

# ניתוח ועיצוב תכנה חלק 1

## מגישים:

טל גלמור – 318416575

גיל חאים – 207919374

מר אבו – 209239797

עידן אהרוני - 206430050

**טבלה מספר 1: מסמך דרישות**

ID	Module	Functional / Non-functional	Description	Priority	Risk	Status
1	עובדים	Functional	המערכת תאפשר שמירה וניהול לכל עובד את הפרטים שלו: שם, ת"ז, פרטי חשבון בנק, שכר, תאריך תחילת העסקה, הסמכות, סוגי תפקידים, תנאי העסקה, אילוצי עבודה	MH	Low	done
2	הובלות	Functional	המערכת תאפשר ניהול נתונים על כל אתר (סניפים וספקים) - כתובת, מספר טלפון, שם איש קשר ואזור שילוח.	MH	Low	done
3	הובלות	Functional	המערכת תאפשר ניהול נתונים על כל משאית- מספר הרישוי שלה, דגם, משקל נטו (ללא סחורה), ומשקל מקסימלי שהיא יכולה לשאת, ואת הימים בהם במשאית מבצעת נסיעות.	MH	Low	done
4	הובלות	Non-Functional	המערכת לא תאפשר לשבץ נהג למשאית אם אין לו את הרישיון המתאים לה, או שיש לו נסיעה באותו היום, או שהוא לא עובד בתאריך זה.	MH	Low	done
5	עובדים	Non-Functional	המערכת תנהל לכל נהג את הנתונים הבאים לגביו- תז, ואת הימים בהם הוא מבצע נסיעה.	MH	Low	done
6	עובדים	Non-Functional	במערכת תאפשר ניהול מידע על הסניפים של הרשת וכן על המטה- כתובת הסניף, אזור שילוח, ותז מנהל הסניף	MH	Low	done
7	Suppliers + Inventory	Functional	המערכת תשמור מידע לגבי כל פריט (חוסר מלאי) שהוזמן מספק שלא מוציא הובלות בעצמו: סניף שביצע את ההזמנה, שם פריט, מספר קטלוגי שלו אצל הספק, הכמות שהסניף צריך, וכתובת הספק.	MH	Low	Out of scope
8	עובדים- כ"א	Functional	המערכת תאפשר למנהל כ"א בניית שיבוץ למשמרות הן לסניפים והן למטה.	MH	High	done
9	עובדים - כ"א	Non-Functional	המערכת תציג למנהל כוח אדם, בעת בניית שיבוץ למשמרת מסוימת את העובדים הרלוונטים הפנויים לפי תפקיד למשמרת זו.	MH	Low	done
10	עובדים	Non-Functional	המערכת תאפשר לעובד להיות משובץ בו זמנית רק למשמרת של סניף יחיד	MH	Low	done
11	עובדים	Non-Functional	המערכת תאפשר לעובד להיות משובץ לעבוד במשמרת רק בעבודות עליהן הוא מוסמך	MH	Low	done
12	עובדים	Non-Functional	המערכת תחייב בכל משמרת להיות משובץ מנהל משמרת מוסמך	MH	Low	done
13	עובדים	Non-Functional	המערכת תגדיר בכל משמרת של סניף לפחות אחד מכל אחד מהתפקידים של מחסנאי, סדרן, קופאי.	MH	Low	done
14	עובדים	Non-Functional	המערכת תגיד כי בכל משמרת של המטה חייב להיות לפחות נהג אחד.	MH	Low	done
15	עובדים	Functional	המערכת תאפשר למנהל כ"א בעת בניית שיבוץ משמרת להגדיר איזה תפקידים נדרשים בה, בהיקף התפקידים הקיימים בסניף.	MH	Low	done
16	עובדים	Functional	המערכת תאפשר למנהל כ"א לערוך את שיבוץ העובדים במערכת	MH	High	done
17	עובדים	Non-Functional	המערכת תשמור את היסטוריית המשמרות- תאריך המשמרת, סוג המשמרת, העובדים.	MH	Low	done
18	עובדים	Functional	המערכת תאפשר למנהל כ"א להוסיף לעובד מסויים סוגי עבודות נוספים.	MH	Low	done
19	עובדים	Non-Functional	המערכת תאפשר למנהל כ"א הצגה של כלל העובדים ברשת או בסניף מסויים מסודרים לפי סוג העבודה	MH	Low	done
20	עובדים	Non-Functional	המערכת תאפשר למנהל כ"א הצגה של היסטוריית המשמרות	MH	Low	done
21	עובדים	Non-Functional	המערכת תאפשר למנהל כח אדם להציג עבור כל עובד את רשימת המשמרות שלו וכמות המשמרות (בוקר וערב) שעשה כל עובד בחודש האחרון.	MH	High	done
22	עובדים- עובד	Non-Functional	המערכת תאפשר בעת כניסת עובד למערכת להציג את רשימת המשמרות שלו	MH	Low	done

23	עובדים- עובד	Non- Functional	המערכת תאפשר בעת כניסת עובד למערכת להוסיף אילוצים למשמרת, אם האילוצים לא מתנגשים אם צרכי הרשת.	MH	Low	done
24	עובדים- עובד	Non- Functional	המערכת לא תאפשר לנהג להוסיף אילוץ ליום בו הוא משובץ לנסיעה.	MH	Low	done
25	הובלות	Functional	המערכת תאפשר למנהל ההובלות להגדיר הובלה חדשה.	MH	High	done
26	הובלות	Functional	המערכת תדרוש מהמשתמש להזין תאריך ושעת יציאת המשאית, מספר המשאית, ושם הנהג לשם הגדרת הובלה חדשה.	MH	High	done
27	הובלות	Functional	המערכת תדרוש מהמשתמש לבחור מרשימת חוסרי המלאי (של כלל הסניפים) איזה חוסרים נרצה לטפל בהובלה.	MH	High	done
28	הובלות	Functional	המערכת תיצור מסלול נסיעה עבור ההובלה מרשימת חוסרי המלאי הנבחרה, ובו האתר הראשון במסלול ישמר במערכת כמקור ההובלה, ושאר האתרים ישמרו כיעדים של ההובלה.	MH	low	done
29	הובלות	Non- Functional	המערכת תפיק מסלול נסיעה להובלה שתמיד יבקר בספק בו צריך לאסוף ציוד לפני שיבקר בסניף שבו צריך לפרוק ציוד זה.	MH	High	done
30	הובלות	Functional	המערכת תרשום כל הובלה במאגר ניהול הובלות שיתאפיין בתאריך ושעת היציאה, מספר המשאית, ת"ז הנהג, מקור ויעדים, ומספר הובלה ייחודי.	MH	Low	done
31	הובלות	Non- Functional	המערכת לא תאפשר לשבץ משאית להובלה אם היא לא פנויה- כלומר מתוכנן לה נסיעה אחרת באותו היום.	MH	Low	done
32	הובלות	Functional	המערכת תציג למשתמש (בשביל בחירת משאית) רק את המשאיות הפנויות באותו היום שבחר, בעת הגדרת הובלה חדשה.	MH	Low	done
33	הובלות	Non- Functional	המערכת לא תאפשר במקרה ולא שובצו משמרות לתאריך ההובלה שנבחר, לשבץ נהג שהאילוצים שלו מתנגשים עם תאריך ההובלה.	MH	Low	done
34	הובלות	Functional	המערכת, בזמן שיבוץ משמרות לתאריך שמראש נקבע בו הובלה, תשבץ אוטומטית למשמרת את הנהג שנבחר להובלה זו.	MH	Low	done
35	הובלות	Functional	המערכת תציג למשתמש (בשביל בחירת נהג) רק נהגים המסוגלים לבצע את הנסעה בעת הגדרת הובלה חדשה.	MH	Low	done
36	הובלות	Functional	מערכת תשלח התראה במידה שבמאפייני הובלה מסוימת ישנם יעדים ממספר אזורי שילוח שונים. בשלב זה, מגדיר ההובלה יכול לבחור האם להמשיך עם ההובלה הקיימת או לשנותה.	NTH	Low	done
37	הובלות	Functional	המערכת תיצור עבור כל אתר בהובלה (מקור ויעדים) "מסמך אתר" שיתאר את המעבר באתר זה, בעת הגדרת הובלה חדשה.	MH	High	done
38	הובלות	Functional	המערכת תשמור את מסמכי האתר ישמרו במאגר מסמכים עם המאפיינים: מספר הובלה, מספר מסמך, כתובת אתר, רשימת פריטים לפרוק וכמותם, רשימת פריטים להעמיס וכמותם, משקל המשאית בעודה יוצאת מהאתר, ורשימת הלוגים.	MH	Low	done
39	הובלות	Functional	המערכת תחייב את הנהג לשקול את המשאית לפני כל יציאת משאית מאתר מסוים ולהודיע למנהל ההובלות על המשקל, מנהל ההובלות יכניס למערכת את משקל המשאית, משקל זה יתועד במסמך האתר.	MH	Low	done
40	הובלות	Functional	המערכת תשלח התראה למנהל ההובלות, אם בעת יציאה מאתר משקל המשאית חורג מהמשקל המקסימלי לאותה סוג משאית, ועל מנהל ההובלות לבחור פתרון לבעיה. בנוסף יתועד החריגה במסמך האתר ברשימת הלוגים.	MH	Low	done
41	הובלות	Functional	המערכת תאפשר 2 אופציות שיש לבחור מתוכן לפתרון בעיית המשקל: או להחליף משאית, או להוריד/ להחליף את חלק מחוסרי המלאי שנבחרו להובלה זו- אין להוריד או להחליף חוסר מלאי שכבר נאסף מהספק.	MH	High	done
42	הובלות	Functional	המערכת תתכן מחדש את מסלול ההובלה ותעדכן ברשומת ההובלה, בעת בחירה לשנות את רשימת חוסרי המלאי להובלה ספציפית.	MH	High	done

43	הובלות	Functional	המערכת תתעד את השינוי שנעשה בהובלה שנבע מבעיית משקל, לכל היעדים העתידיים במסמך האתרים הרלוונטיים.	MH	High	done
44	הובלות	Functional	המערכת תעדכן בעת שינוי בהובלה את הרשומה של ההובלה הרלוונטית במאגר ניהול ההובלות.	MH	Low	done
45	הובלות	Functional	המערכת תאפשר להציג למשתמש את כלל ההובלות המוגדרות במערכת.	NTH	Low	done
46	הובלות	Functional	המערכת תזכור הובלות שגרמו להריגה במשקל ותודיע למנהל ההובלה מראש שההובלה לא יכולה להתבצע כמתוכנן.	NTH	high	To do
47	הובלות	NF	המערכת תסדר את החוסרים המוצעים למשתמש כפונקציה של האזורי שילוח לשם נוחות.	NTH	Low	To do
48	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להפיק דו"ח הזמנה כדי שיוכל לשלוח הזמנה. דו"ח הזמנה יכלול, עבור כל מוצר בחוסר: מס' המוצר, כמות לקנייה. כמות הקנייה תוגדר לפי הכמות המקסימלית המוגדרת לכל מוצר	MH	Low	Out of scoop
49	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להפיק דו"ח חוסרים כדי שיוכל לראות את החוסרים בסניף. דו"ח חוסרים יכלול, עבור כל מוצר בחוסר: מס' המוצר, שם המוצר, קטגוריית המוצר, שם היצרן, כמות המוצר כרגע, הכמות המקסימלית המוגדרת והכמות המוגדרת כחוסר.	MH	Low	Out of scoop
50	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להפיק דו"ח מלאי כללי עם אפשרות להפיק לפי קטגוריות מסוימות כדי שיוכל לראות תמונת מצב נוכחית של מלאי הסניף או של מוצרי הקטגוריה. דו"ח מלאי יכלול, עבור כל מוצר: מס' המוצר, שם המוצר, קטגוריית המוצר, שם היצרן, כמות הפריט במחסן ובחנות, סך הכמות בסניף, מחיר מכירה בחנות ומחיר לאחר מבצע אם קיים	MH	Low	Out of scoop
51	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש לעדכן את כל נתוני הפריט פרט ליצרן (כמפורט בדו"ח מלאי)	MH	Low	Out of scoop
52	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להוסיף פריט לסניף	MH	High	Out of scoop
53	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להוסיף קטגוריה מסוימת	MH	High	Out of scoop
54	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש לשלוט ולסדר את הקטגוריות בחנות(לפי הירארכיית תתי קטגוריות), כך שיוכל לקטלג את כל המוצרים.	NH	High	Out of scoop
55	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להוסיף הנחה (באחוזים) למוצר או לכל המוצרים מקטגוריה מסוימת, לפי תאריכים מסוימים.	MH	High	Out of scoop
56	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להפיק דו"ח היסטוריית רכישות של המוצרים מהספקים עם אפשרות להפיק לפי תאריכים ולפי מוצר ספציפי ולפי מספר ספק. דו"ח זה יכיל: מס' המוצר, שם המוצר, קטגוריית המוצר, שם היצרן, תאריך הרכישה, זיהוי הספק, כמות שסופקה, מחיר למוצר יחיד מהספק, ערך ההנחה מהספק.	MH	High	Out of scoop
57	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש לעדכן על מוצר פגום או פג תוקף, המערכת מיד תעדכן את כמות המוצרים במלאי בהתאם. בעדכון מוצר על העובד להזין מס' המוצר, כמות שנמצאה, האם פגום או פג תוקף, ובאיזה חדר נמצא.	MH	High	Out of scoop
58	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להפיק דו"ח של כל המוצרים הפגומים עם אפשרות להפקה לפי זמני תחילה וסיום ספציפיים או לפי מספר מוצר ספציפי. דו"ח מוצרים פגומים יכלול, עבור כל מוצר: מס' המוצר, שם המוצר, קטגוריית המוצר, שם היצרן, תאריך המציאה, כמות שנמצאה, מחיר בחנות, האם פגום או פג תוקף, ובאיזה חדר נמצא.	MH	Low	Out of scoop
59	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש לחפש את פרטי הפריט לפי מספר פריט כדי שיוכל לקבל מידע נחוץ	MH	Low	Out of scoop
60	Inventory	Functional	על המערכת לעדכן את המלאי ברגע מכירה של מוצר בקופה	MH	Low	Out of scoop

61	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להוסיף מדפים חדשים למערכת, כדי שיוכל להשתמש בהם כמיקוד מיקום של פריטים חדשים	NH	Low	Out of scoop
62	Inventory	Functional	על המערכת לאפשר הוצאת כל הפריטים שנמצאים תחת תת־קטגוריה מסוימת	NH	High	Out of scoop
63	Suppliers	Functional	על המערכת לאפשר רישום עדכון ומחיקה של ספקים.	MH	Low	Out of scoop
64	Suppliers	Functional	על המערכת לתעד לכל ספק במערכת את השם שלו, מספר חברת פרטית, מספר בנק, אמצעי תשלום (אשראי, מזומן, צ'ק, העברה בנקאית) ואנשי קשר.	MH	Low	Out of scoop
65	Suppliers	Functional	על המערכת לספק מידע בנוגע לתנאי האספקה עם הספק, כלומר ימי אספקה קבועים ו/או אספקה לפי הזמנה ודרך המשלוח (משלוח או איסוף עצמי).	MH	Low	Out of scoop
67	Suppliers	Functional	על המערכת להראות את הסכם הכמויות עם הספק- אחוז ההנחה עבור כל פריט בהסכם כתלות בכמות שלו בהזמנה.	MH	Low	Out of scoop
68	Suppliers	Functional	על המערכת לאפשר עדכון של הפריטים בהסכם הכמויות עם הספק.	MH	High	Out of scoop
69	Suppliers	Functional	על המערכת לספק מידע בנוגע להסכם עם כל ספק: הפריטים בהסכם, ועבור כל פריט השם, המספר הקטלוגי, המחיר והיצרן שלו.	MH	Low	Out of scoop
70	Suppliers	Functional	על המערכת לאפשר יצירת הזמנה מהספק הכוללת פריטים מהסכם הכמויות בלבד.	MH	High	Out of scoop
71	Suppliers	Functional	על המערכת לחשב את מחיר ההזמנה לפי הסכם הכמויות עם הספק.	MH	High	Out of scoop
72	Suppliers	Functional	המערכת תשמור עבור כל מוצר את המספר הקטלוגי של המוצר אצל הספק.	MH	Low	Out of scoop
73	Suppliers	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להציג את שמות הספקים איתם יש הסכם ומספר החברה שלהם.	MH	Low	Out of scoop
74	Suppliers	Functional	על המערכת להראות פרטים על ספק בהתאם למספר ספק שיוסוף על ידי המשתמש.	MH	Low	Out of scoop
76	Suppliers + Inventory	Functional	על המערכת לאפשר למשתמש להגדיר לכל פריט במלאי, כמות מינימלית (מתחתיה יש חוסר) וכמות מקסימלית (הוצאת ההזמנה האוטומטית תחושב בעזרתו).	MH	Low	Out of scoop
77	Suppliers + Inventory	Functional	על המערכת לאפשר הפקת הזמנות אוטומטית בהתאם לדו"ח החוסרים, כך שהמוצרים החסרים יוזמנו מהספקים הזולים ביותר.	MH	High	Out of scoop
78	Suppliers + Inventory	Functional	על המערכת לאפשר שמירת כל המידע של הסופר במסד הנתונים	MH	High	Out of scoop
79	Suppliers + Inventory	Functional	על המערכת לאפשר עדכון של פריטים וכמויות בהזמנה קיימת, עד יום לפני יום האספקה.	MH	High	Out of scoop

הגדרות:

- 1) סניף- חנות של הרשת ומוגדרת ע"י כתובת. בה מנהל סניף. משמרת של סניף כוללת עובדים מסוג: מחסנאי, קופאי, מנהל משמרת, סדרן, מנהל סניף.
- 2) מטה- סוג מיוחד של סניף שמאכלס את אנשי המנהלה של סופרלי, מוגדר גם כן ע"י כתובת. במטה יש רק משמרות בוקר, משמרת של מטה כוללת עובדים מסוג: נהגים, כ"א, מנהל רכש, מנהל הובלות, מנכל.
- 3) משמרת- משמרת מוגדרת ע"י- כתובת סניף, תאריך, בוקר/ערב, ורשימת עובדים ועבודה בהם הם שובצו.
- 4) אילוצי עובדים- תאריכים וזמנים (בוקר/ערב) עבור כל עובד בהם הוא לא זמין לעבוד, אילוץ יכול להיות חד פעמי, או שבועי.
- 5) הסמכות עבודה- תוסף לעבודה עבור עובד שמאפשר להם לבצע פעולות נוספות
- 6) חוסרי מלאי- פריטים שהוזמנו על ידי סניף מסויים מספק שלא מצבע את ההובלה בעצמו- מוגדר ע"י כתובת הסניף המבקש, שם הפריט שהוזמן, מקט הפריט, כמות שהוזמנה, וכתובת הספק ממנו הוזמן.
- 7) הובלה- מעבר של משאית בין סניפים וספקים (אתרים) שמטרתו להעביר פריטים בין האתרים. מוגדר ע"י- מספר מזהה יחודי, תאריך, זמן, מספר המשאית, ת"ז הנהג, כתובת אתר מקור וכתובות אתרי יעד.
- 8) מסמך אתר- לכל אתר בו מבקר ההובלה נוצר מסמך יעד- אסמכתא שמתארת את הביקור באתר, מוגדר ע"י- מספר מסמך,

מספר הובלה אילה המספך קשור, כתובת האתר, בפריטים שיש לקחת מהאתר וכמותם, הפריטים שיש לפרות באתר וכמותם, ורשימה ובה יתועדו שינויים ותקלות בהובלה שמשפיעות על האתר (שינוי משאית, משקל עודף, שינוי פריטים וכו')

טבלה מספר 2: כל השאלות שאינן משפיעות על מימוש המודול בשלב זה

ID	Topic	Issue
1	הובלות-ספקים	האם אפשרי להגיע לספק וכאשר נגיע אליו נגלה שאין לו את מה שאנחנו צריכים לאסוף?
2	הובלות-ספקים	האם המערכת צריכה לתעד גם הובלות שלא החברה עצמה הוציאה- הובלות מטעם הספק?
3	עובדים – רישום והתחברות למערכת	האם על המערכת לתמוך ברישום והתחברות של עובדים\מנהלים עם שם משתמש וסיסמא
4	עובדים – תפקידי עובדים	האם מנהל כ"א ירצה להוסיף עבודות חדשות למערכת

טבלה 3: השאלות שמשפיעות על המימוש בשלב זה אך אינן משנות משמעותית את קושי המימוש

ID	Topic	Issue	Answer
1	הובלות	בעת תכנון מחדש, אם בוחר המשתמש להוריד חלק מהמוצרים שכבר יצאנו מהספק שלהם, מה נעשה	לא נאפשר זאת-אפשר לותר על מוצרים רק מספקים שעדיין לא סיימו את העסקה איתם-
2	הובלות	בעת תכנון מחדש, אם בוחר המשתמש להוריד יעד שהוא סניף, מה נעשה עם כל המוצרים שאספנו כבר בשבילו? בנוסף מה אם הוא בוחר להחליף ספק שכבר היינו אצלו מה נעשה עם המוצרים שבמשאית של אותו ספק	לא נאפשר להוריד יעדים שהם סניפים או יעדים שכבר סיימו את הטרנזקציה איתם
3	הובלות	אם הוגדר הובלה למספר אזורי שילוח האם ההובלה תתקבל או תתבטל?	האם להוציא הובלה מסוג זה בידיים של מגדיר ההובלה, נקיץ התראה והוא יחליט האם ההובלה מספיק דחופה או לשנותה.
4	הובלות	במקרה של חריגה במשקל הנסיעה חוזרת לתכנון מחדש, דבר זה צריך להשתקף במסמך הנסיעה, איך הוא אמור להשתקף?	יהיה רשימת לוגים שתתעד את השינויים ובאיזה אתר קרתה החריגה במשקל
5	הובלות	כמה זמן אמור להתמשך נסיעה? איך יודעים באותו היום האם אפשר לקבוע למשאית/נהג שני נסיעות, בנוסף אם נסיעה מתמשכת מעבר למשמרת בוקר?	אי אפשר לדעת- לכן תהיה לכל משאית ולכל נהג לכל היותר נסיעה אחת ביום, ומשמרת של נהג תהיה כמו משמרת מנהלה- רק בבוקר ותמשך כל היום.
6	הובלות	איך מתבצעת בחירת ביעדים? האם לאפשר למשתמש לבחור יעד גם אם אין ממוצרים לאסוף/ להוריד באתר?	בחירת היעדים תשקף בעצם את בחירת החוסרים שיש לפתור בזמן ההובלה- המשתמש יבחר איזה חוסרים הוא רוצה להשלים ברגע זה ואז הספק והסניף יתווספו לרשימת היעדים.
7		איך הנהגים יהיו מנוהלים במערכת? האם יהיה נהג לכל סניף או שמא נהג כללי של הרשת?	נהג כללי של הרשת.
8		מי אחראי להסמך את העובדים	מנהל כ"א
9		מי אחראי על העסקת עובדים	מנהל כ"א
10		האם במשמרת יכולים להיות 2 מנהלי משמרת.	כן
11		האם מנהל כח אדם נחשב בתור עובד	כן

12		האם עובד יכול להיות מוסמך ליותר מתפקיד אחד	כן
13		כמה זמן לפני תחילת משמרת מותר לעובד להגיש אילוף	עד יום חמישי של השבוע שלפני המשמרת.
14		האם ניתן להוסיף מנהל משמרת שלא מוסמך	כרגע כל מנהל משמרת הוא מוסמך
15		האם מנהל משמרת זה תפקיד בפני עצמו	כן
16			

## הסבר על שינויים:

### עובדים:

- שינינו את הדרך שבה אובייקטים שומרים קשר לאובייקטים אחרים, כעת אובייקטים לא מחזיקים אובייקטים אחרים אלא הקשר מתבטא דרך הקונטרולר של האובייקט. (לדוגמא במקום שעובד יחזיק רשימה של עבודות שבהן הוא עובד, כעת הוספנו לקונטרולר של עבודות מפה שמקשרת בין ת.ז של עובד לעבודה שלו).
- אובייקט של נהג ממודול ההובלות, עבר למודול העובדים ומרחיב את אובייקט job מכיוון שנהג הוא סוג של עבודה
- הוספת תמיכה בנהגים כאשר הרישונות שלהם נשמרים בתור הסמכה שיש להם לעבודה מסוג נהג.

### הובלות:

- הוספנו לאובייקט stockShortness שדה מסוג int[] כאשר האיבר הראשון במערך מייצג את id של המסמך אתר של האתר שמעמיסים ממנו את פריטי החוסר והאיבר השני מייצג את id של המסמך אתר של האתר שפורקים אצלו את פריטי החוסר. עשינו זאת בשביל לגשת בצורה חד משמעית ומהירה למסמכי האתר שמייצגים של stockShortness.
- הוספה לאובייקט מסמך האתר שדה מסוג int שמציין את מיקום הביקור באתר ביחד לרשימת האתרים בהובלה הזו. זה משרת את המטרה של שינוי אתרים בהובלה במקרה של משקל עודף, במקרה בו נסיר את כלל הפריטים להעמיס. לפרוק במסמך אתר נסיר אותו בצורה מהירה וחד משמעית מהרשימת אתרים בהובלה.

### כללי:

- שילוב של התפריט משתמש, כעת בעליית המערכת יש בחירה בין 3 תפריטים: תפריט לעובד פשוט, תפריט למנהל כ"א ותפריט למנהל ההובלות.
- העברת הקולקשן של אובייקטים מה dataController שב businessLayer לאו dataMapper שב dataLayer לשם מידול ועיצוב נכון.