דינה צור

**חלק ב'-אסטרטגיית איכות**

**1. RR:**

-בעת לחיצה על "צור בידוד" נשלחת בקשה לUI. הבקשה צריכה להישלח למערכת האיכון על ידי API או פונקציה שקוראת למערכת האיכון ולא לUI. על מנת לשלוח את הבקשה לserver עם פרטי האנשים שהיו בסביבה.

-התייחסות למסלול שעשה חולה המורכב ממספר נקודות ציון בהן שהה ושליחת כל אחת מהנקודות למערכת האיכון.

-איכון טלפון של חולה ואימות שלו שאכן היה במקומות אלו והכנסת אנשים לבידוד בהתאמה לכך, ימזער טעויות אנוש שיכולות לקרות בזמן הזנת נתונים על ידי החולה/מטפל.

-הוספת שעה או טווח זמן בהם שהה החולה במיקום מסוים יכול למנוע בידודים מיותרים של אנשים ששהו באותו מקום באותו תאריך אך בהבדל של כמה שעות.

-יצירת בידוד על פי חולה ולא על פי מיקום ותאריך חשיפה יכול להועיל במספר מקרים: במקרה של מיקום שהוא רב קומות וניתן לשקול להכניס לבידוד רק את בני הבית של החולה ולא בניין שלם שכנראה היה בקו אווירי קרוב אליו אבל בפועל בחללים אחרים לגמרי ולא מדבקים.

במקרה של חשיפה ניתנת הכנסה לבידוד של אוכלוסיות ללא טלפון כגון ילדים קטנים או זקנים הגרים עם החולה.

ניתן לזהות מיקומים ותאריכים בהם שהה החולה ולא דיווח כיוון ששכח על ידי איכון הטלפון שלו.

-כמה הכתובת צריכה להיות מדויקת? אולי עד רמת מספר הדירה? מה קורה במקרה דאין כתובת מדויקת לדוגמא יער או מסלול בטבע?

-האם ניתן לאחר חשיפה לבטל בידוד על ידי בדיקה שלילית לוירוס?

-לאיזה פרטים של כל מטופל המערכת מקושרת והאם הם משפיעים על המערכת? לדוגמא האם אדם שכבר חלה צריך להיכנס לבידוד?

-מה ההגדרה של אדם מדבק שצריך לעקוב אחרי המיקומים שלו? מרגע שהוא גילה שהוא חולה או טווח זמן לפני?

-האם אנשים בעלי מספר טלפונים מאוכנים וצריכים בבידוד על ידי כל אחד מהם?

-האם הקופה מאכנת מספרים גם של אנשים שאינם מטופלים שלה? במידה וכן האם כאשר מתקבל מידע על אדם שאינו מטופל של הקופה היא מתעלמת מהמידע או מעדכנת את האדם/הקופה אליה הוא שייך?

ממשק UI:

-רכיב הסימון במפה צריך בעת בחירה לתת כתובת מדויקת עד מספר בית אם יש.

-בעת בחירת כתובת בעזרת סימון במפה, אם קיימת כתובת מוגדרת, הכתובת צריכה להופיע במילים לפני שמירת הנתונים.

-בעת תחילת כתיבת הכתובת בשדה הטקסט צריכה להופיע אפשרות השלמה.

-בעת כתיבת הכתובת, אם הכתובת קיימת במפה, הכתובת צריכה להופיע מסומנת על המפה הגרפית לפני שמירת הנתונים.

-הגבלת המפה למדינה ספציפית.

-בעת סימון אזורים לא תקינים במפה כמו לב ים, הקפצת פופ אפ עם ההודעה "מיקום לא חוקי".

-הגבלת התאריכים המורשים להכנסה לכאלה שכבר היו ולכאלה רק לאחר התפרצות הוירוס).

צד שרת:

-צריך להוריד מהבקשה את השדה RecoveryDate כיוון שהוא לא מתקבל מהמשתמש אלה מחושב אוטומטית על ידי המערכת או בעת הצורך ניתן לעדכנו עם נתון מדויק על ידי דיווח של הלקוח.

-בדיקת תקינות ת.ז./פרטים של האנשים ברשימת האנשים המתקבלת ממערכת האיכון.

-איך המערכת מתמודדת עם קבלת הרבה בקשות בו זמנית? שקילת הוספת async.

-מה קורה במקרה בו מתקבל מהאיכון מידע על מטופל ששדה הבידוד שלו מראה על כך שאמור להיות כבר בבידוד? האם ידווח עליו? האם תקופת הזמן בה חייב בבידוד מתאפסת?

-אדם שנחשף לחולה ונכנס לבידוד ולאחר מכן התקבל מידע שנחשף לפני הבידוד לחולה נוסף, האם תאריכי הבידוד שלו מתעדכנים? יש להתייחס גם למקרה בו החשיפה החדשה שדווחה קרתה לפני החשיפה שבגינה הוא כבר בבידוד וגם למקרה בו החשיפה קרתה מאוחר יותר.

-מה ההגדרות שמכניסות אדם לבידוד? מה המרחק מהנגיף ואיזה פרמטרים משפיעים על המרחק?(אורך זמן חשיפה, סוג מקום פתוח/סגור)

-בטווח של איזה זמן מתאריך החשיפה לנגיף אדם מקבל התראת בידוד?(אם עודכנה היום חשיפה עם תאריך מלפני חודש, היא עדיין מכניסה לבידוד?)

-האם המערכת מקושרת למידע על חיסוני המטופלים? האם טווח זמן מסוים לאחר חיסון פותר מבידוד?

-איך נקבע מועד יציאה מבידוד? זמן מסוים לאחר החשיפה(איזה)/דיווח בדיקה תקינה מהמטופל.

-איזה בדיקות נעשות על מנת לוודא התאמה בין טלפון מאוכן למטופל? (אולי הטלפון רק רשום על שמו אבל שייך לבנו, לא בשימוש ולא נמצא עליו)

-אילו תאריכים לא מתקבלים? (לפני התפרצות המגפה, תאריך שעוד לא היה)

-מה נעשה כאשר מתקבל תאריך ישן בטווח זמן שכבר לא מכניס לבידוד(האם נעשה עדכון פרטים בשביל נתונים סטטיסטים ללא עדכון בידוד למטופלים או שלא נעשה עדכון?)

-החזרת שגיאה לנקודת ציון לא הגיונית.

-שקילת התייחסות לקבוצות גיל ללא טלפון לדוגמא אם מאכנים טלפון של אדם ויש לו ילדים מתחת לגיל מסוים עדכון בידוד גם להם.

**2. מסמך בדיקות:**

בדיקת ממשק UI:

בדיקה שכל אחד מהלחצנים עובדים כראוי:

לחצן יצירת בידוד קבוצה.

לחצן איקס לסגירת הIFRAME.

לחצן תאריך חשיפה לנגיף -OK וCANCEL.

לחצן צור בידוד.

בדיקה שהIFRAME מכיל את הרכיבים לוח שנה וגוגל מפות.

בדיקה שניתן ללחוץ בגוגל מפות על מיקום ושהכתובת תתמלא אוטומטית בהתאמה.

בדיקה שברכיב הזנת כתובת לחיפוש קיים משלים אוטומטי של כתובות.

בדיקה שהזנת כתובת לחיפוש נועצת סיכה במיקום המתאים על המפה.

בדיקה שהכתובת הנבחרת על ידי המשתמש מוגבלת לכתובות בארץ.

בדיקה שהתאריך המותר להזנה מוגבל לתאריך שהיה בעבר ועומד בכללים.

בדיקה שהבקשה העוברת לAPI כוללת את כל השדות המתבקשים.

בדיקה שבסיס הנתונים מתעדכן בהתאם למידע שהועבר על ידי בקשה תקינה.

בדיקה כאשר השדות תקינים שהבקשה עובדת בהצלחה עם סטטוס 201.

בדיקה כאשר שולחים בקשה עם שדה חסר שאכן חוזר סטטוס 400.

בדיקה לאחר שיבוש הנתונים מול הserver וקבלת שגיאה מתאימה.

בדיקה לאחר שיבוש הנתונים מול בסיס הנתונים וקבלת שגיאה מתאימה.

בדיקה האם החסרת כל אחד מהשדות מחזירה הערה מתאימה.

בדיקה שאכן שליחת בקשה יוצרת patch עם מידע מתאים:

בדיקה שהpatch מכיל את הנ.צ. שנשלח.

בדיקה שהpatch מכיל את התאריך שנשלח בתאריך החשיפה לנגיף.

בדיקה שהpatch מכיל תאריך החלמה מהנגיף מתאים לכללים שנקבעו לקביעתו.

בדיקה שהpatch מכיל מערך אנשים אותם צריך לעדכן, תקין על פי הכללים.

בדיקה שכל אדם במערך בpatch מכיל את הנתונים הנצרכים על מנת לבצע עליו עדכון.

בדיקה לאחר שיבוש/מחיקה של כל אחד מהנתונים בpatch שמתקבלת הודעת שגיאה מתאימה.

בדיקה של התמודדות התוכנית בזמן עומס על הAPI.

בדיקה כאשר מכניסים תאריך הדבקה מוקדם יותר מטווח הזמן המכניס לבידוד שלא נשלחת בקשת בידוד לאנשים שהיו בטווח הנגיף.

בדיקה שלא נכללים ברשימת האנשים לעדכון בידוד אנשים שכבר עודכנו לדוגמא אם הוכנסו מספר פעמים אותו תאריך ומיקום.

בדיקת בסיס הנתונים שמכיל רשימה תקינה ומתעדכנת של לקוחות הקופה.

בדיקת החזרת רשימה עם כל האנשים שנחשפו לנגיף אך אינם חברי קופה.

בדיקת תקינות מספרי טלפון בהתאמה לקוד מדינה.

בדיקת החזרת שגיאה כאשר פורמט תז של נדבק אינו תקין.