**תיעוד בונוסים שהוספנו לתרגיל 3 ב' –**

**קורס מיני פרוייקט במערכת חלונות**

שם: עמיחי חסן ורון קינן

מרצה – דוד קדרון

בונוסים שניתנו בדף התרגיל:

1. שליחת האוטובוס לנסיעה – בחלון החדש מופיעה תיבה להכנסת המרחק לנסיעה ע"י הקשת enter בלבד ללא כפתור, ולא מתאפשרת הקלדת תווים שאינם ספרות.

2. באוטובוסים שאפשר לשלוח לנסיעה צבועים בירוק, אוטובוסים בנסיעה בצהוב, אוטובוסים בתדלוק בכתום, ואוטובוסים מושבתים באדום. הצבע משתנה אוטומטית בחזרה לכשירות וכד'.

3. בתצוגה של אוטובוס ברשימה מוצג זמן לחזרה למוכנות לנסיעה על ידי progress bar מתעדכן, כנ"ל לגבי תדלוק ותחזוקה.

בונוסים נוספים ביוזמתנו – עיצוב גרפי:

1. כפתור להוספת אוטובוס חדש – בצורת כפתור עגול, שאינו מובנה במערכת באופן רגיל, כולל הוספת הצללה להגברת תחושת הכפתור שבעצם צף מעל הממשק (material design ותמיכה בתהליך המשימה).

2. שימוש באייקונים בכפתורים השונים.

3. שימוש בהצללה – בכפתור הוספת אוטובוס, תחזוקה ותדלוק.

4. השתמשנו בProgress bar מותאם אישית עם קצוות מעוגלים, צבע התקדמות שונה ועוד.

5. בחלון הוספת אוטובוס – אם מוכנסים פרטים שאינם תקינים (למשל מס' אוטובוס ארוך מ-8 ספרות), בנוסף להקפצת message box עם שגיאה, מסגרת תיבת הטקסט נצבעת מיידית באדום כדי לסמן למשתמש שהוא שוגה בהקלדה.

6. חיווי הסטטוס ע"י Border המדמה מנורת בקרה (כולל אפקט זוהר – Glowing effect הממומש ע"י Shadow effect) המשנה את צבעה לפי סטטוס האוטובוס הנתון.

בונוסים נוספים ביוזמתנו – תוספות פונקציונליות:

1. בראש רשימת האוטובוסים – העמודות ID, Fuel, Status מאפשרים מיון של רשימת האוטובוסים לפי הקריטריון הנבחר, במיון סטאטוס מומש מיון יציב על בסיס IEnumarable.

2. הוספנו 2 סטטוסים נוספים לאוטובוס –

- Unfit שמייצג אוטובוס שאינו כשיר לשום דבר (דורש תדלוק או טיפול). האוטובוס נצבע באדום.

- Maintain Soon – אוטובוס שבעוד פחות מחודש יזדקק לטיפול או שבעוד פחות מ1200 ק"מ נסיעה יזדקק לטיפול. אוטובוס כזה נשאר בצבע ירוק (שהרי ההוא תקין) אך בגוון מעט שונה – שמסמנת למנהל לשלוח בקרוב את האוטובוס לטיפול. מעין תזכורת לטסט שנתי לאוטובוס.

3. בנוסף לדרישה לprogress bar המתאר זמן לסיום נסיעה, הוספנו לשוניות progress bar נוספות לתיאור תהליכי תדלוק וטיפול, המתעדכנים בזמן אמת לגבי כל אוטובוס.

השימוש ב־ProgressBar ולא בשעון נבחר על מנת להוריד עומס טקסטואלי מהמסך הראשי וכך להקל על השימוש בתוכנית וזאת מבלי לגרוע מחוויית המשתמש ויידועו בתהליכי ההתקדמות בצורה גרפית ונוחה יותר לעין.