

Trend Seeker

רקע

בעידן המדיה החברתית, חשוב לבעלי עסקים למצוא דרכים לחזות התנהגות של לקוחות. אחד האמצעים היעילים לכך הוא מעקב אחרי טרנדים במדיה החברתית, המשפיעים על רכישת מוצרים ספציפיים. בפרויקט אנו מתמקדות בטרנדים בנושא מתכונים, כדי להבין טוב יותר את הקשר בינם לבין חיזוי מכירות של מוצרים. הדבר מתבצע ע"י זיהוי דפוסים וקבלת תובנות שימושיות לעסקים בענף המזון.

תיאור המערכת

המערכת שלנו מציעה לוח מחוונים לבעלי עסקים, המספק מגוון רחב של עזרים ויזואליים המשקפים את מצב השוק, כולל מתאמים ויחסים בין טרנדים של מתכונים וביקוש למוצרים. לשם כך נעשה שימוש במגוון אלגוריתמים של למידת מכונה וטכניקות ניתוח סטטיסטי. לדוגמה, המערכת משתמשת בשיטות רגרסיה כדי לזהות מתאמים בין הפופולריות של מתכון מסוים לבין המכירות של מוצר ספציפי.

המערכת משתמשת גם בטכניקות עיבוד שפה טבעית כדי לחלץ נתונים טקסטואליים מתוך הפוסטים. לאחר מכן, הנתונים הללו מעובדים ומנותחים באמצעות אלגוריתמים וטכניקות שונות, כולל שיטות שונות לניתוח טקסט, כאשר המטרה היא בעיקר זיהוי מוצרים המופיעים במתכונים ובפוסטים גם כאשר שמות המוצרים אינם מופיעים במפורש.

המערכת כוללת גם מנגנונים למעקב אחר מצב המלאי של מוצרים במחסן, ויצירת התראות כאשר זוהה טרנד העשוי להשפיע על מצב זה.

אמצעים טכנולוגיים

שפת תכנות עיקרית: Python | אחסון נתונים: MongoDB

למידת מכונה: NLTK, Scikit-Learn | הדמיית נתונים: matplotlib, seaborn