

## מטלה ראשונה: ניתוח דרישות המערכת ותכנון הפרויקט

### כללי

תרגיל זה מתייחס לשלבים הראשונים של הפרויקט: ניתוח הדרישות ותכנון הפעילויות של שלב זה.

- ניתוח הדרישות מתבצע בסיוע מודל Use Case של תפעול המערכת "GCM" כפי שתואר במסמך "Semester Project" שנמסר בהתחלת הסמסטר.
- תכנון פעילויות הפיתוח מתבצע באמצעות טכניקות ניהול פרויקט ומאפשר התארגנות נכונה לביצוע מוצלח של כל שלבי הפרויקט.

### הגדרות המטלה

#### חלק א' – Use Case (50%)

- עליכם להגיש ניתוח דרישות המערכת באמצעות מודל Use Case, שנערך באמצעות **גרסה 15.1** של Visual Paradigm, בהתאם להנחיות ההגשה להלן.
- יש להוסיף תיאור מילולי (flow of events) לכל use case "ראשי" שאינו included או extended.

קריטריוני הערכה: שלמות (ייצוג של כל הפרטים הנדרשים) ונכונות (שימוש במרכיבי השפה), 35% דיאגרמה, 15% תיאור. **כל המלל הנכלל במודל** (שמות, תיאור, וכו') **יהיה באנגלית**.

#### באנגלית

#### חלק ב' – תכנון פעילויות הפרויקט (20%)

- (20%) עליכם להגיש תכנון לביצוע הפרויקט באמצעות ToDoList. התכנון כולל את המרכיבים הבאים:

##### 1. Time management

- Plausible timetable including real deadlines of stages/iterations/versions for the **first submission + two weeks after submission** (from the date you have started work on the project).
- Planning has to be done on weekly basis. Each task has to be associated with its owner and planned % of task completion to the end of each week.

##### 2. Resources

- Members of a group
- Assigning tasks to an appropriated member

##### 3. **Relevant** topics and subtopics like below (see an example on the site):

- Development environment preparation
- Analysis/Software requirements
- Design
- Testing
- Use Case diagram with the description

- Activity and sequence diagrams (assignment II)
- Class diagram (assignment II)
- Etc.

#### 4. Task management

- Every task has to be filled with appropriated details (time, predecessor/successor, owner, etc.)
- All information from the user story is considered
- Meaning of stages is understandable from their names and descriptions

#### חלק ג' – בדיקות קבלה (15%)

עליכם לתכנן בדיקות קבלה עבור כל Use Case שעבורו כתבתם תיאור מילולי בפורמט שהוצג במעבדה 2:

#	Test ID	Description	Expected Result	Precondition	Comments

#### חלק ד' – שאלות (15%)

עליכם לענות על השאלות הבאות (יש לכתוב גם את השאלות בקובץ התשובה):

1. תארו איך השתמשתם במודל Use Case בעבודתכם. הסבירו את מקומו ותרומתו של המודל למהליך פיתוח המערכת בעזרת דוגמאות פרטניות (ספציפיות) ממערכת "GCM".
2. תארו בפירוט איזה מרכיבים פונקציונליים ספציפיים של אפיון מערכת "GCM" (כפי שמתואר במסמך "Semester Project") לא הצלחתם לבטא בעזרת מודל ה-UC?
3. בתשובות 1 ו-2 תיאר את יתרונות ומגבלות שונות של מודל UC. הציעו דרכים להתגבר על המגבלות שציינתם, ונמקו למה הצעותיכם נותנות מענה למגבלות אלה. הסבירו את תרומתה של הגישה שאתם מציעים כאן לפתרון אותן המגבלות שתיאר אתם תוך התייחסות ישירה למערכת "GCM" ובסיוע דוגמאות פרטניות (ספציפיות) מהמערכת.

#### הגשה:

עליכם להכין קובץ Zip (לא rar) בשם: G<GroupNum>\_Assignment1 (כאשר <GroupNum> הוא מספר הקבוצה שלכם. לדוגמה, עבור קבוצה 5: G5\_Assignment1).

קובץ ה-Zip יכיל 4 מרכיבים:

1. קובץ Visual Paradigm **בשם:** G<GroupNum>\_Assignment1 (כאשר <GroupNum> הוא מספר הקבוצה שלכם) שמכיל את מודל ה- Use Case (כולל דיאגרמות וטקסט), ואת תכנון בדיקות הקבלה בעזרת Use Case's flow of events. יש לערוך את המודלים ב- UML באמצעות **גרסה 15.1** של Visual Paradigm תחת הרשיון המכלילי. מודלים בגרסה אחרת של הכלי לא יתקבלו.
2. קובץ ToDoList **בשם:** G<GroupNum>\_ProjectManagement (כאשר <GroupNum> הוא מספר הקבוצה שלכם) שמכיל את תכנון הפרויקט (פעילויות, לוח זמנים, והקצאת משאבים).
3. קובץ word/excel **בשם:** G<GroupNum>\_Acceptance.Ass1 (כאשר <GroupNum> הוא מספר הקבוצה שלכם), שמכיל את תכנון בדיקות הקבלה בהתאם ל- Use Case's flow of events. **בראש הקובץ** יש לכתוב את מספר הקבוצה, **שמות** כל חברי הקבוצה, **כתובות דוא"ל** של כולם ו**תאריך** ההגשה.
4. קובץ Word **בשם:** G<GroupNum>\_Answers.Ass.1 (כאשר <GroupNum> הוא מספר הקבוצה שלכם) שמכיל את התשובות לשאלות. **בראש הקובץ** יש לכתוב את מספר הקבוצה, **שמות** כל חברי הקבוצה, **מס. ת"ז**, **כתובות דוא"ל** של כולם ו**תאריך** ההגשה.

**יש להקפיד על כל דרישות העריכה וההגשה** המפורטות לעיל **ושמות הקבצים** כפי שהוגדרו **כאן**. במקרה של הגשה **שאינה תואמת** את הנדרש **יופחתו** עד 5 נקודות מציון המטלה (חבל).

#### הנחיות הגשה

יש להגיש את המטלה עד יום שלישי 16.04.19 שעה 10:00. ההגשה ל- Assignment1 באתר הקורס ב-MOODLE. כל איחור ממועד ההגשה הנדרש יגרור הפחתת נקודות. **באחריות הסטודנטים לוודא ביצוע הגשה סופית וקבלת האישור על ההגשה ממערכת MOODLE** (File uploaded successfully). יש לבדוק שההגשה לא במצב טיוטה. במקרה של ספק ניתן לבדוק באותו דף באתר שהקובץ שהעליתם אכן נמצא בו. שאלות לגבי מטלה זו יש לפרסם **בפורום Assignment 1** באתר הקורס מקורות ידע בסיסיים לנושאי המטלה:  
1. Use Case model: ענת וג'וליה, 2. Project Management: אייל,  
3. בדיקות קבלה: קטרינה, 4. שאלות: מלכי.

**ב ה צ ל ח ה !**