# **טכנולוגיות אינטרנט מתקדמות (WEB) - 61776**

**תרגיל בית מס' 1**

**A11 - Environmental Monitoring Dashboard**

**מהנדס מערכת - קבוצה "12" : רועי ברזילי**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **שם חבר הצוות** | **משימות שהוקצו** | | **משימות שהושלמו** |
| רועי ברזילי | **תכנון והגדרת דרישות הפרויקט (FR/NFR)** | הגדרה, הקצאה ומעקב אחר התקדמות המשימות ולוחות הזמנים, ניהול בקרת גרסאות קוד דרך Github. תיאום הממשק בין חברי הצוות. |  |
| יובל | יצירת דשבורד (מרכז הדף) + הוספת Fake data – JS + Tailwind. |  |
| אופיר | יצירת מערך תפריטים (צד + עליון + תחתון) – HTML. |  |
| רועי דרום | הוספת תמיכה במיקום המשתמש + הנגשה לבעלי מוגבלויות. |  |
| יואב | עיבוד הנתונים לטבלאות ומפות, שליחת התראות עבור המשתמש. |  |

1. **הגדרת והקצאת המשימות:**
2. **דרישות פונקציונליות:**

* The system will allow the following data to be displayed in real time:

1. Air quality.
2. Water quality.
3. Land quality.
4. Weather conditions.

* The system will enable access to historical data.
* The system will enable user authentication to ensure that only authorized users can access.
* The system will allow receive special notifications about the data.
* The system will allow displaying information based on access to user’s location (GPS).
* The system must adhere to recognized accessibility standards, ensuring usability for individuals with disabilities.

**דרישות לא פונקציונליות:**

**Execution qualities:**

* The data updates with a latency of less than X seconds
* User authentication will be implemented using encryption and secure protocols.
* The data will be presented using:
  + Maps.
  + Charts / graphs.
* Notifications should be delivered within X minute before the event.
* Data will be pulled from external sensors and APIs.
* The user's location will be automatically detected using GPS, given the user's permission.
* User’s location could be set manually.

Data will be colored by legend**.**

**Evolution qualities:**

* The data will regularly backup.
* The dashboard will be responsive and accessible across different devices (desktops, tablets, and smartphones).
* Special alerts about data will be sent to users through multiple channels:
  + Email.
  + Device notification.
* Ensure the system's architecture scales effortlessly with user, data, and environmental growth.