

תקציר של פעולות המערכת:

איסוף נתונים ממספר מקורות: המערכת משתמשת בשירותי API כדי לאסוף נתוני משתמשים ממקורות שונים באינטרנט. כל מקור מיוצג על ידי פונקציה שמבצעת את הבאת הנתונים מה-API המתאים.

שמירת הנתונים בקובץ: לאחר איסוף הנתונים מהמקורות השונים, המערכת מצפה מהמשתמש לספק את הנתוב שבו ישמר הקובץ ואת פורמט הקובץ (JSON או CSV). לאחר קבלת הקלט מהמשתמש, המערכת מייצרת קובץ ושומרת בו את הנתונים שנאספו מהמקורות השונים.

הצגת ספירת משתמשים: לאחר שמירת הנתונים בקובץ, המערכת מציגה למשתמש את ספירת מספר המשתמשים הכולל שנאספו מ*כל* המקורות.

יציאה מהתוכנית: לאחר השלמת הפעולות, המערכת ממתינה ללחיצה על מקש כלשהו במקלדת (מצד המשתמש) כדי לסיים את התוכנית.

בסיכום, המערכת מאפשרת איסוף, שמירה והצגת נתוני משתמשים ממספר מקורות ובפורמט שבחר המשתמש, הכל באופן אוטומטי ומתואם.

כמה נקודות חשובות..

תיאור התוכנית: התוכנית נועדה לאחזר נתוני משתמשים ממספר מקורות שונים באמצעות קריאות אסינכרוניות ל-API ולאחד את הנתונים לאחר מכן לשמור אותם לקובץ בפורמט המועדף על המשתמש.

אסינכרוניות: השימוש בפעולות אסינכרוניות עם מילת המפתח `async-await` מקטין את זמן ההמתנה ומאפשר לבצע מספר קריאות ל-API בו זמנית.

גישה למקורות חיצוניים: התוכנית משתמשת בספריות חיצוניות כגון `System.Net.Http` לביצוע קריאות ל-API `System.Text.Json` לניתוח ויצירת קבצי JSON.

שמירת נתונים לקובץ: לאחר איסוף כל הנתונים, התוכנית מאגדת אותם ושומרת אותם לקובץ בפורמט שהמשתמש מגדיר, עם התאמה לנתיב שהמשתמש מציין.

תכנון ומבנה: התוכנית מסודרת בצורה שקולה ומסודרת, עם שימוש במתודות פרטיות לביצוע פעולות מסוימות והפרדת הלוגיקה העסקית מלוגיקת הממשק המשתמש.