

Archery

מגיש: טל איצקוביץ

הפרוייקט

הפרוייקט הוא משחק עד שני אנשים (אפשר במקביל) שמטרתם להילחם עד המוות.

השחקנים מצוידים בחץ וקשת המשמש לפגוע באויב. השחקנים יכולים להשתמש בזירה לטובתם ולנצל את האבנים המעופפות ללקיחת יתרון גובה על מנת לשפר את הסיכויים לפגוע בראש של האויב. לעוצמת היריה יש חשיבות ככל שמהירות החץ יותר גדולה כך יגרם יותר נזק אבל לשחקנים כדאי לקחת יריה מחושבת ואיטית על מנת להבטיח פגיעה.

תפעול השחקנים

הליכה :

ישנם שני דרכים לזוז עם השחקן, בעזרת החצים ובעזרת WASD ניתן לפני המשחק לבחור שיטה אך בזמן המשחק אין אפשרות לשנות.

ירי:

את הירי מבצעים בעזרת לחיצה ארוכה על הלחצן הימני בעכבר ומשחררים, מסלול החץ נקבע על ידי מקום העכבר ביחס לשחקן. לא ניתן לירות חצים בצורת צרור יש זמן טעינה בין יריה ליריה.

קוד:

המשחק משתמש ביכולות של PYGAME במלואה בעזרת תכנות מונחה spirit ואובייקטים

שהופך את המשחק ליותר נוח לתכנות.

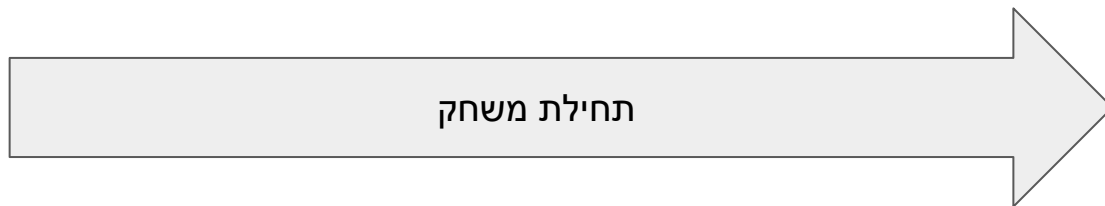
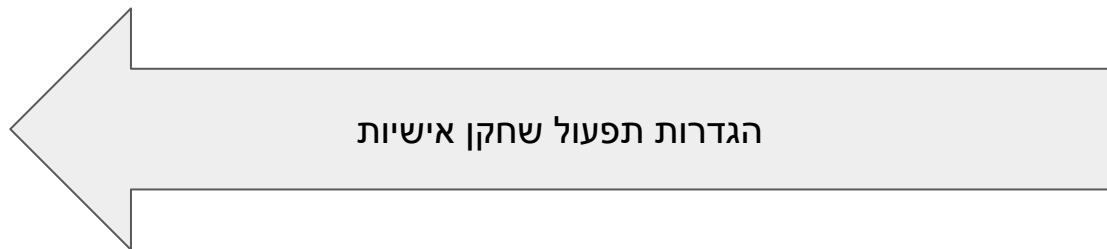
במשחק יש שימוש גדול בפלורליזם (ירושה) שמאחד את כל סוגי האובייקטים על המסך והופך את הקוד ליותר גנרי.

הקוד במשחק מחולק להרבה קבצים וכך שומר על סדר וארגון.

שרת

פרוטוקול תקשורת התחברות

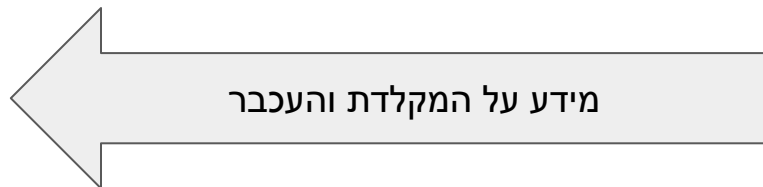
לקוח



לקוח

פרוטוקול תקשורות לופ ראשי

שרת



תקשורות כללי:

המשחק עובד בצורה MULTITHREADING כך שלקוחות רבים יכולים לשחק בו זמנית ולהתחבר לשרת.

דוגמאות להודעות:

```
did_quit#000010000111110000101010(mouse)#(המצב של המקשים במקלדת) x y @=end msg
```

```
did_other_player_quit#משחק באמצע הפסיד\ניצח\האם ניצח\list_of_spirit)x y file_name*x y file_name @
```



THE END

