מסמך אפיון – מערכת חנות מחשבים

# שם הפרויקט:

S.P.A

# תיאור הפרויקט:

מטרת הפרויקט היא יישום של אפליקציית רכישות והרכבה של מחשבים וציוד היקפי.

פיתוח המערכת יתבסס על פיתוח מנגנון אשר יאפשר למערכת לנהל משתמשים, ניהול הזמנות של משתמש הכולל מעקב אחר ביצוע הזמנה, ואופציה להרכבה של מחשב מציוד המוצע למכירה בחנות.

למערכת תהיה אפשרות לנהל מלאי ע"י מוכר על מנת להוסיף/להסיר ציוד מהחנות.

כמו כן תוצג רשימת הציוד בחנות עם אופציית חיפוש.

# חקר ישימות:

האפליקציה מיועדת לבעלי חנויות מחשבים ולקוחותיהם.

המערכת תוכל לקדם את מטרות הארגון בכך שתהליכים בחנות יוכלו להתבצע באופן אוטומטי ובכך להפחית את כמות העובדים בחברה. כמו כן לא יהיו המתנות לנציגים, שכן המלאי יהיה זמין לבחירה באתר.

המערכת תוכל להתממשק לשאר מערכות הארגון באמצעות חשיפת API לשליחת התראות במידה שציוד אזל מהמלאי.

# בעלי עניין

* בעלי חנויות מחשבים:  
  צפייה ותחקור בעלי החנויות בכדי לאסוף את צרכיהם ממערכת לניהול מלאי והזמנות.
* אנשי UX – יקבעו כיצד המערכת תראה למשתמש ותהיה נוחה לשימוש. עלולה להתקבל סתירה בין העיצוב שנקבע ע"י אנשי הUX לבין משתמשי המערכת. כמו כן אנשי הUX יצטרכו לקחת בחשבון שלא בהכרח קיימים פקדים העונים לדרישותיהם.
* אנשי IT – שמירה על תחזוקה רציפה ויתירה של בסיס הנתונים של המערכת. חוסר תפקוד שותף מצדם עלול להוביל לקריסה או איבוד המידע במסד הנתונים החברה. בנוסף על כך אנשי הIT ירכשו את התשתיות המתאימות בהתאם לתקציב המערכת.

# דרישות פונקציונליות

* **כניסה למערכת**:
  + כניסה בתור אורח: המשתמש לוחץ על כניסה ללא הזנת פרטי התחברות. לאורח תהיה למערכת ללא אפשרות לבצע רכישה עד שיבצע הרשמה. (יוכל להרכיב סל קניות)
  + הרשמה למערכת: משתמש יזין שם משתמש חד חד ערכי וססמה, ובנוסף יבחר אחת מ5 שאלות לצורך אחזור ססמה במידה שישכח.
  + כניסה בתור משתמש קיים: המשתמש מזין פרטי התחברות ומערכת ניהול משתמשים תזהה את תפקידו.
    - *תפקיד לקוח*: יוצג מסך הבית לניווט במערכת וחיפוש מוצרים.
    - *תפקיד מנהל*: יוצג מסך הבית ולתפריט תתווסף האופציה לנהל מלאי ולצפות בנתוני הזמנות, כולל קבלת דוחות.
  + אופציה לאיחזור ססמה: המשתמש יכניס תשובה לשאלה סודית שבחר בעת הרשמה למערכת, במידה שענה נכון, יעבור למסך הזנת ססמה חדשה. אחרת, יעבור למסך שגיאה.
* **חיפוש מוצר**: במערכת תהיה שורת חיפוש אשר משתמש יוכל להזין בה את שם המוצר והמערכת תציג התוצאות הרלוונטיות עבורו בטבלה.
* **הוספת מוצר לסל קניות**: המשתמש יבחר במוצר ולאחריו ילחץ על כפתור הוספה לסל הקניות -> המוצר יתווסף לסל הקניות אשר ניתן להגיע אליו מחלקו העליון של המסך.
* **הסרת מוצר מסל קניות**: המשתמש ילחץ על כפתור סל הקניות ולאחריו יראה רשימה של המוצרים שהוסיף לסל, או הודעה שהרשימה ריקה. המשתמש יסמן המוצר שברצונו להסיר ולאחר מכן ילחץ על כפתור הסר.
* **ביצוע הזמנה**: המשתמש ילחץ על כפתור סל הקניות, ולאחר מכן יראה רשימה של המוצרים שהוסיף לסל. המשתמש ילחץ על כפתור 'ביצוע הזמנה'. במידה שהמשתמש הוא אורח, אזי יעבור לחלון הרשמה. אחרת, המשתמש יזין את פרטי האשראי וילחץ על כפתור 'סיום'. לאחר מכן תופק חשבונית והמשתמש יראה סיכום הזמנה.
* **מיון מוצרים**: המשתמש יכנס למסך קטגוריות מוצרים, המשתמש ילחץ על לחצן בחירה 'מיון' ובו יבחר את סוג המיון. אופציות למיון: לפי מחיר מהקטן לגדול, לפי מחיר מהגדול לקטן.
* **סינון מוצרים**: המשתמש יכנס למסך קטגוריות מוצרים, המשתמש ילחץ על לחצן בחירה 'סינון' ובו יבחר את הקטגוריה ברצונו לראות ברשימה.

# דרישות לא פונקציונליות

* האפליקציה צריכה להיות יעילה ומהירה – זמן קבלת ההודעה לא יעלה על חצי דקה.
* במידה ונופל שרת האפליקציה, זמן ההתאוששות יעמוד על כחצי שעה.
* לימוד השימוש באפליקציה יהיה אינטואיטיבי ולא יעלה על כחמש דקות.
* האפליקציה תכתב בשפת Java. הUI ייכתב בJavaFX.
* השרת ישתמש בMongo DB כדי לשמר את מידע המשתמש.
* פרטיו האישיים של המשתמש יהיו מוצפנים.
* ההודעות שמועברות באפליקציה לא יחשפו לאף גורם שלישי וגורמי משפט בפרט.
* המערכת צריכה לתמוך במיליוני משתמשים.