

# טכניקות לארגון הדרישות

## מבוא

קיימות שתי טכניקות עיקריות לארגון הדרישות

1. ארגון הדרישות על פי סוגי משתמשים.  
בטכניקה זאת מאתרים תחילה את סוגי המשתמשים לפי מספר פרמטרים הפרמטרים הרלוונטיים להבחנה בין סוגי משתמשים:
  - תדירות צפויה לשימוש בתוכנה
  - רמת הידע של המשתמש בתחום
  - מטרת השימוש בתוכנה
  - רמת המיומנות בשימוש בתוכנות מחשב
2. ארגון הדרישות על פי הישויות הלוגיות של הנתונים במערכת  
בטכניקה זו מארגנים את הדרישות בהתאם לפעילות שהמשתמשים השונים מבצעים מול הישויות הלוגיות של המערכת. טכניקה זו מאד מומלצת, כיון שגם הפיתוח מתמקד בסופו של דבר סביב הישויות במערכת. ניתן להשתמש בטכניקה זו גם לפני שמבצעים אפיון לוגי מפורט של ישויות ותת ישויות המערכת

## המלצות ניסוח

בניסוח הדרישות הפונקציונאליות מומלץ לשמור על מספר כללים בסיסיים

- להתחיל את שם הדרישה במילה שהיא פועל, לדוגמא: הצגה, חיפוש, פתיחה, ביטול, עדכון, דירוג, ניהול...
- שם דרישה קצר: 3 עד 7 מילים לכל היותר
- הוספת תיאור מילולי / דוגמא קצרה כאשר שם הדרישה מחייב הסבר נוסף. בכל מקרה צריך לזכור שדרישה אינה אמורה להיות אפיון מפורט אלא רק בסיס להמשך
- יש לרכז את כל הדרישות שאינן פונקציונאליות בקטגוריה נפרדת

## דוגמא מפורטת

חברת ריקושט שעוסקת בציוד מחנאות וטיולים

מעוניינת למכור את כל מוצריה באינטרנט. בשלב א היא מעוניינת למכור באינטרנט ספרים שעוסקים במחנאות ובטיולים בעולם.

הלקוחה של הפרויקט היא מירב, מנהלת השיווק

במייל ראשוני לנתח המערכות הבהירה מירב כדלקמן:

- המערכת אמורה להיות מערכת טיפוסית של חנות ספרים מקוונת
- היא מעוניינת שלקוחות פוטנציאליים יוכלו לאתר ספרים במגוון שיטות
- לקוחות יוכלו לשמור ספרים בעגלת קניות ולבצע את הקניה בשלב מאוחר יותר
- לקוחות יוכלו לבדוק את סטטוס ההשמנה שלהם
- לקוחות יוכלו לדרג ולכתוב סקירות על ספרים שקנו

איתור תפקיד/סוגי משתמשים

בישיבה משותפת של מירב עם מנתח המערכות ומפתחים נידונו סוגי המשתמשים הפוטנציאליים

הפרמטרים הרלוונטיים להבחנה בין סוגי משתמשים:

- תדירות צפוייה לשימוש בתוכנה
- רמת הידע של המשתמש בתחום הטיולים
- מטרת השימוש בתוכנה
- רמת המיומנות בשימוש בתוכנות מחשב

#	סוג משתמש	תיאור תפקיד
	מנתח מערכות	מתכלל של המערכת
	מטייל רגיל	רגיל לחפש באינטרנט, מחפש בדרך כלל ספרות בסיסית
	מטייל מקצוען	יודע ברמת דיוק גבוהה מה הוא מחפש, מעוניין בביצוע מהיר של הרכישה
	מדריך טיולים	משתמש באתר באופן שכיח, מזמין כמויות גדולות של ספר זהה
	מחפש מתנות	מחפש ספר ספציפי לפי שם מחבר ומעוניין באריזת מתנה, מזמין בדרך כלל ספר אחד
	ספרן	מחפש ספרים לפי ISBN, מזמין בדרך כלל מספר ספרים שונים, מעוניין לדעת מהם הספרים החדשים
	אדמיניסטרטור של המערכת	משתמש שכיח של המערכת, מעוניין בקיצורי דרך, זקוק לפונקציונאליות ייחודית שאינה רלוונטית לשאר המשתמשים, במיוחד ניהול הטבלאות והחוקים של המערכת
	מנהל מכירות	מעוניין בדוחות טקטיים ואסטרטגיים של הביצועים של ההזמנות
	מנהל שיווק	מעוניין לנהל מבצעים, ניהול לקוחות מעודפים

דרישות על פי סוגי משתמשים

#	סוג משתמש	שם הדרישה	תיאור קצר
	<b>מנתח מערכות</b>		
01		לוקח חוזר יוכל לבצע רכישה תוך 90 שניות	
02		מסד הנתונים חייב להיות זהה ל DB הארגוני	
03		ניהול של לפחות 50 משתמשים בו זמנית	
33		הספרים יהיו באנגלית ובעברית	
28		ניהול אבטחת מידע	יש לנהל אבטחת מידע ייחודית למשתמשים הפנימיים בריקושט
	<b>מטייל רגיל</b>		
04		חיפוש ספרים על פי מילות מפתח	
05		הצגת פרטים מפורטים על ספר	מספר עמודים, שנת פרסום, תיאור, מהדורה
06		הוספת ספרים לעגלת קניות	ספר שנמצא בעגלת קניות מעל 90 יום יבוטל
07		ביטול ספרים בעגלת קניות	

08	הוספת פרטים לצורכי חיוב	כתובת חיוב, כתובת משלוח, פרטי כרטיס אשראי, כדי לבצע רכישה לא חייבים להיות לקוחות קבועים
09	בדיקת סטטוס הזמנה	אם ההזמנה טרם נשלחה אפשר לשנות פרטים
		<b>מטייל "מקצוען"</b>
10	חיפוש מתקדם	על פי מחבר, כותר, ISBN
11	דירוג וסקירת ספרים	רק מי שקנה ספר יכול גם לדרג אותו
12	פתיחת לקוח חדש	פתיחת פרטים קבועים ללקוח המעוניין בכך
13	עדכון פרטי הלקוח	
14	איתור ובחירת ספר מרשימה מומלצת של לקוחות אחרים	
15	הצגת הספרים שנצפו לאחרונה	הצגת 3 הספרים האחרונים שנצפו לאחרונה על ידי הלקוח, כולל לינקים לפרטים המלאים
		<b>מדריך טיולים</b>
16	ניהול רשימת ספרים מומלצים	רק לקוחות שמוגדרים כמדריכים או לקוחות שקנו יותר מ 10 ספרים שונים יש היתר לנהל רשימת ספרים מומלצים
17	הצגת כל ההזמנות שבוצעו בעבר	
18	קניה מחודשת על פי הזמנות היסטוריות	
		<b>מחפש מתנות</b>
19	בחירת אפשרות לאריזת מתנה	
20	הוספת ברכה לאריזה	
21	שימוש בקופונים של מבצעים	למעשה כל אחד יכול להשתמש בקופון של מבצע
		<b>ספרן</b>
22	הודעה מוקדמת על ספרים חדשים	
		<b>אדמיניסטרטור</b>
23	ניהול טבלאות המערכת	
24	הוספת ספר חדש	
25	עדכון פרטי ספר	
26	ביטול ספר	
27	אישור סקירת ספר של לקוח	יש אפשרות לא לאשר סקירת ספר של לקוח
		<b>מנהל מכירות</b>
29	הצגת תוצאות המכירות	
30	הצגת ספרים מובילים	10 הספרים המובילים בתקופה רצויה
		<b>מנהל שיווק</b>
31	הגדרת מבצע חדש	
32	דוחות מעקב אחר תוצאות מבצע	

## חלוקה לפי ישויות

		<b>לקוחות</b>	
12	פתיחת לקוח חדש	פתיחת פרטים קבועים ללקוח המעוניין בכך	
13	עדכון פרטי הלקוח		
08	הוספת פרטים לצורכי חיוב	כתובת חיוב, כתובת משלוח, פרטי כרטיס אשראי, כדי לבצע רכישה לא חייבים להיות לקוחות קבועים	
14	איתור ובחירת ספר מרשימה מומלצת של לקוחות אחרים		
15	הצגת הספרים שנצפו לאחרונה	הצגת 3 הספרים האחרונים שנצפו לאחרונה על ידי הלקוח, כולל לינקים לפרטים המלאים	
16	ניהול רשימת ספרים מומלצים	רק לקוחות שמוגדרים כמדריכים או לקוחות שקנו יותר מ 10 ספרים שונים יש היתר לנהל רשימת ספרים מומלצים	
		<b>ספרים</b>	
04	חיפוש ספרים על פי מילות מפתח		
05	הצגת פרטים מפורטים על ספר	מספר עמודים, שנת פרסום, תיאור, מהדורה	
10	חיפוש מתקדם	על פי מחבר, כותר, ISBN	
11	דירוג וסקירת ספרים	רק מי שקנה ספר יכול גם לדרג אותו	
22	הודעה מוקדמת על ספרים חדשים		
24	הוספת ספר חדש		
25	עדכון פרטי ספר		
26	ביטול ספר		
27	אישור סקירת ספר של לקוח	יש אפשרות לא לאשר סקירת ספר של לקוח	
		<b>הזמנות</b>	
06	הוספת ספרים לעגלת קניות	ספר שנמצא בעגלת קניות מעל 90 יום יבוטל	
07	ביטול ספרים בעגלת קניות		
09	בדיקת סטטוס הזמנה	אם ההזמנה טרם נשלחה אפשר לשנות פרטים	
17	הצגת כל ההזמנות שבוצעו בעבר		
18	קניה מחודשת על פי הזמנות היסטוריות		
19	בחירת אפשרות לאריזת מתנה		
20	הוספת ברכה לאריזה		
21	שימוש בקופונים של מבצעים	למעשה כל אחד יכול להשתמש בקופון של מבצע	
29	הצגת תוצאות המכירות		
		<b>מבצעים</b>	
31	הגדרת מבצע חדש		
32	דוחות מעקב אחר תוצאות מבצע		
		<b>NFR</b>	
01	לקוח חוזר יוכל לבצע רכישה תוך 90 שניות		
02	מסד הנתונים חייב להיות זהה ל DB הארגוני		

	ניהול של לפחות 50 משתמשים בו זמנית		03
	ניהול טבלאות המערכת		23
	הספרים יהיו באנגלית ובעברית		33
		<b>חוקים עסקיים</b>	