

INS - Indoors navigation system (based on WiFi)

הרעיון הכללי

מערכת ניווט indoors (פנים מבנה). מבוססת על WiFi. הרעיון הוא שכל משתמש יכול לבצע "pin point" בתוך הבניין - המערכת תזכור את פרטי ה-wifi באותה הנקודה ותשדר אותם לשרת מרכזי (באופן זה, מנהל של בניין יכול למפות את כל הבניין).
למערכת שני שימושים מרכזיים:
1. אם משתמש נמצא בסביבה מוכרת, הוא יקבל את שם המקום בו הנמצא.
2. ניווט במבנה

Personas

שלושה משתמשים מרכזיים:

1. משתמש המבצע pinpoint למקום בו הוא נמצא כעת (אחראי על מבנה המעוניין למפות את המבנה).
2. משתמש המנסה להגיע לחנות (מקום מסוים) במבנה סגור (להגיע מנקודה A לנקודה B).
3. משתמש שרוצה לדעת איפה הוא נמצא בבניין.

פרסונה ראשונה: יוסי (40) מנהל הבניין להנדסה ולמדעי המחשב באוניברסיטה העברית בגבעת רם מעוניין למפות את כל קומה 3 בבניין. מעוניין לשייך כל חדר בבניין למרצה מסויים. יוסי מעוניין לבצע מיפוי זה כשירות לסטודנטים הלומדים בגבעת רם.

פרסונה שנייה: יעל (25) נמצאת בכנס בתחום מדעי המחשב בחו"ל. הכנס מתקיים במבנה סגור ובו מספר קומות. בכנס מייצגים שונים הפזורים בחדרים ובמזדרונות הבניין. יעל מעוניינת לדעת בכל רגע איפה היא נמצאת ועל איזה מייצג בתערוכה היא מתבוננת.

פרסונה שלישית: ניר (29) סטודנט, גם הוא בכנס עם יעל.

Scenarios

תרחיש ראשון: ניר משוטט בכנס שעות רבות ומעוניין להגיע מנקודה בה נמצא כעת אל הקפיטריה. ניר לא מכיר את הבניין ולא זוכר את הדרך חזרה וגם לא יודע אם יש קפיטריה במבנה. הוא משתמש באפליקציה על מנת לקבל ניווט בתוך הבניין אל הקפיטריה.

תרחיש שני: יעל משוטטת בכנס, איננה מכירה את הבניין ולא יודעת מה יש במיצגים השונים. בכל רגע נתון, האפליקציה של יעל מתעדכנת ומראה לה בדיוק על איזה מיצג היא מתבוננת, מי אחראי על המיצג והבמה הוא עוסק.

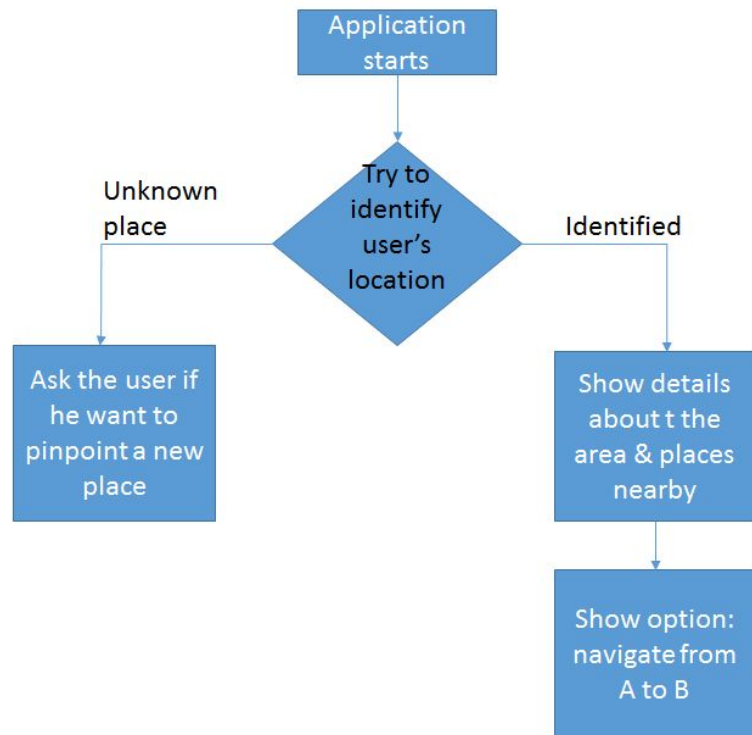
תרחיש שלישי: יוסי מעוניין למפות את כל הקומה השלישית בבניין בו עובד. מטרת המיפוי היא לאפשר לכל באי הבניין להשתמש במיפוי ולדעת היכן הם נמצאים כעת ואפשרות של התמצאות נוחה בבניין.
יוסי משתמש במכשיר במצב "למידה". יוסי מתקדם בהליכה איטית ברחבי הקומה, וליד כל חדר מבצע pinpoint ונותן שם לכל נקודת ציון. שמסיים לסרוק את הקומה, מבצע יוסי COMMIT - העלאה של כל המידע אותו אסף ל-DB מרכזי, כמובן שמבחינת יוסי הדבר נעשה בלחיצת כפתור.

שאלה - האם לאפשר מפות שיתופיות (כמו waze) או שכל אחד יוכל להגדיר מפה של הבניין שלו והעלות אותה כמפה סגורה. היתרון שמפה מסוג זה שרק ליוסי הרשאות לעדכן את המפה שלו.

Flows

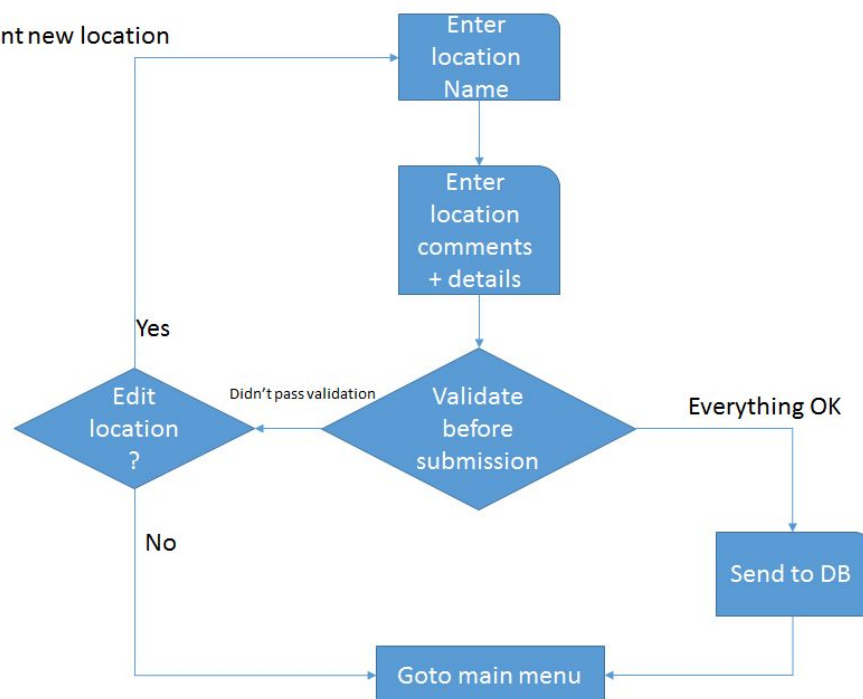
Application Start

Application Starts



Pinpoint new location

Pinpoint new location



Navigate from A to B

Navigate from A to B

