

### מעבדה 3:

במעבדה השלישית הרחיבנו את מערכת ההתחברות מ- JavaFX כך שתכלול הגבלת ניסיונות וחסימה זמנית של המשתמש. בתחילת הרצה התוכנית מקבלת משורת הפקודה מספר מרבי של ניסיונות התחברות ומשך זמן חסימה. מחלוקת User שומרת את פרטי המשתמש וגם את מספר ניסיונות הכישלון ואת זמן החסימה במידה הצורך. מחלוקת UserManager טוענת את המשתמשים מקובץ התקסט ומנהלת את תהליך התחברות. כאשר התחברות נכשלה היא מפעילה חוט המעדכן את ספירת הניסיונות ואם הגיעו לכיקס'ום היא חוסמת את המשתמש לזמן שהוגדר. כאשר התחברות נכונה חוט נוסף בודק אם המשתמש עדיין חסום או שנitin להכניס אותו. מחלוקת LoginController מנהלת את מסך התחברות, מציגה הודעה שגיאה במקרה של כישלון ומעבירה למסך>Welcome כאשר התחברות מצליחה. מסך>Welcome מאפשר יציאה ו注销 למסך התחברות. כך מתאפשר תהליכי התחברות מלא הcoilן חסימה זמנית וניהול חוטים בהתאם לדרישות המעבדה

### Input / output:



