

שם התלמיד:

ת.ז:

מחזור:

תאריך:

## תרגיל להגשה: APIs

### הוראות:

1. לצורך ביצוע המשימה יש ברשותכם 3.5 שעות, יש להעלות את המשימה לאתר הקורס בלשונית מטלות.
2. חומר עזר: אינטרנט
3. חל איסור מוחלט לדבר ולהיעזר בחברכם לכיתה או בכל "חבר טלפוני".
4. חל איסור מוחלט ליצור קשר דרך האינטרנט בין חבריכם לכיתה או מול כל גורם אחר.
5. המשימה מהווה מבחן!
6. התייחסו למשימה כחלק מראיון עבודה.
7. זכרו, לא רק התוצאה משקפת את היכולת והציון שלכם אלא גם הדרך, צורת הכתיבה, Best Practice דרך וארגון בקוד וכדומה.

במשימה זו תבנו מערכת ליצירת תזכורות. המשתמש יכול להזין ולצפות בתזכורות. המערכת מקפיצה תזכורות כאשר מגיע מועדן. עבור תזכורות שמסומנות כ-"חשוב" – המערכת תקפיץ 3 הודעות עוקבות נוספות בהפרשים של דקה. התזכורות לא נמחקות אלא נותרות במערכת.

התוכנית צריכה לרוץ ברציפות ולהציג תפריט המאפשר למשתמש את הפעולות הבאות:

1. **הוספת תזכורת** (מועד, תיאור, בנוסף, אפשרות לסמן כ"חשוב")  
כל תזכורת תחזיק משתנה בוליאני נוסף המציין אם כבר הוצגה למשתמש או לא
2. **צפייה בתזכורות** (רשימה ממוינת לפי מועד)  
עבור כל הזמנה יופיע – מועד, תיאור והאם כבר הוצגה בפני המשתמש
3. **יציאה**

### דגשים:

- אין צורך לבצע וידוא קלט – ניתן להניח שהמשתמש מזין ערכים חוקיים והגיוניים
- המערכת לא מאפשרת להזין תזכורות זהות בטקסט ובמועד
- המערכת לא מאפשרת להזין תזכורות שמועדן עבר
- יש להקפיד לעבוד עם Collections ולמיין באמצעות Comparable
- יש לממש hashCode(), equals() ו- toString() ולהשתמש במנגנונים המובנים ב-Java
- יש לעבוד עם java.util.Calendar לטובת חישובי מועדים

הצעה למימוש:



