|  |  |
| --- | --- |
|  | Γραφικά Ι |
|  | C:\Users\steve_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\game.jpg |
| 1/21/2015 | INTERSTELLAR GAME |
|  | Ορέστης Μελκονιάν –  Γάτσιος Στέφανος - 1115201000015 |

Γραφικά Ι

INTERSTELLAR GAME

# Λιγα λογια

# Δομη κωδικα

H δομή των αντικειμένων στο παιχνίδι έχουν μια αυστηρά δομημένη ιεραρχία με κορυφή την abstract κλάση Model που περιέχει ένα Bounding Box [AABB]. Η κλάση Model μπορεί και υπολογίζει για τον εαυτό της παραμέτρους που έχουν να κάνουν με τη φυσική όπως ταχύτητα και επιτάχυνση (γραμμική και περιστροφική) καθώς και μπορεί να ζωγραφίζεται στην οθόνη.

Η ObjectModel είναι μια ειδικής μορφής Model που δημιουργείται από ένα .obj αρχείο και μπορεί να περιέχει και textures, αν και μόνο αν το υποστηρίζει το .obj αρχείο με τις παραμέτρους vt.

# Διαστημοπλοιο

Η δομή κάποιων αντικειμένων περιέχουν περισσότερα αντικείμενα και όλα αυτά να έχουν την συμπεριφορά ενός αντικειμένου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η κλάση spaceship που περιέχει τα αντικείμενα όπως αναγράφεται στο διάγραμμα παρακάτω.

# Δομή Κώδικα (Συνέχεια)

Έπειτα υπάρχουν και κάποιες βοηθητικές κλάσεις, σαν την EndGame, AsteroidManager,LevelManager και PshychedelicWell που βοηθάνε στο gameplay του παιχνιδιού, από την δημιουργία αστεροειδών μέχρι την αλλαγή σκηνής στον τερματισμό του παιχνιδιού (Game over).

|  |  |
| --- | --- |
| http://bulk2.destructoid.com/ul/user/5/56001-227292-ArrowKeysjpg-620x.jpg | Με τα βελάκια ο παίκτης έχει την ικανότητα να γυρίσει την κάμερα. |
| http://s17.postimg.org/k10r3b6a7/wasd.png | Με τα wasd ο παίκτης έχει την ικανότητα να μετακινήσει το σκάφος με σκοπό να αποφύγει τους αστεροειδής. |
| http://joshbenson.com/wp-content/uploads/2013/05/space-bar.jpg?54d2bc | Με το space μπορεί να κάνει pause το παιχνίδι |
| http://www.wpclipart.com/computer/keyboard_keys/function_key_row/computer_key_Esc.png | Με το escape μπορεί να σταματήσει την εφαρμογή |
| http://firefallru.net/dizz/computer_key_R.png | Με το R μπορεί να κάνει restart την εφαρμογή αφού χάσει. |