Document about Space Invaders

# Story

Người ngoài hành tinh đến xâm chiếm trái đất và bắn những viên đạn ma quái biến con người trở về tổ tiên của nó : con khỉ

bạn là con khỉ thông minh nhất, bạn may mắn giết chết một tên lính quèn và cướp con tàu tối tân của bọn alien

bạn đã bắn hạ đc rất nhiều tàu nhưng do địch quá mạnh nên con tàu bạn cướp đc bị bắn hạ và bạn đành phải chế con tàu mới

từ đây bạn sẽ bắt đầu vs con tàu gỗ ;-;

# Player

-Player can control a elite ship, that ship will follow cursor position

-Use mouse to build AI ships and turrets

-shoot bullets to kill enemies

-pick up items

# Enemy

## Enemy stats

-About shooting bullet:

Enemy’s bullets in battlefield are limited to **50**, and they cannot shoot if the number of bullets exceeds **50.** Boss’s bullets are put in separate queue.

-Some common attack methods :

+Straight line

+Laser

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Health | Damage | Moving speed | Attack method | | Score | Other abilities |
| Grey ship | 170 | 100 |  | Straight line | 30 | |  |
| Green ship | 300 | 150 |  | Straight line | 45 | |  |
| Blue ship | 600 | 200 |  | Straight line | 75 | |  |
| Violet ship | 1000 | 250 |  | Straight line | 240 | |  |
| Red ship | 1700 | 350 |  | Straight line | 480 | |  |
| Yellow ship | 3000 | 350 |  | Straight line | 900 | |  |
| Rainbow ship | Random in range(600, 3500) | Random in range(150, 400) |  | Straight line | Random in range(300, 800) | |  |
| Big Father | 6000 | 400 |  | -Shoot three bullets in same time, in three directions | 2200 | | -Don’t attack player base  -Move around x-axis to attack player  -Spawn three enemies (including non-ability enemies) |
| Small UFO |  |  |  | Laser |  | | -Shoot laser |

# Active skills

Akkainakin’s shield : protect ships and turrets from bullet in few seconds

Death button : throw a nuclear that deal a large damage to enemies

# AI turrets system

Description : player can build turret and spaceships controlled by computers to defend enemies

Turrets:

# Items system

Pernament items : fragments such as cogs, wheels, bolts ; bluesprints

-They can be found by killing enemies

-Used for:

+Assemble skin ship

+Unlock new gun

+Unlock new AI turret

+Unlock new skills

Campain items: they are only used in specific campaign and purpose to:

-They are:

+

# Temporary

**Class : Level**, chứa Wave

List of Wave

currentWave : int

Chỉ định một Wave bắt đầu :

+Khi quái chết, bắt đầu wave mới

**Class Wave:**

SpawnType : OutScreen, Static

List<Orbit>

List<number of enemy each Orbit : int>

List<List<Enemy>> #List<List<string>>

List<delay time of each Orbit : float>

List.Count

**Class Orbit:** chứa thông tin về quỹ đạo