

מטלת סוף סמסטר: Node.js - מערכת דירוג פרויקטים

במסגרת מטלת הסיום, תבנו יישום Full-Stack לניהול ודירוג פרויקטים.

דרישות הגשה וציון:

- **הגשה:** יש לשלוח קישור למאגר GitHub ציבורי המכיל את הפרויקט.
- **ניהול גרסאות (Git):**
 - הציון יושפע משמעותית מהיסטוריית ה-commits שלכם. (תעשו כמה שיותר).
 - תיאור ה-commit צריך להסביר בקצרה מה בוצע בשינוי האחרון.

דרישות צד שרת (Backend):

עליכם לבנות שרת REST API שינהל רשימת פרויקטים השמורה במערך בזיכרון השרת.

- **מבנה הנתונים:** כל אובייקט של פרויקט צריך להכיל **מזהה ייחודי** שנוצר אוטומטית בשרת, **שם**, **תיאור**, **קישור לתמונה**, ו**דירוג**. (הדירוג הוא מספר).
- **ולידציה:** יש לבצע ולידציה בסיסית בצד השרת על המידע המתקבל מהלקוח.
- **פונקציונליות ה-CRUD:** צריך ליצור בשרת יכולת לטפל בפעולות הבאות:
 - **שליפה** של כל הפרויקטים.
 - **יצירה** של פרויקט חדש.
 - **עדכון** של פרויקט קיים.
 - **מחיקה** של פרויקט קיים.
 - **תצוגה** של פרויקט בודד.
 - **דירוג** של פרוייקט מסויים.

דרישות צד לקוח (Frontend):

צרו ממשק משתמש פשוט לתפעול ה-API.

- **טופס יצירה/עריכה:** יכלול שדות להזנת פרטי הפרויקט.
- **תצוגת גריד:** תציג את כל הפרויקטים כ"כרטיסים" בפריסת רשת (grid).
- **כל כרטיס יכלול:** תמונה, שם, דירוג, וכפתורי **עריכה** ו**מחיקה**.
- **עריכה ומחיקה:** לחיצה על "עריכה" תאפשר לעדכן את פרטי הפרויקט, ולחיצה על "מחיקה" תסיר אותו לצמיתות (לאחר קבלת אישור מהמשתמש). **כמובן שהעריכה והמחיקה ישפיעו על הפרטים שבשרת (כולל התמונה).**
- **דירוג הפרוייקט:** לחיצה על כרטיס תציג את הפרויקט עם כל הפרטים שלו בדף אחר. שם יהיה כפתור שלחיצה עליו תוסיף נקודה נוספת לפרוייקט. (אפשר לדאוג שמכל מכשיר יהיה ניתן לדרג רק פעם אחת עבור אותו הפרוייקט. – **לא חייב**). יש לאפשר חזרה נוחה לתצוגת כל הפרוייקטים.
- **עיצוב:** אין דרישות מיוחדות חוץ מתצוגת גריד לכרטיסים. וכן יש לשמור על פריסה ממורכזת ופרופורציונלית.

בהצלחה!