



חוקרים ב-NotebookLM

פצחנים

יחידת לימוד בשילוב אוריינות דיגיטלית ובינה מלאכותית

הקדמה לפעילות פצחנים

ברוכים הבאים ליחידת ה-פצחנים (האקרים)!

בפעילות הקרובה נצלול אל מאחורי הקלעים של עולם הסייבר ונחקור, בעזרת פלטפורמת NotebookLM, את "צבעי הכובעים" השונים של ההאקרים – מהפצחנים שמגנים עלינו ועד לגורמים מסוכנים, ונבין מהם המניעים ושיטות הפעולה שלהם.

אך הלמידה שלכם לא תישאר רק בכיתה: המשימה הגדולה שלכם תהיה להפוך לשגרירי הגנה ברשת עבור כלל תלמידי בית הספר. באמצעות הידע שתצברו, תפיקו חומרי הסברה יצירתיים ומקוריים שיעניקו לחבריכם כלים מעשיים להתמודדות, ויציבו עבורם "נורות אזהרה" ברורות שיסייעו להם לזהות סכנות ברשת ולגלוש בצורה בטוחה וחכמה.

מדריך למורה

סרטון חשיפה לפעילות



סרטון פתיחה

צפו בסרטון הפתיחה:

דיון כיתתי

האם לדעתכם גרהאם הוא גאון או פשע? נמקו את תשובתכם.

שלב 2 - חוקרים פצחנים ✓

כדי שתוכלו לזהות את החשודים בחדר החקירות, עליכם לאסוף מודיעין מקדים ולבנות פרופיל מלא לכל סוג פצחן. פתחו את מקור המידע המצורף ל- NotebookLM והעתיקו את הקישור בשורת הכתובת של האתר. מדריך ל-NotebookLM

כעת היכנסו ל- NotebookLM, העלו את מקורות המידע ובצעו חקר בעזרת NotebookLM. חקרו את הנקודות הבאות שיעזרו לכם בפיצוח התיק:

- **סוגי הפצחנים וצבעי הכובעים** - חקרו אילו סוגי האקרים קיימים, איזה צבע כובע מייצג כל אחד מהם, ומהם המאפיינים הייחודיים לכל צבע.
- **המניעים (Motivation)** - חקרו מה מניע כל סוג של פצחן לפעולה? (נסו לגלות מי פועל בשביל רווח כספי, מי מתוך אידיאולוגיה ורצון לצדק, ומי מחפש אתגר או תשומת לב).
- **שיטות הפעולה והמאפיינים** - חקרו באילו טכניקות וכלים הם משתמשים, ומהי רמת המיומנות שלהם (מי נחשב מקצוען שפועל לפי חוקים, ומי חובבן שמשתמש בכלים מוכנים ועלול לגרום נזק בטעות).

שלב 3 – נכיר את סוגי הפצחנים ✓



נכיר את סוגי הפצחנים (האקרים) השונים:

- **פצחני כובע לבן:** "פצחנים אתיים" הפועלים באישור מלא כדי לזהות ולתקן חולשות אבטחה במערכות.
- **פצחני כובע אפור:** פועלים ללא אישור אך ללא כוונת זדון, וחושפים פרצות מתוך סקרנות או רצון לסייע.
- **פצחני כובע אדום:** "ויג'לנטים" התוקפים באופן אגרסיבי ובלתי חוקי את פצחני הכובע השחור כדי לעצור אותם.
- **פצחני כובע סגול:** מייצגים שיתוף פעולה בין צוותי התקפה (אדום) והגנה (כחול) בתוך ארגון לשיפור האבטחה.
- **פצחני כובע כחול:** בעלי שתי משמעויות: חובבנים הפועלים מנקמה אישית, או מומחים חיצוניים שנשכרו לבדוק מערכת לפני השקתה.
- **פצחני כובע ירוק:** טירוניהם בתחום, בעלי רצון ללמוד אך חסרי ניסיון, ועלולים לגרום נזק כבד בשוגג.
- **פצחני כובע שחור:** פועלים באופן זדוני למטרות רווח כספי, ריגול או הרס, תוך הפרה מכוונת של החוק.

שלב 4 - מפיקים תוצר הסברה ✓



כעת, כחוקרי סייבר, עליכם להפיק חומר הסברה לבית הספר כדי שתלמידים אחרים ידעו להיזהר ולהבדיל בין האקרים טובים לרעים. חזרו למחברת המחקר שלכם ב- NotebookLM,

- **סמנו** את המקורות הרלוונטים לכם וצרו באמצעות הצ'אט את טקסט הסברה.
- **שמרו** את הטקסט שיצרתם באמצעות הצ'אט כהערה (היעזרו בסרטון ההסבר).
- **המירו** את ההערה השמורה למקור מידע.
- **סמנו** רק את מקור המידע שיצרתם **והפיקו** תוצר באמצעות הסטודיו כרצונכם.

הגשה: שמרו את התוצר שיצרתם (קובץ שמע, PDF או טקסט) ושתפו עם הכיתה.



לפניכם רעיונות לתוצרי הסברה:

- **פודקאסט:** יצירת שיחת רדיו מדומה בין מומחים המנתחים את המידע שאספתם.
- **מסמך שאלות ותשובות (FAQ):** הפקת מסמך "שאלות נפוצות" לחלוקה לתלמידים להבהרת הנושא.
- **תקציר מנהלים:** ניסוח מסמך רשמי וקצר המסכם את עיקרי הנושא עבור קהל מקצועי.
- **תסריט לסרטון קצר:** כתיבת תסריט לסרטון המסביר מושג מפתח.
- **רעיון מקורי שלכם:** ניתן ליצור כל תוצר יצירתי אחר המסכם את הנושא באופן ברור.

אלופים!

סיימתם את יחידת פצחנים!