



יולי 2016
תמוז תשע"ו

מגיש : מתן פרנק

מייל : mtnfrnk@gmail.com

מנחה: ד"ר שמרית צור דוד



intellig-NET

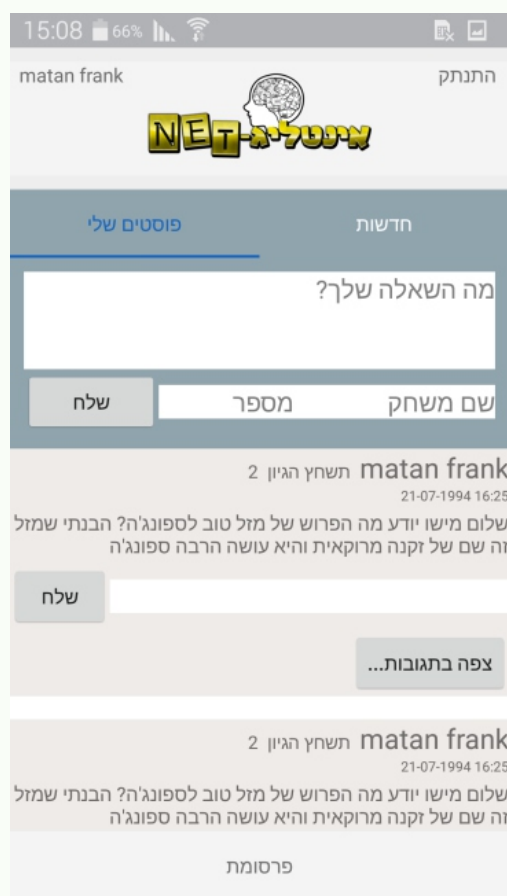


אתה חושב משמע אינטליג-NET קיים

אינטליגNET היא אפליקציית אנדרואיד בה יוכל משתמש לפתור שעשועוני שיבוץ (תשחצים, סודוקו וכו') ולהשתמש בכלי עזר שונים לפתירה. אפליקצייה זו נעשתה עבור החידונאי והתשבצאי זאב פרנק.

מסכים לדוגמה

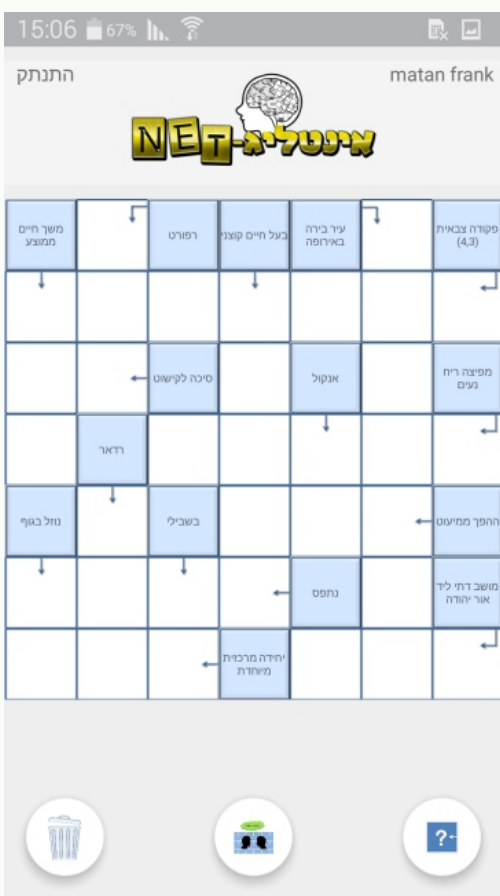
ראש בקיר (פורום)



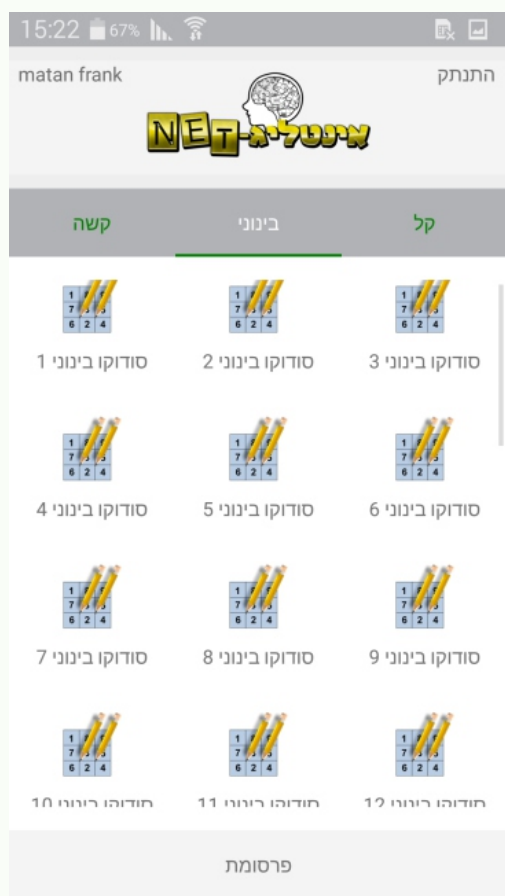
מצב פתירה



פתירת תשחץ



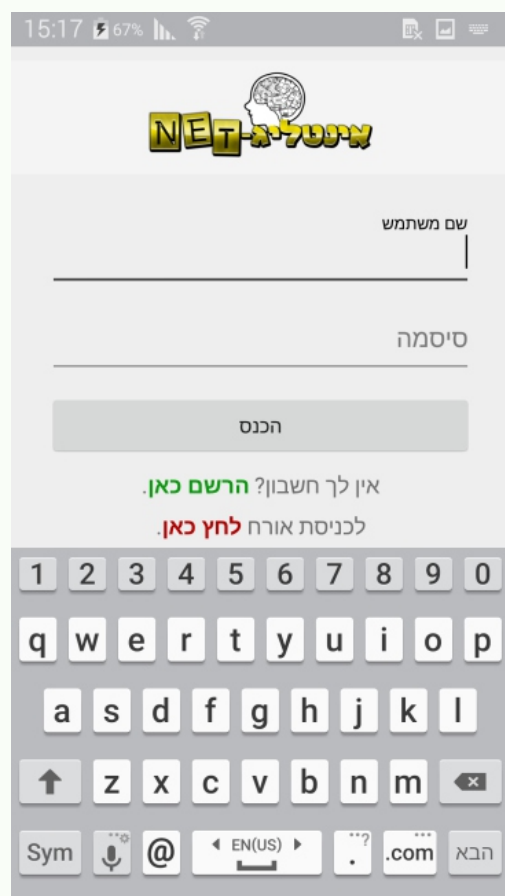
תפריט סודוקו



תפריט ראשי



מסך כניסה



איך שמרתי תשחץ במסד הנתונים?

המטרה: לשמור רק מידע "גרעיני" ולא מידע שניתן להסיק ממידע אחר.

מסקנה: עבור בניית תשחץ מספיק לשמור רק שלושה פרטים עבור כל משבצת: הגדרה, כיוון הגדרה, מיקום הגדרה.

יישום: ע"מ לאחסן תשבצים בdb יצרתי "מילה" שתייצג שעשועון כלשהו וכך קבלתי את כל המידע הנדרש להצגה באפליקציה, לדוגמה, תשחץ מיוצג ע"י המילה "X*Y*Z|X*Y*Z|X*Y*Z" כאשר:

'X' – קוד של הגדרה מתוך טבלת ההגדרות (יש טבלת הגדרות בנוסף לטבלת התשחצים ו'X' הוא כ"מפתח זר" של טבלת ההגדרות).

'Y' – מסמן מהו כיוון הפתרון של משבצת ההגדרה ("סוג" ההגדרה).

'Z' – מיקום ההגדרה בתשחץ (המיקום מיוצג רק במספר אחד כיוון שמסתכלים על התשחץ כעל מערך חד מימדי ארוך ולא דו מימדי).

'|' – הפרדה בין הגדרה להגדרה.

'*' – הפרדה בין פרט לפרט.

השלכות: השתמשתי במספר אלגוריתמים בכדי להסיק את המידע שלא שמרתי בDB, לדוגמה:

1- אלגוריתם שמוצא עבור כל "משבצת פתרון" את ההגדרה (או שתי הגדרות) המתאימות לה. אלגוריתם זה בא לשימוש כאשר המשתמש לוחץ על "משבצת פתרון", שאז כל המילה המתאימה נצבעת באדום.

2- אלגוריתם שיודע להגדיר "סוג" של "משבצת פתרון". ברצוני לדעת על כל "משבצת פתרון" מאיזה "סוג" היא. עבור משבצת הפתרון נגדיר שכל משבצת פתרון היא מסוג "משבצת פתרון רגילה" או "משבצת ראשונה עבור תשובה מסוימת (אותה משבצת שנכנס לתוכה החץ שיוצא מההגדרה) ונגדיר אותה כ"משבצת פתרון" שסוגה תלוי בכיוון החץ שיוצא אליה.