**פרויקט גמר – Anti-V (Antivirus)**

**אוהד גיפס**

**תקציר פרויקט:**

אנטי וירוס זה פרויקט שניתן להרחבה כמעט בלי גבול. לכן המטרה שלי היא לנסות לממש כמה שיותר שיטות מציאת וירוסים וטיפול בהם.

דרך הפעולה תהיה באמצעות software סגנון AVG , Mcafee וכו'. כך שיהיה ניתן באמצעות לחיצת כפתור לסרוק את המחשב למציאת וירוסים ולטפל בהם.

שיטות סריקה שאנסה לממש:

* Signature-based detection
* Behavior-based detection

שיטות טיפול שאנסה לממש:

* Quarantine
* Disinfection or Remediation
* Notification: להודיע למשתמש ולתת לו להחליט עם למחוק או להתעלם

**אתגרים:**

1. מימוש שיטות הסריקה הוא לדעתי הקושי המרכזי ,יש הרבה שיטות כדי לנסות לעלות על ווירוסים לכן בזמן שיש אנסה לממש כמה שאוכל.
2. כל הביצוע הכללי של תוכנת האנטי וירוס קשה
3. כתיבה בשפת C++ (למידה עצמית של השפה) : רוב האנטי וירוסים כתובים בשפה זאת כי היא יותר קרובה לחומרה אך היא נחשבת לקשה לכתוב בה בגלל זה לכן אנסה לכתוב בה ואם לא אצליח אני אעבור ל- PYTHON

**רכיבי הפרויקט:**

* **תקשורת:** מערכת למשתמש (אנטי וירוס זה תוכנה שפועלת על המחשב של המשתמש אז אין תקשורת עם מחשבים אחרים)/ אולי ssl socket.
* **אבטחת מידע:** ssl, certificate...
* **מערכת הפעלה:** Windows
* **ממשק משתמש:** QT
* **שפת תכנות:** C++ / python

**אבני דרך:**

1. Signature-based detection implementation
2. Behavior-based detection implementation
3. מימוש טיפול בווירוסים – בידוד, מחיקה, ניסיון תיקון
4. GUI + לחבר הכל ביחד