**דרישות למערכת ניהול ותעדוף משימות**

**שלב 0**

**סרטוט תרשים מחלקות**

החלטות מפתח:

* שפת מימוש Back-End - ?
* שפת מימוש Front-End - ?
* בסיס נתונים רלציוני - ?

**שלב 1**

**תמיכה בפוקציות הבאות:**

1. **הוספת משימה** – על המערכת לאפשר הוספת משימות.
2. **מחיקת משימות** – על המערכת לאפשר מחיקת משימות.
3. **הוספת עמודה** – על המערכת לאפשר הוספת עמודה. למשל, הוספת עמודת "בתהליך" וכיו"ב.
4. **מחיקת עמודה** – על המערכת לאפשר מחיקת עמודה. כל משימה שנמצאת בתוך העמודה הנמחקת תעבור עמודה הסמוכה (לשיקולכם – הבאה או הקודמת).
5. **שינוי סדר עמודות**.

* הלוח בראשיתו מאותחל עם שתי עמודות: "TODO" ו-"DONE".
* כל משימה תתווסף לעמודה "TODO" תחילה.
* כל משימה תכיל את הפרטים הבאים:

1. שם
2. תיאור
3. תאריך סיום (אפשרי)
4. עדיפות (ערך מספרי) (אפשרי)

**שלב 2**

**תמיכה בפונקציה:**

1. **הוספת לוח** – על המערכת לאפשר הוספת לוח חדש המכיל עמודות שבתורן יכילו משימות הנפרדות מהמשימות בלוחות האחרים. נועד לניהול משימות בתחומים זרים. בפתיחת לוח חדש המשתמש הפותח מקבל הרשאות של "בעלים".
2. **הרשמה למערכת** – משתמש יכול להירשם למערכת ולהתחיל שימוש בה.
3. **הקצאת משתמש למשימה** – בעלים של לוח יכול להקצות משימה למשתמש.
4. **שינוי הקצאת משתמש** – בעל הלוח יכול לשנות הקצאה של משימה למשתמש אחר.

* **רק בעל הלוח או המשתמש המוקצה לביצוע המשימה מורשים לבצע שינויים בפרטי ומיקום המשימה**.

**תמיכה בתיעדוף הצגת משימות** בכל עמודה לפי מספר שיטות:

1. שיטת **Round-Robbin**.
2. שיטת **Aging** למניעת רעבון (Starvation).
3. שיטות נוספות ככל שמתאפשר.

* יש לשלב את תאריך הסיום יחד עם הערך המספרי של העדיפות לחישוב העדיפות הסופית.

**הוספת תמיכה בעקביות (Persistance)** – שמירת הנתונים לטווח הארוך בבסיס נתונים.

**שלב 3**

* **הוספת תמיכה במקביליות**
* **ייעול כל הפעולות**

**שלב 4**

**הוספת ממשק משתמש**

יש לתמוך בשלוש אופני תצוגה:

1. **לוח קנבן (kan-ban)** – תצוגת עמודות זו לצד זו.
2. **תפריטים**. לוח -> עמודות -> משימות -> פירוט.
3. **Shuffle** – הצגת משימה אחת בכל פעם לפי תעדוף שמומש בשלב 2.