**בשביל להציג לוח זמנים בתחנה מסוימת נצטרך לקבל את המידע הבא אודות לתחנה:**

* **רשימת הקווים שעוברים בתחנה**

**עבור כל קו:**

* **צריך לדעת את הזמן שלוקח מתחילת מסלול הקו ועד הגעת הקו לתחנה שנבחרה:**

**נעשה רשימה עבור קו זה של כל יציאות הקו שיצאו בשעות שבין השעה הנוכחית ובין הזמן העכשווי פחות הזמן מתחנת המוצא ועד אליה. (ניקח את הזמן אחורה..) חישוב..**

**עבור כל אוטובוס מהקו- הזמן שנשאר לו עד שיגיע לתחנה=**

**(שעת יציאת הקו – עכשיו)-סה"כ זמן בין התחנות.**

**את התהליכונים נצרף מאוחר יותר..:)**

**מה נדרש מבחינת ישויות ופונקציות? (מלמעלה למטה..)**

* **החלון צריך להיות מקושר לרשימה של "קווים יוצאים" בתחנה מסוימת. הפונקציה ששולחת את הרשימה מקבלת את התחנה ואת השעה המסוימת (העכשווית).**

**ולכן.. כל קו יוצא צריך לכלול:**

* **מזהה הקו**
* **מספר הקו**
* **זמן שנשאר עד שיגיע לתחנה המסוימת הזו**
* **תחנת יעד**

**פעולת הפונקציה getAllLinesTimesInStation(codeStaion, currentTime) ...**

* **מטרת הפונקציה: בונה את הרשימה של כל הקווים שיצאו ועדיין לא הגיעו לתחנה זו.**

**תהליך בניית הרשימה:**

* **עובר על רשימת הקווים שעוצרים בתחנה**

**עבור כל קו:**

* **מחפש את היציאות עם זמני היציאה לפני השעה הנוכחית (שעדיין לא עברו בתחנה)- לפי החישוב למעלה.**
* **עבור כל יציאה כזו, יוצר עצם חדש מטיפוס "יציאת קו" ומוסיף אותו לרשימה.**
* **לשם פישוט מימוש הפונקציה- ניצור ישות נוספת בBO שמכילה עבור קו מסוים:**
* **מזהה הקו**
* **את לוח זמני היציאה של הקו. (רשימה של שעות יציאה של הקו מתחנת המוצא).**
* **זמן נסיעה מתחנת המוצא ועד תחנת היעד**
* **נוסיף גם פונקציית עזר (private) נוספת שבונה את הישות עבור קו מסוים:**

**מקבלת: id של הקו. ותחנת היעד..**

**אופן הפעולה:**

* **מחפשת את כל הישויות של "יציאת קו" שבDO עם הID המתאים.**
* **בונה לוח זמנים לפי השעות. (מחברת בין השעות השונות ביציאות קו השונות..)**
* **מחשבת את זמן הנסיעה מתחילת המסלול ועד תחנת היעד.**

**מה עוד בתוכנית?? בעז"ה התכנון לסיים עד יום רביעי..**

* **ליצור dalXml**
* **יצירת הקבצים (לכל אחת מהרשימות הנתונות)**
* **שכפול כל הפונקציות ב dalObject כך שיעבדו נכון עם קבצים**

**יום שני?**

* **לסיים את העבודה עם התהליכון 😊**
* **בניית התהליכון ב BL**
* **פונקציה המקבלת מצביע לפונקציה ורושמת אותה לאירוע progressChanged של התהליכון..? (משקיף..)**
* **לראות מה לאה חשבה..**

**שני- שלישי**

* **בדיקות שאין לוח זמנים של אותו אוטובוס שמתנגש בשעות:**
* **מתי יש התנגשות??**
* **כששעת היציאה היא בין שעת היציאה של אחר ולפני הסיום של אותו קו**
* **כששעת הסיום היא בין שעת יציאת קו אחר ולפני שעת הסיום שלו..**
* **כששעת היציאה לפני שעת היציאה של קו אחר ושעת סיום אחרי שעת סיום של קו**
* **בעיה נוספת שיש לפתור: אם שעת הסיום "קטנה" משעת ההתחלה צריך להוסיף 24 שעות..**

**8:00:00-24:00:00**

**עדכון נתונים:**

* **להכניס עוד קווים ונתונים למערכת - לאה**
* **להכניס את כל הנתונים ל xml - לאה**

**חלונות:**

* **להוסיף לקו אפשרות להכניס תדירות של נסיעה.. זמן יציאה ראשון ואחרון**
* **להוסיף לתחנה אפשרות לראות את הקווים שעוברים בה בזמן הקרוב - אביטל**
* **לאחד חלונות- חלון לקו שעליו ניתן לבצע פעולות רצויות -אביטל**
* **כנ"ל לגבי התחנות**
* **עיצוב ובונוסים!! (סרטון?)**
* **חלון לניהול משתמשים..**

**תכנות:**

* **לסדר את הקוד ואת הפונקציות.. (יעילות וכדו'..)**
* **להוסיף הערות איפה שלא ברור**

**לעבור על הבונוסים😊 להוסיף איפה שאפשר.. לשכלל כמה שיותר.. להיות יצירתיים**