#### שם הפרוצדורה: DrawSpaceShip

פרוצדורה זו אחראית על ציור ומחיקת השחקן (חללית)

<u>טענת כניסה</u>: מקבלת את שלושה פרמטרים

הפרמטר הזה קובע את הצבע של החללית - [bp+6].1

של החללית X – הפרמטר הזה קובע את ה – [bp+4].2

של החללית Y הפרמטר הזה קובע את ה – [bp+2].3

<u>טענת יציאה</u>: ציור של חללית במקום ובצבע המתאים לפי הפרמטרים

< 235-328 > קוד הפרוצדורה

#### שם הפרוצדורה:DrawUnderLine

פרוצדורה זו מציירת את הקוו הלבן שנמצא מתחת לחללית לקוו אין שום מטרה במשחק הוא רק לאסטטיקה

<u>טענת כניסה:</u> \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים\*

<u>טענת יציאה:</u> קוו לבן בתחתית המסך

< 333-346> קוד הפרוצדורוה

#### שם הפרוצדורה: YellowIndicators

פרוצדורה זו מציירת את שני הקווים הצהובים הקטנים בצידי המסך, מטרת קווים אלו היא לסמן לשחקן עד איפה יכולים להגיע החיזרים לפני שהוא מפסיד.

<u>\*טענת כניסה:</u> \* הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

<u>טענת יציאה:</u> שני פסים צהובים בצדדי המסך

< 664-690> קוד הפרוצדוה

## שם הפרוצדורה: Delay

פרוצדורה זו מוסיפה דילי למשחק. בעצם גורמת למשחק לרוץ לאט יותר (הזמן בין פריים לפריים) לפריים)

<u>\*טענת כניסה:</u> \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

<u>..טענת יציאה:</u> אין

< 420-435> קוד הפרוצדורה

### שם הפרוצדורה DidYouWin

פרוצדורה זו בודקת אם כל האויבים מתים ומשנה משתנה בוליאני בהתאם

<u>\*טענת כניסה:</u> \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

טענת יציאה: [win] יהיה שווה ל1 או 0 בסוף הפרוצדורה

< 693-707 | קוד הפרוצדורה

# שם הפרוצדורה LosingCondition

פרוצדורה זו בודקת אם האויבים הגיעו לפסים הצהובים שמסמנים הפסד ומשנה את [lost] בהתאם

<u>טענת כניסה:</u> \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים\*

טענת יציאה: הפרוצדורה תשנה את [lost] ל 1 או 0 בהתאם להשוואה

< 653-661 <u>קוד הפרוצדורה</u>

## שם הפרוצדורה erase\_mess

פרוצדורה זו מציירת קוו מתחת לשורת החייזרים בגלל שבמהלך התזוזה יש בעיה עם הציור (\*הערה הפרוצדורה היתה אמורה ליהיות תיקון זמני אבל לא הצלחתי לתקן את הבעיה בלי לפגוע בשאר הקוד)

<u>\*טענת כניסה:</u> \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

<u>טענת יציאה:</u> קוו שחור מתחת לשורת החייזרים

< 635-651> קוד הפרוצדורה

## שם הפרוצדורה Clearing\_Shot

פרוצדוה זו אחרית למחיקת היריה לאחר פגיע בחייזר

\*טענת כניסה: \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

<u>טענת יציאה:</u> מחקית הפיקסל שנשאר לאחר פגיעה

< 471-491> קוד הפרוצדורה

#### שם הפרוצדורה Shoot

פרוצדורה זו מציירת קוו ישר על ציר ה-Y מנקודת ההתחלה עד פגיעה או בסוף המסך או erase\_shot בחיזר (\*הערה הפרוצדורה היא רק חצי ממהלך היריה ועובדת ביחד עם

<u>\*טענת כניסה:</u> \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

<u>טענת יציאה:</u> קוו ישר בצבע אדום מהשחקן עד לפגיע

< 438-452> קוד הפרוצדורה

## שם הפרוצדורה erase\_shot

פרוצדורה זו היא המשלימה לפרוצדורה Shoot המוזכרת למעלה ואחראית למחיקת השביל שהיריה יוצרת וכתוצאה מכך היריה נראת כמו פיקסל אחד

<u>\*טענת כניסה:</u> \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

<u>טענת יציאה:</u> קוו ישר בצבע שחור בדיליי של פיקסל אחד מהיריה

< 454-469> קוד הפרוצדורה

# שם הפרוצדורה Find\_Dead\_enemy

לאחר שזוהתה פגיע בחיזר הפרוצדורה הזאת מחשבת באיזה שחקן פגע היריה ומעדכנת את המקום המתאים לו במערך. (הפרוצדורה הזאת הולכת ביחד עםCheck\_For\_Hit\_First\_Row )

\*טענת כניסה: \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

של של Is\_Enemy\_Alive ומערך Is\_Enemy\_Alive ומערך הערק טענ<u>ת יציאה:</u> מערך הערך הערך ומערך (Check\_For\_Hit\_First\_Row). החייזר שנפגע

< 525-543 > קוד הפרוצדורה

# שם הפרוצדורה Check\_For\_Hit\_Firs\_Row

פרוצדורה זו היא הפרוצדורה שמזהה פגיעה בחייזרים לפי השוואת צבעים. כאשר היא מזהה שאחד מהחיזרים נפגע היא קוראת לפרוצדורה Find\_Dead\_enemy כדי לאתר את האחד שנפגע ולאחר מכן היא מוחקת ומציירת מחדש את החייזרים בשביל העדכון הגרפי

Y - [bp+2] טענת כניסה:

X - [bp+4]

<u>טענת יציאה:</u> החייזר שנפגע ימחק

< 495-522 > קוד הפרוצדורה

## שם הפרוצדורה Draw\_First\_Enemy\_Row

פרוצדורה זו מציירת את שורת החייזרים בהתאם למערך שאומר אם הם חיים או מתים, בהתאם למערך של הפיקסלים ובהתאם למיקם ב-Y בהתאם למצוא תרשים זרימה של פרוצדורה זו בסוף הספר)

טענת כניסה: הפרוצדוה לא מקבלת פרמטרים אך משתמשת בהרבה נתונים מDATASEG

- Is\_Enemy\_Alive •
- First\_Row\_EnemiesX •
- First\_Row\_EnemiesY
  - Enemy\_Color\_Map
    - Color •

<u>טענת יציאה:</u> השורה של החייזרים תצויר

< 187-229> קוד הפרוצדורה

# שם הפרוצדורה Move\_Enemies

הפרוצדורה הזאת אחראית על כל התזוזזה של החייזרים (ימינה שמאלה למטה)

בנוסף היא גם אחראית על ה**עדכון הגרפי** (מוחקת ומציירת כדי לעדכן)

(ניתן למצוא תרשים זרימה של פרוצדורה זו בסוף הספר <del>וגם בהערות</del>)

טענת כניסה: הפרוצדוה לא מקבלת פרמטרים אך משתמשת בהרבה נתונים מDATASEGD

- leftORRight •
- Is\_Enemy\_Alive •
- First Row EnemiesX •
- First\_Row\_EnemiesY
  - Color
    - **S** •

טענת יציאה: השורה של החייזרים תזוז בהתאם למצב הקודם שלהם

< 546-633 > קוד הפרוצדורה

## שם הפרוצדורה Handle Input

פרוצדורה זו אחראית על עיבוד הקלט מהמשתמש.

\*טענת כניסה: \*הפרוצדורה לא לוקחת פרמטרים

<u>טענת יציאה:</u> תלוי במשתמש... אם הוא לחץ חץ למעלה אז יריה חץ ימינה תזוזה ימינה וכו...

< 349-417 | קוד הפרוצדורה