

גרסא 1.1



קורס GIS - פרוייקט סיום

# מסמר אפיון



## מגישים:

יובל שור - 308244458  
אליעד צמח - 311456594  
הילה תבל - 207074402

## רקע/ הצגת הבעיה:

חופי הים הם אתרי בילוי, נופש, תיירות וספורט הזמינים לכלל האוכלוסייה בישראל. במדינת ישראל, מדינת קיץ חמה שמתהדרת בחופיה, ישנה זיקה גדולה לחופי הים, והם מהווים מקום בילוי עיקרי למספר רב של אנשים. בשנים האחרונות העולם עובר לתחום הדיגיטל, בכל תחומי החיים, ותחום המיפוי הוא מרכזי (Waze, Google Maps, תחומים עסקיים וכו'). למרות עובדה זו, נראה כי חופי הים עוד לא קיבלו את ה"דחיפה" המספקת לתוך תחום זה, ולא קיים מיפוי ראוי של חופי ישראל כפי שהיינו רוצים ומצפים. עולה כאן צורך של קבלת מידע על מיקומם ותכונותיהם של החופים במדינה, וכך יוכלו אנשים מכל התחומים (פרטיים, עסקיים) לקבל את המידע בצורה נוחה המתאימה לעולם החדש.

## מטרת הפרוייקט:

למפות את כל החופים לטובת המתרחצים כך שכל אדם יוכל למצוא את החוף המתאים לו לפי קריטריונים שונים.

## תיאור המערכת:

פיתוח אתר Web הכולל כלי (יישום) מבוסס רכיב גיאוגרפי. המערכת תאפשר לכל אדם לראות את החופים במדינה עם פרטים כדי שיוכל למצוא את החוף הקרוב והמתאים לו בצורה קלה ונוחה ומכל מקום. ישנם חופים עם התאמות לאוכלוסיות מסוימות (כגון: חופים עם נגישות לנכים, חופים עם שירותי הצלה, וכו'), והמערכת שלנו תנגיש את המידע על החופים האלו לאוכלוסיות המתאימות.

המערכת תציג על המפה סננים ייעודיים לבחירת המשתמש לפי הקריטריונים הבאים:

- נגישות/ שירותים בקרבת מקום
- רמת זיהום בחופים
- מותר לרחצה או לא
- אטרקציות קרובות
- מקומות בילוי באזור
- נתוני מזג אוויר
- גודל החוף

לחיפוש החוף הקרוב יכניס המשתמש כתובת ממנה הוא רוצה לבדוק, ויבחר את המרחק המירבי להצגה, וכך יופיעו לו רק החופים הרלוונטיים ברדיוס שנקבע.

היישום יפותח כיישום Single Page Web App, באמצעות HTML ו-CSS מבוסס Bootstrap

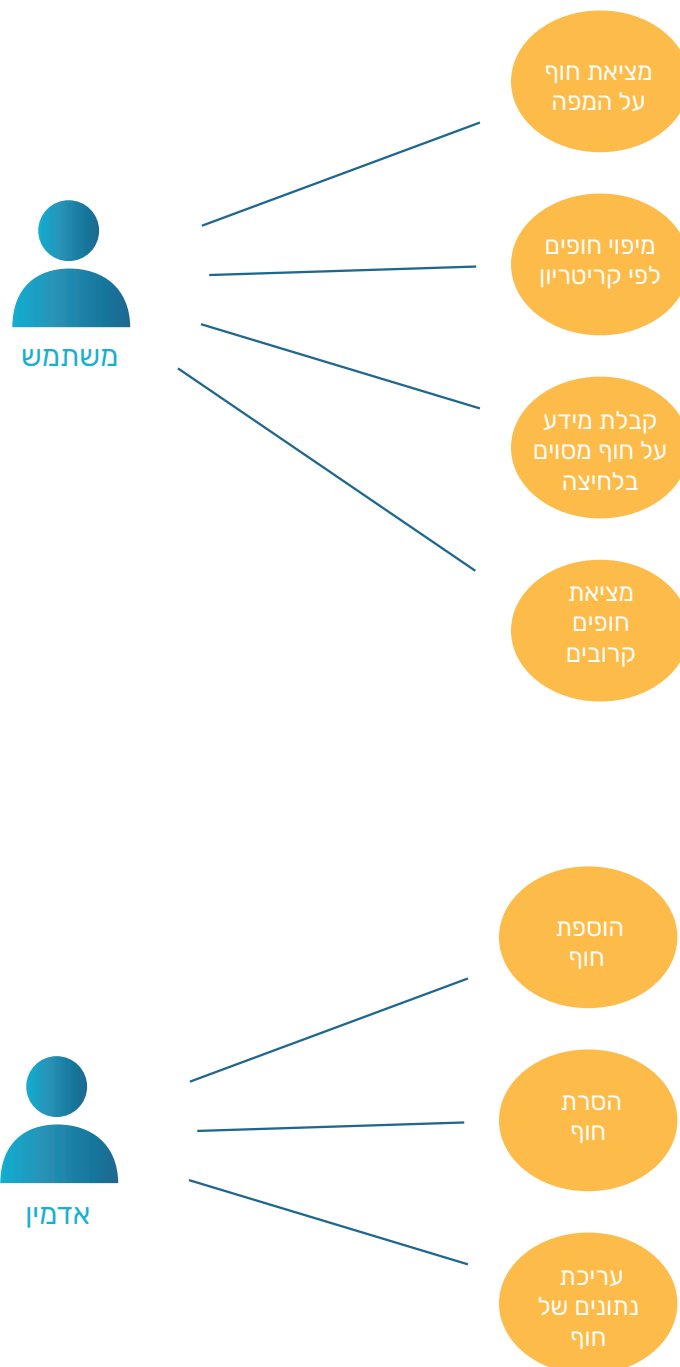
(Map - OSM/Google Map, Framework - Leaflet/OpenLayers)

בסיס נתונים - שכבת GIS של החופים, קובץ Excel עם נתוני החופים שאספנו

## משתמשי המערכת:

- אנשים פרטיים שרוצים למצוא חוף שמתאים להם
- נכים שרוצים למצוא חוף נגיש
- גולשים שרוצים למצוא חוף עם התנאים האופטימליים לגלישה כרגע
- יזמים שרוצים לפתוח עסק באזור החוף

## מקרי שימוש במערכת:



## בסיס נתונים:

שם החוף	ים	אזור	יישוב	מותר לרחצה	רמת זיהום

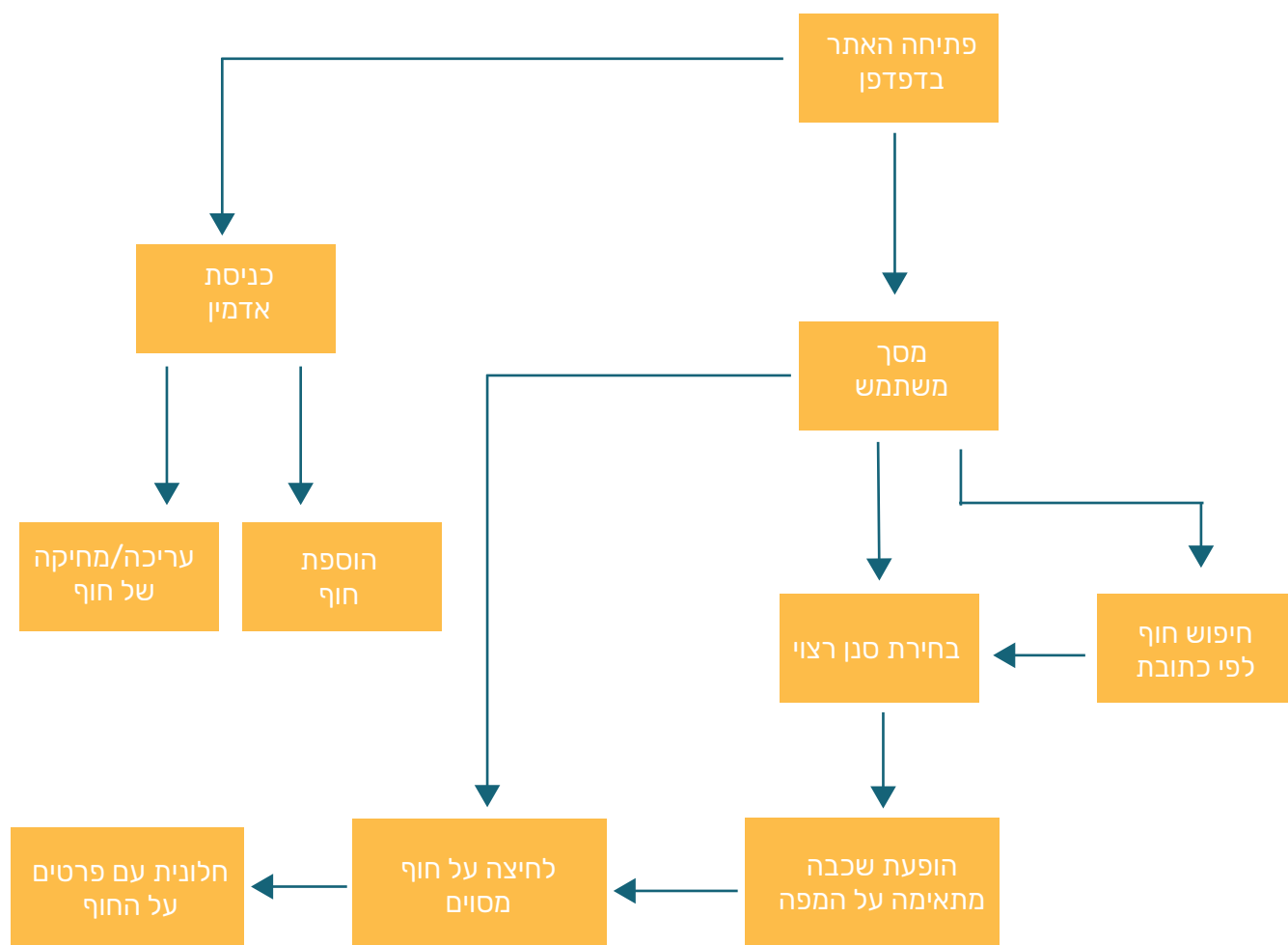
שם האטרקציה	סוג האטרקציה

שם החוף	חניה	שירותים ומקלחות	הנגשה לצל	גישה למים	כסאות רחצה לנכים

הנתונים שלנו מורכבים ממידע רלוונטי לגבי כל חוף. הנתונים לקוחים ממאגר ה-GIS הממשלתי של משרד הפנים, מאתרי העיריות והמועצות האזוריות, אתר משרד הבריאות, השירות המטאורולוגי, ומפות גוגל.

הטבלה נועדה לרכז את כלל הנתונים והמידע מהמקורות השונים במקום אחד לשימוש המערכת. כל מאפיין נועד לייצג שכבה על גבי המפה או מאפיין שיימצא בחלונות הפירוט של החוף על המפה.

## תרשים פעולות:





מצא

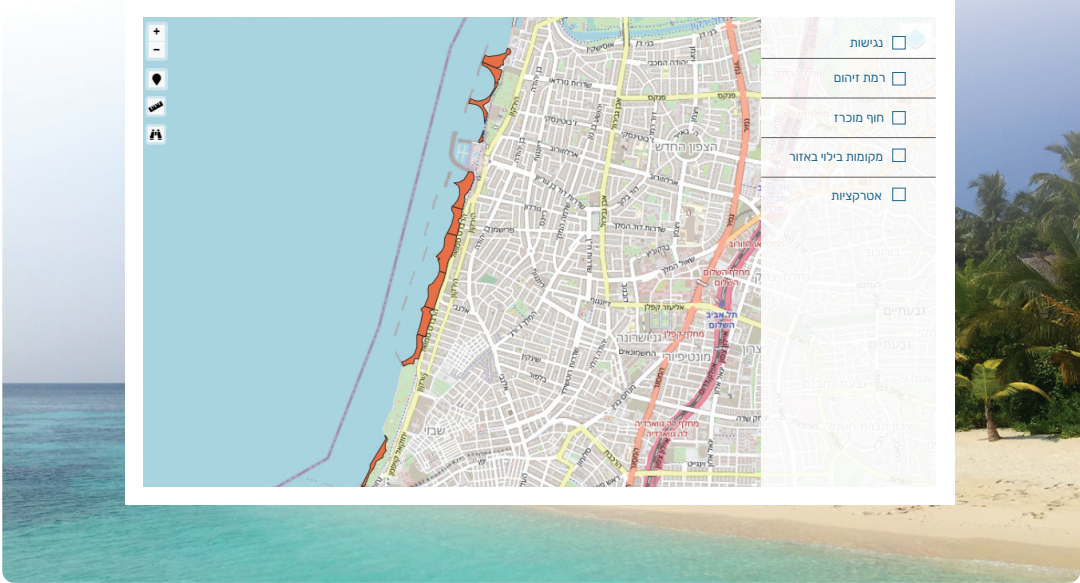
הכנס כתובת...

מציאת חוף קרוב:

כניסת אדמין

אודות

בית



מצא

הכנס כתובת...

מציאת חוף קרוב:

כניסת אדמין

אודות

בית

