

הצעת פרויקט סיום - מבוא לפיתוח ביוניטי

Subway Surfers

חברי הצוות: רותם להב, רום שמר ורומי פולצ'ק

הקדמה:

פרויקט הסיום יהיה clone של המשחק Subway Surfers.

פרויקט זה מציע פיתוח משחק ריצה אינסופי (Infinite Runner) תלת-ממדי בהשראת משחק Subway Surfers. מטרת השחקן היא לרוץ לאורך מסילת רכבת עירונית, לאסוף מטבעות ושדרוגים ולהימנע ממכשולים נעים כגון רכבות, מחסומים וגדרות.

לולאת משחק:

המשתמש יכנס למשחק ויוצג לו **תפריט ראשי** בו יוכל לבחור להתחיל במשחק. באותו מסך יופיעו כפתורים נוספים - **יציאה + הגדרות + שיאים**.

עם לחיצה על **התחל משחק** התפריט נעלם והמשחק מתחיל.

המשתמש שולט בדמות רצה באמצעות מקשי חיצים:

- חץ ימינה/שמאלה – מעבר בין מסלולים
- חץ למעלה – קפיצה
- חץ למטה – גלישה מתחת למכשולים

השחקן אוסף מטבעות, מגנים ושדרוגי מהירות.

ריצה אינסופית – הדמות רצה אוטומטית קדימה לאורך מסילת רכבת (בגרסת ה-clone).

מכשולים מתקדמים לכיוון השחקן לאורך מסילת הרכבת, ומטרת השחקן היא להתחמק מכמה שיותר מהם.

התחמקות מוגדרת כ**מעבר**, **קפיצה** או **גלישה** המאפשרים לשחקן להימנע מפגיעה במכשול.

פגיעה במכשול מורידה חיים. איבוד כל החיים מסיים את המשחק ומציג את התפריט הראשי למשתמש (בו יוכל לבחור להתחיל משחק נוסף).

פרטי מימוש:

סצנות:

- כל המשחק יהיה בסצנה אחת (המשחק + תפריט ראשי + מסך סיום)

חבילות:

- המשחק ישתמש בפיזיקה של יוניטי (rigidbody 3d על השחקן)
- TextMeshPro לממשק משתמש

מכשיר היעד:

- MacOS / PC



פיצירים מהקורס:

- המטבעות יהיו pooled
- משחק ריצה אינסופי (Infinite Runner)
- הוספת סאונדים
- אנימציות של השחקן עם coroutines?

תאריך הגשה משוער:

15.10.2025

רפרנסים:

- Subway Surfers [Subway Surfers \(2024\) - Gameplay \[4K 16x9\] No Copyright](#)
- Temple Run

