**פרוייקט גמר של קורס**

**מערכת ניהול בנק**

לבנק הגדול והמוביל בארץ דרוש לכתוב מערכת אשר תנהל את חשבונות הלקוחות של הבנק.  
התוכנה תרוץ על שרת אשר יציע שירותי API שמאפשרים ביצוע פעולות מרוחקות ע"י תוכנות צד לקוח שונות.

* **ניהול לקוחות**
  + הוספה/מחיקה/עדכון פרטי לקוח
  + ניהול חשבונות הלקוח
    - הקמה
    - הגבלה
    - השהיה
* **ביצוע פעולות בחשבונות**
  + הפקדה לחשבון לקוח
  + משיכה מחשבון לקוח
  + בירור יתרה בחשבון לקוח
  + העברה בין חשבונות (בתוך הבנק)
  + העברה לבנק אחר (למערכת של מישהו אחר!!!) – בונוס
    - לבצע אינטגרציה מלאה של העברת כספים עם פרוייקט של צוות אחר
    - לאפשר העברות דו כיווניות – כלומר משני הנערכות ניתן להעביר
* **מט"ח** 
  + המרת מטבעות – משיכת המידע משירות חיצוני שמחזיר את השערים היציגים באותו יום
  + הפקדת מט"ח לחשבון
  + משיכת מט"ח מחשבון
* **הלוואות**
  + מתן הלוואה ללקוח (ללקוח יכול להיות מס' הלוואות)
  + פרעון הלוואה
* **תהליכי רקע**
  + עדכון מט"ח יומי
  + חיוב חודשי של סכום ההחזר החודשי של הלוואת הלקוח
  + שליחת מייל יומי על חריגה בחשבון הלקוח
* **הרחבת המערכת להתחברות ישירה של לקוח לחשבון שלו**  
  לקוח יוכל לבצע עצמאית את הפעולות הבאות:
  + הרשמה עם פרטים אישיים
    - שם משתמש, סיסמה, כתובת, דוא"ל
    - יש לבצע אימות הדוא"ל דרך תהליך של שליחת קוד אימות למייל שהוזן
  + תהליך LOGIN מאובטח עם שם משתמש וסיסמה תוך שימוש ב JWT
  + בירור יתרה
  + הצגת הפעולות האחרונות בעו"ש
  + הצגת רשימת הלוואות
  + העברת כספים
    - ללקוח אחר באותו בנק
    - ללקוח בבנק אחר – אם מימשת את הסעיף של העברה לבנק אחר