שם: _____ תאריך: _____ ציון: _____

ה-VPN הטוב ביותר לסטרימינג

הערכת ניתוב גאוגרפי SmartPlay, עקיפת GPS וצמתי מדיה ייעודיים.

סקירה לימודית: ה-VPN הטוב ביותר לסטרימינג

לומד

מעמד סטודנט

מסלול מגן הרשת

מאובטח

מצב חיבור

הגנה על מנות נתונים

פעיל

הגנה מפני דליפות

הגנה מפני דליפות DNS ו-IPv6

ברוכים הבאים! חוברת הפעילויות הזו תדריך אתכם דרך עקיפת חסימות גאוגרפיות וגישה למדיה גלובלית. תחקרו את שכבת ה-Smart DNS של SmartPlay, זיוף GPS של Surfshark בנייד וצמתי שרת המסומנים לפי פלטפורמה.

נקודות הביקורת בדף העבודה

- ☐ **חלק 1-4: שלטו בהגדרות VPN ואבטחת רשת.**
- ☐ **חלק 5-7: פתרו תשבצים ופאזלי חיפוש מילים.**
- ☐ **חלק 8-9: פתרו מקרי בוחן ואתגר צופן.**
- ☐ **חלק 10: סקרו את דפי השאלות הנפוצות הבסיסיים והמתקדמים.**
- ☐ **חלק 11: חקרו 10 עובדות מעניינות מהעולם האמיתי.**
- ☐ **בונוס: אתגר חשבו מהר**

פתחו את מדריך ה-VPN הטובים ביותר של VPN.com

URL: https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-streaming/

מפת הלמידה שלכם: VPN לסטרימינג

- קבעו את המנגנון שבו פלטפורמות מדיה מזהות ומכניסות לרשימה שחורה טווחי VPN.
- הגדירו שכבות Smart DNS משולבות של SmartPlay כדי לעקוף חסימות גיאוגרפיות באופן אוטומטי.
- ניצול זיוף קואורדינטות GPS כדי לגשת לשירותי סטרימינג ניידים מוגבלים.
- פרסו צמתי שרת ייעודיים עם תווית פלטפורמה כדי להבטיח חיבור אמין.
- ודאו שולי רוחב פס מספקים כדי לתמוך בזרמי וידאו 4K ללא חיץ.
- הגדירו לקוחות סטרימינג ברמת הנתב לטלוויזיות חכמות שאין בהן חנויות אפליקציות מקוריות.

הוראות מדריך VPN לסטרימינג

ענו על שאלות אמריקאיות ועל שאלות נכון/לא נכון, השלימו את המשפטים החסרים בעזרת בנק המילים, התאימו הגדרות ופתרו את התשבץ ואת תפזורת המילים. יישמו את הידע שלכם בנושא חסימה גאוגרפית ו-Smart DNS. ולסיום, פעילות הבונוס "חשבו מהר".

חסימה גאוגרפית וסטרימינג עם Smart DNS (מבוא)

שירותי הזרמה חוסמים VPN על ידי הכנסת טווחי כתובות ה-IP שלהם לרשימה שחורה. שירותי ה-VPN הטובים ביותר להזרמה מרעננים באופן פעיל את צי השרתים, מיישמים ניתוב Smart DNS ומזייפים מיקום GPS כדי לסייע בשמירה על גישה ב-4K.

קראו כל נקודת ביקורת בעיון ובחרו או כתבו את התגובה הנכונה.

נקודת ביקורת 1: אתגר שאלות אמריקאיות

1. באיזו טכנולוגיה משתמשת NordVPN כדי לשלב הצפנת VPN עם Smart DNS?

- A) SmartPlay
- B) Secure Core
- C) CleanWeb
- D) Double VPN

2. איזו תכונה נדרשת כדי לעקוף בדיקות מיקום GPS במכשירים ניידים?

- A) זיוף GPS
- B) פיצול מנהרה
- C) העברת פורטים
- D) כתובת IP ייעודית

3. איזה ספק VPN מסווג את השרתים שלו לפי פלטפורמת הסטרימינג היעד?

- A) CyberGhost
- B) Mullvad
- C) NordVPN
- D) Proton VPN

4. איזו מהירות מדריך הסטרימינג של VPN.com ממליץ עבור 4K?

- A) 25 Mbps
- B) 5 Mbps
- C) 100 Mbps
- D) 500 Mbps

5. איזו הודעת שגיאה מוצגת כשפלטפורמת סטרימינג מזהה IP של VPN?

- A) שגיאת פרוקסי
- B) מגבלת רוחב פס
- C) פסק זמן של DNS
- D) לחיצת היד נכשלה

נקודת ביקורת 2: אתגר נכון או לא נכון

שאלה 6

6. SmartPlay משלב באופן אוטומטי הצפנת VPN רגילה עם ניתוב Smart DNS.

נכון לא נכון

שאלה 7

7. זיוף GPS שימושי רק בדפדפנים לשולחן העבודה, לא באפליקציות סטרימינג לנייד.

נכון לא נכון

שאלה 8

8. בשיא העומס על השרת, מהירויות הסטרימינג צפויות להיפגע בגלל חיץ עקב עומס.

נכון לא נכון

שאלה 9

9. הדרגה החינמית של Proton VPN מאפשרת גישה מלאה לכל ספריות הסטרימינג ב-4K המוגבלות גיאוגרפית.

נכון לא נכון

שאלה 10

10. CyberGhost מסמנת את השרתים המותאמים לסטרימינג לפי פלטפורמות ספציפיות ולא לפי מדינות.

נכון לא נכון

נקודת ביקורת 3: השלמת מונחי מפתח

קראו כל משפט שלהלן והשלימו את החסר במונח הנכון מבנק המילים.

1. טכנולוגיית _____ המשולבת של NordVPN מנתבת שאילתות DNS כדי לעקוף חסימות אזוריות.
2. כדי להזרים באפליקציות שבודקות את קואורדינטות המכשיר, יש להפעיל _____ נייד.
3. מהירויות המרחק הארוך של Proton VPN משתפרות הודות לתכונה הקניינית שלה, הנקראת _____ .
4. אתרי הזרמה אוכפים זכויות רישוי באמצעות מסנני _____ מבוססי IP.
5. טעינה חוזרת מתרחשת כאשר _____ הרשת שלכם אינו מספיק לשידורי 4K.
6. הסוואת חבילות נתוני VPN כתעבורה רגילה ידועה בשם _____ חיבור.

בנק מילים

זיוף GPS | חסימה גאוגרפית | מאיץ VPN | ניתוב | עומס | ערפול | רוחב הפס | SmartPlay

כתבו את תשובותיכם כאן:

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

נקודת ביקורת 4: התאמת מושגי מפתח

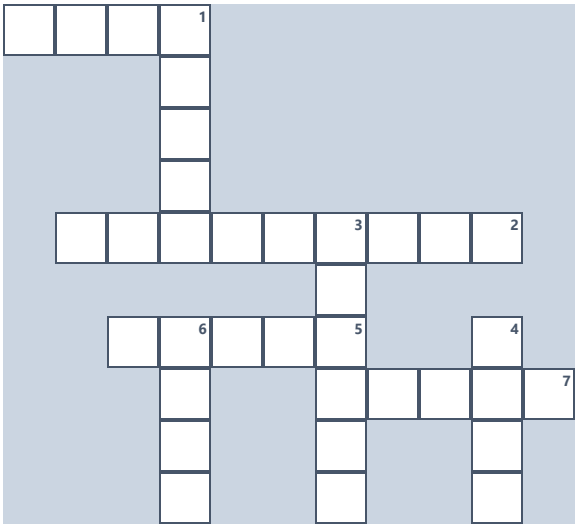
התאמת הגדרות

התאימו כל מונח אוצר מילים בצד ימין להגדרה הנכונה שלו בצד שמאל על ידי כתיבת האות המתאימה (A-H) בתיבת הקלט הניתנת למילוי.

1. SmartPlay	A	זיוף קואורדינטות המאפשר עקיפת בדיקות סטרימינג בנייד.
2. זיוף GPS	B	הסוואת חבילות נתוני VPN כדי להתחמק מזיהוי חבילות עמוק.
3. מאיץ	C	הגבלת גישה מבוססת מיקום הקשורה לטווחי IP.
4. חסימה גאוגרפית	D	שיטת ניתוב DNS שנמנעת מהצפנה.
5. רוחב פס	E	טכנולוגיית ניתוב גיאוגרפי Smart DNS של NordVPN.
6. ערפול	F	תכונת הגברת מהירות של VPN Accelerator למרחקים ארוכים.
7. SMARTDNS	G	האטות בשרת הנגרמות מעומס משתמשים גבוה.
8. עומס	H	הקיבולת הנדרשת לסטרימינג של תוכן 4K ללא חציצה.

נקודת ביקורת 5: תשבץ

פתרו את התשבץ על ידי הקלדת אותיות בתיבות הלבנות הפעילות. המספרים מתאימים לרמזים שלהלן.



מאוזן

1. האטות בשרת הנגרמות מכמות משתמשים גבוהה (4)

2. טכנולוגיית ניתוב גיאוגרפי מבוססת Smart DNS של NordVPN (9)

5. הגבלת גישה לפי מיקום, הקשורה לטווחי כתובות IP (5)

7. שיטת DNS שנמנעת מהצפנה (5)

מאונך

1. הסוואת חבילות נתוני VPN כדי להתחמק מזיהוי חבילות מעמיק (5)

3. הקיבולת הדרושה להזרמת תוכן 4K בלי טעינות חוזרות (6)

4. התחזות לקואורדינטות שמאפשרת לעקוף בדיקות הזרמה בנייד (4)

6. תכונת הגברת מהירות של VPN למרחקים ארוכים (4)

נקודת ביקורת 5 – פעילות חלופית: רמזים נגישים לתשבץ

משתמשי קורא מסך ומקלדת יכולים להקליד את תשובות התשבץ ישירות בשדות הטקסט שלהלן.

מאוזן

1 מאוזן: האטות בשרת הנגרמות מכמות משתמשים גבוהה (4 אותיות):

2 מאוזן: טכנולוגיית ניתוב גיאוגרפי מבוססת Smart DNS של NordVPN (9 אותיות):

5 מאוזן: הגבלת גישה לפי מיקום, הקשורה לטווחי כתובות IP (5 אותיות):

7 מאוזן: שיטת DNS שנמנעת מהצפנה (5 אותיות):

מאונך

1 מאונך: הסוואת חבילות נתוני VPN כדי להתחמק מזיהוי חבילות מעמיק (5 אותיות):

3 מאונך: הקיבולת הדרושה להזרמת תוכן 4K בלי טעינות חוזרות (6 אותיות):

4 מאונך: התחזות לקואורדינטות שמאפשרת לעקוף בדיקות הזרמה בנייד (4 אותיות):

6 מאונך: תכונת הגברת מהירות של VPN למרחקים ארוכים (4 אותיות):

נקודת ביקורת 6: חיפוש מילה נסתרת

מצאו את 8 מונחי המפתח בלוח שלהלן. מילים יכולות להופיע אופקית, אנכית או באלכסון.

ס	כ	ב	ק	ד	א	פ	י	נ	ז	ץ	ד	ד	א	מ
ז	ה	ח	צ	מ	ה	נ	ה	נ	ס	י	ד	ב	פ	ץ
א	מ	ז	ט	ר	ט	ח	ץ	נ	י	פ	ש	א	ע	י
ד	י	י	ת	ל	ץ	ס	ת	ו	ס	ת	כ	ג	פ	ח
ו	ס	מ	ע	ל	ס	ס	ת	ע	נ	ג	ו	ק	מ	צ
צ	ח	ה	כ	ט	מ	ב	ר	א	ב	ג	נ	ב	א	ף
ס	מ	ו	ע	כ	א	י	ף	ו	כ	ת	ק	י	י	ד
ל	ע	ל	ט	ד	ר	ח	מ	מ	ח	י	ע	ס	ץ	ז
ו	ל	ל	ע	פ	ט	צ	ק	ק	ז	ב	ג	צ	ס	נ
פ	ח	פ	ב	ש	פ	ד	צ	ץ	ר	ג	פ	ץ	ש	ו
ר	י	ז	ץ	ד	ל	מ	ד	ע	ת	ס	ג	ס	ק	ז
ע	ב	א	ץ	מ	י	ד	כ	א	ד	נ	ד	ה	י	ז
ח	ד	פ	ע	ל	י	ה	ח	פ	ץ	צ	ה	ו	ע	ר
ה	א	ע	נ	מ	ס	ק	ת	ע	י	ף	פ	ק	פ	פ
ג	מ	ף	ב	ו	פ	ת	ש	ט	א	פ	ץ	ף	ף	כ

רשימת מילים

סמארטפליי | זיוף | מאיץ | חסימה | רוחבפס | ערפול | ניתוב | עומס

נקודת ביקורת 6 – פעילות חלופית: התאמת אוצר מילים נגישה

התאימו כל אחד מ-8 מונחי המילון מתפזורת המילים להגדרה הנכונה שלו על ידי כתיבת האות (A-H) במקום הריק.

מונחי אוצר מילים
A. סמארטפליי
B. זיוף
C. מאיץ
D. חסימה
E. רוחבפס
F. ערפול
G. ניתוב
H. עומס

הגדרות ושדות התאמה	
1. התחזות לקואורדינטות שמאפשרת לעקוף בדיקות הזרמה בנייד.	
2. האטות בשרת הנגרמות מכמות משתמשים גבוהה.	
3. שיטת DNS שנמנעת מהצפנה.	
4. הסוואת חבילות נתוני VPN כדי להתחמק מזיהוי חבילות מעמיק.	
5. טכנולוגיית ניתוב גיאוגרפי מבוססת Smart DNS של NordVPN.	
6. תכונת הגברת מהירות של VPN למרחקים ארוכים.	
7. הקיבולת הדרושה להזרמת תוכן 4K בלי טעינות חוזרות.	
8. הגבלת גישה לפי מיקום, הקשורה לטווחי כתובות IP.	

נקודת ביקורת 7: אתגר מילים מבולבלות

סדרו מחדש את האותיות שלהלן כדי לחשוף את המושגים המרכזיים בדף עבודה זה. כתבו את תשובותיכם בתיבות הקלט המסופקות.

1. פטרמסליייא
2. מיצא
3. רחבספו
4. תבוני
5. ךזוי
6. מחיהס
7. ולעפר
8. עסמו

פעילות בונוס: חשבו מהר

כתבו 3 תשובות לכל קטגוריה. מי שמסיים ראשון את הרשימה מנצח.

1	דברים שמשפרים סטרימינג		
2	אירועי ספורט שאנשים צופים בהם בסטרימינג		
3	מיתוסים על VPN		
4	דברים ש-VPN יכול להסתיר		
5	דברים שספק האינטרנט שלכם יכול לראות		
6	שירותי סטרימינג שאתם משתמשים בהם הכי הרבה		
7	מילים מדף העבודה הזה שתרצו לזכור		
8	מילים הקשורות לפרטיות		
9	מכשירים לסטרימינג		
10	סיבות לכך שסרטון לא מתנגן		
11	מכשירים שיכולים להשתמש ב-VPN		
12	שירותי VPN שאתם מכירים		
13	מקומות שבהם תשתמשו ב-VPN		
14	הבטחות שספק VPN טוב מבטיח		
15	סדרות שהייתם ממליצים עליהן		

נקודת ביקורת 8: מקרי בוחן ב-VPN וברשתות

יישמו את המושגים שלמדתם כדי לפתור את התרחישים מהעולם האמיתי שלהלן.

מקרה בוחן 1: בדיקות GPS בנייד

👷

תרחיש: משתמש אנדרואיד מנסה לצפות בשידורי ספורט מקומיים בשידור חי ב-YouTube TV. למרות שה-VPN שלהם מקצה כתובת IP מקומית, האפליקציה חוסמת הפעלה ודורשת גישה לחיישני המיקום בחומרת המכשיר.

שאלה לדיון: איזו תכונה ייעודית על המשתמש להפעיל כדי לעקוף את אימות המיקום הזה?

מקרה בוחן 2: גישה בטלוויזיה חכמה

👷

תרחיש: משפחה רוצה להזרים תוכן אזורי בטלוויזיה חכמה ישנה. בטלוויזיה אין חנות אפליקציות מובנית והיא אינה יכולה להריץ לקוחות VPN, אך היא תומכת בהגדרה ידנית של שרתי DNS.

שאלה לדיון: איזו טכנולוגיה יכולה לעקוף חסימות גיאוגרפיות במכשיר הזה בלי עומס הצפנה?

נקודת ביקורת 9: פענוח הצופן

מהנדס רשת מאבטח ערוצי ניתוב ומנהרות לקוח. השתמשו במפתח האותיות-למספרים שלהלן כדי לפענח את ההודעה, וכתבו את האותיות המתאימות במקומות הריקים.

מפתח הצפנה של אות למספר

א=1 ב=2 ג=3 ד=4 ה=5 ו=6 ז=7 ח=8 ט=9

י=10 כ=11 ל=12 מ=13 נ=14 ס=15 ע=16 פ=17 צ=18

ק=19 ר=20 ש=21 ת=22 ך=23 ם=24 ן=25 ף=26 ץ=27

22	6	13	10	15	8		26	19	6	16		10	10	12	17	9	20	1	13	15
						22	6	10	20	6	7	1		25	11	6	22			

ההודעה המפוענחת:

טיפ: כל מספר מייצג אות עברית אחת מהמפתח שלמעלה.

נקודת ביקורת 10: שאלות נפוצות על VPN – בסיסי (חלק A)

עיינו בשאלות והתשובות הנפוצות ביותר על רשתות פרטיות וירטואליות (VPN) ועל מנהור.

Q1: מדוע פלטפורמות סטרימינג חוסמות VPN?

כדי לאכוף רישיונות שידור אזוריים ולהגביל משתמשים לקטלוגי התוכן של מדינת הבית שלהם.

Q2: מהו NordVPN SmartPlay?

טכנולוגיה שמשלבת Smart DNS בחיבור ה-VPN שלך באופן אוטומטי כדי לבטל חסימות של ספריות תוכן בצורה חלקה.

Q3: כיצד זיוף GPS עוזר בסטרימינג?

חלק מהאפליקציות לנייד בודקות את קואורדינטות ה-GPS הפיזיות שלכם ולא את כתובת ה-IP; זיוף מתאים בין השתיים.

Q4: האם אפשר להשתמש ב-VPN בטלוויזיה החכמה שלי?

כן, דרך חנות האפליקציות המקורית של הטלוויזיה, הגדרת Smart DNS או הגדרה בנתב שלכם.

Q5: איזו מהירות נדרשת כדי לצפות בסטרימינג ב-4K?

Netflix ממליצה על 15 Mbps ומעלה ל-4K; VPN.com מציעה 25 Mbps למרווח ביטחון נוסף. [2]

נקודת ביקורת 10: שאלות נפוצות על VPN – בסיסי (חלק B)

עיינו בשאלות והתשובות הנפוצות ביותר על רשתות פרטיות וירטואליות (VPN) ועל מנהור.

Q6: מהי שגיאת פרוקסי?

מסך חסימה שמציגות פלטפורמות כשהן מזהות שכתובת ה-IP שלך שייכת לשרת VPN מוכר.

Q7: האם VPN חינמיים מתאימים לסטרימינג?

לעיתים נדירות, שכן כתובות IP חינמיות נכנסות במהירות לרשימה שחורה ורוחב הפס המוגבל שלהן גורם לחוסר רציפות מתמיד בסטרימינג.

Q8: במה Smart DNS שונה מ-VPN?

Smart DNS משנה את מיפוי המיקום שלכם בלי להצפין את התעבורה, ובכך שומר על מהירויות חיבור גבוהות.

Q9: מהו היתרון של שרתי סטרימינג ייעודיים?

הם מתעדכנים באופן קבוע בכתובות IP חדשות כדי לעקוף זיהוי, ומותאמים לתעבורת סטרימינג.

Q10: האם VPN יכול לעקוף הפסקות שידור (blackouts) של ספורט חי?

כן, על ידי ניתוב התעבורה שלכם דרך עיר מחוץ לטווח שוק ההפסקות (blackout).

נקודת ביקורת 10: שאלות נפוצות על VPN – מתקדם (חלק C)

חקרו היבטים טכניים מתקדמים של פרוטוקולי מנהור VPN, שילובי לקוחות לנייד ופריסה ארגונית.

Q1: כיצד פלטפורמות מזהות חיבורי VPN?

הם סורקים תעבורה נכנסת בחיפוש אחר מאגרי IP משותפים, דליפות DNS ומבני מנות נתונים התואמים לפרוטוקולי VPN.

Q2: כיצד פועלת תכונת GPS Override של Surfshark ב-Android?

הוא משתלב עם הגדרות המיקום המדומה של Android ומאלץ את ה-GPS של המכשיר לדווח על קואורדינטות שרת ה-VPN.

Q3: מה היתרון בשימוש ב-Smart DNS ב-Apple TV?

ל-Apple TV ישנים אין תמיכה באפליקציות VPN, ולכן Smart DNS מאפשר ביטול חסימות בלי להאט תעבורה אחרת.

Q4: כיצד Proton VPN Accelerator משפר את יציבות הסטרימינג?

הוא משתמש בטכניקות הרשת של Proton עצמה כדי לקצר את זמן ההשהיה ואת תקורת המעבד, ועוזר יותר בשרתים מרוחקים.

Q5: מדוע פלטפורמות סטרימינג חוסמות טווחי ASN שלמים?

מספרי מערכת אוטונומית (ASN) מזהים מרכזי נתונים. הכנסתם לרשימה שחורה חוסמת בבת אחת את כל כתובות ה-IP של ספקי האירוח.

נקודת ביקורת 10: שאלות נפוצות על VPN – מתקדם (חלק D)

חקרו היבטים טכניים מתקדמים של פרוטוקולי מנהור VPN, שילובי לקוחות לנייד ופריסה ארגונית.

Q6: כיצד שרתים מוסווים יכולים לעקוף חומות אש מחמירות של סטרימינג?

הם עוטפים מנות VPN כך שייידמו לתעבורת HTTPS רגילה, ומסתירים את חתימת פרוטוקול ה-VPN.

Q7: מהו פרוטוקול ההגדרה של נתב VPN לסטרימינג?

הגדירו את לקוח ה-VPN באמצעות תצורת שרת ייעודית, ונתבו את כתובת ה-IP של הטלוויזיה החכמה דרך המנהרה.

Q8: כיצד חטיפת DNS משפיעה על ניתוב Smart DNS?

חלק מספקי האינטרנט מכריחים את כל שאילתות ה-DNS לעבור דרך השרתים שלהם; ביטול הדבר דורש הגדרות נתב מותאמות אישית.

Q9: מדוע קטלוגי תוכן משתנים בין מדינות?

זכויות ההפצה נמכרות באופן מקומי, ולכן פלטפורמות חייבות לנעול קטלוגים לאזורים גאוגרפיים מסוימים.

Q10: מהו היתרון של כתובות IP ביתיות ב-VPN לסטרימינג?

כתובות IP ביתיות מוקצות על ידי ספקי אינטרנט ביתיים, ולכן כמעט אי אפשר להבדיל בינן לבין משתמשים רגילים.

חלק 11: 10 עובדות ותובנות מהעולם האמיתי על VPN

עיינו בעובדות מהעולם האמיתי על מהירויות הצפנה ב-VPN, ביקורות פרוטוקולים, קישוריות בנייד ועבודה מרחוק בארגונים.

1. תובנות על VPN

NordVPN SmartPlay משלב Smart DNS והצפנת VPN כדי לעקוף חסימות ללא הגדרה ידנית.

2. תובנות על VPN

Surfshark היא אחד מספקי ה-VPN המעטים המציעים זיוף GPS מובנה ישירות באפליקציית האנדרואיד שלה.

3. תובנות על VPN

Netflix ממליצה על 15 Mbps ומעלה ל-4K; VPN.com מציעה 25 Mbps (נכון לספטמבר 2026). [2]

4. תובנות על VPN

CyberGhost מפרטת שרתים המותאמים לסטרימינג עם תוויות המציינות פלטפורמות יעד כמו Netflix או BBC iPlayer.

5. תובנות על VPN

שגיאות פרוקסי מתרחשות כששירות סטרימינג מזהה שהחבילות הנכנסות מגיעות מספק אחסון.

6. תובנות על VPN

טלוויזיות חכמות ללא תמיכה מובנית ב-VPN יכולות לנתב תעבורה בצורה מאובטחת דרך נתב התומך ב-VPN.

7. תובנה על VPN

Smart DNS אינו מצפין תעבורה, ולכן הוא מהיר יותר אך פחות מאובטח מחיבור VPN רגיל.

8. תובנה על VPN

במבחנים של VPN.com הגביר Proton VPN Accelerator מהירויות בשרתים מרוחקים בעד 50%. [1]

9. תובנה על VPN

האפלות של אירועי ספורט בשידור חי נאכפות לפי מיקום כתובת ה-IP הממופה של המשתמש.

10. תובנות על VPN

כתובת IP ביתית עוזרת להימנע מחסימות VPN משום שהיא נראית כחיבור ביתי רגיל.

מקורות והפניות טכניים

מדריך הלימוד והפאזלים האינטראקטיביים נערכו על סמך תקנים טכניים, מפרטים ומסגרות רגולטוריות גלובליים.

מקורות אקדמיים ותעשייתיים

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Streaming: Access Content & Stream in 4K.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-streaming/

[2] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix-recommended internet speeds.
https://help.netflix.com/en/node/306

[3] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix says, 'You seem to be using a VPN or proxy.'
https://help.netflix.com/en/node/277

[4] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix Terms of Use.
https://help.netflix.com/legal/termsofuse

[5] Netflix Help Center. (n.d.). Watching TV shows and movies through a VPN.
https://help.netflix.com/en/node/114701

[6] MaxMind. (n.d.). GeoIP® Anonymous IP database.
https://www.maxmind.com/en/geoip-anonymous-ip-database

[7] European Commission. (2017). Regulation on cross-border portability of online content services in the internal market.
https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/regulation-cross-border-portability-online-content-services-internal-market

[8] Li, F., Akhavan Niaki, A., Choffnes, D., Gill, P., & Mislove, A. (2019). A Large-Scale Analysis of Deployed Traffic Differentiation Practices.
https://www.khoury.northeastern.edu/home/amislove/publications/Differentiation-SIGCOMM.pdf

[9] Apple. (n.d.). VPN overview for Apple device deployment.
https://support.apple.com/guide/deployment/vpn-overview-depae3d361d0/web

[10] W3C. (n.d.). Encrypted Media Extensions.
https://www.w3.org/TR/encrypted-media-2/

מפתח תשובות: נקודת ביקורת 1 – שאלות אמריקאיות

1 **SmartPlay DNS** SMARTPLAY TECH תשובה נכונה: A

הערה למורה

SmartPlay משלב שכבת Smart DNS כדי לעקוף חסימות גיאוגרפיות באופן אוטומטי. מקור: NordVPN NordLynx.

2 **זיוף GPS** SURFSHARK GPS תשובה נכונה: A

הערה למורה

זיוף ה-GPS של Surfshark מזייף קואורדינטות בנייד כדי לעקוף חסימות הזרמה מקומיות. מקור: CISA Mobile Security.

3 **צמתים ייעודיים** מאגרי השרתים של CyberGhost תשובה נכונה: A

הערה למורה

CyberGhost מתחזקת מאגרי שרתים המותאמים ומסומנים לפלטפורמות ספציפיות. מקור: Tomato Firmware.

4 **שאלה 4** תשובה נכונה: A

הערה למורה

מדריך הסטרימינג של VPN.com מציע 25 Mbps ל-Netflix; 4K עצמה מציינת 15 Mbps או יותר.

5 **הכללת IP ברשימה שחורה** טווח חסום תשובה נכונה: A

הערה למורה

חסימות הזרמה מתרחשות כאשר פלטפורמות מזהות ומכניסות לרשימה שחורה טווחי IP ידועים של VPN. מקור: ExpressVPN Case.

מפתח תשובות: נקודת ביקורת 2 – נכון או לא נכון

6 **SmartPlay DNS** — SMARTPLAY DNS — **תשובה נכונה: נכון**

הערה למורה

SmartPlay משלב שכבת Smart DNS כדי לעקוף חסימות גיאוגרפיות באופן אוטומטי. מקור: SmartPlay Tech.

7 **זיוף GPS** — SURFSHARK GPS — **תשובה נכונה: לא נכון**

הערה למורה

זיוף ה-GPS של Surfshark מזייף קואורדינטות בנייד כדי לעקוף חסימות הזרמה מקומיות. מקור: GPS Override.

8 **שאלה 8** — **תשובה נכונה: נכון**

הערה למורה

בשיא העומס על השרת, מהירויות הסטרימינג צפויות להיפגע בגלל חיץ עקב עומס.

9 **שאלה 9** — **תשובה נכונה: לא נכון**

הערה למורה

התוכנית החינמית של Proton VPN אינה כוללת תמיכה בסטרימינג; זו תכונה של תוכניות בתשלום.

10 **צמתים ייעודיים** — תוויות פלטפורמה — **תשובה נכונה: נכון**

הערה למורה

CyberGhost מתחזקת מאגרי שרתים המותאמים ומסומנים לפלטפורמות ספציפיות. מקור: Streaming Server Arch.

מפתחות אוצר מילים ומחוון הערכה

מחוון הערכה למורה: תנו 1 נקודה לכל התאמה נכונה (סה"כ 8 נקודות) ולכל מונח הקשר (סה"כ 6 נקודות).

נקודת ביקורת 4: מפתח תשובות – התאמת מושגים

E 1. SmartPlay	A 2. זיוף GPS	F 3. מאיץ	C 4. חסימה גאוגרפית
H 5. רוחב פס	B 6. ערפול	D 7. SMARTDNS	G 8. עומס

נקודת ביקורת 3: מפתח תשובות – מונחי מפתח

1 SmartPlay	2 זיוף GPS	3 מאיץ VPN	4 חסימה גאוגרפית
5 רוחב הפס	6 ערפול		

נקודת ביקורת 6 – פעילות חלופית: מפתח תשובות – התאמת אוצר מילים

1 B – זיוף	2 H – עומס	3 G – ניתוב	4 F – ערפול
5 A – סמארטפליי	6 C – מאיץ	7 E – רוחבפס	8 D – חסימה

הערות לדיון עבור מורים

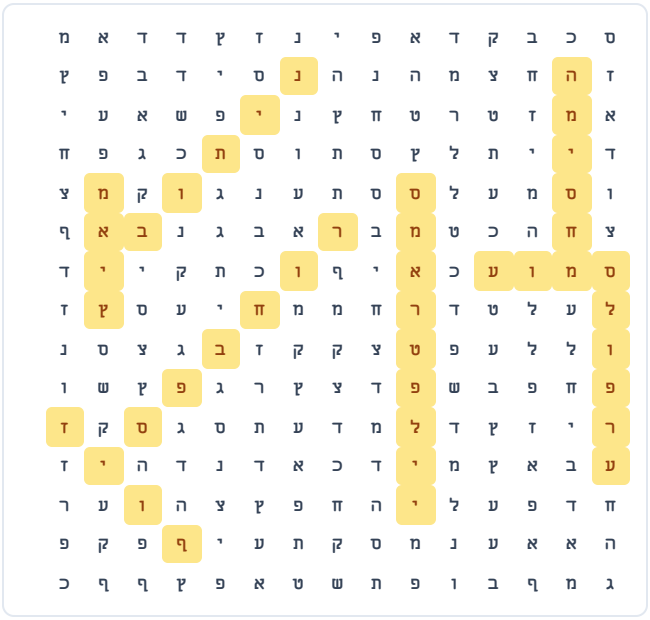
מונחי מפתח:
ודאו שהתלמידים מסבירים במילים שלהם את SmartPlay, זיוף GPS ו-מאיץ ונותנים דוגמה לכל אחד מהם.

מקרי בוחן:
בקשו מהתלמידים לבסס את ההמלצות שלהם על עובדות מדף העבודה ולא על דעות.

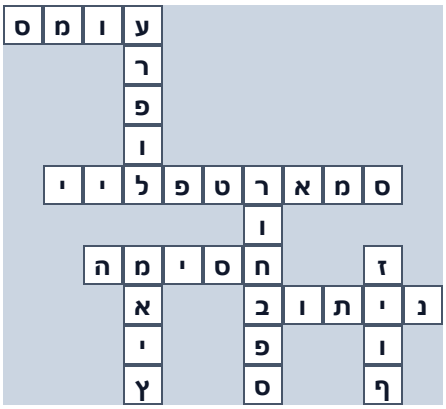
הערכת מקורות:
בקשו מהתלמידים לאמת לפחות טענה אחת במקורות של דף העבודה, ודונו מדוע נתונים, מחירים וכללים עשויים להשתנות עם הזמן.

מפתחות פאזלים והערות למורה

פתרון תפזורת



פתרון תשבץ



מדריך למורה לפתרונות התשבץ

מאוזן

1 מאוזן: עומס האטות בשרת הנגרמות מכמות משתמשים גבוהה (4 אותיות)

2 מאוזן: סמארטפליי טכנולוגיית ניתוב גיאוגרפי מבוססת Smart DNS של NordVPN (9 אותיות)

5 מאוזן: חסימה הגבלת גישה לפי מיקום, הקשורה לטווחי כתובות IP (5 אותיות)

7 מאוזן: ניתוב שיטת DNS שנמנעת מהצפנה (5 אותיות)

מאונך

1 מאונך: ערפול הסוואת חבילות נתוני VPN כדי להתחמק מזיהוי חבילות מעמיק (5 אותיות)

3 מאונך: רוחבפס הקיבולת הדרושה להזרמת תוכן 4K בלי טעינות חוזרות (6 אותיות)

4 מאונך: זיוף התחזות לקואורדינטות שמאפשרת לעקוף בדיקות הזרמה בנייד (4 אותיות)

6 מאונך: מאיץ תכונת הגברת מהירות של VPN למרחקים ארוכים (4 אותיות)

מפתח פתרונות: מילים מבולבלות ופענוח הצופן

מפתח הערכה לפעילות פענוח מילות אוצר המילים ולאתגר הצופן הסודי.

מפתח פענוח מילים מבולבלות

1. פטרמסלייא — סמארטפליי
2. מיצא — מאיץ
3. רחבספו — רוחבפס
4. תבוני — ניתוב
5. ויזוי — זיוף
6. מחיהס — חסימה
7. ולעפר — ערפול
8. עסמו — עומס

מפתח אתגר הצופן הסודי

"סמארטפליי עוקף חסימות תוכן אזוריות"

מפתח תשובות למקרי הבוחן

A מקרה בוחן 1: בדיקות GPS בנייד

פתרון למורה

הנחיות הערכה

תשובות התלמידים צריכות לכלול את הנקודות הבאות:

- ניתוח תרחיש: משתמש Android מנסה לצפות בשידורים מקומיים של ספורט חי ב-YouTube TV. למרות שה-VPN שלו מקצה IP מקומי, האפליקציה חוסמת את ההפעלה ודורשת גישה לחיישני המיקום החומרתיים של המכשיר.
- אסטרטגיה ופתרון מומלצים: על המשתמש להפעיל את תכונת זיוף ה-GPS של Surfshark, שמתאימה את קואורדינטות ה-GPS של המכשיר למיקום שרת ה-VPN.

B מקרה בוחן 2: גישה בטלוויזיה חכמה

פתרון למורה

הנחיות הערכה

תשובות התלמידים צריכות לכלול את הנקודות הבאות:

- ניתוח תרחיש: משפחה רוצה להזרים תוכן אזורי בטלוויזיה חכמה ישנה יותר. בטלוויזיה אין חנות אפליקציות מקורית והיא אינה יכולה להריץ לקוחות VPN, אך היא תומכת בהגדרת שרתי DNS ידנית.
- אסטרטגיה ופתרון מומלצים: המשפחה יכולה להזין את הכתובות של שירות Smart DNS, כמו SmartDNS של NordVPN, בהגדרות הרשת של הטלוויזיה.