**פרוייקט סיום בינה מלאכותית- סימולטור פאקמן**

מגישים:  
איתי מורטוב 316334697

יואב הרמן 315822270

האלגוריתמים שמימשנו הם A\* וBFS בA\* השתמשנו כדי לייצר את המסלולים בין החדרים והחיפוש של הפאקמן והרוחות רפאים, כאשר פאקמן רודף אחרי הרוחות הוא משתמש בBFS כדי למצוא את הרוח הכי קרובה אליו ואז לרדוף אחריה.

בנוסף, השתמשנו בFSM כנדרש כדי לממש את ההחלטות.  
- כאשר הרוחות מספיק רחוקות מפאקמן הוא מחפש את המטבעות והולך לאכול אותם, כאשר רוח מתקרבת אליו (מרחק פחות מ-10 לפי חישוב מרחק אווירי) הפאקמן מתחיל לברוח מהרוח.  
- כאשר עובר 45 צעדים הפאקמן מתחיל לרדוף אחרי הרוחות (הכמות צעדים גדלה בכמות מסוימת כדי להימנע מלופים של רדיפות). המקטע הזה מסתיים אחרי אותו כמות צעדים.  
הבריחה היא פשוט ללכת לכיוון השני שממנו הרוח/פאקמן מגיע (עם טיפול במקרה קצה שבו מגיעים לקיר) (בדיעבד היינו עושים פשוט הליכה לצד הכי רחוק מהרוח/פאקמן ולנסות לברוח לכיוון המעברים לחדר הבא/הריק).

תודה רבה על הקורס והידע שניתן לנו.