CodeValue – Final Project – Price Compare

חוק המזון, שנכנס לתוקף ב-15 בינואר2015 , מחייב את רשתות השיווק עם מחזור מכירות גבוה מ-250 מיליון שקל בשנה, לפרסם באתר אינטרנט את המחירים של כל המוצרים, בכל סניף, בצורה גלויה וחופשית ובכך לאפשר יכולת השוואה ע"י הצרכן.

הקבצים מפורסמים במבנה XML וניתן למצוא את הקישורים אליהם באתר הממשלתי:

<http://economy.gov.il/Trade/ConsumerProtection/Pages/PriceTransparencyRegulations.aspx>

הפורמט הנדרש מתואר כאן:

<http://www.economy.gov.il/Trade/ConsumerProtection/Instructions/DocLib/O2015004355.pdf>

שימו לב, למרות שהפורמט מתואר בצורה ברורה, הערכים האפשריים לכל שדה לא מצוינים בו. את המידע החסר תוכלו להפיק מתוך פרויקט ה-open source שמתאר סכמת DB עבור הנתונים

<https://github.com/fluhus/prices/blob/master/create_db.sql>

משימתכם:

1. עליכם לכתוב מערכת שתדע לפענח את קבצי הXML של רשתות השיווק ולהחזיק קטלוג ולנהל קטלוג מוצרים ומחיריהם
   1. עליכם לבחור לפחות שלושה ספקי מוצרים.
2. המערכת תאפשר למשתמש לבחור סל מוצרים וכמויות ולבצע השוואה בין הרשתות והסניפים השונים
3. המערכת צריכה להפיק את המחיר הסופי של סל הקניות עבור כל ספק, וכן את שלושת המוצרים הזולים ביותר והיקרים ביותר עבור כל ספק.

מעבר לדרישות הבסיסיות שעליכם למלא, נרצה שתמשיכו להרחיב את המערכת עד כמה שניתן לפי נקודות ההרחבה הבאות (סעיפים אלו הם בונוס):

1. הוספת ממשק משתמש גרפי
2. אפשרות השוואת סניפים לפי אזור גאוגרפי, רשתות ספציפיות או סניפים ספציפיים
3. שמירת סל הקניות של המשתמש בקובץ שניתן לטעון מאוחר יותר
4. ניהול קטלוג המוצרים בתוך DB
5. עדכון המידע בצורה אוטומטית – המערכת מורידה את קבצי המידע, פורסת אותם וטוענת מידע עדכני.
   1. ביצוע ההורדה והניתוח של הנתונים במקביל ברקע (עבודה אסינכרונית עם async/await ו Tasks)
6. ניהול משתמשים ושמירת סלי המוצרים שלהם
7. הפרדת המערכת ל-client-server
8. הפקת מסמך אקסל עם טבלת השוואה וגרף השוואה
9. הפקת גרף המציג שינוי מחירים עבור מוצר נבחר בספק נבחר לאורך זמן

הגשת הפרויקט:

1. את הפרויקט יש להגיש באופן אישי
2. יש לנהל את הפרויקט תחת GitHub Repository
3. יש לצרף מסמך המתעד את הפרויקט, כיצד הוא מומש ואיזה תוספות ובונוסים מומשו.
4. בבדיקת הפרויקט נשים דגש על design נכון אז הקדישו זמן כדי לתכנן את הפתרון שלכם

שימו לב:

1. משימת השוואת המחירים אינה פשוטה ורשתות השיווק עושות מאמץ להקשות אותה. במידה ואתם נתקלים בבעיות, אתם מוזמנים לתת המלצות לפתרון שמקל עליכם על מנת שנאשר אותו לכלל הכיתה.