



תרגיל למועמד קאלוס - אפליקציית חיפוש תמונות בשפה חופשית

הגלריה של קאלוס היא אפליקציה שמאפשרת להעלות קבצי מדיה כמו תמונות וסרטונים, לתייג אותן ולאחר מכן לחפש ולמיין את המדיה על פי מילות התיוג שלהן. קאלוס, שלח דרישה חדשה, לבצע חיפוש בשפה חופשית **בעברית**. למשל, אם תמונה מתויגת עם המילים: "ריקודי עם", "ירושלים" אז התמונה תוצג כאשר המשתמש כותב בשורת החיפוש: "מסיבת ריקודים בירושלים" כלומר החיפוש צריך להיות על פי ההקשר בין מילות החיפוש למילות התיוג.

מאחר והקשר הוא יחסי, מנהל המוצר ביקש להוסיף ציון הנע בין 0 ל-1 שייצג את ההקשר בין מילות החיפוש למילות התיוג ולאפשר למשתמש לבחור מעל איזה ציון תוצאות החיפוש רלבנטיות. למשל, נניח שעבור הדוגמא הקודמת הציון של ההקשר הוא 0.8 ולכן אם המשתמש בחר לקבל את כל תוצאות החיפוש עם ציון הקשרי גדול מ 0.7 אז התמונה שמתויגת עם המילים "ריקודי עם" ו-"ירושלים" תוחזר בתוצאות.

בהינתן בסיס נתונים עם תמונות ומילות התיוג שלהן, המשימה היא לבנות חיפוש בשפה חופשית/טבעית שיימצא את כל קבצי המדיה הקשורים למילות החיפוש עם ציון/דירוג של רמת ההקשר. באקסל המצורף תמצא/י את רשימת התיוגים.

מטרת המשימה היא לבחון את היכולת האלגוריתמית/שימוש בבינה מלאכותית וכן את היכולת להסביר את הפתרון. ממשק משתמש הוא אופציונאלי וייחשב כבונוס. ניתן להציג את תוצאות החיפוש במחברת/בתכנית פייתון. התצוגה של תוצאות החיפוש צריכות לכלול את הרשומות שענו על הדרישה כולל מילות התיוג והמדיה המצורפת.

בהצלחה.