#### עזריאלי – מכללה אקדמית להנדסה ירושלים

#### תיוג ואחסון תמונות

#### Pictures tagging and storing

שם הסטודנט: יונתן ידיד

yonatan.yadid1@gmail.com :פרטי קשר

מנחה אקדמי: ד"ר מרים אללוף אחראי תעשייתי: מר אלישי כהן

. שם הארגון: הספרייה הלאומית

יולי 2018

אב ה'תשע"ח

#### תקציר הפרויקט

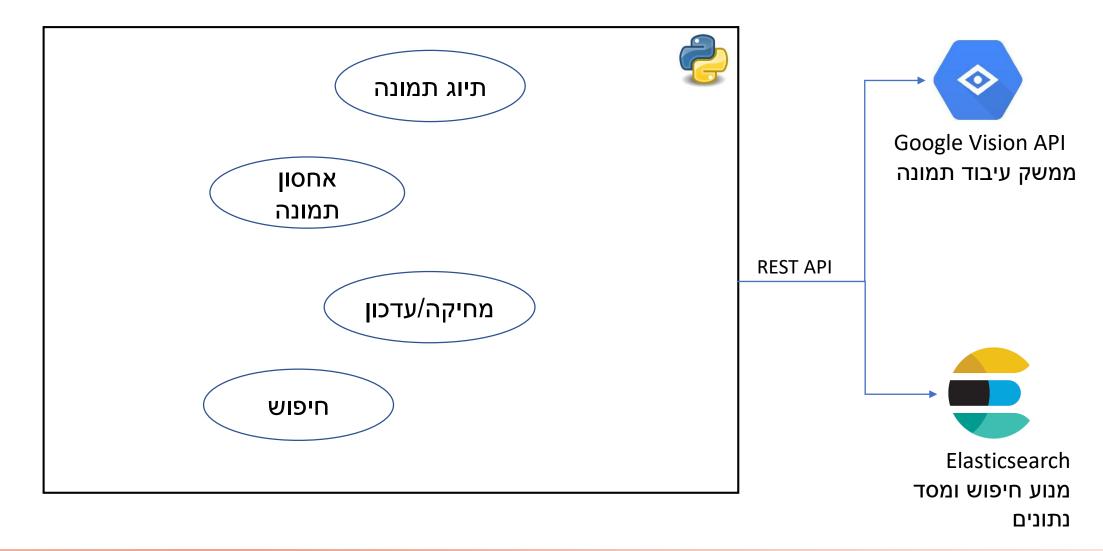
בפרויקט זה מומשה מערכת המספקת מטא-דאטה לתמונות (מידע על התוכן הויזואלי של התמונה) ומאפשרת לשמור את המידע שנמצא.

כל תמונה ממאגר התמונות שתעבור תהליך של תיוג ואחסון תוכל להימצא בקלות בחיפוש על ידי מילות מפתח.

#### הצורך בפרויקט

הספרייה הלאומית מחזיקה במאגר עצום של תמונות מגוונות הכוללות בין השאר אישים, אירועים ואתרים שצולמו במשך כמה עשורים. הספרייה הלאומית מעוניינת להנגיש את מאגר התמונות לקהל המבקרים שלה, אך אין באפשרותה לספק אפשרויות חיפוש במאגר. מכאן נבע הצורך בהקמת מערכת שתאפשר תהליך ממוחשב של תיוג ואחסון שלאחריו התמונות יהיו ניתנות לחיפוש.

#### תיאור המערכת שמומשה



- ממשק משתמש גרפי + קליינטים בשפת פייתון לתקשורת עם ממשק העיבוד תמונה ומסד הנתונים.
  - מסד נתונים לא רלציוני, ניתן להתקנה מבוזרת.

3. חיפוש

- .JSON עם תוכן HTTP כלל התקשורת באמצעות חבילות
- אפשרויות תיוג: תגיות, אתרים, פרצופים, טקסט, לוגואים, תמונות זהות/דומות ברחבי האינטרנט.
- אפשרויות חיפוש: שם תמונה, מילות מפתח, רמת דיוק התיאור.

#### דוגמת שימוש

#### 1. בחירת תמונה

הצגת תמונה מבוקשת מתוך מאגר התמונות.

### 2. תיוג ואחסון עיבוד התמונה המבוקשת מחזיר תוצאות הכוללות בין השאר את המילים "טנק צבאי" ו-"חיילים".

C Faces

"mid": "/m/07yv9", "description": "vehicle" "score": 0.9386346,

"mid": "/m/07cmd", "description": "tank", "score": 0.9036038,

'mid": "/m/01ba8v'

## military tank Search Show more

"בעמוד החיפוש, עבור מילות המפתח "טנק צבאי

מופיעה התמונה שעברה תיוג ואחסון בשלב

הקודם, בנוסף לתמונות מתאימות נוספות.

# 

## לאחר מכן ניתן לשמור את המידע במסד הנתונים. Pictures tagging Options Image id: 08167-003-07.jpg [Image id: 08167-003-07.jpg]