# Node.js API Project

## 🔍 תיאור הפרויקט

פרויקט זה הוא מערכת ניהול לעסקים אשר בנויה באמצעות Node.js ומספקת REST API, כאשר הנתונים נשמרים בבסיס הנתונים MongoDB.

## 🚀 טכנולוגיות בשימוש

המערכת עושה שימוש בטכנולוגיות הבאות:

• Node.js

• Express.js

• MongoDB עם Mongoose

• JWT לצורך אימות משתמשים

• Bcrypt.js להצפנת סיסמאות

• CORS לניהול בקשות חוצות-שרתים

• Morgan לניהול לוגים

• Joi לוולידציה של נתונים

• Dotenv לניהול משתני סביבה

## 📂 מבנה הפרויקט

• 📂 controllers – מכיל את הלוגיקה העסקית של הנתיבים

• 📂 models – מכיל את סכמות הנתונים של Mongoose

• 📂 routes – אחראי על ניתוב הבקשות ל-API

• 📂 middleware – מכיל פונקציות ביניים כמו אימות משתמשים

• 📂 config – קובץ הגדרת החיבור למסד הנתונים

• 📂 utils – פונקציות עזר

• .env – קובץ משתני סביבה (יש להוסיף ל-.gitignore)

• server.js – קובץ ראשי להפעלת השרת

• package.json – ניהול חבילות ותלויות הפרויקט

## 🛠 התקנה

יש להריץ את הפקודה הבאה להתקנת התלויות:

```shell  
npm install  
```

כדי להפעיל את השרת, השתמשו בפקודה:

```shell  
npm start  
```

קובץ env מצורף בנפרד באתר הקמפוס.

## 🔗 נקודות קצה (API Endpoints)

### 🧑‍💻 נקודות קצה למשתמשים

• POST /users – יצירת משתמש חדש (גישה ציבורית)

• POST /users/login – התחברות וקבלת טוקן (גישה ציבורית)

• GET /users – הצגת כל המשתמשים (למנהלים בלבד)

• GET /users/:id – קבלת מידע על משתמש ספציפי (למשתמש עצמו או למנהלים)

• PUT /users/:id – עדכון פרטי משתמש (למשתמש עצמו)

• PATCH /users/:id – שינוי סטטוס עסקי (למשתמש עצמו)

• DELETE /users/:id – מחיקת משתמש (למשתמש עצמו או למנהל)

### 📇 נקודות קצה לכרטיסים

• GET /cards – שליפת כל הכרטיסים (גישה ציבורית)

• GET /cards/my-cards – שליפת כרטיסים של המשתמש (גישה למשתמש רשום)

• GET /cards/:id – קבלת כרטיס מסוים (גישה ציבורית)

• POST /cards – יצירת כרטיס חדש (למשתמש עסקי)

• PUT /cards/:id – עריכת כרטיס (לבעל הכרטיס)

• PATCH /cards/:id – סימון לייק/הסרת לייק (למשתמש רשום)

• DELETE /cards/:id – מחיקת כרטיס (למנהל או לבעל הכרטיס)

## 🛡 אבטחה וולידציה

• אימות משתמשים באמצעות JWT

• הצפנת סיסמאות באמצעות Bcrypt.js

• בדיקת תקינות נתונים עם Joi

• שימוש ב-CORS לניהול הרשאות קרוס-דומיין

## 🔍 ניהול לוגים וניפוי שגיאות

• Morgan מנטר את כל הבקשות ושולח לוגים למסוף

## 📜 רישיון

MIT License – ניתן לשימוש ושינוי בהתאם לצורך.

## 📄 דוקומנטציה נוספת

קובץ נוסף בשם 'Doc.html' מכיל תיעוד מפורט יותר של המערכת, כולל דוגמאות לשימוש ונקודות קצה מורחבות. מומלץ לעיין בו לקבלת מידע נוסף.