

אפיון פרויקט - מערכת לניהול ציונים בכיתה

הסיפור

אתם מתכנתים שאמורים לפתח מערכת לניהול תלמידים, מורים, כיתות וציונים. המערכת מאפשרת רישום מורים (ויצירת כיתות תוך כדי), רישום תלמידים לכיתות. המערכת תאפשר למורים להוסיף, לעדכן ולצפות בציונים של תלמידים. יש חשיבות להרשאות הפרויקט כך שתלמידים ומורים יש הרשאות מסוימות ביצירה וגישה לציונים (לפי החוקים המפורטים בהמשך).

דרישות כלליות:

- עליכם לתכנן את מבנה בסיס הנתונים על בסיס מה שלמדתם שבוע שעבר, כולל התייחסות ל- Documents בסגנון Embed, Reference ושימוש נכון ב-Mongoose.
- בנוסף, עליכם להגדיר בעצמכם את שמות הנקודות קצה והמבנה שלהם בהתאם לחוקי RestAPI המקובלים

טכנולוגיות בשימוש בפרויקט:

- MongoDB
- Typescript
- Swagger
- JWT להרשאות

דרישות ה-API מהמערכת:

1. נקודת קצה לרישום מורה

1. בעת הרישום, המורה מספק שם, כתובת אימייל, סיסמא ושם של כיתה חדשה
2. אין אפשרות לצרף מורה לכיתה קיימת
3. הנקודה תחזיר מזהה כיתה חדש

2. נקודת קצה לרישום תלמיד

1. בעת הרישום, התלמיד מספק שם, כתובת אימייל, סיסמא, ובוחר כיתה
2. אין הגבלה של כמות תלמידים לכיתה

3. נקודת קצה לכניסה (גם לתלמיד וגם למורה)

1. מצפים ל- כתובת אימייל וסיסמא

4. נקודת קצה להוספת ציון לתלמיד

1. רק מרצה מחובר יכול להוסיף ציון לכיתה שלו
2. המרצה לא יכול להוסיף ציונים לכיתה אחרת
3. בהוספת ציון חובה לשלוח הערה בנוסף לציון
4. תלמיד יכול להיות עם מספר רב של ציונים

5. נקודת קצה לקבלת מידע על כל התלמידים והציונים שלהם

1. רק מרצה יכול לקבל את המידע על כל התלמידים שלו מהכיתה שלו בלבד

אפיון פרויקט - מערכת לניהול ציונים בכיתה

6. נקודת קצה לשינוי ציון

1. רק המרצה של הכיתה שלו יכול לשנות ציון של תלמיד

7. נקודת קצה לקבלת ממוצע של כיתה

1. רק מרצה יכול לקבל ממוצע של הציונים של כל התלמידים בכיתה

8. נקודת קצה לקבלת ציון של תלמיד

1. מרצה יכול לקבל ציון של תלמיד שלו מהכיתה

2. תלמיד יכול לקבל ציון שלו בלבד

חוקים נוספים:

1. לתלמיד יש גישה לכל הציונים שלו בלבד

2. למורה יש גישה לכל הציונים של כל התלמידים בכיתה שלו בלבד

3. לכיתה יש מורה אחד בלבד והרבה תלמידים

4. תלמיד משויך לכיתה אחת בלבד