

מטלה מס' 2 – מפרט תכנ

מטרת שלב זה היא להשלים את הגדרת הדרישות ולתכנן את המערכת. כדי להתאים את נפח העבודה למגבלות הזמן אתם נדרשים להכין רק חלק ממסמכי התכנן.

המטלה כוללת ארבעה חלקים כמפורט להלן:

**חלק א' – תרשימי פעילות (activity-diagram)**

יש להכין תרשימי פעילות עבור התרחישים הבאים:

1. עיון בקטלוג.

2. יצירת הזמנה.

3. עדכון קטלוג.

**חלק ב' – ארכיטקטורת מערכת**

חלק זה כולל:

- תרשים פריסה (System Deployment Diagram)
- פרוט פריטי חומרה
- פרוט פרטי תוכנה
- פרוט ממשקים

מפרט הארכיטקטורה של המערכת ייערך בדומה למפרט המופיע במסמך SAD של RoboLib הנמצא באתר הקורס, אולם התרשימים אינם זהים.

**חלק ד' – תכנ מפורט**

1. תרשימי מחלקות מפורט: תרשימים של כל המחלקות במבנה של 3 Tiers. יש לפרט בתרשימים

את שם המחלקה, תכונות ומתודות (פונקציות) והיחסים שלה עם מחלקות אחרות. בנוסף יש לציין את תפקיד המחלקה וכן Traceability Backward, כלומר הפניה ל – Case Use או דרישות מהם נגזרת המחלקה. בתרשימים יש לציין (כמקובל) עבור כל מחלקה לאיזה רובד היא שייכת (Boundary, Control או Entity). בנוסף יש לכלול את מחלקות ה-OCSF ולציין את הקשרים שלהן למחלקות שלכם (מרובד Control).

2. תרשימי רצף (Sequence Diagram) – שלושה תרשימי רצף עבור שלושת התרחישים הבאים:

2.1 עיון בקטלוג.

2.2 יצירת הזמנה.

2.3 עדכון קטלוג.

**חלק ה' – אב-טיפוס**

אב-טיפוס פועל של המערכת הכולל את היכולות הבאות:

1. שרת (server) בסיסי שמתחבר ל-database שלדי (הכולל רשימת פריטים בקטלוג, לפחות 5 פריטים).

2. לקוח (client) שרץ מול השרת ומתקשר ל-database.

3. פעולות נדרשות ב-client:

i. הצגת הקטלוג.

- ii. בחירת פריט והצגת הנתונים שלו.
  - iii. שליחת בקשה ל-server לעדכון מחיר הפריט.
  - iv. הצגת הקטלוג לאחר העדכון.
- יש לממש ממשק משתמש גרפי.

### הוראות הגשה:

#### מועד הגשה

עד יום חמישי ה-28/4/22 שעה 16:00, במודל (מספיקה הגשה אחת תחת שמו של אחד מחברי הקבוצה).

#### ההגשה כוללת

1. קובץ word בשם: G<GroupNum>\_Assignment2 (כאשר <GroupNum> הוא מספר הקבוצה). לדוגמה, עבור קבוצה 5: G5\_Assignment2.  
הקובץ יכלול:

- עמוד הראשון ובו מספר הקבוצה, שמות ומספרי תעודת זהות של חבריה.
- פרטו לכל חבר בקבוצה את תחומי האחריות שלו והפעילויות שלו תחת התפקיד שהוגדר לו במסגרת ההגשה הנוכחית.
- כל התוצרים של חלקים א'-ד': התרשימים הנדרשים והטבלאות כפי שפורטו לעיל. במידה ותרשימי ה-UML נערכו בתוכנת Visual Paradigm יש להעבירם למסמך ה-Word ולצרף גם את קובץ ה-VP.

2. קובץ zip בשם G<GroupNum>\_Prototype הכולל שני קבצי jar של אב-הטיפוס בשמות:

G<GroupNum>\_Prototype\_Client (1)

G<GroupNum>\_Prototype\_Server (2)

#### אופן הבדיקה של אב-הטיפוס

כל קבוצה תציג את אב הטיפוס בפני שיר ביום חמישי, 28/4 (ביום זה לא יתקיים שיעור מעבדה).

**עבודה נעימה!**