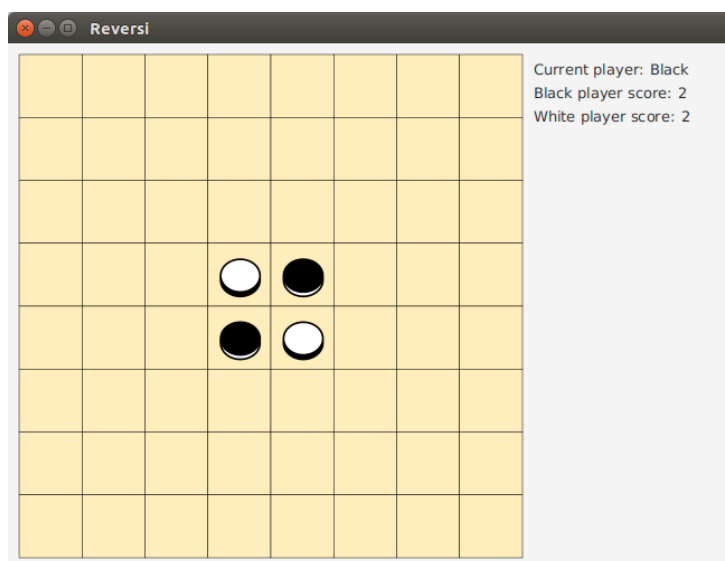


## תכנות מתקדם 1 – תרגיל מס' 6

בתרגיל זה נפתח ממשק משתמש גרפי (GUI) למשחק הרברסי. הממשק יתמוך במשחק מול שחקן אנושי מקומי בלבד. לוח המשחק יוצג באופן הבא:



לצד הלוח יש להציג מיהו השחקן הנוכחי, ואת הניקוד הנוכחי של כל שחקן. כמובן שעיצוב הלוח (צבעים, גודל וכו') נתון לבחירתכם. השחקנים בוחרים את המהלכים שלהם על הלוח על-ידי לחיצה עם העכבר על המשבצת המתאימה בלוח. עם סיום המשחק, יש להציג הודעה (Alert) עם שם השחקן המנצח (או הודעת תיקו).

בנוסף עליכם לבנות מסך הגדרות שיאפשר להגדיר:

1. מיהו השחקן הפותח (שחור או לבן)
  2. צבע הדיסקיות של כל שחקן
  3. גודל הלוח (בין 4 ל-20)
- את מסך ההגדרות יהיה אפשר לפתוח דרך אופציה בתפריט. את ההגדרות עצמן יש לשמור בקובץ (בפורמט שתבחרו), ולקרוא אותן מתוך הקובץ כאשר האפליקציה עולה (במידה והקובץ קיים).

את לוגיקת המשחק עליכם לשכתב מהקוד שכתבתם ב-C++ בתרגיל 2, או לחילופין להשתמש בטכנולוגיית (Java Native Interface) JNI המאפשרת לקרוא מתוך JAVA לספריות הכתובות בשפות אחרות כמו C/C++ (לימוד עצמי). בתרגיל זה אין צורך בכתיבת בדיקות Unit Test, אולם עליכם לעבוד עם מנהל גירסאות (אתם יכולים ליצור repository חדש עבור הפרויקט ב-JAVA).

### הוראות הגשה

1. עליכם להגיש קובץ zip שיכיל 3 תיקיות:
  - א. תיקייה בשם src: תכיל את קוד הפרויקט.
  - ב. תיקייה בשם exe: תכיל את קובץ ה-jar הארוז של האפליקציה (לפי ההסבר במצגת תרגול מס' 11).
  - ג. תיקייה בשם etc: תכיל קובץ בשם info.txt אשר יכיל את שמות המגישים, ת"ז, קבוצת תרגול של כל אחד. בנוסף, היא תכיל את ה-log של העבודה מול ה-git.
2. תרגיל זה הוא להגשה **בזוגות**.
3. את התרגיל יש להגיש עד ה- 15/1/18. לא ניתן להגיש באיחור בכלל, אלא בנסיבות המוכרות ע"י המחלקה (מילואים, מחלה וכו'). כל הגשה באיחור דורשת אישור מראש של המרצה.
4. לתרגיל ישנו פורום ייעודי בפיאצה. את כל השאלות יש לשאול אך ורק דרך הפורום במודל. חובה להתעדכן בפורום. כל הנאמר בו מחייב את כולם.

### **בהצלחה**

### **רועי ונועה**