**פרוטוקול פרויקט קיץ - Listeners:**

מטרת הפרוטוקול: שמירת מידע על הרגלי השמע של אדם, יצירת חשבון ושמירתו ב data base.

סוגי הודעות:יצירת משתמש ("שומע") חדש, הצגת מידע של משתמש, מחיקת משתמש, הוספת שיר חדש לרשימת השירים שמשתמש שמע וקבלת כמה שירים שמעתי ← פרוטוקול מחרוזתי.

שדות (הפרדה ב ~):

שדה ראשון - אורך ההודעה הכולל. תמיד יהיה 8 בתים.

שדה שני- ארבעה בתים - קוד ההודעה.

שדה שלישי עד חמישי - פרמטרים - גודל משתנה.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| הודעה | קוד הודעה מהלקוח לשרת | פרמטרים בשדות השלישי עד השמיני מהלקוח לשרת | קוד הודעה מהשרת ללקוח | פרמטרים בשדות השלישי עד החמישי מהשרת ללקוח |
| בקשת יצירה של משתמש חדש | NUSR (New USer) | שדה שלישי - שם המשתמש  שדה רביעי - סיסמה  שדה חמישי - שם פרטי  שדה שישי - שם משפחה  שדה שביעי - שיר אהוב | NURA(New UseR Asdded) | אין |
| מחיקת משתמש | DELU(DELeteUser) | שדה שלישי - שם משתמש | DELT(DELeTed) | אין |
| הוספת שיר | ADNS (ADd New Song) | שדה שלישי - שם משתמש  שדה רביעי - שם השיר  שדה חמישי - דירוג השיר (1-5) | NSWA(New Song Was Added) | אין |
| הצגת מידע של משתמש | SWLI (ShoW Listener Info) | שדה שלישי - שם משתמש  שדה רביעי - סיסמה | OLIF (One Listner Info) | שדה שלישי - שם משתמש  שדה שלישי - שם המשתמש  שדה רביעי - סיסמה  שדה חמישי - שם פרטי  שדה שישי - שם משפחה  שדה שביעי - רשימת שירים עם הדירוגים שלהם |
| קבלת כמה שירים שמעתי | SILT (Songs I Listened To) | שדה שלישי - שם משתמש | AOSL (Amount Of Songs Listened) | שדה שלישי - כמות השירים שהמשתמש שמע |
| קבלת כל המידע שב database | GALD (Get All Listeners Data) | אין | AIDB (All Info in DataBase) | שדה שלישי – כל המידע (לפי הסדר: שם משתמש, סיסמה, שם פרטי, שם משפחה, שיר, אמן, שנה, דירוג. משתנה לפי כמות השירים ששמורה). |
| יציאה | EXIT | אין | אין | אין |
| בעיות | אין | אין | ERR2 /ERR1 | אין |

צורת המענה: סינכרונית.

תלויות:

NUSR → NURA / ERR2

DELU → DELT / ERR2

ADNS → NSWA / ERR2

SWLI → OLIF / ERR2

SILT → AOSL / ERR2

GALD → AIDB

שגיאות:

משתמש לא קיים/ לא ניתן לרשום משתמש חדש כי כבר קיים - ERR2

כללי - ERR1

דוגמת הרצה:

(המודגש - הלקוח)

00000031~NUSR~abc~123~a~b~hello

00000013~NURA

00000026~ADNS~abc~Dreams~3

00000013~NSWA

00000013~EXIT