**תרגיל בית – הדסים 3.0**

**חלק ב' – אסטרטגיית איכות:**

ע"פ הנתון, הפיצ'ר אמור לייעל עדכונים במאגר המידע של כניסות לבידוד ועדכוני החלמה בעת סיום הבידוד לקבוצת אנשים אשר נחשפו לנגיף ברדיוס משותף. כלומר – יצירת הבידוד מתבצעת לאחר היציאה מהבידוד.

1. סקירת הדרישות (RR):

* ב Route Patch הנתון מצוין שדה RecoveryDate, שמשמעותו תאריך החלמה, אם הכוונה אכן תאריך החלמה אז לא כל אחד מחלים באותו תאריך, ונצטרך להוסיף אפשרות לכל חולה לעדכן את תאריך ההחלמה שלו. ולכן מעכשיו והלאה נניח שמדובר בתאריך יציאה מבידוד.
* יש להוסיף לפיצ'ר בחירת תאריך יציאה מבידוד, כרגע השדה ריק ולכן הבקשה לא תתקבל, תחזיר סטטוס 400. ניתן לחילופין לבצע זאת ע"י השרת שיחשב ע"פ תאריך הכניסה לבידוד את תאריך היציאה. (ע"פ זמן בידוד שנקבע במדינה)
* מה בנוגע לאדם שכבר חלה והחלים? האם גם הוא יצטרך להכנס לבידוד? ע"פ הנחת המערכת שלנו – כל אדם יכול לחלות פעם אחת, במקרה כזה נרצה להוסיף בדיקה עבור רשימת האנשים שהטלפון שלהם אוכן ובמקרה וכבר החלימו למחוק אותם מרשימת הבידוד.
* מאחר והמערכת מבצעת את העדכון במאגר הנתונים רק לאחר היציאה מבידוד, ולא מיידעת את הלקוח שהוא היה צריך בידוד, יתכן מצב שלקוח מסוים כלל לא נכנס לבידוד והפרטים שעודכנו לגביו במאגר מוטעים.
* כמו כן, מאחר והאדם לא עודכן שהוא צריך בידוד הוא יכול להיחשף שוב לחולה קורונה וכך להיות ברשימת בידוד נוספת בזמנים חופפים וחוזר חלילה, האם המערכת רוצה לאפשר זאת?
* לפני אישור יצירת בידוד, כדאי לוודא ע"י איכון הטלפון של יוצר הבידוד שהוא אכן היה במיקום הרצוי ובשעה הרצויה, ושהוא אכן היה חולה קורונה בתאריך זה. אחרת לא לאפשר את הבידוד. נקפיץ פופ אפ שאומר שאחד הפרטים שגויים. כדי ליישם זאת, עלינו לדעת מיהו יוצר הבידוד ולכן נוסיף לפיצ'ר שדה של תעודת זהות. (כדי שיהיה פיקוח על יצירת בידוד) (נ.ב. בשלב זה ניתן גם לבצע איכון לשעות שהיה במיקום בתאריך הרצוי).
* כאשר בוחרים מיקום במפה ותאריך, יש צורך להוסיף בחירת שעה/ שעת כניסה ושעת יציאה. כדי להכניס לרשימת המבודדים אך ורק את מי שבאמת נכח שם באותו זמן ונחשף לחולה.
* כדי שהפיצ'ר יהיה אמין, על המיקום להיות ספציפי ומדיוק יותר. לדוג' – אם אדם יצר בידוד והמיקום היה בתוך קניון, לא יתכן שכל השוהים בקניון באותו זמן אפילו אם לא היו באותה חנות יכנסו לבידוד, וכן עם מישהו לדוג' עבר בתוך רכבו באיזור והטלפון שלו אוכן הוא אינו צריך בידוד. (אולי ניתן לשלוח בקשה לאימות הבידוד לרשימת המבודדים)
* בהמשך לסעיף הקודם – יתכן והטלפון של מישהו היה בשימוש מישהו אחר, כגון בנו, ולכן אכן כדאי לאמת את הבידוד או לאכן בצורה אמינה יותר כדי שהפרטים במאגר יהיו נכונים.
* כמובן שעלינו להוסיף לDB את השדות הרלוונטים
* פירוט מה כל סטטוס תשובה עושה, סטטוס 201 – מעדכן את הפרטים במאגר. סטטוס 400 – מקפיץ פופ אפ ללקוח שחסר שדה.
* נקודה למחשבה – אולי כדאי לקרוא לפיצ'ר 'עדכון בידוד' או 'עדכון לאחר בידוד' או כל שם אחר שמבטא יותר שהפיצ'ר מעדכן במאגר את הנתונים לאחר ההחלמה ☺.

ב. מקרי קצה:

* מה יקרה אם תאריך ההחלמה קודם לתאריך הבידוד?
* מה יקרה אם יוצר הבידוד לא אוכן ולא נמצא ברשימת המבודדים?
* מה יקרה אם אדם לווה טלפון, והלווה אוכן ועודכן במאגר?
* מה יקרה אם אדם אוכן פעמים בזמנים חופפים ונמצא בשתי רשימות בידוד או יותר?
* מה יקרה אם מערך האנשים שחייבים בידוד ריק?
* מה יקרה אם הוזן תאריך שלא היה עדין? או תאריך שהיה טרם הקורונה?

כדי לוודא שהפיצ'ר אכן פותח כמו שצריך הייתי מכניסה את הנתונים כולל בדיקה של כל מקרי הקצה, ומוודאת שהמאגר עודכן כרצוי. וכמובן בודקת עבור כל רכיב שהוא תקין ומבצע את הנדרש, ומוודאת שהמוצר אכן עומד בכל הדרישות.

תודה רבה!!