קורס מיני פרויקט במערכת חלונות

מסמך הפרויקט

1. פתיחת התוכנית :

* נפתח חלון בו ישנה אפשרות להיכנס כמנהל / משתמש.

מנהל יכול לשנות ולעדכן ולהוסיף את מה שנצרך במערכת שלנו.

למשתמש ישנה אפשרות רק לצפות בנתונים שלו בלבד

* חלון מנהל:
* סיסמא 1234
* נפתח אפשרות לבחור איזה רשימה מעניינת אותו לטפל:  
    
  כאשר בכל אחת הרשימות יש:
* כפתור להוספת ישות.
* בלחיצה על שם המחלקה נפתחת רשימה של הנתונים הקיימים במערכת כאשר לחיצה כפולה על פריט פותח חלון של הנתונים של אותו פריט.
* בכל פריט קיימים כפתור לעדכון והסרה של אותו פריט.
* בחלון המידע של רחפנים אפשר לפתוח מפה של מיקומי הרחפנים תוך שימוש ב Api של Microsoft.
* חלון משתמש:
* [סיסמאות: 100000001->100000009
* נפתח חלון בו מוצגות נתוני לקוח

1. מנגנון סימולטור הרחפן:
2. בלחיצת auto בשעון הסימולציה מופעל פועל רקע (כל עוד לא נלחץ manual ואז התהליכון מבצע cancel) ששולח בקשה לשכבת הלוגיקה אשר מאתחלת את שעון הסימולציה על פי הנתונים שהוזנו ומעדכנת את הנתונים לפי קצב התקדמות השעון.
3. באותה המחלקה מוגדר אירוע שאליו נרשמת פונקציה (Action) שנשלחת על ידי שכבת התצוגה עבור עדכון התצוגה של השעון.
4. כל רחפן שיוצא מופעל בתהליכון נפרד.
5. כל הנתונים המשתנים עבור הרחפן מעדכנים חלון רחפן ראשי וחלון רחפן בודד בכל שינוי (מקום , מצב כללי, מצב סוללה חבילה בנסיעה ומרחק מהשלב הבא).
6. כל השינויים מופיעים בכל העלאת שעון (חלקי שניה)

בונוסים:

1. ממשק לקוח נוסף (הרשמה\כניסה) על ממשק המנהל.
2. תבנית מתקדמת של מודל השכבות. (מודל 2).
3. LAZY and THREAD SAFE עבור Singletons
4. שימוש ב IValueConverter עבור הרבה פקדים (צבע הבטריה, ייצוג מיקום ייצוג בטריה ועוד...)
5. מחיקת ישות משנה את שדה הפעילות שלו ל invalid. (כמובן שיישות מחוקה לא תתקבל בביצוע בקשות משכבת הנתונים).
6. הוספה, גריעה  משירות, עדכון פרטים של אוטובוסים.
7. אפשרות הפעלת כל הרחפנים בסימולציה.

ממשק גרפי

* טריגרים
* Style
* ארכיטקטורה MVVM (Model)
* MAPS BING
* Observable collection
* אין שיתוף מידע בין חלונות (רק דרך בנאים מועברים)