## aether.upheo.com AetheR

מגישים: יניב ולוטקר , ערן זילברברג מנחים: צחי ליברמן ודר' שירה צוקר

:רקע

עולם המשחקים התרחב בצורה משמעותית אל פלטפורמת המובייל. ישנם מכשירים שמצוידים בחיישנים מתקדמים כמו ה gyroscope וה – accelerometer, המאפשרים לקלוט את התנועה במרחב, ומהווים בסיס לעולם חדש של משחקים ושימושים כמו AR/VR.

- משחק למובייל מרובה משתתפים

:AETHER

- משתמש בטכנולוגית AR

- משחק חברתי מבוסס מיקום.

:תיאור המשחק

חייזרים הגיעו לכדור הארץ על מנת לבזוז את משאביו. כדור הארץ היה חסר אונים אל מול טכנולוגית החייזרים עד שמדען מוכשר הצליח ליצור יצור בשם Aether. היצור הינו האלמנט החמישי, אשר נוצר החייזרים עד שמדען מוכשר הצליח ליצור יצור בשם ליצור יש שלוש קטגוריות: ריפוי (healer), הגנה (tank), והתקפה (DPS). לכל קטגוריה יש מספר יכולות שמבצעות פונקציות ומחזקות את הכוחות הבסיסיים: מתקפה – מידת ההשפעה על האויב, הגנה – חסינות מפני מתקפות אויב, ריפוי – עזרה לשחקן שאיבד כוחות.

השחקן משוטט במפת העולם ובהתאם למיקומו הפיסי יכול לחפש מתקפות. הוא יכול לאסוף מינרלים בשטח שיחזקו אותו, ולהילחם בחייזרים שצצים בסביבתו. היתקלות עם חייזר פותחת חדר ברשת. כל שחקן נכנס לקרב עם חבילת יכולות שמותאמת לפי המדדים והאלמנטים שלו (יכולות שמוגבלות לפי כח וזמן שימוש). ניצחון בקרב מוביל לעליה ברמות והשלמת יעדים שמובילים לנקודות ניסיון

XP. כל יכולת יכולה להתפתח בעליה בשלבים, וכתוצאה מכך תוכל הדמות להיות מהירה וחזקה יותר.

## תיאור המערכת:

- רישום של משתמש חדש על ידי שימוש בשרת חיצוני לשמירת הפרופיל.
- פרופיל המשתמש בניית דמות ראשית. המשתמש בוחר קלאס ומקבל רשימת סקילים (יכולות) מותאמים.
- חדירה של מתקפות לפי מיקום במפה המערכת מאפשרת למשתמש קיים להיכנס למתקפה
  קיימת עם מספר משתתפים קבוע.
  - ניהול קרב מטרת השחקנים להביס את החוצנים, תחת אילוצים של הסקילים שפיתחו.
  - סיום קרב- ניצחון מוביל את השחקן לקבל נקודות ולפתח את הסקילים לפי בחירתו. השדות הרלוונטיים בבסיס הנתונים מעודכנים. הפסד מוביל את השחקן לאבד מכח ההתקפה שלו.
    לא יוכל שחקן להגן על עצמו ללא כח מתקפה .

## :אמצעים טכנולוגים

- המערכת נבנתה בסביבת הפיתוח UNITY. פיתוח הקוד ב-#C.
- APBOX מערכת מפות לוויינית ה-API מאפשר להציג לשחקן מפה עדכנית, המפה MAPBOX מציגה למשתמש מידע שרלוונטי עבורו (אזורי מתקפה ועוד).
  - ענוע למציאות רבודה מאפשר הצבת אובייקטים במרחב ושימוש ב AR. ∙ Vuforia •
  - Photon Server ספרייה שמשמשת לתקשורת בין השחקנים אל מול שרת המשחק לחישוב התוצאות והצגת נתונים.
    - פה יישמר מאזן הכוחות של השחקן ושמות המשתמשים. 000web •

<sup>\*</sup> בשיתוף פעולה עם המסלול לאנימציה - בית הספר לאומניות הקול והמסך.