תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון 212380406

בונוסים:

בממשק הגרפי, בחרנו בעיצוב יוקרתי ומשובב עיין בגוון סגול הנוח למשתמש, בכניסה למערכת המשתמש יכול לבצע התחברות במידה והוא רשום, ואם לא אז ניתן להירשם כמשתמש או כעובד. בנוסף ניתן לשלוח הודעה לחברה ואף לקרוא עליה ע"מ לדעת פרטים כלליים. כדי להתחבר צריך להקליד שם משתמש - המייל האישי וסיסמה שמוצפנת, לאחר התחברות בהצלחה יפתח חלון עם פרטים על המשתמש ומגוון אפשרויות לפעולות במערכת. הוספנו פונקציונליות המעניקה נוחות למשתמש, טעינת רב-קו, בירור יתרה. פרטים כלליים על האוטובוסים, פרטים על תחנות ועל קווי תחנה. כמובן שניתן להוסיף או למחוק תחנה, קו ואוטובוס.

בחרנו בארכיטקטורה של מבנה מחלקות מתקדם.

בשכבת DAL

השתמשנו ב (clone() גנרי.

ניהול סיסמאות- ע"פ שם משתמש והסיסמא המערכת מזהה אם מדובר בעובד או משתמש. כל מה שקשור לאוטובוס פיזי כולל CRUD

במחיקה הגדרנו את הישות כלא פעילה ואף לפני מחיקה בדקנו שהישות עם המזהה הנדרש קיימת , בהוספת ישות עם מזהה לא קיימת באחסון נתונים.

הוספת ישות USER וישות

ביצענו עדכון מיקום תחנה ומחיקה משוכללת שגורמת למחיקת התחנה מכל המקומות של תחנת אוטובוס.

בשכבת PLGUI

data template השתמשנו

חלון נוסע- בהתחברות עם שם משתמש שמזוהה כעובד נפתח חלון המתאים לפעולות שנוסע רשאי לבצע.

תצוגת האוטובוסים הקיימים במערכת.

הוספנו שהחלונות יפתחו במרכז המסך ולא במקום רנדומלי.

בתצוגה אפשרות של חיפוש לפי תחנה, קו ואוטובוס.

בהודעות הקופצות- ה messagebox שמנו אייקונים לפי סוג ההודעה, אם אין אפשרות אז הודעת שגיאה, אם האוטובוס בפעילות אז הודעת אזהרה, וכאשר תהליך הסתיים בהצלחה הודעת אינפורמציה.(כאשר קופצות ההודעות יש גם צליל תואם).

<mark>הבהרות:</mark>

כאשר כתוב על אוטובוס בחלון הראשי שהוא ready הכוונה שהוא לא בתוך פעולה כלומר, לא בתדלוק טיפול או נסיעה. אבל יכול להיות שאין לו מספיק דלק לנסיעה הבאה או צריך לעבור טיפול וכו'.

<mark>סיסמאות</mark>

מנהל:

tamargavrieli18@gmail.com 56789

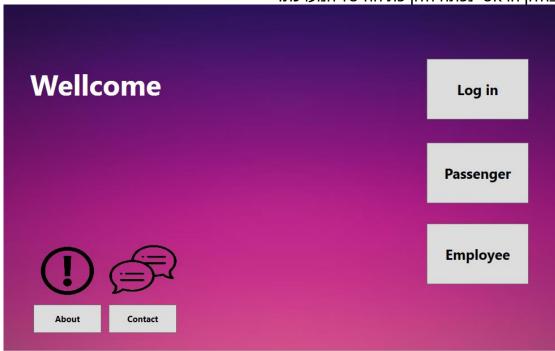
odeya.sadoun@gmail.com 123456

212380406 אודיה סעדון 322533977 תמר גבריאלי

orit.stavsky@gmail.com 122135 משתמש:

<mark>התהליך:</mark>

בחלון הראשי נפתח חלון פתיחה של המערכת.



בחלון זה, ניתן להתחבר למערכת במידה ורשומים אליה.

וכן ניתן להרשם למערכת בתור נוסע או בתור עובד.

בנוסף, ניתן לשלוח פניות לחברה, הערות או הארות ולקרוא על חברת התחבורה שלנו.

התחברות למערכת:

תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון



בשם משתמש יש להכניס כתובת אימייל תקנית וכן את הסיסמא. במידה והפרטים שגויים נזרקת חריגה. ישנה אפשרות להרשם.

דף הרישום:

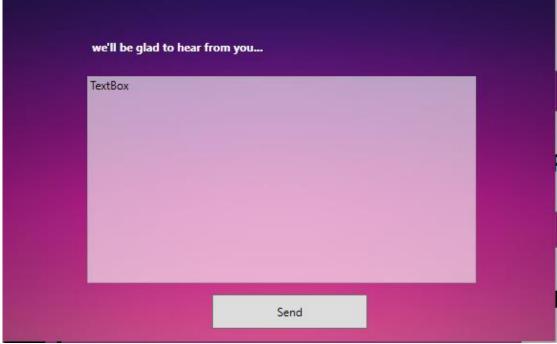
Registration:				(S) Login	
First Name: Last Name: User Name: Password: ConfirmPassword: Birthday:	Enter your email בחר תאריך				
	Submit	Reset	Cancel		

בעת הרישום יש למלא שם פרטי, שם משפחה, כתובת אימייל בפורמט תקין
****@gmail.com

וכן סיסמא, שדה לאימות סיסמא וכן תאריך לידה.

חלון שליחת הפניות:

תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון 212380406



לאחר השליחה מתקבלת הודעה ברגע קבלת הפניה.

חלון הקריאה אודות החברה:



ישנה אפשרות לגלול כלפי מטה.

לאחר הכניסה למערכת באמצעות שם משתמש וסיסמא נפתח החלון הבא:

אודיה סעדון 322533977 אודיה סעדון 322533977 אודיה סעדון Hellow!

What do you want to see? press on the buttons

Birthday: 21/10/2001 Stations Buses

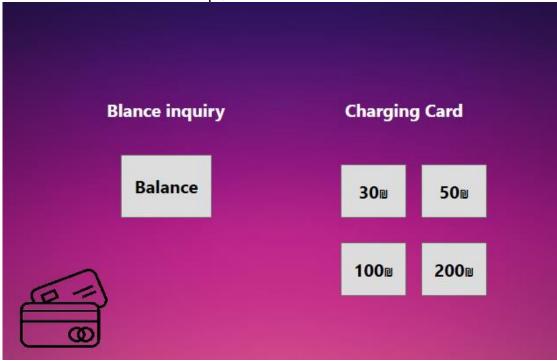
First Name: Odeya
Last Name: Sadoun
User Name: odeya.sadoun@gmail.com
User Profile: OrdinaryStudent

Cards Lines

בחלון מוצגים הפרטים של המשתמש וארבע אפשרויות:

אפשרות ראשונה זו חלון cards:

תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון 212380406



בחלון זה ניתן לברר את היתרה של כרטיס הרבקו, וכן לטעון את הכרטיס. הטעינה מתעדכנת לפי הפרופיל של המשתמש.

אם המשתמש הינו נוער או אזרח ותיק או סטודנט מורחב יש 50 אחוז מחיר (כלומר הטעינה מוכפלת)

אם המשתמש הינו סטודנט רגיל, מתעדכן לפי הפרופיל שלו, וכנ"ל גם לגבי פרופיל רגיל.

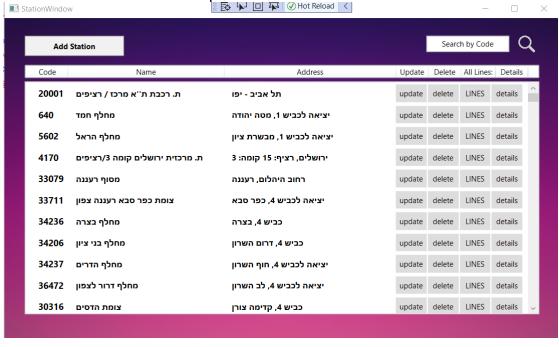
האפשרות השניה היא התחנות:

כאשר נכנסים בתור מנהל קיימות האפשרויות של הוספת תחנה למאגר התחנות, מחיקת תחנה וכן עדכון תחנה. ואין את זה כאשר נכנסים בתור נוסע. (שהרי נוסע לא אחראי על המערכת)

שאר האפשרויות הקיימות הן למנהל והן לנוסע:

אפשרות חיפוש: מקישים מספר תחנה ומקבלים את הפרטים שלה.

ליד כל תחנה יש כפתור של פרטים וכן בדאבל קליק אפשר לראות את פרטי התחנה. כמו כן אפשר לראות את הקווים העוברים בה.

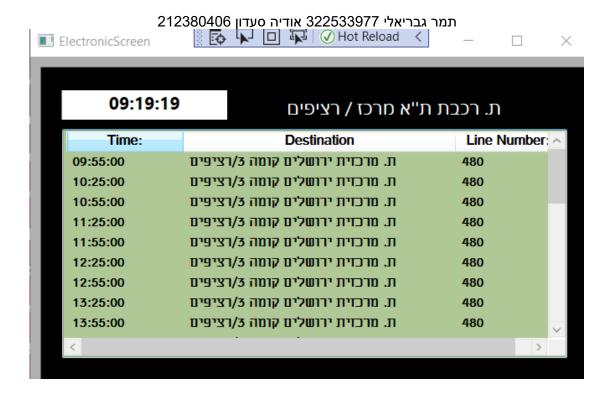


בלחיצה על details או בלחיצה כפולה על השורה נגיע לחלון פרטי התחנה:

212380406 אודיה סעדון 322533977 תמר גבריאלי



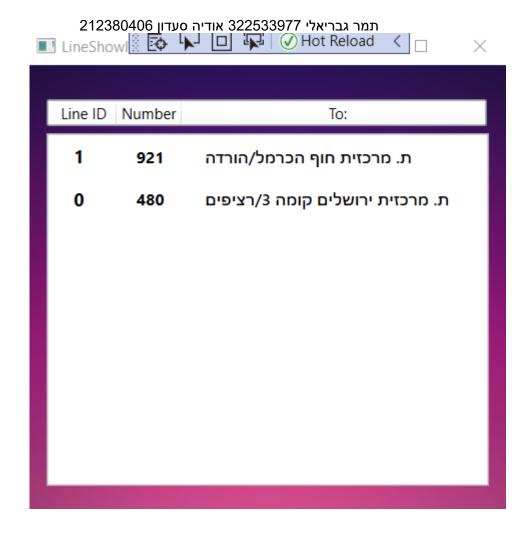
ניתן ללחוץ על Real Time על מנת לצפות בקווים המגיעים לתחנה בזמן אמת.



בלחיצה על add station ניתן להוסיף תחנה לרשימת התחנות ואף למלא פרטים על התחנה כגון שם, כתובת, נגישות, לוח דיגיטל וכדומה.



בלחיצה על lines נוכל לראות את רשימת הקווים העוברים בתחנה.



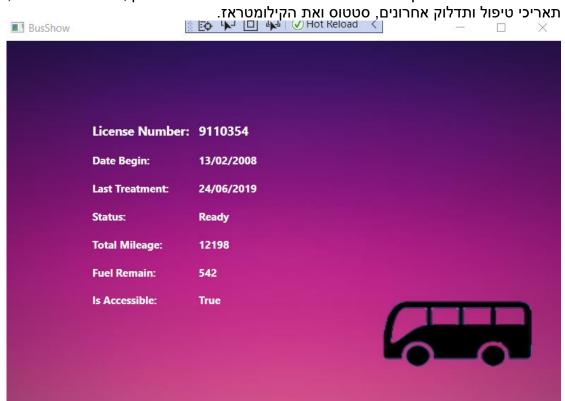
האפשרות השלישית היא האוטובוסים:

בכניסה למערכת כמנהל ישנה אפשרות לראות את פרטי האוטובוס ואף לאפשר עדכון, טיפול,מחיקה ותדלוק.

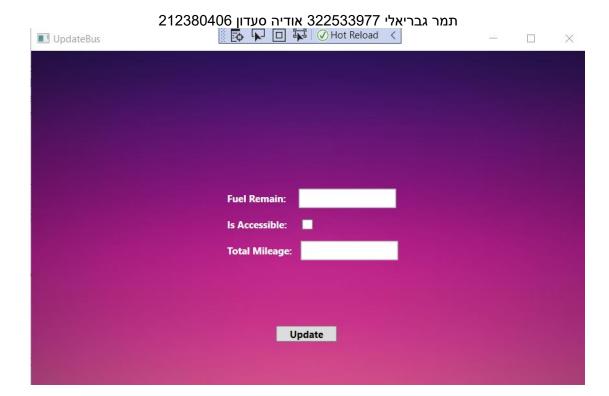
בלחיצה כפולה על השורה ניתן לראות פרטים מלאים על האוטובוס.

תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון 212380406 תמר גבריאלי יאי אודיה סעדון BusWindow Search by license number Add Bus License Number Total Mileage Status Refule Threatment Update Delete Details 9110354 12198 Ready refule threatment update delete details 1234567 delete 5920 Ready refule threatment update details 9517538 Ready refule threatment update delete details 6543817 refule update delete details 9865 Ready threatment 9638524 15806 Ready refule threatment update delete details 1478526 refule update delete details 5964 threatment Ready 9637418 5880 Ready refule threatment update delete details 1731985 2075 Dasdy undate details

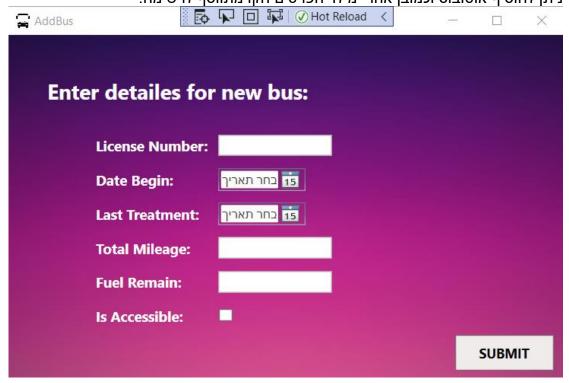
בלחיצה על details ניתן לראות פרטים מלאים על האוטובוס. מספר קו, שנת עליה לכביש,



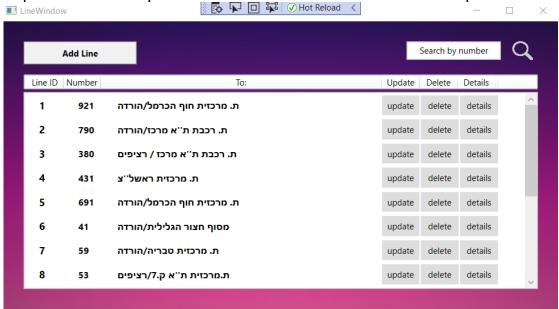
בלחיצה על update ניתן לעדכן את כמות הדלק, נגישות האוטובוס לנכים ואת הקילומטראז.



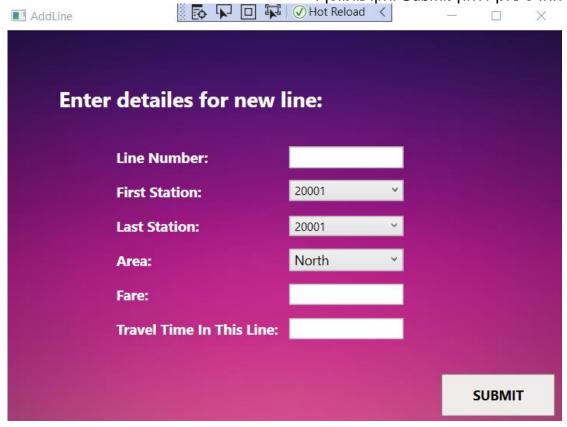
בלחיצה על delete האוטובוס מוסר מהרשימה. ניתן להוסיף אוטובוס וכמובן אחרי מילוי הפרטים הקו מתווסף לרשימה.



תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון 212380406 בכניסה כמנהל ישנה אפשרות לבצע עדכון לקו, להוסיף תחנה למסלול הנסיעה ואת הזמן נסיעה אליה ואף לשנות מחיר נסיעה. בלחיצה כפולה על השורה ניתן לראות את פרטי הקו.



ניתן ללחוץ על Add Line על מנת להוסיף קו לרשימת הקווים. אחרי מילוי הפרטים על הקו החדש ניתן ללחוץ Submit והקו מתווסף.

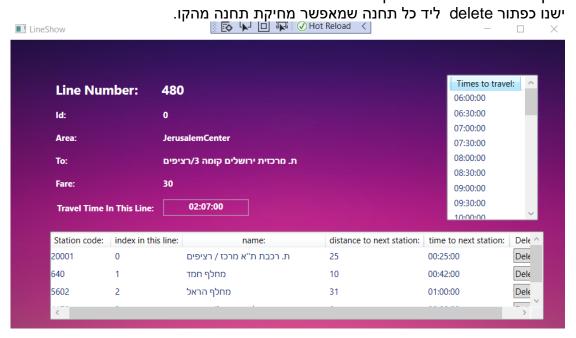


תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון 212380406 ישנה אפשרות של חיפוש לפי line number.

בלחיצה על delete הקו נמחק מהרשימה.

בלחיצה כפולה על השורה ובלחיצה על details ניתן לראות את פרטי הקו, אזור המסלול, תחנת יעד, מחיר ואף את משך זמן הנסיעה.

ניתן לדפדף ב comobox ולראות את כל התחנות שבקו ואף את זמן ההגעה לכל תחנה. ניתן לראות את זמני יציאת הקו למסלול.



תמר גבריאלי 322533977 אודיה סעדון

בלחיצה על update ישנה אפשרות לעדכן את הקו. להוסיף תחנה למסלול הקו ע"פ מספר תחנה, לשנות את מחיר הנסיעה ואף להוסיף את משך זמן הנסיעה לתחנה. הוספת התחנה מתבצעת על ידי בחירת מספר התחנה הרצויה מתוך רשימת התחנות. במידה והתחנה כבר קיימת במסלול הקו תזרק חריגה. התחנה המתווספת נוספת לסוף המסלול ואף זמן הנסיעה אליה מוגרל רנדומלית.

