

ניתוח ועיצוב מערכות תוכנה-מטלה 1

רז במנולקר – 206117400

עידו לבנה-203834734

טבלה מס' 1- דרישות:

<u>שם הדרישה</u>	<u>תיאור הדרישה</u>	<u>פונקציונלית</u>	<u>סיכון</u>	<u>תעדוף</u>	<u>ניתן למימוש בשלב זה?</u>
הגדרת אזורי שילוח	המערכת תתמוך בעדכון אזורי שילוח	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
תכנון הובלות	המערכת תתריע במידה והובלה מתכוננת למס' אזורי שילוח שונים.	פונקציונלית	גבוה	Must have	כן
תיעוד הובלה	המערכת תתעד את דוח ההובלה הכולל את הפרטים הבאים:תאריך,שעת יציאה,מס' משאית,שם נהג ומס' הזהות שלו,מקור,יעדים.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
הנפקת טופס שינוע	המערכת תנפיק טופס הכולל את הפרטים הבאים: מס' טופס,רשימת פריטים ליעד הנתון ומשקל המשאית בעת היציאה מהמקור.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
שמירת טופסי שינוע.	המערכת תשמור את טופס השינוע לצורך מעקב והאם הוא מעודכן, במידה ולא יישמר מס' טופס ההמשך.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
שמירת פרטי אתר	המערכת תשמור עבור כל אתר את הנתונים הבאים: כתובת,מס' טלפון לבירורים,שם איש קשר.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
פרטי משאיות	המערכת תתמוך בסיווג המשאיות הקיימות בצי על פי הקריטריונים הבאים: מס' רישוי,דגם,משקל נטו,משקל מקסימלי שיכולה לשאת.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
הוצאת התראה	המערכת תוציא התראה במידה ומשקל המשאית עולה על המשקל המקסימלי המותר.	פונקציונלית.	נמוך	Must have	כן
תכנון מחדש	המערכת תתמוך בתכנון מחדש של נסיעה במידת הצורך. התכנון החדש יכלול את הפרטים הבאים:הסרת/החלפת אחד היעדים, החלפת משאית,הורדת חלק מהמוצרים מהמשאית.	פונקציונלית	גבוה	Must have	כן
הנפקת טופס הובלה חדש	המערכת תנפיק טופס הובלה חדש במידת הצורך.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן

סיווג נהגים	המערכת תסווג את מאגר הנהגים על פי סוג רישיון הנהיגה שלהם.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
התאמת רישיונות למדינה.	המערכת תתמוך במאגר סוגי רישיונות הנהיגה הקיימים במדינה עבור משאיות.	פונקציונלית	גבוה	NTH	כן
מניעת שיבוץ נהגים	המערכת תמנע שיבוץ נהג למשאית אם רישיון הנהיגה לא מאפשר נהיגה בה.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
שינוי טופס הובלה	המערכת תמנע עדכון טופס הובלה במידה וההובלה יצאה, פרט לחריגה במשקל.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
משתמשים	המערכת תאפשר שימוש של מספר משתמשים במקביל.	פונקציונלית	גבוה	NTH	כן
הצגת משאיות	המערכת תציג למשתמש את כל המשאיות והאם הן פנויות כרגע.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
הצגת נהגים	המערכת תציג למשתמש את כל הנהגים והאם הם פנויים כרגע.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
זמינות נהגים.	המערכת תציג מתי כל נהג מתפנה.	פונקציונלית	גבוה	NTH	לא
זמינות משאיות.	המערכת תציג מתי כל משאית מתפנה.	פונקציונלית	גבוה	NTH	לא
שיבוץ נהגים	המערכת תשבץ נהגים אוטומטית על פי אילוצים.	פונקציונלית	גבוה	NTH	לא
הצעת הובלה	המערכת תציע הובלה במקרה של חוסר במלאי.	פונקציונלית	גבוה	NTH	לא
השבתת משאית	המערכת תאפשר הוצאת משאית מזמינות בצורה יזומה.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן
השבתת נהג	המערכת תאפשר הוצאת נהג מזמינות בצורה יזומה.	פונקציונלית	נמוך	Must have	כן

טבלה מס' 2-שאלות פתוחות:

איך ניתן להעריך את זמני הנסיעה?
האם תכנון ההובלות מתבצע לאותו היום או למחרת?
איך נראית דרישה להובלה?
כל כמה זמן מתבצעת דרישה להובלה מכל חנות? פעם ביום? ברגע שמתקבל חוסר?
האם הדרישות להובלות מוזנות על ידי עובד אחד או על ידי כמה במקביל?
תעדוף- במקרה שלא ניתן לספק הובלה בשלמותה מה העדיפות מבין המוצרים/ספקים/חנויות?

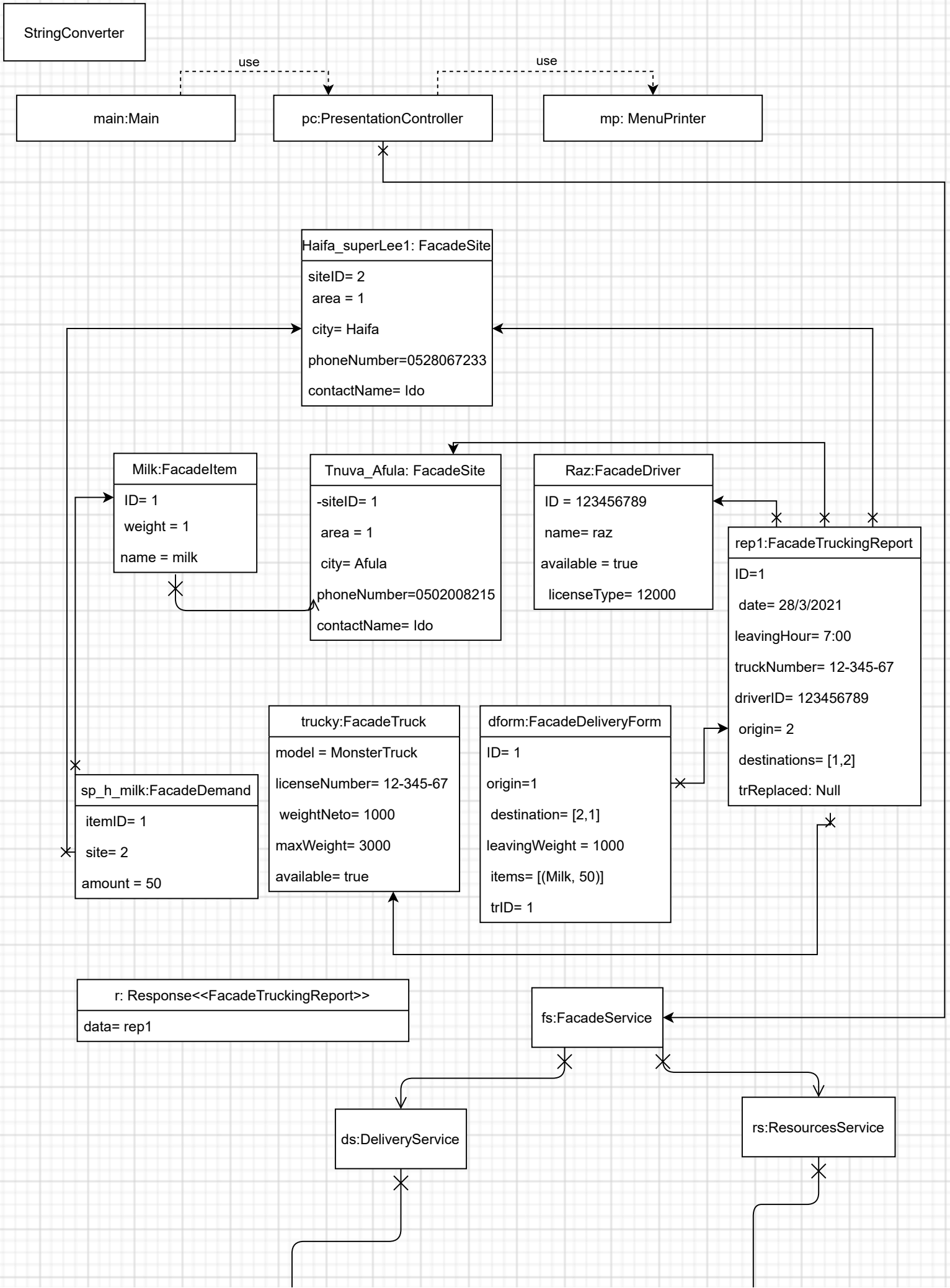
טבלה מס' 3-שאלות שמספיעות על המימוש בשלב זה אך אינן משנות משמעותית את קושי המימוש?

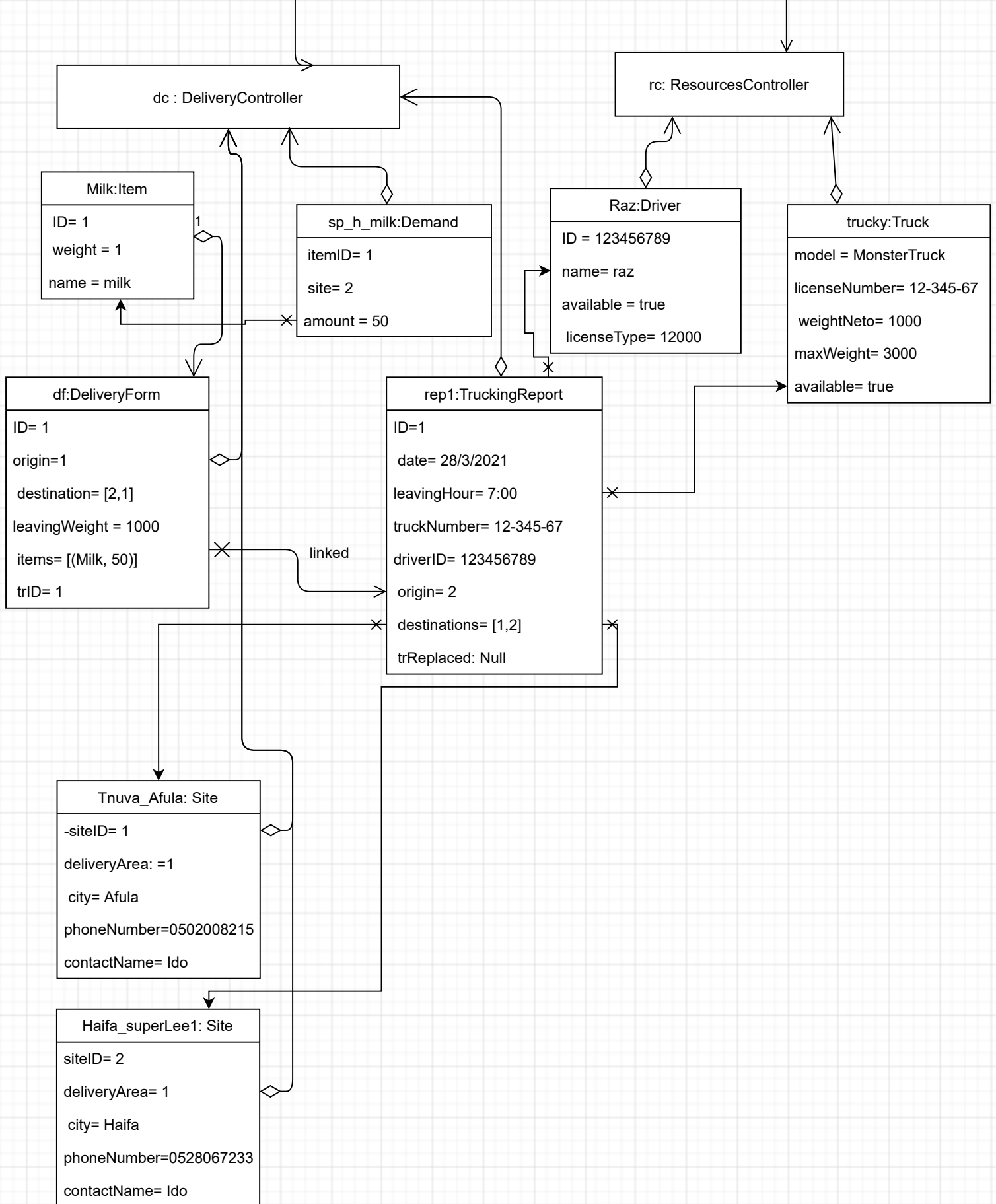
שאלה?	תשובה!
מה הם התנאים בהם משאית אינה זמינה?	כאשר משאית מבצעת הובלה, או במקרים חריגים נוספים. נאפשר הוצאת משאית מזמינות בצורה יזומה.
האם צי המשאיות יכול להשתנות?	כן, נאפשר הסרה או הוספה של משאיות.
האם יש כמות שעות נהיגה מותרות ביום עבור נהג?	כן, נהג יכול לנהוג לכל היותר 12 שעות ביום. יש לשים לב כי המערכת לא תאפשר לנהג לנהוג מעל 12 שעות רצופות (במקרים של מעבר בין ימים)
האם יש שעות שבהן אסור להוציא הובלה?	כן, בהתאם לשעות העבודה של הספקים והחנויות, על המערכת להגביל זאת.
כמה שעות מנוחה צריך נהג לקבל בין משמרות?	נהג צריך לקבל לכל הפחות 12 שעות מנוחה.
מי רשאי להיכנס למערכת?	מנהל ההובלות וכל אדם שקיבל הרשאה ממנהל ההובלות במערכת. על המערכת לשמור שם משתמש וסיסמא עבור כל אדם שכזה.
מי רשאי לשבץ הובלות?	מנהל ההובלות וממלא מקומו בלבד.
האם חוסר באחת החנויות מונע הוצאת הובלות שאינה מספקת את החוסר?	לא, על המערכת להתריע בלבד.
האם על המערכת לשמור מס' אנשי קשר עבור כל יעד?	לא, לכל יעד יש איש קשר יחיד.
מה מוגדר ככתובת אתר?	שם רחוב ומספר, עיר, אזור שילוח.

תרחיש מס' 1:

מנהל ההובלות מעוניין לבנות דו"ח הובלה ליום הבא. בעת פתיחת המערכת, יוצג בפניו תפריט המציג את האפשרויות הקיימות, מנהל ההובלות יבחר באופציית הרכבת הובלה ולאחר מכן המערכת תציג את רשימת הדרישות אשר מתוכם המנהל ירכיב את ההובלה, ברשימה זו, תהיה דרישה אחת של 50 בקבוקי חלב ל"סופר-לי1" הנמצא בחיפה ממפעל תנובה בעפולה. מנהל ההובלות יבחר להוסיף 50 בקבוקי חלב תנובה להובלה, מאחר וחיפה ועפולה נמצאות באותו איזור שילוח, צפון, המערכת תאפשר להמשיך ללא הפרעה. כעת המערכת תגיד בפניו את הנהגים הזמינים והמשאיות הזמינות. מנהל ההובלות יבחר בנהג רז ובמשאית מסוג MonsterTruck. מכיוון שרז יכול לנהוג במשאית זו, המערכת תאפשר למנהל ההובלות להמשיך. לאחר אישור בחירת הנהג והמשאית, המערכת תנפיק דו"ח הובלה מספר 1 ובנוסף תנפיק טופס שינוע (Delivery Form) מספר 1, "סופר-לי1" אל חיפה וחזור. בנוסף לכל זאת, המערכת תעדכן את Demands, כלומר תחסיר 50 חלב תנובה מהדרישה של "סופר-לי1"

Scenario number 1





תרחיש מס' 2:

מנהל ההובלות מעוניין לבנות דוח הובלה ליום הבא, לכן פותח את המערכת אשר מציגה לו את תפריט האפשרויות.

מנהל ההובלות בוחר בבנית הובלה ומיד מוצגים לו הדרישות הקיימות

קיימות במערכת שתי דרישות, האחת של 50 בקבוקי חלב, אשר צריכים להגיע מתנובה עפולה ל"סופר-לי1" בחיפה, בנוסף קיימת דרישה של 300 קוטג מטרסה שבבאר שבע אל "סופר-לי5" ברהט.

מנהל ההובלות מוסיף את שתי הדרישות לדוח ומייד מוצגת הודעת התראה על משלוח שאינו באותו איזור משלוח.

Scenario number 2

