# ניתוח ועיצוב תכנה- מטלה 1

# <u>חלק א':</u>

1. <u>סוגי דרישות:</u> (requirements.xlsx)

עדיפות	οις	מקור הדרישה	תאור הדרישה	תהליך	קבוצת תהליך	מס"ד
5	פונקציונלית	לקוח	המערכת תתמוך בהוספת קופון (שם, תיאור, קטגוריה, מחיר מקורי, מחיר לאחר הנחה, דירוג, תאריך אחרון למימוש) עבור בית עסק מסוים.	הוספת קופון	קופונים	
5	פונקציונלית	לקוח	לאחר אישור של מנהל המערכת על הוספת הקופון, המשתמש יקבל התראה על קופונים לאור המיקום ו/או העדפות המשתמש.	הוספת קופון	קופונים	
	לא פונקציונלית	לקוח	הוספת קופון תתאפשר ע"י מנהל מערכת ובתי עסק בלבד.	הוספת קופון	קופונים	1.1.3
	לא פונקציונלית	מנתח מערכות	המערכת תשמור את הקופונים הקיימים במערכת עד לשנה לאחר תאריך המימוש האחרון.	הוספת קופון	קופונים	
	לא פונקציונלית	לקוח	הוספת קופון מרשת חברתית תתאפשר ע"י כל משתמש שנרשם למערכת.	הוספת קופון	קופונים	
5	לא פונקציונלית	לקוח	מערכת בלבד.	עריכת פרטי קופון	קופונים	
4	פונקציונלית	לקוח	מנהלי מערכת יאשרו קופונים שהוזנו ע"י משתמשים ובתי עסק.	אישור קופון	קופונים	
5	פונקציונלית	לקוח	המערכת תתמוך בחיפוש קופונים ע"י משתמשים ובעלי עסק.	חיפוש קופון	קופונים	
5	פונקציונלית	לקוח	משתמש יוכל לבצע חיפוש של קופון לפי מיקומו וכן לפי בתי עסק וקטגוריות (מסעדות, פנאי ובילוי, צרכנות וכו').	חיפוש קופון	ניהול קופונים	1.4.2
4	פונקציונלית	לקוח	חיפוש קופון לפי מיקום יתאפשר באמצעות מפה ולפי מיקום GPS או הזנת עיר.	חיפוש קופון	ניהול קופונים	1.4.3
5	פונקציונלית	לקוח	המערכת תתמוך בהוספת בתי עסק למימוש קופונים (שם, כתובת, עיר, תיאור, קטגוריה).	הוספת בית עסק	ניהול מקומות	2.1.1
5	לא פונקציונלית	לקוח	הוספת בית עסק תתאפשר ע"י מנהל מערכת בלבד.	הוספת בית עסק	ניהול מקומות	2.1.2
3	פונקציונלית	לקוח	המערכת תתמוך בחיפוש בתי עסק המעניקים קופונים.	חיפוש בית עסק	מקומות	
3	פונקציונלית	לקוח	משתמש יוכל לבצע חיפוש של בית עסק לפי מיקומו וכן לפי קטגוריות (מסעדות, פנאי ובילוי, צרכנות וכו').	חיפוש בית עסק	ניהול מקומות	2.2.2
1	פונקציונלית	לקוח	חיפוש בית עסק לפי מיקום יתאפשר באמצעות מפה ולפי מיקום GPS או הזנת עיר.	חיפוש בית עסק	ניהול מקומות	2.2.3
4	לא פונקציונלית	לקוח	עריכת פרטי בית העסק תתאפשר ע"י בית העסק בלבד.	עריכת פרטי בית עסק		2.3.1
4	לא פונקציונלית	לקוח	מחיקת בית עסק תתאפשר ע"י מנהל המערכת בלבד.	מחיקת בית עסק		2.4.1

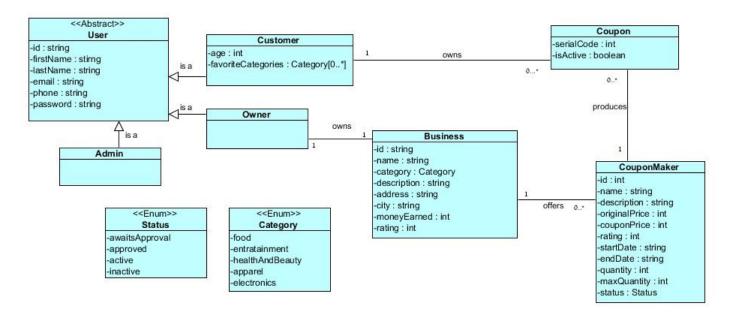
	T) 153 117 1-3 1-3	5L	IDOID DUD HINDHIN DOOLD SHOTE TOS	IIIODIIIO BESSE	L	2 4 4
5	פונקציונלית	לקוח	המערכת תתמוך בהוספת משתמש בעת כניסתו	הוספת משתמש		3.1.1
	h	L	הראשונית למערכת.		משתמשים	
5	מפוצל	לקוח	בעת הוספת משתמש, המערכת תדרוש פרטי זיהוי	הוספת משתמש		3.1.2
			(שם משתמש, מייל, טלפון) וסיסמא חזקה.	=	משתמשים	
5	פונקציונלית	מנתח	בעת הוספת משתמש, המערכת תדרוש פרטי זיהוי	הוספת משתמש		3.1.2.1
	ליג פונבוטונלים	מערכות	(שם משתמש, מייל, טלפון).		משתמשים	3.1.2.2
5	לא פונקציונלית	מנתח	בעת הוספת משתמש, המערכת תדרוש סיסמא	הוספת משתמש		
5	לא פונקציונלית	מערכות	חזקה המשתמש יוכל להירשם למערכת באמצעות	WATUR TOOLS	משתמשים	3.1.3
5	ן א פונקציונל יונ <u> </u>	לקוח		הוספת משתמש		
3	מוכבו יייו כלו ס		מכשיר חכם או מחשב נייד.		משתמשים	3.1.4
3	פונקציונלית	לקוח	המשתמש חייב להגדיר העדפה/ות של קטגוריה/ות	הוספת משתמש		
5	מוכבו יייו כלו ס		קופון/ים שהוא אוהב.	7011 712 72012	משתמשים	3.2.1
5	פונקציונלית	לקוח	מנהלי מערכת יוסיפו בעלי עסקים למערכת.	הוספת בית עסק		3.2.1
2					משתמשים	3.2.2
3	לא פונקציונלית	מנתח	המערכת תתמוך בבעל עסק אחד לכל בית עסק.	הוספת בית עסק		3.2.2
	- L	מערכות			משתמשים	3.3.1
5	פונקציונלית	לקוח	המשתמש יוכל להתחבר למערכת באמצעות פרטי	התחברות		
2	- L		זיהוי שהזין בעת הרשמתו.	משתמש		3.3.2
3	פונקציונלית	לקוח	במידה והמשתמש אינו זוכר את הסיסמא,	התחברות		3.3.2
			המערכת תשלח לו סיסמא חדשה באמצעות המייל.	משתמש	משתמשים	2 2 2
4	פונקציונלית	מנתח	בעת התחברות המשתמש, המערכת תאגור את	התחברות		3.3.3
	L	מערכות	פרטי המיקום הנוכחי שלו.	משתמש		
5	מפוצל	לקוח	המערכת תתמוך בהזמנת קופונים מבתי עסק ע"י	הזמנת קופון		4.1.1
			משתמשים רשומים במערכת.		הזמנות	
5	פונקציונלית	מנתח	המערכת תתמוך בהזמנת קופונים מבתי עסק.	הזמנת קופון		4.1.1.1
		מערכות			הזמנות	4440
5	לא פונקציונלית	מנתח	הזמנת קופונים תתאפשר ע"י משתמשים רשומים	הזמנת קופון		4.1.1.2
		מערכות	במערכת.		הזמנות	4.1.2
5	לא פונקציונלית	לקוח	משתמש אשר מחובר למערכת, יוכל לבצע הזמנה	הזמנת קופון		
1	ליג פונבוייינלים	5535	של קופון עד לתאריך המימוש האחרון של הקופון.	11017 D2070	הזמנות	4.1.3
4	לא פונקציונלית	מנתח	תהליך הזמנת הקופון יתבצע באופן מאובטח.	הזמנת קופון		
4	פונקציונלית	מערכות מנתח	לאחר הזמנת הקופון וביצוע תשלום על ההזמנה,	הזמנת קופון	הזמנות נובול	4.1.4
4	פוניןציונייונ		יאווד דוומנונ דוקופון וביצוע ונשיום על דוויומנוז, יקבל המשתמש קוד מיוחד (serial key) וקבלה	ווונונו אופון		
		מערכות	יקבל המשונמש קוד מיוחד (serial key) וקבלדה למייל המאשרת את הזמנתו.		הזמנות	
4	פונקציונלית	0000	למייל המאשרת את החמנות. בעת הגעת המשתמש לבית העסק למימוש הקופון,	מומווו בוחוו	מבול	4.2.1
4	פונין ציוני יו נ	מנתח	בעור הגעור המשונמש לבית העטק למימוש הקופון, יזין בית העסק את הקוד שקיבל המשתמש לשם	מימוש קופון		
		מערכות	דין ביזנ העסק אונ הקוור שקיבל המשונמש לשם. זיהוי ואישור סופי של מימוש הקופון.		הזמנות	
4	פונקציונלית	מנתח	ויהוי ואישור טופי של מימוש הקופון. לאחר הזנת קוד הזיהוי של הקופון ע"י בית העסק,	איאווי ביטוו	הכוק	4.2.2
4	פונין ציוני יונ	מנתח	לאחור הזנונ קוד הזיהוי של הקופון עי ביונ העסק, יתעדכן הקופון למצב "מומש".	מימוש קופון		
2	פונקציונלית	מערכות	יונעו כן הקופון / נוצב מומש . משתמש שמימש קופון יוכל לדרגו (1-5) בכל עת	דיכוג דיטוו	הזמנות גיבול	4.3.1
2	פוניןציוני יונ	לקוח	משונמש שנימש קופון יוכל לדדגו (פ-ד) בכל עונ ובכך להבטיח את אמינות הקופון ובית העסק.	דירוג קופון		
4	פונקציונלית	לקוח	ובכן להבטיח את אמינות הקופון ובית העסק. לאחר הזמנת הקופון, יוכל המשתמש לצפות	צפייה בפרטי	הזמנות נובול	4.4.1
4	פוניןציוני יונ	1111/7				
			בקופון/ים שהזמין.	הזמנות	הזמנות	

302991468 אבירם אדירי 308089333 ליהיא ורצ'יק 303013114 ליטל מרלי 302491709 אורי בר-אילן

5.1.1	ניהול	התראה על קופון	המשתמש יקבל התראה על קופון הנמצא בקרבתו.	לקוח	פונקציולית	5
1	התראות					
5.1.2	ניהול	התראה על קופון	המשתמש יקבל התראה על קופון לפי חיישן ה-	לקוח	לא פונקציונלית	4
1	התראות		הנמצא במכשירו. GPS			
5.1.3	ניהול	התראה על קופון	המשתמש יקבל התראה על קופון לפי קטגוריות	לקוח	פונקציונלית	4
1	התראות		שהזין בעת הרשמתו למערכת.			
5.1.4	ניהול	התראה על קופון	המשתמש יקבל התראה על קופון לכל היותר אחת	לקוח	פונקציונלית	5
1	התראות		לשעה.			
5.2.1	ניהול	התראה על	המשתמש יקבל התראה מהמערכת על קופונים	לקוח	פונקציונלית	3
1	התראות	מימוש קרוב של	שרכש אך עדיין לא מימש, כשבוע לפני התאריך			
		קופון	האחרון למימוש.			
6.1.1	ניהול	דו"ח קופונים של	המשתמש יוכל לצפות בכל עת בקופונים שהזמין	לקוח	פונקציונלית	5
ſ	דוחות	משתמש	באמצעות המערכת.			
6.2.1	ניהול	דו"ח קופונים של	משתמשים בעלי עסק יכולים לצפות בכל עת	לקוח	פונקציונלית	5
ſ	דוחות	בית עסק	בהזמנות של הקופונים שלהם.			
6.3.1	ניהול	דו"ח דירוג	משתמשים בעלי עסק יכולים לצפות בכל עת	לקוח	פונקציונלית	3
ſ	דוחות	קופונים	בדירוג הקופונים שלהם.			

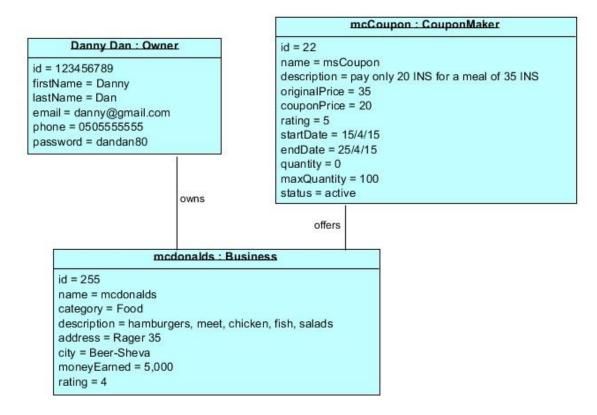
#### 2. תרשים מחלקות: (UML.jpg)

המערכת תכלול שלושה סוגי משתמשים: לקוח, בעל עסק ומנהל מערכת. עבור כל לקוח, בנוסף לפרטיו האישיים, נשמר גילו וקטגוריות מועדפות הנבחרות על ידו בעת הירשמותו למערכת. בנוסף, עבור כל בית עסק נשמר דירוג בית העסק ע"י לקוחותיו וכן סך הרווחים שהושגו באמצעות קופונים. כאשר עסק מוציא קופון חדש, נוצר CouponMaker הכולל את פרטי הקופון. כמו כן, נשמר סטאטוס הקופון (מחכה לאישור, מאושר, פעיל, לא פעיל). לאחר אישור הקופון ע"י מנהל המערכת, סטאטוס הקופון עובר לסטאטוס 'פעיל' ומתאפשר לחיפוש ע"י לקוחות המערכת. בעת רכישת קופון על ידי לקוח, נוצר קופון עם serialCode ייחודי עבור לקוח זה.



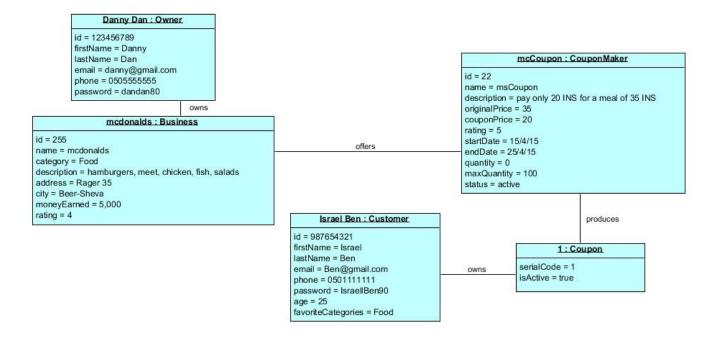
# 3. <u>תרשים אובייקטים:</u> <u>תרחיש 1:</u> (OD1.jpg)

תרשים זה מתאר את התרחיש שבו העסק McDonalds מוסיף קופון חדש בשם mcCoupon למערכת.

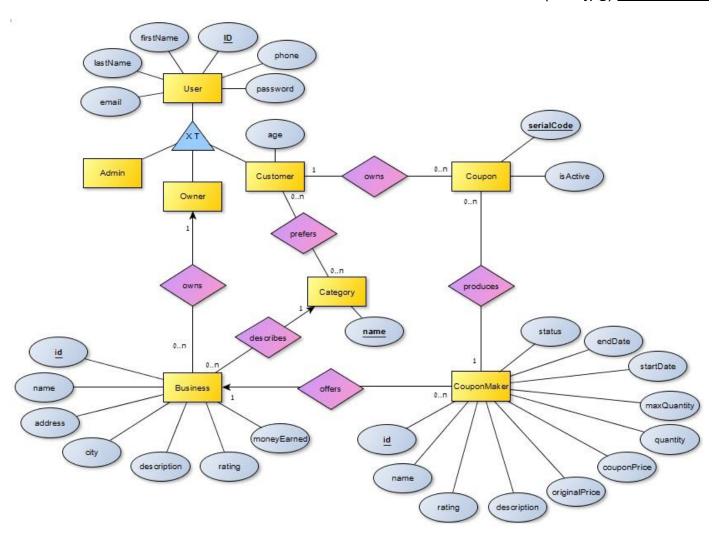


## (OD2.jpg) :2 תרחיש

תרשים זה מתאר תרחיש בו הלקוח Israel Ben מזמין קופון mcCoupon שפרסם העסק



#### תרשים ERD.jpg):



302991468 אבירם אדירי 308089333 ליהיא ורצ'יק 303013114 אורי בר-אילן 303013114 ליטל מרלי

## <u>קישור לקוד של חלק ב':</u>

<u>Git-hub repository: https://github.com/oriba/Analysis-Design</u>

Username: lolacoupons | Password: abcd1234

#### <u>הערות בנוגע לחלק ב':</u>

1. בתקיית SQL-Queries:

initTables.sql – סקריפט המכיל את הקוד ליצירת הטבלאות הקיימות בבסיס הנתונים. – fictiveDataQuery.sql – סקריפט להכנסת מידע פיקטיבי (בסדר נכון) לבסיס הנתונים. – clearTables.sql – סקריפט לניקוי הטבלאות ממידע (בסדר נכון).

2. הרצת טסטים:

1. פתיחת Coupons->NUnit2.6.4->bin->nunit-x86.exe

2. פתיחת טסטים דרך ה-NUnit:

File->open project->coupons->testUnit->bin->debug->testUnit.dll

3. הרצת הטסטים ב-Run :NUnit