The Wizard War: Game Development Guide

Welcome to the world of The Wizard War. This presentation will provide a comprehensive guide to developing this exciting new game.

by Lipshitz Avaham



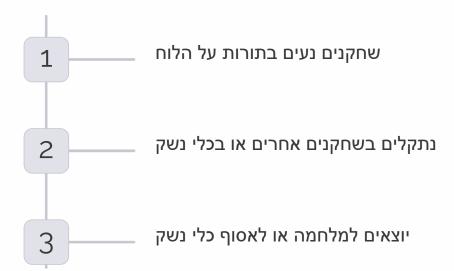


תנאי המשחק

- משחק המתבצע על לוח 10*10.
- על הלוח יהיו דמויות משחק ועצמים שונים:
- עץ ישנם 3 עצים במשחק. מוצבים רנדומאלית על הלוח בריבועים שהוגרלו בתחילת משחק.
- כלי נשק: חרב, כדור אש וטבעת קסמים. בתחילת המשחק מציבים על הלוח כלי נשק, 2 מכל סוג. מיקום כלי הנשק יוגרל בתחילת המשחק.



שיטת המשחק: קרב מבוסס תורות



שחקנים

- ישנם מספר סוגי שחקנים ○
- שחקן אנושי בכל תור (לפי סדר הדמויות), כל דמות אנשית תוכל לזוז, לפי המקשים: R,L,U,D (Right, Left, Up, Down))
 - שחקן רנדומלי טיפש (זז באופן רנדומלי) •
 - שחקן סורק (זז לאותו כיוון כל עוד הוא יכול ואז משנה כיוון) •
 - שחקן רנדומלי חכם (זז רנדומלית אך אם יש לו אפשרות לאסוף נשק או לתקוף הוא יעדיף) •

חוקי המשחק

- דמויות לא יכולות לצאת מהלוח, ולא יכולות להיות באותה משבצת כמו עץ. במידה והן מנסות, לא יקרה כלום, והתור יישאר באותה הדמות.
 - דמות שנפגשת עם כלי נשק אוספת אותו אליה ומכניסה אותו למחסנית.
 - מפגשים בין דמויות:
 - כששתי דמויות נפגשות, כל אחד מציג את כלי הנשק הראשון במחסנית 🧿
 - כדור אש מנצח חרב •
 - חרב מנצחת טבעת קסמים •
 - טבעת קסמים מנצחת כדור אש •
 - כמובן, במידה ורק לאחת הדמויות אין כלי נשק היא מפסידה
 - במקרה של שיווין התוקף מפסיד
 - הדמות שמנצחת מקבלת את כל הנשק של הדמות השנייה, והדמות המפסידה –מתה (כלומר נעלמת מהמסך).

איך מתחילים

- ראשית, חשבו על עץ הירושה. לוח המשחק חייב להכיל את כל סוגי העצמים ולכן חייבת להיות כאן ירושה. רצוי ליצור תרשים שיעזור להבין את התוכנית.
 - מה מכיל דמות במשחק?
 - מיקום (נקודה:X,Y).
 - תור של בלי נשק.
 - ?מה מכיל עץ
 - מיקום?
 - ? מה מכילים כלי נשק
 - מיקום?
 - חישבו מהם הפעולות הנדרשות לכל אחד מעצמי המשחק.

ממשקים ומחלקות אבסטרקטיות

- בשלב ראשון- תכנתו את העצמים.
 - ?אלו ממשקים נדרשים
 - ? אלו מחלקות אבסטרקטיות

לוח המשחק

- בשלב שני נבנה מחלקה נוספת של לוח המשחק (Board).
- מחלקה זו מכילה מערך דו מימדי. בכל ריבוע צריך להיות מוחזק העצם שמופיע שם (דמות, עץ, כלי נשק).
- חישבו איך ומתי מדפיסים את הלוח בצורה שניתן להבין מה קורה במשחק.





Main

- נכתוב פונקציה חיצונית (main) שמדמה את המשחק:
 - בונה את הלוח
- בונה את הדמויות ומגרילה את מיקומם (כמובן יש לוודא שהמקום פנוי).
- שימו לב שהדמויות נשמרות גם בלוח המשחק וגם בתור: players מנהלת את המשחק עד שנשאר שחקן אחד.
 - ס בכל שלב בוחרת את השחקן המתאים (לפי הסדר בתור (players
 - (char קוראת לאן הדמות רוצה לזוז (קריאת)
- מוודאת שהמיקום תקין (מחוץ לגבולות הלוח, או לכיוון עץ).
 - כ במידה ונוצר מפגש − נערכת מלחמה: ⊙
 - כל דמות שולף את כלי הנשק הראשון במחסנית
 - בודקים מי הדמות המנצחת.
 - הדמות המפסידה מעבירה את כלי הנשק לדמות
 המנצחת
 - players הדמות המפסידה יוצאת מהלוח ומהתור
 - ס במידה ונשאר שחקן בודד − תצא הדפסה של ניצחון.