

חלק ב' – אסטרטגיית איכות :

1. RR-requirements review

סקירה כללית:

פיצ'ר הבידוד הקבוצתי מאפשר בידוד ועדכוני החלמה עבור קבוצת אנשים שנחשפו לנגיף ברדיוס משותף. מערכת זו מתממשת עם גוגל מפות ואיכוני הטלפונים של כלל אוכלוסיית ישראל כדי לקבוע מי נחשף לנגיף ושולחת עדכונים למסלול בצד השרת.

דרישות:

- צריך לאפשר למשתמש לבחור מיקום גאוגרפי בו היה הוירוס.
- צריך לאפשר למשתמש להזין את תאריך החשיפה לנגיף.
- צריך לאפשר לאפשר למשתמש להזין את תאריך החשיפה לנגיף.
- צריך לאפשר לאפשר למשתמש להזין את תאריך ההתאוששות מהנגיף.
- צריך לאפשר למשתמש לבחור קבוצה של אנשים שצריכים להתעדכן.
- אם משתמש לא בחר תאריך/מיקום, חייב להופיע חלון קופץ עם ההודעה "לא נבחר תאריך/מיקום, אנא נסה שוב".
- ה-route בצד השרת חייב לקבל את פורמט הבקשה הבא : נתונים הגיאוגרפיים בו היה הנגיף, תאריך החשיפה לנגיף, תאריך ההחלמה מהנגיף ומערך האנשים שצריך לעדכן אותם.
- כאשר נשלחת בקשה חוקית, יש לקבל קוד סטטוס 201.
- כאשר נשלחת בקשה עם שדה חסר, יש לקבל קוד סטטוס 400.

הערות/שאלות:

- האם יש צורך באימות או עיצוב עבור קלט התאריך? לדוגמה, האם הם צריכים להיות בפורמט מסוים (למשל YYYY-MM-DD)?
- האם צריך לוודא שתאריך ההחלמה יהיה לאחר תאריך החשיפה?
- האם יש מגבלות על מספר האנשים שניתן לעדכן בבקשה בודדת?
- איך ה-route בצד השרת יטפל במקרים שבהם מערך האנשים שיש לעדכן ריק?
- האם יש תגובה או משוב שהמשתמש יקבל בעת שליחת בקשה מוצלחת?
- האם הנתונים של האנשים מאובטחים ומוצפנים ולא חשופים לעיני כל?

בגדול נראה שהאפיון מכסה את הפונקציונליות הבסיסית של המערכת אך ישנם מספר חוסרים/פערים פוטנציאליים שניתן לטפל בהם :

- אימות נתונים:
האפיון מזכיר ששגיאת 400 תוחזר אם תישלח בקשה עם שדה חסר. עם זאת, לא ברור אם יש בדיקות או תיקופים נוספים שבוצעו על הנתונים הנשלחים בבקשה. לדוגמה, ייתכן שיהיה צורך לאמת ששדות התאריך הם בפורמט מסוים, או לאמת שרשימת האנשים המתעדכנים אינה ריקה.
- טיפול בשגיאות:
האפיון מזכיר רק את קוד המצב 400 כתגובה לשדה חסר, אך אינו מספק פרטים על אופן הטיפול בשגיאות אחרות. לדוגמה, מה קורה אם מסופק מיקום לא חוקי, או אם תאריך ההתאוששות

מוקדם מתאריך החשיפה? זה יעזור לקבל הבנה ברורה של כל תרחישי השגיאה האפשריים וכיצד יטופלו.

- משוב משתמש :

האפיון מזכיר הודעה קופצת אם לא נבחר תאריך או מיקום, אך לא ברור אם קיימים מנגנוני משוב נוספים שניתנו למשתמש. לדוגמה, כיצד יידע המשתמש אם בקשתו הצליחה, והאם יסופק לו מידע נוסף על קבוצת הבידוד?

בסך הכל, יהיה מועיל לקבל יותר בהירות ופירוט על הפערים הפוטנציאליים האלה כדי להבטיח שהמערכת תהיה חזקה וידידותית למשתמש

מערכת בידוד קבוצתי

סקירה כללית:

תכונת הבידוד הקבוצתית נועדה לייעל עדכונים במסד הנתונים של כניסות לבידוד ושחזור עדכונים בתום הבידוד עבור קבוצת אנשים שנחשפו לנגיף ברדיוס משותף כגון אנשים שחיים באותו משק בית או שהיו באותו מרחב ציבורי בתאריך ושעה מסוימים. תכונה זו כוללת בקשות צד שרת ואינטגרציה עם מפות גוגל ואיכוני טלפון של כלל אוכלוסיית ישראל.

מטרת הבדיקה:

הבדיקה תכסה את כל הפונקציונליות מקצה לקצה של תכונת הבידוד הקבוצתי, כולל עדכוני ממשק המשתמש, צד השרת ומסד הנתונים.

סביבת בדיקה:

הבדיקה תתבצע בסביבת בדיקה המדמה את סביבת הייצור. הסביבה צריכה לכלול:

- שרת בדיקה שהגרסה האחרונה של הקוד פרוסה בו.
- מסד נתונים בדיקות המכיל נתוני בדיקה מציאותיים.
- אפליקציית לקוח בודקת זהה לאפליקציית לקוח הייצור.

מקרי מבחן מקצה לקצה:

מקרה מבחן מס' 1: מקרה קצה: תאריך לא חוקי

תיאור: בקשה המכילה תאריך לא חוקי, כגון תאריך בעתיד או תאריך שאינו מעוצב כהלכה.
תוצאה צפויה: על השרת להחזיר קוד סטטוס של 400, המציין שהבקשה לא חוקית.

מקרה מבחן מס' 2: מקרה קצה: מיקום לא חוקי

תיאור: בקשה המכילה מיקום לא חוקי, כגון מיקום שאינו מזוהה על ידי מפות Google.
תוצאה צפויה: על השרת להחזיר קוד סטטוס של 400, המציין שהבקשה לא חוקית.

מקרה מבחן מס' 3: מקרה קצה: מערך גדול

תיאור: בקשה המכילה מגוון גדול של אנשים שצריך לעדכן, כמו עיר או אזור שלם.
תוצאה צפויה: השרת אמור להיות מסוגל להתמודד עם מערך גדול מבלי לקרוס או להאט באופן משמעותי.

מקרה מבחן מס' 4: מקרה קצה: לא נבחר מיקום

תיאור: לחיצה על כפתור "צור בידוד" בממשק המשתמש מבלי לבחור מיקום.
תוצאה צפויה: אמור להופיע חלון קופץ עם ההודעה "לא נבחר מיקום, אנא נסה שוב."

מקרה מבחן מס' 5: מקרה קצה: לא נבחר תאריך

תיאור: לחיצה על כפתור "צור בידוד" בממשק המשתמש מבלי לבחור תאריך.
תוצאה צפויה: אמור להופיע חלון קופץ עם ההודעה "לא נבחר תאריך, אנא נסה שוב."

מקרה מבחן מספר 6: מקרה קצה: מערך לא חוקי

תיאור: בקשה המכילה מערך של אנשים שאינם קיימים או שאינם מזוהים על ידי המערכת.

תוצאה צפויה : השרת אמור להחזיר קוד סטטוס.

מקרה מבחן מס' 7 : מקרה קצה : אזורי זמן שונים

תיאור : בקשה לקבוצת אנשים מאזורי זמן שונים

תוצאה צפויה : על המערכת לטפל נכון בהמרות אזורי זמן ומציגה את הזמנים הנכונים לחשיפה והתאוששות.

מקרה מבחן מספר 8 : מקרה קצה : מספר בקשות בו-זמנית

תיאור : מספר בקשות נשלחות לשרת בו זמנית.

תוצאה צפויה : המערכת צריכה להיות יכולה לטפל בבקשות בו-זמנית ללא פגיעה בנתונים או התנגשויות.

מקרה מבחן מספר 9 : מקרה קצה : מכשירים שונים

תיאור : בדיקת המערכת במכשירים ודפדפנים שונים.

תוצאה צפויה : המערכת אמורה לפעול כהלכה במגוון פלטפורמות וגדלי מסך.

מקרה מבחן מס' 10 : מקרה קצה : הפרעות רשת

תיאור : בדיקת המערכת עם הפרעות רשת, כגון אובדן קישוריות לאינטרנט או הפסקת שרת.

תוצאה צפויה : המערכת אמורה להתמודד עם מצבים אלה בהצלחה ולשחזר נתונים לפי הצורך.

מקרה מבחן מס' 11 : מקרה קצה : הצפנת נתונים

תיאור : בדיקת המערכת עם נתונים מוצפנים.

תוצאה צפויה : על המערכת להבטיח שנתוני משתמש רגישים מוגנים ושתהליכי ההצפנה והפענוח אינם גורמים לבעיות ביצועים.

מקרה מבחן מס' 12 : מקרה קצה : שפות שונות

תיאור : בדיקת המערכת עם משתמשים הדוברים שפות שונות.

תוצאה צפויה : ממשק המשתמש והודעות השגיאה מוצגות בשפה הנכונה והמערכת יכולה להתמודד עם תווים מיוחדים וקידוד תווים כראוי.