**מערכת לזיהוי תוכן אלים**

מגישים :

|  |  |
| --- | --- |
| כרמל אדמוני | 205375504 |
| חן ישראל | 308215268 |

אנחנו רוצים לבנות מערכת לזיהוי תוכן אלים שמתבססת על רשת נוירונים ואומנה משתי קבוצות סרטונים מתויגות אחת אלימה, השנייה לא אלימה.   
המערכת תדע לזהות סרטון אלים ולהבדיל בין מגע אלים ללא אלים (למשל חיבוקים).  
בנוסף תוכל לזהות אובייקטים מתוך הסרטון ולסווג אותם לקבוצות כגון : אנשים, חפצים חדים, נשק חם וכו'  
שבעזרתם נוכל גם לדייק את רמת האלימות -אלימה, אלימה מאוד ואלימות מסכנת חיים.

1. נבצע כיוונון של היפר פרמטרים ברשת הנוירונים.
2. נעשה סינון של האובייקטים שנעשה ונבחר את הרלוונטיים.
3. נסווג ונמיין את האובייקטים.

לסיכום, המערכת תורכב מרשת נוירונים ותדע לסווג ויזואלית תוכן אלים.

קישורים למסדי נתונים מתויגים שמצאנו :

1. <https://www.kaggle.com/datasets/mohamedmustafa/real-life-violence-situations-dataset>
2. <https://www.kaggle.com/datasets/toluwaniaremu/smartcity-cctv-violence-detection-dataset-scvd>
3. <https://ieee-dataport.org/documents/chu-surveillance-violence-detection-dataset>
4. <https://github.com/mchengny/RWF2000-Video-Database-for-Violence-Detection>
5. <https://github.com/airtlab/A-Dataset-for-Automatic-Violence-Detection-in-Videos>
6. <https://roc-ng.github.io/XD-Violence/>