בס"ד סמל ביה"ס: 140129



**הצעת פרויקט יג' הנדסאי תוכנה**

**נושא הפרויקט**: המשחק **Rolit.**

**שם התלמיד:** **נועם כהן** **מס' זהות:** **324863521**

**מקום ביצוע פרויקט:** קריית נוער.

**אופן ביצוע הפרויקט**: עבודת יחיד.

**תיאור הפרויקט:**

**מטרת הפרויקט**

בנייה, תכנון ופיתוח אפליקציה מבוססת ממשק גרפי בשפת Java למשחק לוח בשם Rolit בין שני שחקנים - **אדם מול מחשב** - **עם בינה מלאכותית**.

**תיאור המשחק**

בקישור **Wiki** הבא מופיעים כללי המשחק בשפה העברית/האנגלית: [**https://www.ultraboardgames.com/rolit/game-rules.php**](https://www.ultraboardgames.com/rolit/game-rules.php)

בקישור **YouTube** הבא מופיע סרטון המדגים איך לשחק:   
<https://www.youtube.com/watch?v=0ApThXFX3bk>

**הלוח והכלים**

**הלוח הוא בגודל של 8X8 . השחקנים הם צבעים (כחול\ ירוק\ צהוב\ אדום**. כמובן שכל שחקן צבע שונה).

**מצב התחלתי**

**לוח 8X8 ובמרכזו 4 כדורים כל אחד בצע שונה, אדום,ירוק,צהוב,כחול (אמנם כאן אנחנו משחקים רק עם 2 צבעים אך ההתחלה תהיה תמיד עם 4. 2 מהצבעים שאיתם לא משחקים יאכלו על ידי הצבעים שכן משחקים).**

**חוקי המשחק והמהלכים**

* אפשר לשים כדור בצבע שלך רק בצמוד לכדור אחר.
* אפשר "לאכול" אנכית, אופקית ובאלכסון.

**מטרת המשחק והגדרת הפסד/ניצחון/תיקו**

**מטרת המשחק היא שכאשר אין יותר מקום ריק בלוח, הצבע שלך יהיה הרוב על הלוח.**

אם הצבע שלך הוא המיעוט בלוח הפסדת.

אם הצבעים תופסים את אותו שטח על הלוח אז ישנו תיקו.