הצעת פרויקט סוף - קורס פיתוח מציאות מדומה

**חברי הצוות:** מתן כהן ותהל קרואני

**הקדמה:**משחק הכולל מבוך, שחקן, אויבים ומכשולים.  
השחקן צריך להגיע ליציאה של המבוך כמה שיותר מהר.  
**תיאור המשחק:**   
לשחקן יוצג תפריט ראשי בו יהיו לו את האופציות: בחירת שלב והתחלת המשחק, חוקים, רשימת השיאים האחרונים והגדרות.  
השחקן מסתכל במרחב על ידי תזוזת הראש, וזז במרחב באמצעות השלטים על ידי תזוזת הjoystick בשלט השמאלי.  
השחקן יוכל לתפוס חפצים שונים על ידי כפתורי ה Hand Triggersבשלטים.

בתחילת המשחק השחקן נמצא בנקודת ההתחלה של המבוך עם מד חיים מלא (100 HP), ויתחיל לחפש את היציאה.  
במהלך המשחק יופיעו אויבים ומכשולים במבוך שינסו לעצור את השחקן.   
האויבים יופיעו בתדירות משתנה וברמה משתנה, לפי השלב הנבחר. כאשר האויבים פוגעים בשחקן יורדים לו חיים.  
ישנם מכשולים במבוך, ובמקומות אקראיים יוכל השחקן למצוא חפצים שיכולים לעזור לו להתמודד עם האויבים והמכשולים ולצאת מהמבוך בהצלחה.  
המשחק מסתיים כאשר מד החיים של השחקן מגיע ל 0, או כאשר הוא מצליח לצאת מהמבוך. ברגע זה יופיע לשחקן תפריט ובו מוצגות האפשריות למשחק חוזר או חזרה לתפריט הראשי. אם השחקן הגיע לסוף המבוך בהצלחה, יוצג לו בנוסף גם הזמן שלקח לו לסיים את המבוך.

השלבים:  
שלב 1: מבוך קל עם מספר קטן של מכשולים.  
שלב 2: מבוך בינוני עם מכשולים ואויבים ברמה נמוכה.  
שלב 3: מבוך קשה עם מכשולים ואויבים ברמה גבוהה.

**מטרת המשחק:**

השחקן צריך לפתור את המבוכים וכך לסיים את שלושת השלבים, בזמן הקצר ביותר.

**תיאור הפרויקט:**

**סצנה**: GameScene.

**פירוט מימושים:**   
 מימוש זיכרון הזמן הקצר ביותר.

מימוש המנוע הפיזיקלי של המשחק (rigidbody 3d על השחקן, תנועה באמצעות movetransform)

מימוש Navmesh

מימוש Oculus SDK

**מכשיר היעד:**

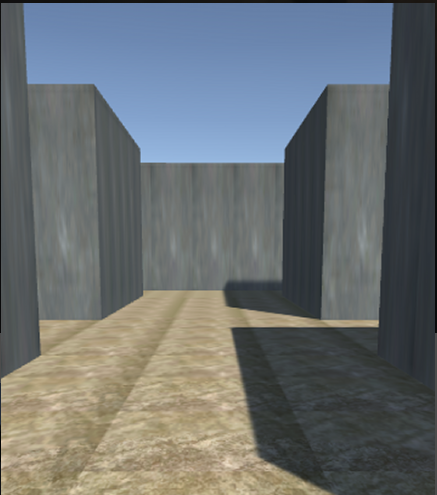
Quest 2

**תאריך הגשה משוער:**

10.10.2023

**נספח רפרנסים:**

[maze game video reference](https://www.youtube.com/watch?v=pdVit7h7sNI&ab_channel=%E3%83%8B%E3%82%B7%E3%83%8F%E3%83%A9)

****