 카 | 다 | 스 | 오 | 방 | 속 | 크 | 치 | 타 | 파 |
| 라 | 주 | 전 | 크 | 기 | 메 | 전 | 안 | 연 | 픈 | 안 | 격 | 넷 | 타 | 바 |
| 스 | 피 | 킬 | 다 | 트 | 터 | 응 | 용 | 기 | 킬 | 소 | 결 | 템 | 색 | 다 |
| 험 | 이 | 넷 | 파 | 넷 | 공 | 피 | 데 | 브 | 격 | 오 | 스 | 버 | 공 | 밀 |
| 자 | 아 | 시 | 술 | 네 | 용 | 송 | 와 | 리 | 번 | 격 | 멀 | 바 | 드 | 폭 |
| 위 | 결 | 아 | 요 | 템 | 와 | 메 | 하 | 이 | 암 | 인 | 바 | 가 | 마 | 아 |
| 스 | 속 | 오 | 암 | 넷 | 이 | 픈 | 벽 | 폭 | 어 | 소 | 방 | 타 | 관 | 데 |
| 폭 | 터 | 타 | 술 | 전 | 파 | 이 | 화 | 위 | 공 | 가 | 워 | 이 | 이 | 험 |
| 어 | 리 | 템 | 요 | 주 | 이 | 트 | 사 | 도 | 위 | 결 | 드 | 호 | 스 | 바 |
| 이 | 오 | 픈 | 브 | 이 | 피 | 엔 | 와 | 카 | 도 | 엔 | 답 | 아 | 킬 | 킬 |
| 파 | 와 | 버 | 화 | 크 | 치 | 카 | 전 | 타 | 관 | 피 | 공 | 사 | 스 | 청 |
| 마 | 가 | 치 | 연 | 카 | 벽 | 나 | 타 | 결 | 타 | 안 | 크 | 위 | 술 | 카 |
| 리 | 험 | 데 | 하 | 술 | 스 | 킬 | 도 | 안 | 관 | 검 | 치 | 보 | 나 | 다 |
| 관 | 속 | 전 | 공 | 소 | 오 | 위 | 넷 | 시 | 요 | 스 | 차 | 전 | 멀 | 마 |

**어휘 단어 목록**

와이어가드 · 아이피주소 · 파이어폭스 · 공용와이파이 · 오픈소스 · 멀바드 · 오픈브이피엔 · 킬스위치

# 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. 와이어가드**
- **B. 아이피주소**
- **C. 파이어폭스**
- **D. 공용와이파이**
- **E. 오픈소스**
- **F. 멀바드**
- **G. 오픈브이피엔**
- **H. 킬스위치**

**정의 및 연결 항목**

1. VPN 연결이 끊기면 인터넷 트래픽을 자동으로 막는 기능. ____
2. 코드가 간결하고 빠른 최신 오픈 소스 VPN 프로토콜. ____
3. 설정이 유연하고 오랫동안 널리 쓰여 온 오픈 소스 VPN 프로토콜. ____
4. Mozilla VPN이 서버 인프라를 빌려 쓰는 스웨덴의 VPN 업체. ____
5. Mozilla가 만든 웹 브라우저로, 같은 회사가 이 VPN을 제공함. ____
6. 누구나 코드를 읽고 검증할 수 있게 공개된 소프트웨어 방식. ____
7. 인터넷에서 기기를 식별하는 고유한 숫자 주소. ____
8. 카페나 공항처럼 누구나 쓸 수 있는 무선 인터넷. ____

## 체크포인트 7: 뒤섞인 단어 도전

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

1. 가 어 와 드 이 _____
2. 파 스 폭 어 이 _____
3. 스 오 소 픈 _____
4. 엔 이 브 피 오 픈 _____
5. 피 소 아 주 이 _____
6. 파 이 공 와 이 용 _____
7. 드 바 멀 _____
8. 킬 치 위 스 _____

# 보너스 활동: 빠르게 생각하기

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Mozilla VPN이(가) 네트워크에서 숨길 수 있는 것 | | | |
| 2 | 좋은 VPN 앱을 나타내는 단어 | | | |
| 3 | 킬 스위치가 도움이 되는 상황 | | | |
| 4 | 매일 온라인에서 하는 일 | | | |
| 5 | VPN 연결이 느리다는 신호 | | | |
| 6 | Mozilla VPN 외의 VPN 서비스 | | | |
| 7 | VPN 앱의 버튼이나 메뉴 | | | |
| 8 | Mozilla VPN 서버가 있었으면 하는 나라 | | | |
| 9 | VPN이 절대 저장하면 안 되는 데이터 | | | |
| 10 | 시청하는 스트리밍 서비스 | | | |
| 11 | 알고 있는 VPN 프로토콜 | | | |
| 12 | Mozilla VPN와(과) 함께 사용할 앱 | | | |
| 13 | Mozilla VPN을(를) 선택하는 이유 | | | |
| 14 | Mozilla VPN 고객 지원에 할 질문 | | | |
| 15 | VPN을 구매하기 전에 확인할 것 | | | |

# 체크포인트 8: VPN 및 네트워크 사례 연구

배운 개념을 적용하여 아래의 실제 시나리오를 해결하세요.

### 사례 연구 1: 브라우저 수준의 트래픽 보안

👷

**상황:** 한 원격 근무자가 간단한 오픈 소스 VPN 유틸리티를 사용해 공용 네트워크에서 브라우저 세션을 보호해야 합니다.

**토론 질문:** Mozilla VPN이 WireGuard와 오픈 소스의 투명성을 활용하여 클라이언트 브라우저 데이터의 보안을 어떻게 검증하는지 설명하세요.

### 사례 연구 2: 다중 기기 제한 관리하기

👷

**상황:** 한 관리자가 개인용 Mozilla VPN 구독 한 건으로 직원 노트북 5대를 각각 보호하려고 합니다.

**토론 질문:** 기기 구성 단계를 설명하고, 여섯 번째 기기가 계정에 연결을 시도하면 어떤 일이 일어나는지 설명하세요.

# 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

| 9 | 20 | 6 | 38 | 3 | | 12 | 29 | 12 | 40 | 12 | 24 | 1 | 20 | 4 | 38 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| 12 | 26 | 3 | 1 | 26 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**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: Mozilla VPN은 어떤 프로토콜을 사용하나요?**

최신 경량 프로토콜인 WireGuard를 기본 터널 표준으로 사용합니다.

**Q2: Mozilla VPN은 서버를 직접 소유하나요?**

아니요, Mozilla VPN은 2019년 7월부터 사용해 온 파트너 Mullvad VPN의 글로벌 서버 네트워크에서 실행됩니다.

**Q3: Mozilla VPN 클라이언트 앱은 오픈소스인가요?**

예, 모든 Mozilla VPN 클라이언트는 오픈 소스이며 공개 검토를 위해 GitHub에 호스팅되어 있습니다. [9]

**Q4: 동시에 몇 대의 기기를 연결할 수 있나요?**

하나의 구독으로 한 계정에서 최대 5대의 기기를 사용할 수 있습니다(2026년 9월 기준). [2]

**Q5: Mozilla 계정이 필요한가요?**

예, VPN을 구독하고 로그인하려면 Mozilla 계정(이전의 Firefox 계정)이 필요합니다.

# 체크포인트 10: 기초 VPN FAQ (파트 B)

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

**Q6: Mozilla VPN은 스플릿 터널링을 지원하나요?**

예, 앱 제외 기능으로 Windows, macOS, Android, Linux에서 분할 터널링을 쓸 수 있지만 iOS에서는 쓸 수 없습니다.

**Q7: 모회사는 어디에 있나요?**

Mozilla Corporation은 미국에 본사를 두고 있으며 미국 관할권 아래에서 운영됩니다.

**Q8: 앱에 킬 스위치가 포함되어 있나요?**

예, 내장 킬 스위치는 모든 플랫폼에서 기본으로 켜져 있으며 끌 수 없습니다.

**Q9: Mozilla VPN을 익명으로 결제할 수 있나요?**

아니요, 결제는 Stripe, PayPal, Apple 또는 Google을 통해 이루어지며 Mozilla는 청구지 주소를 받습니다.

**Q10: Mozilla VPN은 공유기에서 작동하나요?**

아니요, Mozilla VPN은 현재 라우터 하드웨어에 직접 수동 설치하는 것을 지원하지 않습니다. [2]

# 체크포인트 10: 심화 VPN FAQ (파트 C)

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

**Q1: Mullvad와의 제휴는 사용자 로그에 어떤 영향을 주나요?**

Mozilla는 Mozilla VPN을 사용하는 동안 Mozilla와 파트너인 Mullvad 모두 사용자의 네트워크 활동 로그를 보관하지 않는다고 밝힙니다.

**Q2: 클라이언트에서 WireGuard는 어떤 암호화 표준을 사용하나요?**

높은 효율을 위해 ChaCha20 대칭 암호화와 Poly1305 인증을 사용합니다. [10]

**Q3: 앱 권한은 백그라운드 서비스를 어떻게 처리하나요?**

제외된 앱은 터널 밖에서 인터넷에 직접 연결되며, 일부 앱은 VPN을 켠 뒤에 다시 시작해야 합니다.

**Q4: Mozilla는 미국 관할권에서 개인정보 보호 위험이 있나요?**

예, 미국 기관은 소환장을 발부할 수 있지만, 활동 로그가 없으므로 브라우징 데이터가 노출되지 않도록 보호됩니다.

**Q5: Mozilla VPN은 멀티홉 라우팅을 지원하나요?**

예, 멀티홉은 트래픽을 입구 서버와 출구 서버 위치를 거쳐 라우팅하며 두 번 암호화합니다.

# 체크포인트 10: 심화 VPN FAQ (파트 D)

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

### Q6: 킬 스위치는 OS 수준에서 어떻게 작동하나요?

연결이 끊기면 기기의 전체 네트워크 연결을 차단하여 로컬 IP 주소가 노출되지 않게 합니다.

### Q7: VPN 클라이언트가 DNS 누출로부터 보호하나요?

예, DNS 조회는 기본적으로 VPN을 통해 처리되며, 앱에서 사용자 지정 DNS 서버를 설정할 수도 있습니다.

### Q8: Mozilla VPN은 IPv6 트래픽을 기본으로 지원하나요?

예, WireGuard 구현은 IPv6 트래픽을 기본적으로 터널링하여 실제 IP 누출을 막습니다.

### Q9: Mozilla는 자사의 보안 수준을 어떻게 검증했나요?

Mozilla는 Cure53 같은 업체로부터 클라이언트 애플리케이션에 대한 정기적인 독립 보안 감사를 받습니다. [8]

### Q10: 클라이언트에 광고 및 악성코드 차단 기능이 포함되어 있나요?

예, 앱에 광고 네트워크, 추적 스크립트, 알려진 악성코드 도메인을 차단하는 옵션이 있습니다. [1]

# 파트 11: 실제 VPN 사실 10가지와 시사점

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

**1. VPN 인사이트**

Mozilla는 2019년 7월부터 Mullvad와 제휴하여 Mozilla VPN에 Mullvad의 글로벌 서버 네트워크를 사용하고 있습니다. [6]

**2. VPN 인사이트**

클라이언트 애플리케이션은 Qt 크로스 플랫폼 프레임워크로 만들어져 여러 기기에서 통일된 UI를 제공합니다. [8]

**3. VPN 인사이트**

Mozilla VPN은 파트너인 Mullvad가 운영하는 30개국 이상의 서버 500대 이상을 제공합니다(2026년 9월 기준). [1]

**4. VPN 인사이트**

Mozilla VPN은 Mozilla Corporation이 만들며, 이 회사의 비영리 모기업은 Mozilla Foundation입니다. [11]

**5. VPN 인사이트**

Mozilla는 Mozilla VPN을 사용하는 동안 사용자의 네트워크 데이터를 기록하거나 추적하거나 공유하지 않는다고 밝힙니다. [1]

**6. VPN 인사이트**

멀티홉은 트래픽을 두 서버 위치를 거쳐 보내므로 속도가 느려지고 모바일 배터리가 더 빨리 소모될 수 있습니다. [5]

**7. VPN 인사이트**

Cure53은 앱을 여러 차례 감사했으며, Mozilla는 2023년에 발견된 중간 및 높은 심각도 문제를 모두 수정했습니다. [8]

**8. VPN 인사이트**

Mullvad와 달리 Mozilla VPN은 Mozilla 계정이 필요하며 Stripe, PayPal, Apple 또는 Google로 결제합니다. [7]

**9. VPN 인사이트**

킬 스위치는 Windows, macOS, Linux, Android, iOS에서 기본적으로 켜져 있으며 끌 수 없습니다. [4]

**10. VPN 인사이트**

앱 제외 기능을 사용하면 선택한 앱이 Windows, macOS, Android, Linux에서는 VPN을 우회할 수 있지만 iOS에서는 불가능합니다. [3]

# 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] Mozilla. (n.d.). Features that protect your life online.
https://www.mozilla.org/en-US/products/vpn/features/

[2] Mozilla Support. (2023). Mozilla VPN - FAQ.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-faq

[3] Mozilla Support. (2026). Exclude applications from Mozilla VPN protection.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/split-tunneling-app-permissions

[4] Mozilla Support. (2025). What is the Mozilla VPN kill switch?
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-kill-switch

[5] Mozilla Support. (2024). Multi-Hop - Encrypt your data twice for enhanced security while using Mozilla VPN.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/multi-hop-encrypt-your-data-twice-enhanced-security

[6] Mullvad VPN. (2025). Partnerships and Resellers.
https://mullvad.net/en/help/partnerships-and-resellers

[7] Mozilla. (2025). Mozilla Subscription Services Privacy Notice.
https://www.mozilla.org/en-US/privacy/subscription-services/

[8] Mozilla Security Blog. (2023). Mozilla VPN Security Audit 2023.
https://blog.mozilla.org/security/2023/12/06/mozilla-vpn-security-audit-2023/

[9] Mozilla. (n.d.). GitHub - mozilla-mobile/mozilla-vpn-client: A fast, secure and easy to use VPN. Built by the makers of Firefox.
https://github.com/mozilla-mobile/mozilla-vpn-client

[10] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[11] Mozilla. (n.d.). About the Mozilla Corporation.
https://www.mozilla.org/en-US/foundation/moco/

## 답안: 체크포인트 1 – 객관식

**1 질문 1** 정답: A

**교사용 참고**

Mozilla VPN이 기본으로 사용하는 주된 터널링 프로토콜은 무엇입니까? → WireGuard

**2 질문 2** 정답: A

**교사용 참고**

Mozilla VPN은 사용자 트래픽을 라우팅하기 위해 어느 제공업체의 서버 네트워크를 임대합니까? → Mullvad

**3 질문 3** 정답: A

**교사용 참고**

VPN 클라이언트의 모회사인 Mozilla는 본사가 어디에 있습니까? → 미국

**4 질문 4** 정답: A

**교사용 참고**

Mozilla VPN을 사용하려면 예전에 Firefox 계정이라고 불리던 것의 새 이름인 Mozilla 계정이 필요합니다.

**5 질문 5** 정답: A

**교사용 참고**

Mozilla VPN 구독 한 건으로 최대 5대의 등록된 기기를 이용할 수 있습니다.

## 답안: 체크포인트 2 – 참 또는 거짓

**6 질문 6** 정답: 참

### 교사용 참고

참: 구독하고 로그인하려면 Mozilla 계정(예전 Firefox 계정)이 필요합니다.

**7 질문 7** 정답: 거짓

### 교사용 참고

거짓: Mozilla VPN은 파트너인 Mullvad가 운영하는 서버에서 실행됩니다.

**8 질문 8** 정답: 참

### 교사용 참고

Mozilla VPN의 클라이언트 애플리케이션은 완전히 오픈 소스입니다.

**9 질문 9** 정답: 참

### 교사용 참고

참: Mozilla VPN은 Windows, macOS, Android, 리눅스에서 선택한 앱을 터널에서 제외할 수 있습니다.

**10 질문 10** 정답: 거짓

### 교사용 참고

거짓: Mozilla VPN은 Mimic이라는 맞춤형 프로토콜이 아니라 표준 WireGuard 프로토콜을 사용합니다.

# 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

| | | | |
|---|---|---|---|
| H 1. WireGuard | G 2. Mullvad | F 3. Firefox 계정 | A 4. 앱 권한 |
| B 5. 오픈 소스 | C 6. 서버 네트워크 | E 7. 킬 스위치 | D 8. 터널링 |

## 체크포인트 3: 답안 – 핵심 용어

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 WireGuard | 2 Mullvad | 3 Firefox 계정 | 4 앱 권한 |
| 5 오픈 소스 | 6 서버 네트워크 | | |

## 체크포인트 6 대체 활동: 답안 – 단어 연결

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 H – 킬스위치 | 2 A – 와이어가드 | 3 G – 오픈브이피엔 | 4 F – 멀바드 |
| 5 C – 파이어폭스 | 6 E – 오픈소스 | 7 B – 아이피주소 | 8 D – 공용와이파이 |

### 교사를 위한 토론 참고

**핵심 용어:**
학생들이 WireGuard, Mullvad, Firefox 계정을 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 | 서 | 어 | 하 | 크 | 드 | 주 | 멀 | 도 | 타 | 밀 | 개 | 접 | 화 | 트 |
| 격 | 소 | 밀 | 라 | 소 | 카 | 다 | 스 | 오 | 방 | 속 | 크 | 치 | 타 | 파 |
| 라 | 주 | 전 | 크 | 기 | 메 | 전 | 안 | 연 | 픈 | 안 | 격 | 넷 | 타 | 바 |
| 스 | 피 | 킬 | 다 | 트 | 터 | 응 | 용 | 기 | 킬 | 소 | 결 | 템 | 색 | 다 |
| 험 | 이 | 넷 | 파 | 넷 | 공 | 피 | 데 | 브 | 격 | 오 | 스 | 버 | 공 | 밀 |
| 자 | 아 | 시 | 술 | 네 | 용 | 송 | 와 | 리 | 번 | 격 | 멀 | 바 | 드 | 폭 |
| 위 | 결 | 아 | 요 | 템 | 와 | 메 | 하 | 이 | 암 | 인 | 바 | 가 | 마 | 아 |
| 스 | 속 | 오 | 암 | 넷 | 이 | 픈 | 벽 | 폭 | 어 | 소 | 방 | 타 | 관 | 데 |
| 폭 | 터 | 타 | 술 | 전 | 파 | 이 | 화 | 위 | 공 | 가 | 워 | 이 | 이 | 험 |
| 어 | 리 | 템 | 요 | 주 | 이 | 트 | 사 | 도 | 위 | 결 | 드 | 호 | 스 | 바 |
| 이 | 오 | 픈 | 브 | 이 | 피 | 엔 | 와 | 카 | 도 | 엔 | 답 | 아 | 킬 | 킬 |
| 파 | 와 | 버 | 화 | 크 | 치 | 카 | 전 | 타 | 관 | 피 | 공 | 사 | 스 | 청 |
| 마 | 가 | 치 | 연 | 카 | 벽 | 나 | 타 | 결 | 타 | 안 | 크 | 위 | 술 | 카 |
| 리 | 험 | 데 | 하 | 술 | 스 | 킬 | 도 | 안 | 관 | 검 | 치 | 보 | 나 | 다 |
| 관 | 속 | 전 | 공 | 소 | 오 | 위 | 넷 | 시 | 요 | 스 | 차 | 전 | 멀 | 마 |

## 십자말풀이 정답




## 십자말풀이 정답 교사용 안내

### 가로

**3 가로: 파이어폭스** Mozilla가 만든 웹 브라우저로, 같은 회사가 이 VPN을 제공함 (5 글자)

**4 가로: 오픈소스** 누구나 코드를 읽고 검증할 수 있게 공개된 소프트웨어 방식 (4 글자)

**6 가로: 공용와이파이** 카페나 공항처럼 누구나 쓸 수 있는 무선 인터넷 (6 글자)

### 세로

**1 세로: 아이피주소** 인터넷에서 기기를 식별하는 고유한 숫자 주소 (5 글자)

**2 세로: 킬스위치** VPN 연결이 끊기면 인터넷 트래픽을 자동으로 막는 기능 (4 글자)

**4 세로: 오픈브이피엔** 설정이 유연하고 오랫동안 널리 쓰여 온 오픈 소스 VPN 프로토콜 (6 글자)

**5 세로: 와이어가드** 코드가 간결하고 빠른 최신 오픈 소스 VPN 프로토콜 (5 글자)

# 뒤섞인 단어 및 암호 해독 답안

어휘 단어 맞추기 활동과 비밀 암호 도전의 채점 기준.

### 단어 맞추기 정답

1. 가어와드이 — **와이어가드**
2. 파스폭어이 — **파이어폭스**
3. 스오소픈 — **오픈소스**
4. 엔이브피오픈 — **오픈브이피엔**
5. 피소아주이 — **아이피주소**
6. 파이공와이용 — **공용와이파이**
7. 드바멀 — **멀바드**
8. 킬치위스 — **킬스위치**

**비밀 암호 도전 정답**

**"빠른 와이어가드 연결"**

# 사례 연구 답안

## A 사례 연구 1: 브라우저 수준의 트래픽 보안

교사용 풀이

### 채점 기준

**학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.**

- 상황 분석: 한 원격 근무자가 간단한 오픈 소스 VPN 유틸리티로 공용 네트워크에서 브라우저 세션을 보호해야 합니다.
- 권장 전략 및 해결책: 채점 안내: WireGuard는 가볍고 빠른 커널 수준 암호화를 제공하고, 오픈 소스 클라이언트는 제3자가 코드를 감사할 수 있게 해 준다고 설명합니다.

## B 사례 연구 2: 다중 기기 제한 관리하기

교사용 풀이

### 채점 기준

**학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.**

- 상황 분석: 한 관리자가 개인용 Mozilla VPN 구독 요금제 하나로 직원 노트북 5대를 각각 보호하려 합니다.
- 권장 전략 및 해결책: 채점 안내: 사용자는 Mozilla 계정으로 기기를 등록해야 하며, 기존 기기를 제거하기 전에는 여섯 번째 기기를 추가할 수 없다고 설명합니다.