שם: _____ תאריך: _____ ציון: _____

סקירת Bitdefender VPN

סקירה של Bitdefender VPN שמטה בבוקרשט, השיפוט הרומני, פרוטוקול Hydra המורשה, הצפנת AES-256, מסוף Central וביקורת קפדנית של מדיניות no-logs.

סקירה לימודית: סקירת Bitdefender VPN

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 הסקירה הטכנית של Bitdefender VPN. תחקרו סמכות שיפוט רומנית, פרוטוקולי Catapult Hydra מורשים, ביקורות אפס יומנים והגדרות קונסולת Central.

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/bitdefender-vpn/

מפת הלמידה שלכם: Bitdefender VPN

- העריכו את פרוטוקול Catapult Hydra המורשה ואת תכונות האופטימיזציה שלו למהירות.
- נתחו את הבסיס הרומני של Bitdefender מחוץ לבריתות המודיעין Eyes 5/9/14.
- פרטו את מדיניות אי-שמירת הרישומים הקפדנית ואת ביקורות האימות של צד שלישי.
- הגדירו כללי חיבור אוטומטי דרך לוח הבקרה בענן Bitdefender Central.
- הערכת השילוב של Bitdefender VPN עם חבילת שולחן העבודה Total Security.
- השוו את ביצועי החיבור של Hydra לחיבורי WireGuard ו-OpenVPN רגילים.

הוראות סקירת Bitdefender VPN

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 שיפוט משפטי רומני ופרוטוקול Hydra ברישיון. ולסיום, פעילות הבונוס "חשבו מהר".

מוקד בוקרשט ומהירות Hydra ברישיון (מבוא)

Bitdefender VPN מורשית להשתמש בפרוטוקול Catapult Hydra כדי לספק חיבורים וירטואליים מהירים עם השהיה נמוכה. הפועלת במסגרת ידידותית לפרטיות של רומניה, היא אוכפת הגנות no-logs שנבדקו בביקורת, המנוהלות דרך קונסולת Central.

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

נקודת ביקורת 1: אתגר שאלות אמריקאיות

1. היכן נמצא המטה של Bitdefender VPN?

- A) בוקרשט, רומניה
- B) בודפשט, הונגריה
- C) ורשה, פולין
- D) סופיה, בולגריה

2. באיזה פרוטוקול ברישיון משתמש Bitdefender VPN למהירות גבוהה וחיבורים מהירים?

- A) Catapult Hydra
- B) Lightway
- C) NordLynx
- D) Mimic

3. איזה תקן הצפנה מאבטח את מנהרות פרוטוקול Hydra ברישיון ב-Bitdefender VPN?

- A) AES-256
- B) Blowfish
- C) DES-64
- D) ChaCha20

4. איזה פורטל מרכזי משמש לניהול מנויי Bitdefender ואבטחת התקנים?

- A) Bitdefender Central
- B) Bitdefender Cloud
- C) קונסולת Bitdefender
- D) לוח הבקרה של Bitdefender

5. מהו מעמדה של מדיניות אפס היומנים של Bitdefender VPN?

- A) נבדק בביקורת עצמאית
- B) לא אומת בביקורות
- C) רושם יומני IP פעילים
- D) מתעד היסטוריה מלאה

נקודת ביקורת 2: אתגר נכון או לא נכון

שאלה 6 6

6. Bitdefender אומרת שה-VPN שלה פועל מתחום שיפוט מחוץ לבריתות 5/9/14 Eyes.

נכון ○ לא נכון ○

שאלה 7 7

7. Bitdefender VPN מורשית להשתמש בפרוטוקול Catapult Hydra כדי לספק מהירויות חיבור גבוהות.

נכון ○ לא נכון ○

שאלה 8 8

8. Bitdefender VPN רושמת שאילתות חיפוש של משתמשים ויעדי רוחב פס ביומני הרשת שלה.

נכון ○ לא נכון ○

שאלה 9 9

9. Bitdefender Central מאפשר למשתמשים לעקוב אחר מנוי ה-VPN שלהם מדפדפן אינטרנט.

נכון ○ לא נכון ○

שאלה 10 10

10. Bitdefender VPN פועלת כולה מחוץ לתקנות GDPR הסטנדרטיות של האיחוד האירופי.

נכון ○ לא נכון ○

נקודת ביקורת 3: השלמת מונחי מפתח

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

1. Bitdefender VPN משתמשת בפרוטוקול ברישיון בשם _____ כדי לייעל חיבורי שרת מרובי ערוצים.
2. מטה חברת האבטחה האם ממוקם רשמית בבוקרשט, _____ .
3. מנויים וחומרה מחוברת מנוהלים באמצעות פלטפורמת _____ .
4. ביקורות צד שלישי מאמתות שהספק מקפיד על מדיניות קפדנית של _____ כדי להגן על המשתמשים.
5. Bitdefender מקדמת את Hydra בזכות חיבורים מהירים ובעלת קצב גבוה של _____ .
6. חבילות יוצאות מאובטחות בתוך מנהרת ה-VPN באמצעות _____ סטנדרטית.

בנק מילים

אוטומטי | אי שמירת יומנים | הצפנת AES | יציאות | מהירות העברה | קונסולה מרכזית | רומניה | Hydra

כתבו את תשובותיכם כאן:

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

נקודת ביקורת 4: התאמת מושגים ב-VPN וברשתות

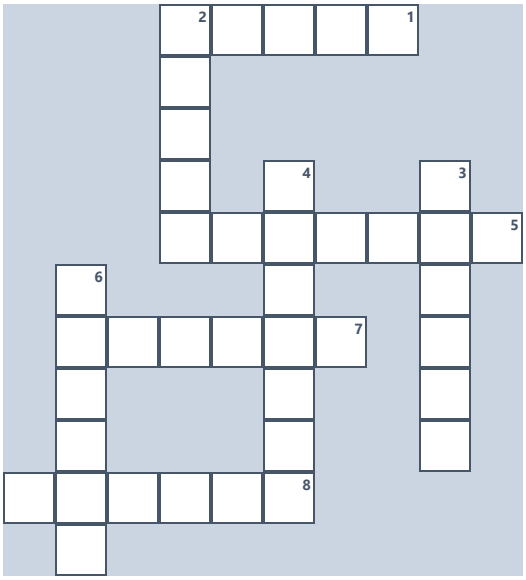
התאמת הגדרות

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

1. פרוטוקול Hydra		A	קצבי תפוקת חיבור.
2. רומניה		B	תכונת הפעלה אוטומטית של מנהרה מאובטחת.
3. קונסולה מרכזית		C	פרוטוקול תעבורה מהיר ברישיון.
4. מדיניות אי-רישום		D	מדינת התאגדות ידידותית לפרטיות.
5. מהירות העברה		E	מדיניות שנבדקה בביקורת ואינה רושמת נתוני גלישה כלל.
6. העברת פורט		F	פורטל אינטרנט לניהול כל ההתקנים.
7. חיבור אוטומטי		G	בלוק מפתח סימטרי סטנדרטי של 256 סיביות.
8. הצפנת AES		H	פתיחת יציאה כדי שעמיתים חיצוניים יוכלו להגיע אליכם.

נקודת ביקורת 5: תשבץ

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



מאוזן

1. בלוק מפתח סימטרי סטנדרטי של 256 סיביות (5)
5. פורטל אינטרנט שמנהל את כל המכשירים (7)
7. מדינת התאגדות ידידותית לפרטיות (6)
8. פתיחת פורט כדי שעמיתים מבחוץ יוכלו להגיע אליכם (6)

מאונך

2. פרוטוקול תעבורה מהיר ברישיון (5)
3. מדיניות מבוקרת שאינה רושמת שום נתוני גלישה (6)
4. תכונה להפעלה עצמית של מנהרה מאובטחת (7)
6. קצבי תפוקת החיבור (6)

נקודת ביקורת 5 – פעילות חלופית: רמזים נגישים לתשבץ

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

מאוזן

1 מאוזן: בלוק מפתח סימטרי סטנדרטי של 256 סיביות (5 אותיות):

5 מאוזן: פורטל אינטרנט שמנהל את כל המכשירים (7 אותיות):

7 מאוזן: מדינת התאגדות ידידותית לפרטיות (6 אותיות):

8 מאוזן: פתיחת פורט כדי שעמיתים מבחוץ יוכלו להגיע אליכם (6 אותיות):

מאונך

2 מאונך: פרוטוקול תעבורה מהיר ברישיון (5 אותיות):

3 מאונך: מדיניות מבוקרת שאינה רושמת שום נתוני גלישה (6 אותיות):

4 מאונך: תכונה להפעלה עצמית של מנהרה מאובטחת (7 אותיות):

6 מאונך: קצבי תפוקת החיבור (6 אותיות):

נקודת ביקורת 6: חיפוש מילה נסתרת

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

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

רשימת מילים

הידרה | רומניה | קונסולה | יומנים | מהירות | יציאות | אוטומטי | הצפנה

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. הידרה
B. רומניה
C. קונסולה
D. יומנים
E. מהירות
F. יציאות
G. אוטומטי
H. הצפנה

הגדרות ושדות התאמה
1. מדינת התאגדות ידידותית לפרטיות.
2. קצבי תפוקת החיבור.
3. פרוטוקול תעבורה מהיר ברישיון.
4. תכונה להפעלה עצמית של מנהרה מאובטחת.
5. בלוק מפתח סימטרי סטנדרטי של 256 סיביות.
6. פורטל אינטרנט שמנהל את כל המכשירים.
7. פתיחת פורט כדי שעמיתים מבחוץ יוכלו להגיע אליכם.
8. מדיניות מבוקרת שאינה רושמת שום נתוני גלישה.

נקודת ביקורת 7: אתגר מילים מבולבלות

סדרו מחדש את האותיות שלהלן כדי לחשוף מושגים ומונחים מרכזיים ברשת פרטית וירטואלית (VPN). כתבו את תשובותיכם בתיבות הקלט המסופקות.

1. ר ד ה ה י
2. ק נ ה ל ו ס ו
3. מ י ר ת ו ה
4. י ו מ ו ט א ט
5. נ מ ה ר י ו
6. י נ י מ ס ו
7. ו י א ת י צ
8. ה ה פ נ צ

פעילות בונוס: חשבו מהר

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

1. סיבות לבחור ב-Bitdefender VPN
2. נתונים ש-VPN לעולם לא צריך לשמור
3. שאלות לשירות הלקוחות של Bitdefender VPN
4. מצבים שבהם מתג חירום (kill switch) עוזר
5. דברים שכדאי לבדוק לפני רכישת VPN
6. מילות אבטחה שלמדתם בדף העבודה הזה
7. שירותי VPN מלבד Bitdefender VPN
8. אפליקציות שתשתמשו בהן יחד עם Bitdefender VPN
9. אנשים שהייתם ממליצים להם על Bitdefender VPN
10. שירותי סטרימינג שאתם צופים בהם
11. מילים שמתארות אפליקציית VPN טובה
12. פרוטוקולי VPN שאתם מכירים
13. דברים ש-Bitdefender VPN יכול להסתיר מהרשת שלכם
14. מקומות שבהם תפעילו את Bitdefender VPN
15. מדינות שתרצו בהן שרתים של Bitdefender VPN

נקודת ביקורת 8: מקרי בוחן ב-VPN וברשתות

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

מקרה בוחן 1: ניהול מרכזי

👨‍💻

תרחיש: מנהל IT רוצה לנטר ממשק אינטרנט מאוחד את מצב מנוי ה-VPN ואת יומני האבטחה של עשרה מחשבים של עובדים מרחוק.

שאלה לדיון: לאיזה לוח בקרה מבוסס אינטרנט על מנהל ה-IT להתחבר כדי לנהל את המחשבים הללו?

מקרה בוחן 2: סטרימינג בהשהיה נמוכה

👨‍💻

תרחיש: גיימר רוצה לשחק בשרתים בינלאומיים, אך חווה פינג גבוה בעת שימוש במנהרות OpenVPN מסורתיות בהגדרת הנתב שלו.

שאלה לדיון: באיזה פרוטוקול ספציפי בלקוח Bitdefender על הגיימר לבחור כדי למזער את הפינג?

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

19	17	15	13		5	20	4	10	5		12	6	19	6	9	6	20	17
					5	20	5	14	13		22	6	10	6	20	10	5	13

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: מהו Bitdefender VPN?

שירות VPN מאובטח שנועד להצפין תעבורת רשת ולהפוך מיקומי משתמשים לאנונימיים.

Q2: היכן ממוקמת Bitdefender?

משרדי החברה הראשיים נמצאים בבוקרשט, רומניה.

Q3: באיזה פרוטוקול משתמש Bitdefender VPN?

הוא מורשה להשתמש בפרוטוקול Catapult Hydra, ובנוסף תומך גם ב-WireGuard.

Q4: האם Bitdefender VPN בטוח?

כן, הוא מאבטח את כל התעבורה באמצעות תקן ההצפנה AES-256.

Q5: האם Bitdefender VPN שומר יומנים?

לא, הם אוכפים מדיניות קפדנית של אפס יומנים שעברה ביקורת של צדדים שלישיים.

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

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

Q6: מהו Bitdefender Central?

הקונסולה מבוססת הענן המשמשת לניהול מנויים והגדרות אבטחה של מכשירים.

Q7: כמה מכשירים Bitdefender VPN תומך?

Premium VPN פועל בעד עשרה מכשירים בו-זמנית (נכון לספטמבר 2026).

Q8: האם יש גרסה חינמית של Bitdefender VPN?

כן, הוא מאפשר 200 MB של תעבורה לכל מכשיר ביום (נכון לספטמבר 2026). [8]

Q9: האם Bitdefender VPN תומך בטורנטים?

Bitdefender אינה מפרטת כללי P2P; עיינו בתנאים שלה ובחוק המקומי.

Q10: האם אפשר להתקין Bitdefender VPN ב-Firestick?

לא. Fire TV אינו נתמך; האפליקציה אינה ב-[2] Amazon Appstore.

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 פרוטוקול Catapult Hydra מייעל ביצועים?

הוא משתמש בכמה ערוצי UDP מקבילים בתוך חיבור פורט יחיד כדי להקטין את זמן ההשהיה ולמנוע אובדן חבילות.

Q2: מדוע סמכות השיפוט של רומניה מועילה לפרטיות?

Bitdefender מציינת שה-VPN שלה פועל משיפוט ידידותי לפרטיות מחוץ לבריתות 5/9/14 Eyes.

Q3: כיצד אומתה מדיניות אי-שמירת היומנים של Bitdefender VPN?

ב-2025 עברה התשתית שמאחורי Bitdefender VPN ביקורת עצמאית, שאישרה שלא נרשמת פעילות משתמשים.

Q4: האם Bitdefender VPN תומך ב-split tunneling ב-Windows?

כן, משתמשים יכולים לציין אפליקציות הרצה מקומיות שיעקפו את מנהרת ה-VPN המאובטחת.

Q5: כיצד פועל חיבור אוטומטי בלקוח Bitdefender?

הוא מזהה גישה ל-Wi-Fi ציבורי או מילות מפתח של דומיינים מסוימים ומפעיל את חיבור ה-VPN אוטומטית.

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

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

Q6: האם Bitdefender VPN מאפשר הגדרות פורט מותאמות אישית?

לא, מיפוי היציאות מטופל אוטומטית בשכבות הפרוטוקול Hydra ו-WireGuard.

Q7: האם אפשר להגדיר Bitdefender VPN בנתבי OpenWRT?

הגדרת נתב ידנית אינה נתמכת רשמית; יש להריץ את אפליקציות הלקוח לשולחן העבודה או למכשירים ניידים. [2]

Q8: כיצד הלקוח חוסם עוקבי פרסומות?

חוסם הפרסומות ומונע המעקב שלו עוצרים דומיינים מוכרים של פרסום ומעקב, אם כי עדיין לא בכל פרוטוקול.

Q9: מי מפעיל את רשת השרתים של Bitdefender?

הוא פועל על פלטפורמת ה-VPN של השותפה של Pango, החברה שמאחורי Hotspot Shield ו-Hydra.

Q10: האם Bitdefender VPN עוקף חסימות גיאוגרפיות של Netflix?

היא משווקת לסטרימינג, אך אין שרתים שמסומנים כשרתי סטרימינג.

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

המטה של Bitdefender VPN נמצא בבוקרשט, רומניה, והיא פועלת מחוץ להסכמי מעקב גלובליים.

2. תובנות על VPN

השירות מורשה להשתמש בפרוטוקול Catapult Hydra כדי לספק חיבורים מהירים ותקורת השהיה נמוכה. [1]

3. תובנות על VPN

מטען הנתונים העובר במנהרות Bitdefender VPN מוצפן בתקן AES-256 המאובטח. [2]

4. תובנות על VPN

Bitdefender Central הוא ממשק אינטרנט ענני מרוכז המשמש לניהול רישיונות חשבון המשתמש ותכונות האפליקציה.

5. תובנות על VPN

ביקורת עצמאית מ-2025 בדקה את התשתית של Bitdefender VPN מול מדיניות אי-הרישום שלה. [3]

6. תובנות על VPN

הגרסה החינמית מאפשרת 200 MB של תעבורה לכל מכשיר ביום (נכון לספטמבר 2026). [2]

7. תובנה על VPN

ללקוח יש פיצול מנהרה, המאפשר לתוכניות מסוימות לעקוף את מנהרת ה-VPN המוצפנת. [7]

8. תובנה על VPN

Aon ביצעה ביקורת על קוד Hydra של Pango ועל פלטפורמת ה-VPN של השותף בסוף 2022 ולא מצאה בעיות קריטיות. [5]

9. תובנה על VPN

Bitdefender VPN פועלת על פלטפורמת ה-VPN של השותף Pango, יצרנית Hotspot Shield. [5]

10. תובנות על VPN

האפליקציה פועלת ב-Windows, macOS, iOS, Android ו-ChromeOS, אך לא ב-Fire TV או בנתבים. [2]

מקורות והפניות טכניים

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

מקורות אקדמיים ותעשייתיים

[1] Bitdefender. (n.d.). Bitdefender VPN - Fast & Secure VPN Service.
https://www.bitdefender.com/en-us/consumer/vpn

[2] Bitdefender Support. (2025). Bitdefender VPN: Frequently Asked Questions.
https://www.bitdefender.com/consumer/support/answer/7126/

[3] Bitdefender Support. (2025). Bitdefender VPN No-Log Policy.
https://www.bitdefender.com/consumer/support/answer/116380/

[4] Bitdefender Support. (2025). Bitdefender VPN Features Availability.
https://www.bitdefender.com/consumer/support/answer/96952/

[5] Bitdefender. (2023). VPN Audit Pango 2023.
https://www.bitdefender.com/en-us/company/VPN-Audit-Pango-2023

[6] VPN.com. (2026). Bitdefender VPN Review: Premium Pricing, Audit & Features.
https://www.vpn.com/vpn/bitdefender-vpn/

[7] Bitdefender. (n.d.). Some Apps won't work with Bitdefender VPN? Use Split Tunneling.
https://www.bitdefender.com/consumer/support/answer/30765/

[8] Bitdefender. (n.d.). Bitdefender VPN for Windows: Connection, Settings, Subscriptions.
https://www.bitdefender.com/consumer/support/answer/7127/

[9] Bitdefender. (n.d.). System Requirements for All Bitdefender Applications and Services.
https://www.bitdefender.com/consumer/support/answer/28539/

[10] European Digital Rights (EDRi). (2014). Romania: The aftermath of the second CCR data retention ruling.
https://edri.org/our-work/romania-aftermath-of-second-ccr-data-retention-ruling/

מפתח תשובות: נקודת ביקורת 1 – שאלות אמריקאיות

1 **מוקד בוקרשט** בוקרשט — תשובה נכונה: A

הערה למורה

המטה של Bitdefender נמצא בבוקרשט, רומניה. ציטוט: Bitdefender Support.

2 **פרוטוקול Hydra** CATAPULT HYDRA — תשובה נכונה: A

הערה למורה

Bitdefender VPN מורשית להשתמש בפרוטוקול Catapult Hydra לחיבורים מהירים. ציטוט: Bitdefender Support.

3 **צופן AES-256** AES-256 — תשובה נכונה: A

הערה למורה

AES-256 הוא תקן צופן הבלוקים הסימטרי שמגן על מנהרות. מקור: Bitdefender Support.

4 **לוח בקרה מרכזי** קונסולה מרכזית — תשובה נכונה: A

הערה למורה

לוח הבקרה של Bitdefender Central מנהל מנויים בכל החומרה. ציטוט: Bitdefender Support.

5 **שאלה 5** — תשובה נכונה: A

הערה למורה

Bitdefender אומרת שביקורת עצמאית מ-2025 של תשתית ה-VPN שלה אישרה את מדיניות אי-שמירת היומנים שלה.

מפתח תשובות: נקודת ביקורת 2 – נכון או לא נכון

6 **שאלה 6**

תשובה נכונה: נכון

הערה למורה

נכון: Bitdefender אומרת שה-VPN שלה פועל מתחום שיפוט מחוץ לבריתות 5/9/14 Eyes.

7 **פרוטוקול Hydra** טכנולוגיה ברישיון

תשובה נכונה: נכון

הערה למורה

Bitdefender מורשית להשתמש ב-Catapult Hydra כדי לספק מהירויות מנהרה גבוהות. ציטוט: Bitdefender Support.

8 **שאלה 8**

תשובה נכונה: לא נכון

הערה למורה

לא נכון: Bitdefender אומרת שהיא אינה רושמת היסטוריית גלישה, חותמות זמן של חיבורים או כתובות IP.

9 **קונסולה מרכזית** פורטל מרכזי

תשובה נכונה: נכון

הערה למורה

Bitdefender Central מנהל הגדרות אבטחה של חומרה דרך דפדפן אינטרנט. ציטוט: Bitdefender Support.

10 **שאלה 10**

תשובה נכונה: לא נכון

הערה למורה

לא נכון: Bitdefender ממוקמת ברומניה, מדינה חברה באיחוד האירופי, ולכן GDPR חל.

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

C 1. פרוטוקול Hydra	D 2. רומניה	F 3. קונסולה מרכזית	E 4. מדיניות אי-רישום
A 5. מהירות העברה	H 6. העברת פורט	B 7. חיבור אוטומטי	G 8. הצפנת AES

נקודת ביקורת 3: מפתח תשובות – מונחי מפתח

1 Hydra	2 רומניה	3 קונסולה מרכזית	4 אי שמירת יומנים
5 מהירות העברה	6 הצפנת AES		

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

1 B – רומניה	2 E – מהירות	3 A – הידרה	4 G – אוטומטי
5 H – הצפנה	6 C – קונסולה	7 F – יציאות	8 D – יומנים

הערות לדיון עבור מורים

מונחי מפתח:
ודאו שהתלמידים מסבירים במילים שלהם את פרוטוקול Hydra, רומניה ו-קונסולה מרכזית ונותנים דוגמה לכל אחד מהם.

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

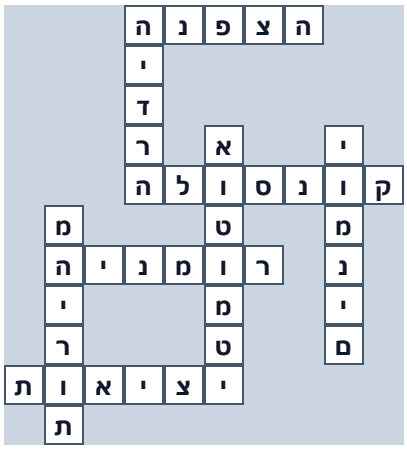
הערכת מקורות:
בקשו מהתלמידים לאמת לפחות טענה אחת במקורות של דף העבודה, ודונו מדוע נתונים, מחירים וכללים עשויים להשתנות עם הזמן.

מפתחות פאזלים והערות למורה

פתרון תפזורת

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

פתרון תשבץ



מדריך למורה לפתרונות התשבץ

מאוזן

1 מאוזן: הצפנה בלוק מפתח סימטרי סטנדרטי של 256 סיביות (5 אותיות)

5 מאוזן: קונסולה פורטל אינטרנט שמנהל את כל המכשירים (7 אותיות)

7 מאוזן: רומניה מדינת התאגדות ידידותית לפרטיות (6 אותיות)

8 מאוזן: יציאות פתיחת פורט כדי שעמיתים מבחוץ יוכלו להגיע אליכם (6 אותיות)

מאונך

2 מאונך: הידרה פרוטוקול תעבורה מהיר ברישיון (5 אותיות)

3 מאונך: יומנים מדיניות מבוקרת שאינה רושמת שום נתוני גלישה (6 אותיות)

4 מאונך: אוטומטי תכונה להפעלה עצמית של מנהרה מאובטחת (7 אותיות)

6 מאונך: מהירות קצבי תפוקת החיבור (6 אותיות)

מפתח פתרונות: מילים מבולבלות ופענוח הצופן

מפתח הערכה לפעילות פענוח מילות אוצר המילים ולאתגר הצופן הסודי.

מפתח פענוח מילים מבולבלות

1. רדהה — הידרה
2. קנהלוסו — קונסולה
3. מירתוה — מהירות
4. יומוטאט — אוטומטי
5. נמהריו — רומניה
6. ינימסו — יומנים
7. ויאתיצ — יציאות
8. ההפנצ — הצפנה

מפתח אתגר הצופן הסודי

"פרוטוקול הידרה מספק מהירויות מנהרה"

מפתח תשובות למקרי הבוחן

A מקרה בוחן 1: ניהול מרכזי

פתרון למורה

הנחיות הערכה

תשובות התלמידים צריכות לכלול את הנקודות הבאות:

- ניתוח תרחיש: מנהל IT רוצה לנטר את מצב מינוי ה-VPN ואת יומני האבטחה של עשרה מחשבים של עובדים מרחוק ממשק אינטרנט מאוחד.
- אסטרטגיה ופתרון מומלצים: על המנהל להשתמש בלוח הבקרה Bitdefender Central לניהול חשבונות ורישיונות בכל המכשירים.

B מקרה בוחן 2: סטרימינג בהשהיה נמוכה

פתרון למורה

הנחיות הערכה

תשובות התלמידים צריכות לכלול את הנקודות הבאות:

- ניתוח תרחיש: גיימר רוצה לשחק בשרתים בינלאומיים אך חווה ping גבוה כשהוא משתמש במנהרות OpenVPN מסורתיות בהגדרת הנתב שלו.
- אסטרטגיה ופתרון מומלצים: על הגיימר לבחור בפרוטוקול Catapult Hydra המורשה כדי לייעל מהירות ולהפחית ping.