

## מכווני טיסה - פרויקט בחינה



# 1. מסמך דרישות: מוניטור מכוון הטייס:

- "מסמך זה מגדיר את הדרישות עבור פרויקט "מוניטור מכווני טיסה. 1.1.
- 1.2. הפרויקט ניתן לבחון ולהכשיר את החיילים בשפות התוכנה השונות בדגש על תיכנון הקוד, כתיבה נכונה, תיעוד הקוד, ידע בCSS.
  - .1.3 שימו לב לשימוש יעיל בשפת התוכנה שנבחרה.
    - gitLab / gitHub יש לעבוד עם.1.4

#### 2. דרישות:

#### SERVER .2.1

- .2.1.1 על התוכנה לאפשר להתחבר אליה דרך כל מחשב ברשת פרטית.
  - 2.1.2. תוכנת הנתונים תהיה כתובה בשפת NODE.JS.
  - .mongoDB ,REAST API2. על התוכנה להשתמש ב2.1.3
    - .2.1.4 התוכנה תבנה מבנה נתונים עבור הערכים:
      - 3000-טרך בין 0 ל-Altitude 2.1.4.1 .2.1.4.1
        - 0-360 ערך בין HIS .2.1.4.2
        - .100b ארך בין -100 ל2.1.4.3 ADI .2.1.4.3
- .mongoDB לקליטת הנתונים תיצור בקשת API לקליטת הנתונים ושמירתם ב2.1.5

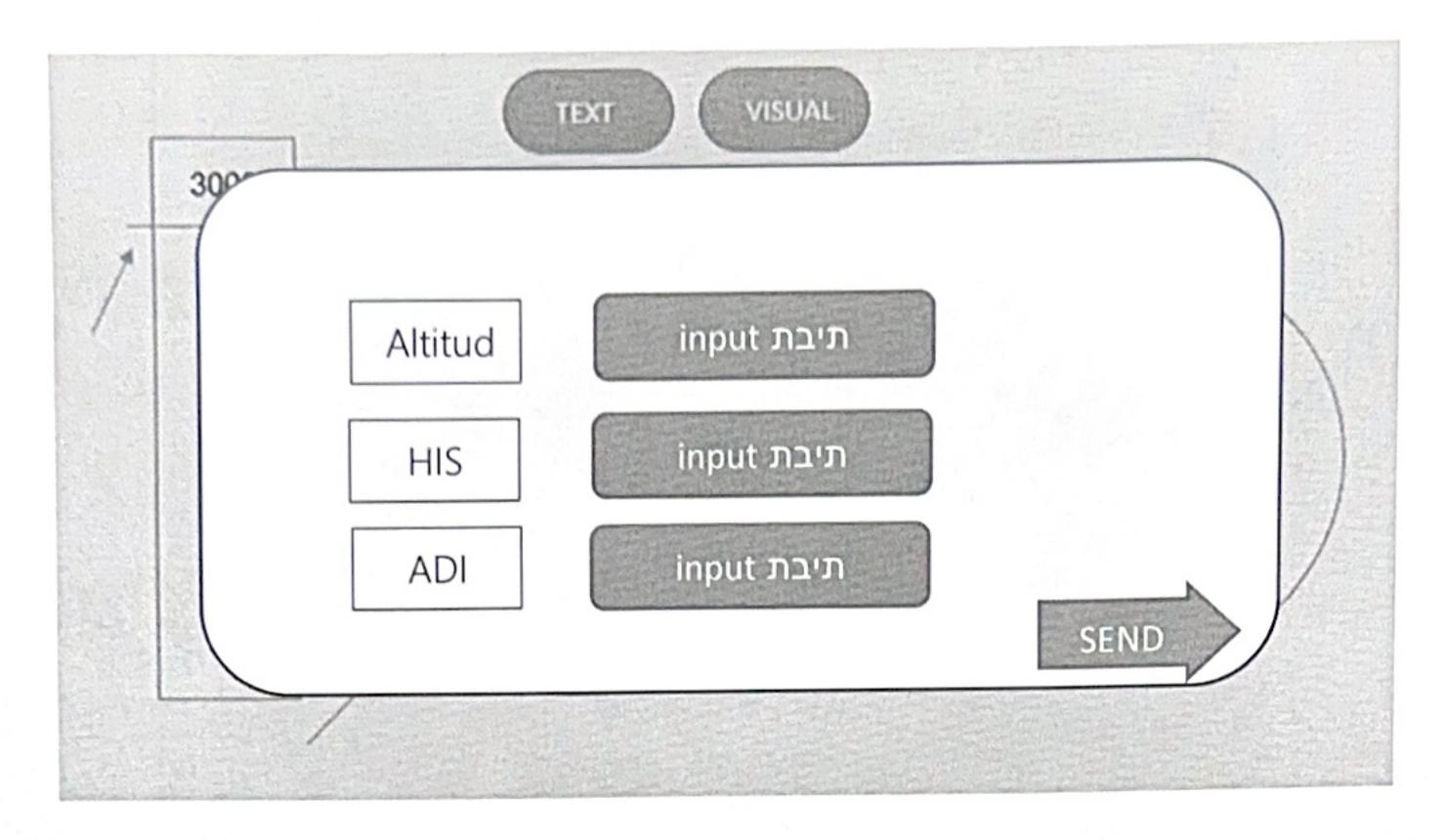
## 2.2. תוכנה ממשק המשתמש

- .components להכיל מספר WEB. על תוכנת ה2.2.1
- 2.2.1.1. קליטת נתונים ושליחתם אל הSERVER והצגתם במחוונים
  - .2.2.1.2 מחוונים.
  - 2.2.2. תוכנת ממשק המשתמש תהיה כתובה בשפת REACT.
  - 2.2.3. להלן דוגמה ויזואלית עבור הDialog לקליטת הנתונים:

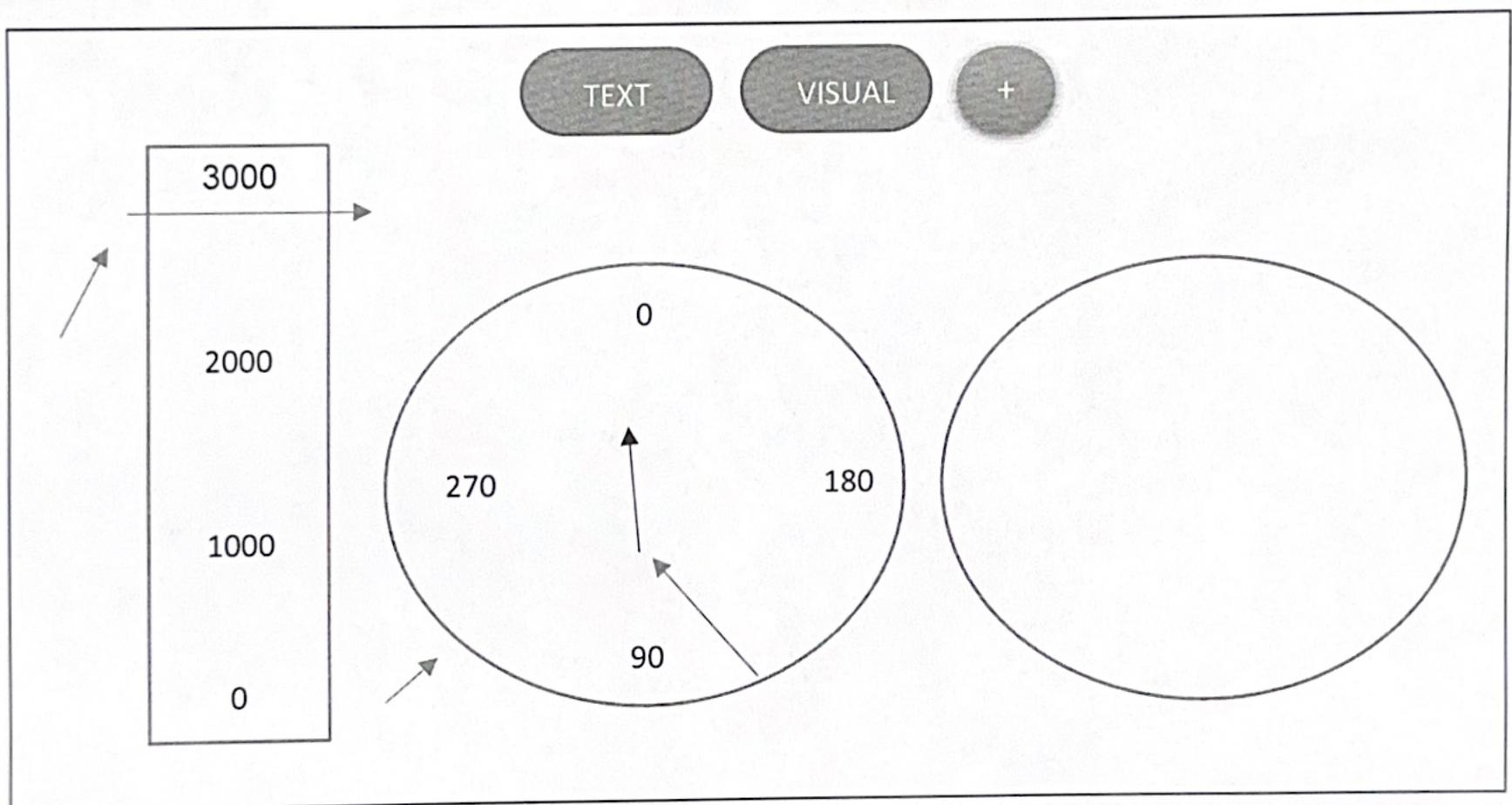


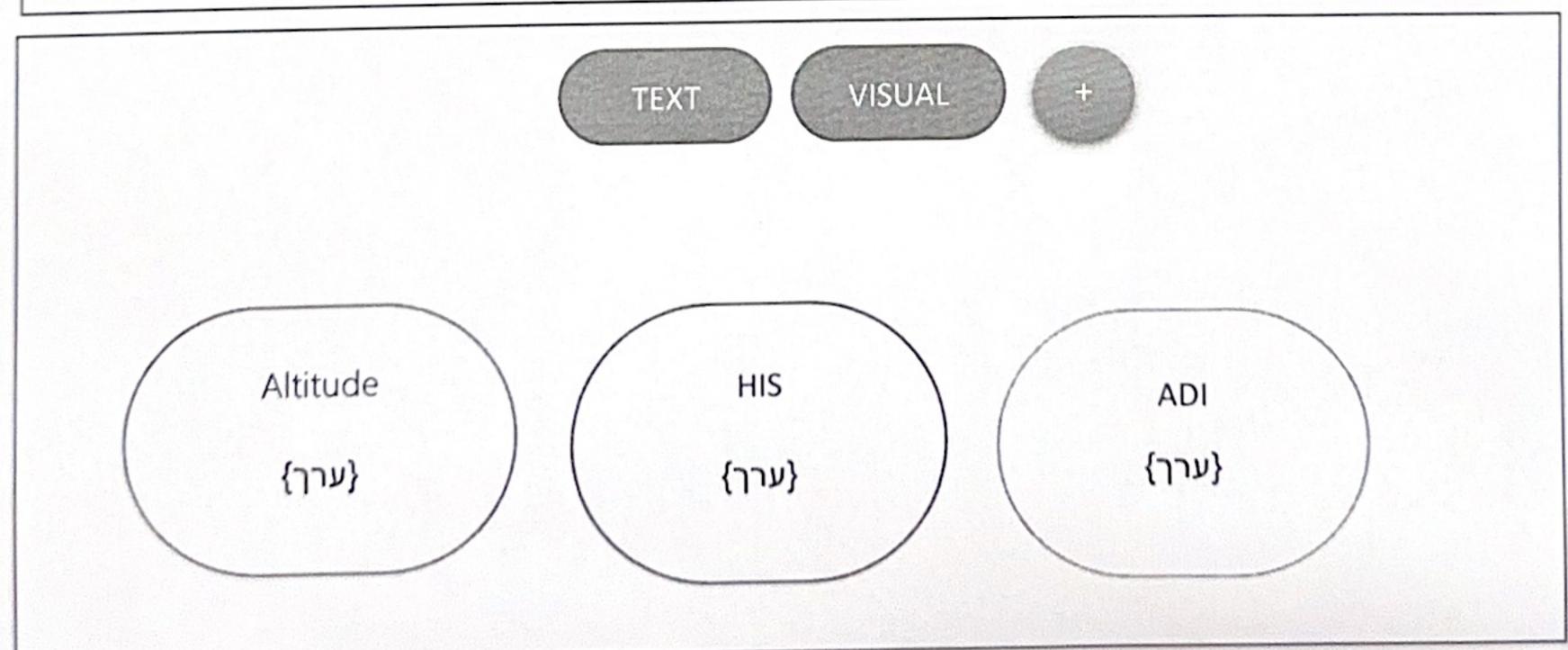






2.2.4. להלן דוגמה ויזואלית עבור המחוונים:









- 2.2.4. המכוון הראשון יהיה גובה, הקן השחור (חץ כחול)ינוע על פי הערך שנקלט Altitude.
  - 2.2.5. המכוון השני יהיה מצפן, העיגול (חץ כתום) יסובב על פי הערך הנקלט כפרמטר HSI. החץ האמצעי יהי קבוע ולא יזוז.
  - 2.2.6. המכוון השלישי יהיה זווית האופק. כשהערך הנקלט כפרמטר ADI שווה ל2.2.6 ל100 אז כל העיגול יהיה בצבע כחול, כשהערך שווה ל0 אז העיגול יהיה ירוק.
    - 2.2.7. כפתורים המשנים את מצב התצוגה
    - 2.2.7.1. כפתור "visual" יציג את המכוונים וויזואלית.
      - יציג את הערך כטקסט "text" יציג את הערך כטקסט" 2.2.7.2
    - 2.2.7.3. כפתור "+" יפתח את הcomponent להוספת נתונים

### 3. טכנולוגיה

- 3.2. התוכנה השליטה תיכתב ב3.2
- 3.3. תוכנת הממשק משתמש תהיה כתובה בשפת REACT

\*\* בונוס: עבודה עם TypeScripts