

Requirements

Table 1: Requirements

*see appendix table below

Status	Risk	Priority	Description במידה	Functional / non functional	Module	Id
Done	LOW	MH	על המערכת לאפשר הזמנת הובלה שכוללת פרטי הובלה	פונקציונאלי	הובלות	1
Done	HIGH	MH	המערכת תאפשר להזמין הובלה רק אם הנהג עובד במשמרת שבה ההובלה מתוכננת לצאת	פונקציונאלי	הובלות	2
Done	LOW	MH	על המערכת לאפשר הוספת אתרים להזמנת הובלה	פונקציונאלי	הובלות	3
Done	HIGH	MH	על המערכת לאפשר הוספת/עדכון תכולת הזמנה לאתר בהובלה	פונקציונאלי	הובלות	4
Done	HIGH	MH	המערכת תאפשר שילוח הובלה ותכניס את ההובלה למצב "יצא לדרך"	פונקציונאלי	הובלות	5
Done	HIGH	MH	על המערכת לאפשר לשלח הובלה רק במידה ורישיון הנהג תואם לרישיון המשאית	פונקציונאלי	הובלות	6
Done	HIGH	MH	על המערכת לאפשר הוספת פריטים להובלה אך ורק אם מוגדר המקור לאסוף את הפריטים והמקום לפרוק אותם	פונקציונאלי	הובלות	7
Done	LOW	MH	על המערכת להפיק לכל אתר מסמך אתר ולשמור אותו ואת מספר האסמכתא שלה במערכת	פונקציונאלי	הובלות	8
Done	LOW	MH	לאחר שילוח הובלה על המערכת לשמור במאגר ניהול ההובלות מסמך הובלה	פונקציונאלי	הובלות	9
Done	LOW	NTH	על המערכת לאפשר הוספת משאיות ולשמור אותה במאגר המשאיות של החברה	פונקציונאלי	הובלות	10
Done	LOW	NTH	על המערכת לאפשר להוסיף נהגים חדשים למאגר נהגי ההובלות	פונקציונאלי	הובלות	11
Done	LOW	MH	על המערכת לאפשר למשתמש לעדכן את האתרים שביקרו בהם ואת משקל המשאית ביציאה מהביקור. לאחר עדכון ביקור בכל היעדים שהנהג קיבל ההובלה מגיעה לסיומה.	פונקציונאלי	הובלות	12
Done	LOW	MH	המערכת תוציא התראת חריגת משקל למשתמש במידה ונוסף למסמך אתר משקל שחורג מהמשקל המקסימלי של המשאית בנוסף ההובלה תכנס למצב "תכנון מחדש"	פונקציונאלי	הובלות	13
Done	HIGH	MH	המערכת תאפשר בעת מצב "תכנון מחדש" של הובלה בלבד החלפת משאית ונהג וההובלה תחזור למצב שילוח.	פונקציונאלי	הובלות	14
Done	HIGH	MH	המערכת תאפשר בעת מצב "תכנון מחדש" של הובלה בלבד הורדת מוצרים מההזמנה ותעדכן את משקל המשאית במסמך אתר תחזור למצב שילוח.	פונקציונאלי	הובלות	15
Done	HIGH	MH	המערכת תאפשר בעת מצב "תכנון מחדש" של הובלה בלבד הוספה והסרה של יעדים	פונקציונאלי	הובלות	16
Done	HIGH	MH	על המערכת לאפשר הוספת פריטים להובלה אך ורק אם מוגדר המקור לאסוף את הפריטים והמקום לפרוק אותם	פונקציונאלי	הובלות	17

Done	HIGH	MH	המערכת תאפשר העברת הובלה למצב "שילוח" רק כאשר קיים מחסנאי זמין לקבל את המשלוח	פונקציונאלי	הובלות	18
Done	LOW	MH	על המערכת לנהל רשימה של עובדי החברה ולשמור את פרטי העובדים	פונקציונאלי	עובדים	19
Done	LOW	MH	על המערכת לנהל רישום עבור ימים ושעות בהם כל עובד יכול לעבוד	פונקציונאלי	עובדים	20
Done	LOW	MH	על המערכת לנהל רישום עבור התפקיד שבו כל עובד יכול לעבוד	פונקציונאלי	עובדים	21
Done	HIGH	NTH	על המערכת להציג במסך השיבוצים למשמרות איזה עובד יכול לעבוד באיזה תפקיד	לא פונקציונאלי	עובדים	22
Done	LOW	MH	על המערכת לנהל שיבוץ עובדים למשמרות ויש לשמור את היסטוריית המשמרות	פונקציונאלי	עובדים	23
Done	LOW	MH	יום עבודה יחולק ל2 משמרות, בוקר וערב	לא פונקציונאלי	עובדים	24
Done	LOW	MH	בכל משמרת חייב להיות מנהל משמרת אשר מוסמך להעביר כרטיס ביטולים בקופה וכן לנהל את הצוות.	לא פונקציונאלי	עובדים	25
Done	LOW	MH	המערכת תתמוך בשיבוץ עובד לתפקידים הבאים: מחסנאי, קופאי, מוביל, אחמ"ש, מנהל כ"א, נהג.	פונקציונאלי	עובדים	26
Done	LOW	MH	המערכת תאפשר לשבץ עובד רק לתפקיד שהוא יכול לבצע	פונקציונאלי	עובדים	27
Done	LOW	NTH	מנהל כ"א יכול לבחור אילו תפקידים נדרשים בכל משמרת	פונקציונאלי	עובדים	28
Done	HIGH	MH	על המערכת לאפשר הזנה של אילוצים של עובדים	פונקציונאלי	עובדים	29
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר לשמור לכל ספק כרטיס ספק בו מתוארים הפרטים הבאים- מספר ח"פ, חשבון הבנק, כתובת הספק, תנאי תשלום ושמות אנשי קשר ופרטי התקשורת עימם.	Functional	Supplier	30
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר תיאום אספקות עם הספקים ולהגדיר את פרטי האספקה: ימי אספקה קבועים או לא, כתובת הסופר למשלוח, פרטי הפרטים שכלולים בהסכם ומהו המחיר לכל פריט.	Functional	Supplier	31
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר תמיכה במתן הנחה שניתנת לפריט בעת רכישתו בהיקף גדול.	Functional	Supplier	32
Done	Low	MH	עבור פריט מסוים, כמות ההנחה משתנה על פי כמות הפריטים שהחברה הזמינה מהספק באותה ההזמנה.	Non-Functional	Supplier	33
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר לשמור עבור כל ספק את הפריטים שהחברה רוכשת דרכו, ואת המספר הקטלוגי שהספק נותן לכל פריט.	Functional	Supplier	34
Done	Low	MH	כל ספק מספק יצרנים שונים בשוק.	Non-Functional	Supplier	35
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר לתמוך בהוספה של ספק חדש.	Functional	Supplier	36
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בהסרה של ספק קיים.	Functional	Supplier	37
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בהוספת פריט לחוזה של ספק.	Functional	Supplier	38
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בשינוי פרטי איש הקשר – שם וטלפון.	Functional	Supplier	39
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בהוספת הנחה לחוזה עבור פריט.	Functional	Supplier	40
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר לתמוך בהוספת איש קשר חדש.	Functional	Supplier	41
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בהסרת איש קשר קיים.	Functional	Supplier	42
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בהצגת פרטי ההזמנות שבוצעו על ידי ספק מסוים.	Functional	Supplier	43
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בטעינת נתונים למערכת בעת עלייתה. כמו טעינת פרטי ספק, הזמנות, פריטים וכו'	Non-Functional	Supplier	44
Done	Low	NTH	על המערכת לאפשר לתמוך בהצגת הספקים הכוללים במערכת.	Functional	Supplier	45
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר הוצאת הזמנות אוטומטיות במקרה בו יש חוסר במוצר	Functional	Supplier	46
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר להזמין אספקה כך שהמערכת תבדוק על פי כתבי הכמויות של הספקים וכמות המוצר הנדרשת אצל איזה ספק יהיה את המחיר הטוב ביותר לפריט ולהזמין ממנו.	Functional	Supplier	47
Done	Low	MH	על המערכת לאפשר עדכון פרטי ההזמנה תקופתית, כלומר הוספה/הסרה של פריטים לפחות יום אחד לפני מועד ההספקה	Non-Functional	Supplier	48

done	Low	MH	המערכת תשמור עבור כל סוג מוצר: מקט, שם המוצר, יצרן, קטגוריה, תת קטגוריה, תת תת קטגוריה, מחיר המכירה, כמות במחסן, כמות במדפים, ביקוש, זמן אספקה, מחיר עלות, מספר מדף חנות, מספר מדף מחסן.	פונקציונלי	Stock	49
done	Low	MH	המערכת תאפשר הוספה של מוצרים למלאי.	פונקציונלי	Stock	50
done	Low	MH	המערכת תאפשר הורדה של מוצרים מהמלאי.	פונקציונלי	Stock	51
done	Low	MH	המערכת תאפשר עדכון של פרטי מוצר (מלבד מק"ט).	פונקציונלי	Stock	52
done	גבוה	MH	ביקוש המוצר יימדד לפי כמות הפריטים הממוצעת שנמכרת ביום.	לא פונקציונלי	Stock	53
done	Low	NTH	כמות מינימלית של מוצר תחושב לפי ביקושו וזמן אספקתו.	לא פונקציונלי	Stock	54
done	Low	NTH	המערכת תעדכן על בסיס יומי את ביקוש כל מוצר.	פונקציונלי	Stock	55
done	High	MH	המערכת תתריע על מוצרים שהכמות שלהם במלאי מתחת לכמות המינימאלית שלהם, ההתראה תכלול: מקט מוצר, שם מוצר, כמות נוכחית, כמות מינימלית.	פונקציונלי	Stock	56
done	Low	NTH	המערכת תשמור רשימת נמענים להתראות לפי סוגי דוחות.	לא פונקציונלי	Stock	57
done	Low	NTH	המערכת תאפשר הוספת נמען לרשימת נמעני התראות.	פונקציונלי	Stock	58
done	Low	NTH	המערכת תאפשר הסרה של נמען מרשימת נמעני ההתראה.	פונקציונלי	Stock	59
done	Low	MH	המערכת תאפשר הפקת דוח חוסרים (מוצרים שמתחת לכמות המינימלית).	פונקציונלי	Stock	60
done	Low	MH	המערכת תאפשר לראות איזה מוצרים קיימים במלאי.	פונקציונלי	Stock	61
done	Low	MH	המערכת תאפשר לראות מי היצרן של מוצר לפי מקט מוצר.	פונקציונלי	Stock	62
done	Low	MH	המערכת תאפשר לראות מה היא הכמות הנוכחית של מוצר במלאי לפי מקט מוצר.	פונקציונלי	Stock	63
done	Low	MH	המערכת תאפשר לראות מהי הכמות הנוכחית של מוצר במחסן ובחנות לפי מקט המוצר.	פונקציונלי	Stock	64
done	Low	MH	המערכת תאפשר הוספה של פריטי מוצר למלאי.	פונקציונלי	Stock	65
done	Low	MH	המערכת תאפשר החסרה של פריטי מוצר מהמלאי.	פונקציונלי	Stock	66
done	Low	MH	המערכת תאפשר העברת פריט מוצר למחלקת הפגומים/פגי תוקף.	פונקציונלי	Stock	67
done	Low	MH	המערכת תאפשר להוסיף מבצע חדש ע"י הזנת שמו, אחוזי ההנחה שלו ומוצרים/קטגוריות משתתפים/ות.	פונקציונלי	Stock	68
done	Low	MH	המערכת תאפשר להסיר מבצע ע"י ציון שמו.	פונקציונלי	Stock	69
done	Low	MH	המערכת תשמור מידע על מבצעי החנות (מוצרים/קטגוריות משתתפים/ות, גודל הנחה באחוזים).	פונקציונלי	Stock	70
done	Low	MH	המערכת תאפשר הפקת דוח מלאי (מלא או חלקי לפי ציון קטגוריות) שיכיל: מקט מוצר, שם המוצר, כמות במלאי.	פונקציונלי	Stock	71
done	Low	MH	המערכת תאפשר הפקת דוח תקופתי של פריטים פגומים, וכאלו שפג תוקפם. בדוח יפורט מקט, מספר פריט, סטטוס (פגום/פג תוקף).	פונקציונלי	Stock	72
done	Low	NTH	המערכת תאפשר הוספה של קטגוריות.	פונקציונלי	Stock	73
done	Low	NTH	המערכת תאפשר הסרה של קטגוריות.	פונקציונלי	Stock	74

Appendix A Terms

Table 2: Terms

#	Term	Description
1.	הובלה	מסמך הזמנת הובלה מורכב מפרטי ההובלה, ומסמכי אתרים
2.	פרטי הובלה	פרטי הובלה מכילים: תאריך, שעת יציאה, מספר משאית ושם נהג, משקל
3.	אתר	אתר כולל אתר שם האתר, הכתובת שלו, איזור השילוח ואיש קשר אתר מכיל את סוג האתר – מקור או יעד, כתובת האתר, שם איש קשר, מספר טלפון תכולת הזמנה (אופציונאלי- הוספת את משקל המשאית) והערות
4.	מסמך אתר	מסמך אתר מכיל את האתר עצמו ובנוסף את סוג האתר – מקור או יעד, את תכולת הזמנה והערות
5.	תכולת הזמנה	כוללת בתוכה פרטים לפי מס' סידורי וכמות
6.	עובד	נהג, מחסנאי, קופאי, אחראי משמרת
7.	פרטי עובד	שם, ת"ז, פרטי חשבון בנק לצורך העברת משכורת, שכר, תנאי העסקה, תאריך תחילת העסקה.
8.	אילוצים	אילוצים הינם המשמרות הספציפיות בשבוע בהם עובד יכול לעבוד, למשל משמרת רביעי בבוקר.
9.	מנהל כוח אדם	אחראי על הוספת וניהול עובדים, שיבוצים ותכנון משמרות
10.	אחראי הובלות	אחראי על כלל ההובלות בחברה, פרטי ההובלות מסלולם ותכנונם המלא
11.	משמרת	כל משמרת מורכבת מעובדים, תאריך, וסוג המשמרת (בוקר או ערב)

Questions:

Open Questions:

Table 3: Open Questions

#	נושא	שאלה
1	אחסון הובלות	האם אתם רוצים לשמור רק את ההובלות שאתם מוציאים או שיש לכם צורך לשמור את ההובלות שהזמנתן מחברות ספקים? ואם כן ספקו לנו מסמכים לדוגמה (אתם רשאים כמובן לצנזר פרטים כרצונכם) כדי שנתאים אליכם את המערכת בצורה הטובה ביותר.
2	אחסון הובלות	כאשר המערכת שלנו תהפוך להיות מערכת ניהול ההובלות היחידה שלכם ותיפטרו מהניירת, האם תרצו תמיכה בהוספת הובלות שנגמרו? כדי לתייג את הניירת?
3	עריכת הזמנות	האם אתם מעוניינים לאפשר עריכת פרטי הזמנה גם כאשר המשלוח בדרכו ליעד? ואם כן, מה בידיוק אתם רשאים לאפשר – הוספת/עדכון/מחיקת פרטים, הוספת/מחיקת אתרים וכדומה
4	תחזוק משאיות	המשאיות אשר נמצאות ברשותכם קנויות או מושכרות? אנחנו מאפשרים במערכת להוסיף משאיות למאגר המשאיות שברשותכם האם תרצו גם לנהל את התחזוקה של המשאיות והפרטים עליהן (טיפולים חודשיים, ניהולי טסטים וכו')?

5	תחזוק נהגים	אנחנו מאפשרים במערכת להוסיף נהגים האם תרצו גם לנהל גם פרטים על הנהיגה שלהם? (טכנוגרפים מנסיעות, ביטוחים, תביעות עבר, תאונות וכו')?
---	----------------	---

Closed Questions:

Table 4: Closed Questions

#	נושא	שאלה	תשובה
1	פרטי אתרים	האם כל אתר שמוגדר על ידי כתובת יש רק איש קשר אחד קבוע? או שיכולות להיות 2 הובלות שונות לאותו מיקום עם אנשי קשר שונים? ובנוסף האם אתה צריך לשמור את האתרים במאגר או שאפשר להוסיף אתר מחדש כל הובלה?	יכולות להיות הובלות שונות לאותו מיקום עם אנשי קשר שונים. אני לא מכיר את האנשי קשר של כל אתר אז בכל מקרה אני צריך לרשום לכל הובלה את האיש קשר ואת המספר טלפון שלו מחדש אז לא קריטי לי שהם ישמרו.
2	משתמשים	האם רק האחראי הובלות משתמש במערכת או גם הנהגים?	כרגע אין לנו טעם שהנהגים יוכלו להשתמש באותו מחשב של האחראי הובלות. היינו רוצים שהנהגים יוכלו להשתמש בתוכנה בטלפונים שלהם אבל זה חורג ממגבלות התקציב שלנו כרגע. אנחנו מקווים שבעתיד נתכוון לשם.
3	סידור המשלוח	כשאתם מכניסים את רשימת האתרים למשלוחים, יש דרך שאתם מעדיפים שנסדר את האתרים לפיה? או שאתם רוצים לקבוע את הסדר?	האחראי הובלות מאוד יקי לגבי הסדר. הוא אוהב לדעת בדיוק את הסדר של המשלוחים הוא גם תמיד מכניס לפי הסדר והוא אוהב שלא משנים לו. אז עדיף שההובלות יהיו לפי הסדר.
4	סוגי רישיונות	האם המשאיות והנהגים שלכם פועלים בארץ בלבד? כוונת השאלה היא לדעת האם להתאים את סוגי הרישיונות לפי הסוגים בארץ?	כן. הרישיונות נהיגה הם לפי המקובל במדינת ישראל נכון לשנת 2022.
5	איזורי שילוח	האם ניתן להוציא הובלה מאזור אחד לאזור אחר?	אנחנו ממש משתדלים שלא, אבל לפעמים אין לנו ברירה ואנחנו חייבים לספק סחורה מספק אחד לסניפים שנמצאים באזורים שונים.
6	תפקידי עובדים	האם עובד הוא בעל תפקיד יחיד?	לא, עובד יכול להיות גם חסר תפקיד כאשר הוא משובץ תחילה למערכת, וגם בעל מספר רב של תפקידים.

שינויים בדרישות:

- 1) דרישה חדשה (מס' 19) - על המערכת לנהל רשימה של עובדי החברה ולשמור את פרטי העובדים דרישה קודמת - על המערכת לנהל רשימה של עובדי החברה פרטי העובדים שישמרו הם: שם, ת"ז, פרטי חשבון בנק לצורך העברת משכורת, שכר, תנאי העסקה, תאריך תחילת העסקה.
סיבת השינוי – קיצרתי את הדרישה והוספתי תיאור בנספח.
- 2) דרישה חדשה (מס' 26) - המערכת תתמוך בשיבוץ עובד לתפקידים הבאים: מחסנאי, קופאי, מוביל, אחמ"ש, מנהל כ"א, נהג.
דרישה קודמת - תפקידי העובדים בסופר הם: מחסנאי, קופאי, מוביל, אחמ"ש, מנהל כ"א
סיבת השינוי – שיניתי את ניסוח הדרישה לפי הערות עבודה 1, בנוסף הדרישה שונתה לפונקציונלית.
- 3) מחיקת דרישה, תיאור - מחסנאי לא יכול לעבוד בקופה, קופאי לא יכול לבצע הובלות וכדומה.
סיבת המחיקה – נמחק בהתאם להערות במטלה 1.
- 4) דרישה חדשה - על המערכת לאפשר הזנה של אילוצים של עובדים.
דרישה קודמת – אין.
סיבת ההוספה – דרישה שהייתה חסרה בעבודה 1.
- 5) פיצול דרישות : (דרישות מס' 5,6)
דרישה קודמת : במידה ורישיון הנהג תואם לרישיון המשאית המערכת תאפשר לשלח הובלה, ותכניס את ההובלה למצב "יצא לדרך"
דרישות חדשות : - המערכת תאפשר שילוח הובלה ותכניס את ההובלה למצב "יצא לדרך"
- על המערכת לאפשר לשלח הובלה רק במידה ורישיון הנהג תואם לרישיון המשאית
סיבת השינוי : הגדרת דרישה לאילוץ התאמת רישיון ונהג באופן ספציפי, בהתאם להערות במטלה 1
- 6) דרישות רבות נוסחו מחדש בנוסח כמו "המערכת תאפשר .." בהתאם להנחיות המעודכנות.