**מדריך לעבוד עם GUI DEMO**

**הקדמה**

שלום למי שהגיע לכאן אנחנו שמחים להציג בפניכם את גרסת הDEMO לAnti-Flasher מערכת לזיהוי הבהובים העלולים לגרום להתקף אפילפטי. המערכת העיקרית של הפרויקט עובדת בעזרת גישה אל הweb בעוד מערכת הDEMO מאפשרת להעלות סרטון השמור על המחשב ולבחון האם הוא מסוכן או לא.

במידה ואין לך סרטון, אל התיקיה מצורף סרטון מפרק 38 מסדרת האנימה "פוקימון" אשר ידוע כמסוכן ומכיל בו הבהובים.

לשים לב שיש לעבוד בסבלנות ובסדר הנכון של הצעדים על מנת שהמערכת תעבוד, מסמך זה מפרט את השלבים כדי להתרשם מיכולת הGUI.

לכל שאלה, הערה או רעיון לשיפור אנחנו נשמח לשמוע.

מיכאל פולוניק : polonik@post.bgu.ac.il

גיא פומרנץ: guypom@post.bgu.ac.il

**אופן העבודה**

הצעד הראשון הוא פתיחת קוד הפיטון הנכון בשם **GUI\_DEMO.py"**" ולהפעילו. מיד עם הפעלתו יעלה גוי כפי שמוצג באיור.

Chart

Description automatically generated

איור 1 - ממשק הGUI ברגע הפתיחה

1. **בחירת סרטון**

יש ללחוץ על לחצן **load** המופיע בסגול, ויפתח חלון חדש אשר דרכו ניתן לבחור בסרטון אותו אנו רוצים לבדוק. אחרי שבוחרים לוחצים open.

1. **בדיקה בארכיון**

אחרי שנבחר הסרטון יש לבדוק האם הוא קיים בארכיון או לא בעזרת לחיצה על הכפתור מתחת ל-load שכתוב עליו **Check if video was uploaded**.

במידה והסרטון לא קיים יופיע התיבה מימין ההודעה הבאה:

"this clip IS NOT exist in our storage"

ואם הסרטון קיים במערכת אז יופיע:

"this clip exist in our storage"

1. **בחירת רגישות**

נקודה חשובה שזה נוגע לאפילפסיה פוטוסנסטיבית היא כי זו רגישות המתחלקת לסוגי רגישויות שונים. לכן, חשוב לבחור גם את סוג הרגישות. כדי לבחור את הרגישות יש ללחוץ על לחצן**Epileptic Sensetivity**  ויקפוץ 3 אופציות לבחור מהן.

A picture containing chart

Description automatically generated

איור 2- האופציות השונות לרגישות אפילפטית

1. **זיהוי הבהובים**

אחרי שהכנו את הכל ניתן לבדוק האם הסרטון מסוכן או לא. להפעלת האלגוריתם יש ללחוץ על הכפתור האדום שבמרכזו **Start**והמערכת תתחיל לעבוד.

הודעה ראשונה תתקבל ברגע תחילת העבודה:

"flash detection started"

ברגע שיגמר תופיע ההודעה:

"done"

1. **הצגת תוצאות**

כעת כל שנשאר הוא לראות את התוצאות בעזרת לחיצה על **resuls**

#לשים לב לא ללחוץ על results לפני שמופיע "done"

# במידה והסרטון היה שמור במערכת לפני אין צורך ללחוץ על results התוצאות יוצגו מעצמן.

Chart, treemap chart

Description automatically generated

איור 3- התוצאות

כעת מוצגות התוצאות, מימן יש רשימה של הזמנים המסוכנים וסיכום לאחוז מהסרטון המסכן אותנו. בנוסף ניתן לראות גם את הספקטרוגרמה שהתקבלה ככה שאפשר להבין מה הם התדרים המסכנים בכל שלב

1. **הפעלת סרטון מוגן**

לאחר ניתוח הסרטון ניתן ללחוץ על Play safe שברגע הלחיצה שלו יופעל הסרטון על גבי המסך ובזמנים בהם יש הבהוב מיקמנו אזהרה גדולה על המסך שתסתיר חלק גדול מהמסך וכך נדע לא להסתכל על הסרטון.

כדי לצאת מהסרטון יש ללחוץ על לחצן q במקלדת (שימו לב כי המקלדת באנגלית ולא על caps lock)

# במידה והסרטון היה שמור במערכת לפני ניתן ללחוץ על play safe אחרי שלוחצים על

Start

# במידה והסרטון לא היה שמור במערכת לפני ניתן ללחוץ על play safe אחרי שלוחצים על results