שם: _____ תאריך: _____ ציון: _____

ה-VPN החינמי הטוב ביותר

ניתוח סיכוני מונטיזציית נתונים, מכסות רוחב פס והגבלות שרתים ב-VPN חינמיים.

סקירת למידה: הערכת VPN חינמיים

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 הערכת שירותי VPN חינמיים. תחקרו סיכוני קצירת נתונים, מכסות רוחב פס חודשיות, מיקומי שרת מוגבלים, הזרקת עוקבים ופשרות אבטחה.

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-free-vpn/

מפת הלמידה שלכם: הערכת VPN חינמי

- העריכו את סיכוני המונטיזציה של נתונים ואת מדיניות הרישום של VPN חינמיים.
- ניהול מכסות רוחב פס ומגבלות מהירות יומיות או חודשיות.
- נתחו מגבלות מדינות שרתים ואפשרויות מיקום פיזי.
- יישמו בקרות אבטחה למניעת מעקב בחיבורים חינמיים.
- השוו מדדי ביצועים בין שכבות חינמיות לתוכניות בתשלום.
- בדקו הזרקת פרסומות וקוד מעקב באמצעות עוגיות בדפדפן.

הוראות להערכת VPN חינמיים

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 פשרות באבטחה ואיסוף נתונים. ולסיום, פעילות הבונוס "חשבו מהר".

סיכוני קצירת נתונים ומגבלות שרת (מבוא)

שירותי VPN חינמיים מציבים לעיתים קרובות פשרות אבטחה חמורות, בהן מכסות רוחב פס, מיקומי שרתים מוגבלים וסיכון להזרקת סקריפטים של מעקב פרסומי. על המשתמשים להעריך את המגבלות האלה מול חלופות מאובטחות וללא הגבלה כמו הרמה החינמית של Proton VPN.

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

נקודת ביקורת 1: אתגר שאלות אמריקאיות

1. מהי שיטת המונטיזציה הנפוצה ביותר ב-VPN חינמיים טורפניים?

- A) מכירת נתוני משתמשים
- B) השכרת חומרה
- C) מענקים ממשלתיים
- D) תרומות בתשלום

2. איזה ספק מציע תוכנית חינמית אמינה ללא מגבלות רוחב פס חודשיות?

- A) Proton VPN
- B) Windscribe
- C) TunnelBear
- D) Hide.me

3. מהי כמות הנתונים החודשית המרבית שהתוכנית החינמית של Windscribe יכולה לתת?

- A) עשרה גיגה-בייט
- B) שני גיגה-בייט
- C) חמישים גיגה-בייט
- D) חמש מאות מגה-בייט

4. התוכנית החינמית של Proton VPN מציעה כעת עשר מדינות. זה כפול מכמה?

- A) חמש מדינות
- B) חמישים מדינות
- C) מדינה אחת
- D) אף אחת

5. איזה מנגנון מעקב מוזרק בדרך כלל על ידי אפליקציות VPN חינמיות לנייד?

- A) עוקבי פרסומות
- B) מפתחות רישום
- C) תעודות שורש
- D) עדכוני קושחה

נקודת ביקורת 2: אתגר נכון או לא נכון

שאלה 6

6. הדרגה החינמית של Proton VPN אינה אוכפת מגבלות נתונים של רוחב פס חודשי.

נכון לא נכון

שאלה 7

7. ספקי שירותי VPN חינמיים לעולם אינם רושמים כתובות IP של משתמשים או חותמות זמן של חיבורים.

נכון לא נכון

שאלה 8

8. VPN חינמיים טורפניים מוכרים לעיתים קרובות את היסטוריית הגלישה של המשתמשים לרשתות פרסום של צד שלישי.

נכון לא נכון

שאלה 9

9. התוכנית החינמית של Windscribe מאפשרת למשתמשים גישה למיקומי שרתים בלתי מוגבלים ברחבי העולם.

נכון לא נכון

שאלה 10

10. עוקבי פרסומות מוזרקים בדרך כלל לתעבורת האינטרנט של אפליקציות VPN חינמיות.

נכון לא נכון

נקודת ביקורת 3: השלמת מונחי מפתח

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

1. שירותי VPN חינמיים מייצרים הכנסות באמצעות מדיניות של _____ נתונים, הרושמת ומוכרת את היסטוריית המשתמשים.
2. שירות החינם הפופולרי ביותר עם רוחב פס בלתי מוגבל מסופק על ידי _____ .
3. כדי לקבל 10GB נתונים חינם בכל חודש, אפשר להירשם ל- _____ .
4. Proton VPN Free מכסה כעת עשר מדינות, כפול מהמספר הקודם שהיה _____ .
5. לקוחות חינמיים טורפניים מחדירים _____ נסתרים לתעבורת הרשת.
6. הצפנה מצמצמת את _____ הזמין להזרמה בחבילות חינמיות.

בנק מילים

האטה | חמש מדינות | מונטיזציה | עוגיות | עוקבים | רוחב פס | Proton VPN | Windscribe

כתבו את תשובותיכם כאן:

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

נקודת ביקורת 4: התאמת מושגי מפתח

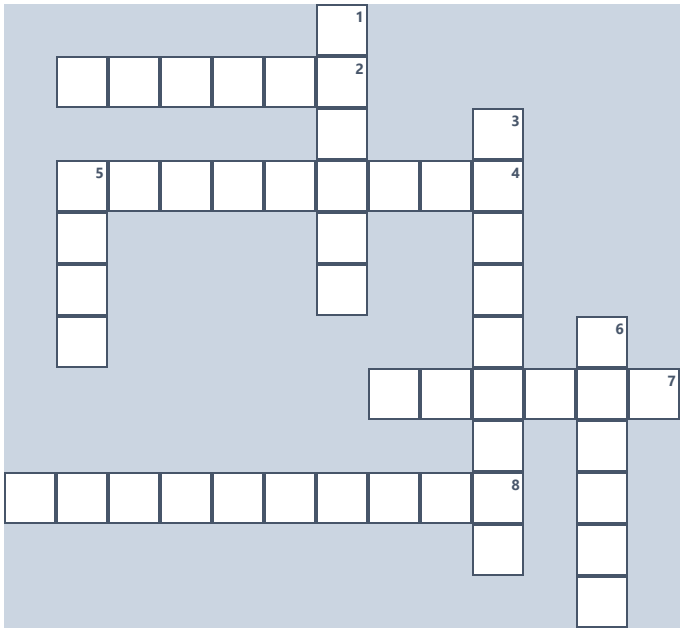
התאמת הגדרות

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

1. מונטיזציה של נתונים	A	ספק בתוכנית חינמית עד 10GB.
2. ProtonVPN	B	מגבלת קיבולת המגבילה את זרימת הנתונים.
3. WINDSCRIBE	C	הקטנת מהירות על ידי ספק האינטרנט.
4. חמש מדינות	D	אסימוני אחסון נתוני דפדפן מקומיים.
5. עוקבי פרסומות	E	מכירת היסטוריית הגלישה של משתמשים.
6. עוגיות	F	סקריפט מוזרק שעוקב אחר תעבורת המשתמש.
7. רוחב פס	G	ספק רוחב פס חינמי ללא הגבלה.
8. הגבלת מהירות	H	מחצית מהמדינות ב-Proton VPN Free.

נקודת ביקורת 5: תשבץ

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



מאונן

2. תקרת קיבולת המגבילה את זרימת הנתונים (6)

4. מכירת היסטוריית הגלישה של המשתמשים (9)

7. אסימוני אחסון מקומיים של נתוני דפדפן (6)

8. ספק עם תוכנית חינמית של עד 10GB (10)

מאונך

1. ספק עם רוחב פס חינמי ללא הגבלה (6)

3. מחצית ממספר המדינות ב-Proton VPN Free (9)

5. הפחתת מהירות על ידי ספק האינטרנט (4)

6. סקריפט מוזרק שעוקב אחר תעבורת המשתמש (6)

נקודת ביקורת 5 – פעילות חלופית: רמזים נגישים לתשבץ

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

מאוזן

2 מאוזן: תקרת קיבולת המגבילה את זרימת הנתונים (6 אותיות):

4 מאוזן: מכירת היסטוריית הגלישה של המשתמשים (9 אותיות):

7 מאוזן: אסימוני אחסון מקומיים של נתוני דפדפן (6 אותיות):

8 מאוזן: ספק עם תוכנית חינמית של עד 10GB (10 אותיות):

מאונך

1 מאונך: ספק עם רוחב פס חינמי ללא הגבלה (6 אותיות):

3 מאונך: מחצית ממספר המדינות ב-Proton VPN Free (9 אותיות):

5 מאונך: הפחתת מהירות על ידי ספק האינטרנט (4 אותיות):

6 מאונך: סקריפט מוזרק שעוקב אחר תעבורת המשתמש (6 אותיות):

נקודת ביקורת 6: חיפוש מילה נסתרת

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

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

רשימת מילים

מונטיזציה | פרוטון | ווינדסקריב | חמשמדינות | עוקבים | עוגיות | רוחבפס | האטה

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. מונטיזציה
B. פרוטון
C. ווינדסקריב
D. חמשמדינות
E. עוקבים
F. עוגיות
G. רוחבפס
H. האטה

הגדרות ושדות התאמה	
1. מחצית ממספר המדינות ב-Proton VPN Free.	
2. תקרת קיבולת המגבילה את זרימת הנתונים.	
3. מכירת היסטוריית הגלישה של המשתמשים.	
4. הפחתת מהירות על ידי ספק האינטרנט.	
5. אסימוני אחסון מקומיים של נתוני דפדפן.	
6. סקריפט מוזרק שעוקב אחר תעבורת המשתמש.	
7. ספק עם רוחב פס חינמי ללא הגבלה.	
8. ספק עם תוכנית חינמית של עד 10GB.	

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. זיטומציהנ
2. ינוודבקרסי
3. עקבסיו
4. סבחפרו
5. טוןפור
6. וממניחדתש
7. ועיתגו
8. ההטא

פעילות בונוס: חשבו מהר

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

1	מילים מדף העבודה הזה שתרצו לזכור		
2	סיבות לשלם עבור VPN		
3	הבטחות שספק VPN טוב מבטיח		
4	שירותי VPN חינמיים שאתם מכירים		
5	מיתוסים על VPN		
6	דרכים לזהות רשת Wi-Fi מזויפת		
7	דברים ש-VPN לא יכול להגן עליכם מפניהם		
8	מקומות שבהם תשתמשו ב-VPN		
9	דברים ש-VPN יכול להסתיר		
10	מגבלות של VPN חינמי		
11	דרכים שבהן VPN חינמי יכול להרוויח כסף		
12	דברים שספק האינטרנט שלכם יכול לראות		
13	דברים חינמיים שעולים לכם בנתונים		
14	סיבות להשתמש ב-VPN בזמן נסיעות		
15	סימני אזהרה באפליקציה חינמית		

נקודת ביקורת 8: מקרי בוחן ב-VPN חינמי

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

מקרה בוחן 1: קצירת נתונים



תרחיש: סטודנט מוריד VPN חינמי כללי לטלפון שלו כדי לגשת לרשתות חברתיות. הוא מבחין שפתאום מוצפים אותו בפרסומות ממוקדות מאוד המבוססות על מונחי החיפוש שלו.

שאלה לדיון: באיזה מודל עסקי משתמש ספק ה-VPN החינמי הזה כדי להפיק הכנסות?

מקרה בוחן 2: מכסות רוחב פס



תרחיש: עובד משתמש בתוכנית החינמית של Windscribe כדי לעבוד מרחוק. לאחר הורדת כמה חבילות תוכנה גדולות, החיבור שלו מתנתק פתאום ומסרב להתחבר מחדש.

שאלה לדיון: על איזו מגבלת רשת העובד נתקל במהלך ההורדות?

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

15	17		2	8	6	20		5	16	10	18	13		25	6	9	6	20	17
							5	12	2	3	5		1	12	12				

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: כיצד VPN חינמיים מרוויחים כסף?

VPN חינמיים טורפניים רושמים ומוכרים היסטוריית גלישה של משתמשים, מזריקים פרסומות או מגבילים תכונות כדי לדחוף לתוכניות בתשלום.

Q2: איזה VPN חינמי הוא הבטוח ביותר?

הדרגה החינמית של Proton VPN נחשבת בטוחה בדרך כלל משום שהיא פועלת תחת מדיניות אי-רישום קפדנית ומציעה נתונים בלתי מוגבלים.

Q3: האם שירותי VPN חינמיים מגבילים רוחב פס?

לעיתים קרובות: Windscribe ו-PrivadoVPN נותנות 10GB בחודש בחינם; ל-Proton VPN Free אין מגבלה (נכון לספטמבר 2026). [4]

Q4: מהו קצירת נתונים (data harvesting)?

הנוהג של איסוף וריכוז יומני פעילות משתמשים כדי למכור אותם לחברות שיווק ופרסום.

Q5: מדוע יש כל כך מעט מיקומי שרתים בחבילות חינמיות?

כדי למזער עלויות אחסון ולעודד משתמשים לשדרג למסלולי פרימיום עם רשתות גלובליות.

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

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

Q6: האם VPN חינמיים יכולים לחשוף את כתובת ה-IP שלי?

כן, ל-VPN חינמיים רבים באיכות נמוכה אין הגנה מפני דליפות DNS ו-WebRTC, ולכן המיקום האמיתי שלכם נחשף.

Q7: האם VPN חינמיים תומכים בטורנטים?

מסלולי חינם רבים חוסמים תעבורת P2P כדי למנוע ניצול לרעה של רוחב הפס ותלונות משפטיות על זכויות יוצרים.

Q8: מהו עוקב פרסומות?

סקריפט או עוגייה המוזרקים לתעבורת רשת כדי לנטר התנהגות משתמשים בכמה אתרים.

Q9: האם VPN חינמיים לנייד בטוחים?

VPN חינמיים רבים בחנויות האפליקציות לנייד מכילים קוד מעקב נסתר ותקני הצפנה לא מאובטחים.

Q10: כיצד פועלת התוכנית החינמית של Windscribe?

הוא נותן 2GB בחודש כברירת מחדל, ועולה ל-10GB לאחר שתאשרו את כתובת הדוא"ל שלכם ותסכימו לקבל הודעות קידום מכירות. [3]

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 VPN חינמיים מזריקים כלי מעקב לתעבורת HTTP?

הם מיירטים בקשות HTTP לא מוצפנות ברמת השער ומוסיפים סקריפטי מעקב או עוגיות מותאמים אישית לפני המסירה.

Q2: מדוע החבילה החינמית של Proton VPN כדאית מבחינה פיננסית?

היא נתמכת על ידי משתמשי שכבת הפרימיום בתשלום שלה, מה שמאפשר להציע תוכנית חינמית מוגבלת ומאובטחת בלי מונטיזציה של נתונים.

Q3: מהם הסיכונים בהתקנת אישורי שורש ב-VPN חינמיים?

חלק מהלקוחות החינמיים המנצלים דורשים התקנת אישורי שורש, המאפשרים להם לפענח תעבורת HTTPS מאובטחת באמצעות מתקפות MITM.

Q4: כיצד פועלת נעילת מכסת נתונים בתוכנת לקוח?

השרת עוקב אחר בתים בשימוש ושולח פקודת ניתוק ללקוח ברגע שמכסת מסד הנתונים מגיעה לסף.

Q5: מהי ההשפעה האבטחתית של חשיפת דליפת DNS ב-VPN חינמיים?

הוא מאפשר לספקי אינטרנט מקומיים לתעד כל שאילתת דומיין, ובכך הופך את הצפנת מנהרת ה-VPN לחסרת תועלת מבחינת פרטיות.

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

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

Q6: מדוע VPN חינמיים גורמים לעומס עם השהיה גבוהה יותר?

מכיוון שאלפי משתמשים צפופים במספר קטן מאוד של צמתי שרתים חינמיים, מה שמעמיס על רוחב הפס הזמין.

Q7: כיצד אפשר לחסום עוגיות מעקב שמוזרקות על ידי לקוחות VPN?

על ידי ניתוב תעבורה דרך תוספי דפדפן שאוכפים HTTPS בלבד וחוסמים דומייני פרסומות ברמת הלקוח.

Q8: מהם חסימות מספר מערכת אוטונומית (ASN) ב-VPN חינמיים?

פלטפורמות הזרמה חוסמות טווחי ASN שלמים הקשורים למרכזי אירוח של VPN חינמי, ובכך מונעות ניסיונות עקיפה.

Q9: כיצד VPN חינמיים מטפלים בהודעות זכויות יוצרים DMCA?

הם חוסמים לחלוטין יציאות P2P כדי להימנע מקבלת הודעות זכויות יוצרים ופעולות משפטיות מבעלי התוכן.

Q10: מהו הסיכון של Fourteen Eyes לאירוח VPN חינמי?

אם מארח חינמי פועל בתוך מדינות חברות, החוק המקומי יכול לחייב אותו למסור את הנתונים שבידיו.

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

VPN חינמיים טורפניים מייצרים לעיתים קרובות הכנסות מהשירות על ידי קצירת לוגים של משתמשים ומכירתם למשווקים.

2. תובנות על VPN

Proton VPN מספק תוכנית חינמית ללא לוגים עם רוחב פס בלתי מוגבל, הנתמכת על ידי מנויי פרימיום. [1]

3. תובנות על VPN

Windscribe מעניקה עד 10GB בחודש בחינם עם אימייל מאומת והסכמה לקבלת מבצעים (נכון לספטמבר 2026). [3]

4. תובנות על VPN

רמות VPN חינמיות מגבילות את בחירת השרתים לקומץ מדינות כדי לצמצם עלויות תפעול.

5. תובנות על VPN

עוקבי פרסומות מוטמעים לעיתים קרובות בקוד של אפליקציות לקוח VPN חינמיות לנייד.

6. תובנות על VPN

ללקוחות VPN חינמיים רבים אין הגנה מפני דליפות WebRTC, והם מדליפים את כתובת ה-IP המקומית של המשתמש.

7. תובנה על VPN

שיתוף קבצים עמית לעמית חסום בשרתי VPN חינמיים רבים כדי למנוע ניצול לרעה של הרשת.

8. תובנה על VPN

שרתי VPN חינמיים סובלים מעומס כבד, מה שגורם לזמן תגובה (ping) גבוה ולמהירויות איטיות.

9. תובנה על VPN

לקוחות טורפניים יכולים לבצע התקפות אדם באמצע על ידי אילוץ התקנת אישורי שורש.

10. תובנות על VPN

ה-FTC מזהיר שחלק מאפליקציות ה-VPN משתפות נתוני משתמשים עם צדדים שלישיים, למשל כדי להציג פרסומות. [5]

מקורות והפניות טכניים

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

מקורות אקדמיים ותעשייתיים

[1] Proton VPN. (n.d.). Compare Proton VPN Free and paid plans.
https://protonvpn.com/free-vpn/free-vs-paid

[2] Windscribe. (2026). Can I use Windscribe for Free?
https://windscribe.com/knowledge-base/articles/can-i-use-windscribe-for-free

[3] Windscribe. (2025). Why do I need to subscribe to promo emails to get 10GB?
https://windscribe.com/knowledge-base/articles/why-do-i-need-to-subscribe-to-promo-emails-to-get-10gb

[4] PrivadoVPN. (n.d.). Free VPN (10GB/month) | Unlimited Devices.
https://privadovpn.com/free-vpn/

[5] Federal Trade Commission. (2018). FTC Provides Tips for Using VPN Apps.
https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2018/02/ftc-provides-tips-using-vpn-apps

מפתח תשובות: נקודת ביקורת 1 – שאלות אמריקאיות

1 **קצירת נתונים** רשתות פרסום — **תשובה נכונה: A**

הערה למורה

VPN חינמיים טורפניים מייצרים הכנסות משירותם על ידי מכירת לוגים של משתמשים לרשתות פרסום. מקור: Free VPN Risks.

2 **נתונים ללא הגבלה** Proton VPN — **תשובה נכונה: A**

הערה למורה

Proton VPN מציע דרגה חינמית מאובטחת שאינה מגבילה מכסות נתונים. מקור: Proton VPN Free.

3 **שאלה 3** — **תשובה נכונה: A**

הערה למורה

Windscribe נותנת למשתמשים חינמיים 2GB בחודש, או עד עשרה גיגה-בייט עם אימייל מאומת.

4 **שאלה 4** — **תשובה נכונה: A**

הערה למורה

Proton VPN Free מכסה כעת עשר מדינות, כפול מחמש.

5 **סקריפטים מוזרקים** עוקבי פרסומות — **תשובה נכונה: A**

הערה למורה

VPN חינמיים לנייד מזריקים לעיתים קרובות סקריפטים של מעקב פרסומי לתעבורת HTTP. ציטוט: Ad Tracker Analysis.

מפתח תשובות: נקודת ביקורת 2 – נכון או לא נכון

6 נתונים ללא הגבלה

Proton Free

תשובה נכונה: נכון

הערה למורה

Proton VPN מציע דרגה חינמית מאובטחת שאינה מגבילה מכסות נתונים. מקור: Proton VPN Free.

7 קצירת נתונים

מכירת נתונים

תשובה נכונה: לא נכון

הערה למורה

VPN חינמיים טורפניים מייצרים הכנסות משירותם על ידי מכירת לוגים של משתמשים לרשתות פרסום. מקור: Free VPN Risks.

8 שאלה 8

תשובה נכונה: נכון

הערה למורה

VPN חינמיים טורפניים מוכרים לעיתים קרובות את היסטוריית הגלישה של המשתמשים לרשתות פרסום של צד שלישי.

9 שאלה 9

תשובה נכונה: לא נכון

הערה למורה

התוכנית החינמית של Windscribe מציעה רק קבוצה מוגבלת של מיקומים.

10 סקריפטים מוזרקים

הזרקת סקריפט

תשובה נכונה: נכון

הערה למורה

VPN חינמיים לנייד מזריקים לעיתים קרובות סקריפטים של מעקב פרסומי לתעבורת HTTP. ציטוט: Ad Tracker Analysis.

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. מונטיזציה של נתונים	G 2. ProtonVPN	A 3. WINDSCRIBE	H 4. חמש מדינות
F 5. עוקבי פרסומות	D 6. עוגיות	B 7. רוחב פס	C 8. הגבלת מהירות

נקודת ביקורת 3: מפתח תשובות – מונחי מפתח

1 מונטיזציה	2 Proton VPN	3 Windscribe	4 חמש מדינות
5 עוקבים	6 רוחב פס		

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

1 D – חמשמדינות	2 G – רוחבפס	3 A – מונטיזציה	4 H – האטה
5 F – עוגיות	6 E – עוקבים	7 B – פרוטון	8 C – ווינדסקריב

הערות לדיון עבור מורים

מונחי מפתח:
ודאו שהתלמידים מסבירים במילים שלהם את מונטיזציה של נתונים, ProtonVPN ו-WINDSCRIBE ונותנים דוגמה לכל אחד מהם.

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

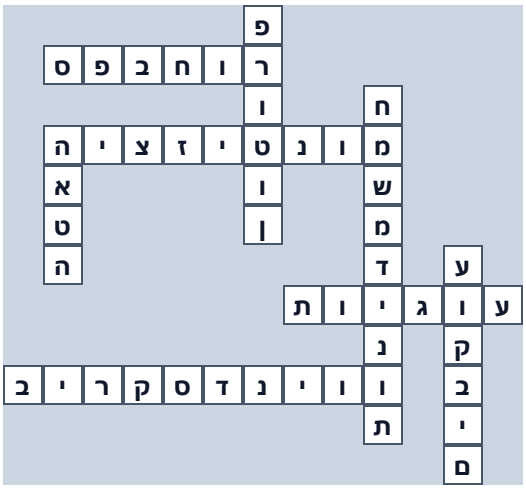
הערכת מקורות:
בקשו מהתלמידים לאמת לפחות טענה אחת במקורות של דף העבודה, ודונו מדוע נתונים, מחירים וכללים עשויים להשתנות עם הזמן.

מפתחות פאזלים והערות למורה

פתרון תפזורת

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

פתרון תשבץ



מדריך למורה לפתרונות התשבץ

מאוזן

2 מאוזן: רוחבפס תקרת קיבולת המגבילה את זרימת הנתונים (6 אותיות)

4 מאוזן: מונטיזציה מכירת היסטוריית הגלישה של המשתמשים (9 אותיות)

7 מאוזן: עוגיות אסימוני אחסון מקומיים של נתוני דפדפן (6 אותיות)

8 מאוזן: ווינדסקריב ספק עם תוכנית חינמית של עד 10GB (10 אותיות)

מאונך

1 מאונך: פרוטון ספק עם רוחב פס חינמי ללא הגבלה (6 אותיות)

3 מאונך: חמשמדינות מחצית ממספר המדינות ב-Proton VPN Free (9 אותיות)

5 מאונך: האטה הפחתת מהירות על ידי ספק האינטרנט (4 אותיות)

6 מאונך: עוקבים סקריפט מוזרק שעוקב אחר תעבורת המשתמש (6 אותיות)

מפתח פתרונות: מילים מבולבלות ופענוח הצופן

מפתח הערכה לפעילות פענוח מילות אוצר המילים ולאתגר הצופן הסודי.

מפתח פענוח מילים מבולבלות

1. זיטומציהנ — מונטיזציה
2. ינוודבקרסי — ווינדסקריב
3. עקבסיו — עוקבים
4. סבחפרו — רוחבפס
5. טוקפור — פרוטון
6. וממניחדתש — חמשמדינות
7. ועיתגו — עוגיות
8. ההטא — האטה

מפתח אתגר הצופן הסודי

"פרוטון מציעה רוחב פס ללא הגבלה"

מפתח תשובות למקרי הבוחן

A מקרה בוחן 1: קצירת נתונים

פתרון למורה

הנחיות הערכה

תשובות התלמידים צריכות לכלול את הנקודות הבאות:

- ניתוח תרחיש: סטודנט מוריד VPN חינמי כללי לטלפון שלו כדי לגשת לרשתות חברתיות. הוא מבחין שפתאום מוצפות אצלו פרסומות ממוקדות מאוד על פי מונחי החיפוש שלו.
- אסטרטגיה ופתרון מומלצים: הספק רושם את פעילות הגלישה של הסטודנט ומוכר את הנתונים הדמוגרפיים האלה לרשתות פרסום.

B מקרה בוחן 2: מכסות רוחב פס

פתרון למורה

הנחיות הערכה

תשובות התלמידים צריכות לכלול את הנקודות הבאות:

- ניתוח תרחיש: עובד משתמש ברמה החינמית של Windscribe כדי לעבוד מרחוק. לאחר הורדת כמה חבילות תוכנה גדולות, החיבור שלו מתנתק פתאום ומסרב להצטרף מחדש.
- אסטרטגיה ופתרון מומלצים: העובד ניצל את מכסת הנתונים החודשית של החבילה החינמית (2GB, או 10GB עם דוא"ל מאומת), ולכן ה-VPN הפסיק לפעול עד המחזור הבא.