רובוט חממה

שלב ראשון- יצירת הפרויקט בסביבת העבודה android studio, את הפרויקט פתחתי על הדומיין shaul.harvagai.com בשם Robot\_client\_side.

שלב שני: חיבור ראשוני עם השרת בפונקציית הonCreate וכתיבה לLog. את החיבור לשרת אעשה באמצעות TCP. (הסבר מפורט על החיבור בהמשך)

שלב שלישי: יצירת מערכת log in וregister, בעזרת מערכת החיצים ושאר כלי ה-design יצרתי תיבות טקסט וכפתורים מתאימים. לאחר מכן היה צריך לקשר את הכפתורים והתיבות טקסט, וליצור את פונקציות הלחיצה. הפונקציה המעניינת מבניהם היא onClickGoToMainMenu פונקציה זו אחראית לוודא שכל השדות שצריכים מלאים, והיא תשלח בקשה מתאימה לשרת, אם השרת אישר המשתמש יעבור למסך הראשי ואם לא יציג הודעה מתאימה. בהתחלה אין שרת ולכן את ההודעות שאמורים להגיע לשרות ארשום לLog.

מחלקה MainActivity

פונקציונליות: כניסה למשתמש קיים ויצרת משתמש חדש

ההודעות המשרת ללקוח יהיו בניות כך: 4 תווים ראשונה זה קוד ההודעה, שלושת התווים הבאים ייצגו את מספר הארגומנטים שנשלחו. לפני כל ארגומנט יופיעו 3 תווים הייצגו את גודלו. תמונות ישלחו באופן הבאה: בגוף יופיעו פרטי התמונה (גודל) והתמונה הבאה תישלח בהודעה אחת אחרי.  
דוגמא-

ההודעות מהלקוח לשרת יהיו בניות כך: 3 תווים ראשונה זה קוד ההודעה. לפני כל ארגומנט יופיעו 3 תווים הייצגו את גודלו. תמונות ישלחו באופן הבאה: בגוף יופיעו פרטי התמונה (גודל) והתמונה הבאה תישלח בהודעה אחת אחרי.  
דוגמא- 12015bob@example.com003123003123

**טבלאות פרוטוקול התקשורת בין הלקוח לשרת**

לקוח לשרת:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| הפרוטוקול | הסבר | דוגמה |
| 10 | בקשת התחברות ראשונית לשרת | 10 |
| 200###email###password | בקשת כניסה למערכת עם שם מייל וסיסמה | 11015bob@example.com006123456 |
| 201###email###password###cnfrm | בקשת הירשמות למערכת  עם מייל וסיסמה | 12015bob@example.com003123003123 |
| 202 | בקשת התנתקות | 202 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

שרת ללקוח:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| הפרוטוקול | הסבר | דוגמה |
| 1020 | אישור התחברות | 1020 |
| 1030 | התחברות נכשלה | 1030 |
| 1031 | התחברות נכשלה מייל לא קיים במערכת | 1031 |
| 1040 | אישור הרשמה | 1040 |
| 1050 | הרשמה נכשלה | 1050 |
| 1051 | הרשמה נכשלה סיסמא לא טובה | 1051 |
| 1052 | הרשמה נכשלה מייל לא תקין | 1052 |
| 1053 | הרשמה נכשלה מייל תפוס | 1053 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |