מבוא לבינה מלאכותית - 236501

תרגיל בית 2

מגישים:

יקיר חלץ 305028441

גל פלייסיג 302912985

חלק א׳ – היכרות עם הקוד והמשחק

1. בוצע.
2. בוצע.
3. השחקן הבסיסי ReflexAgent עובד בצורה הבאה: הוא בוחן את כל המהלכים החוקיים שהוא יכול לבצע מהמצב הנוכחי, ולכל אחד מהם הוא מעריך את טיב המהלך על-ידי מתן ציון בצורת מספר לכל מהלך חוקי (פירוט כיצד – בהמשך). אחר-כך הוא שומר את הערך המקסימלי מבין הציונים. בשלב הבא הוא מחפש את כל המהלכים שנותנים ערך מקסימלי זה (יתכן יותר ממהלך אחד), ובוחר בצורה רנדומלית מבניהם את המהלך הבא לביצוע.

היוריסטיקה שבה הוא משתמש נעזרת בנתון שידוע לנו אשר מציג את תוצאת השחקן לאחר כל מהלך (score): המהלך בעל ערך היוריסטיקה הטוב ביותר הוא המהלך אשר בהינתן ששוחק ישיג את התוצאה הכוללת (score) הגבוהה ביותר עבור השחקן, מבין כל יתר אפשרויות המשחק מאותה נקודה.

חלק ב׳ – בניית סוכן משופר