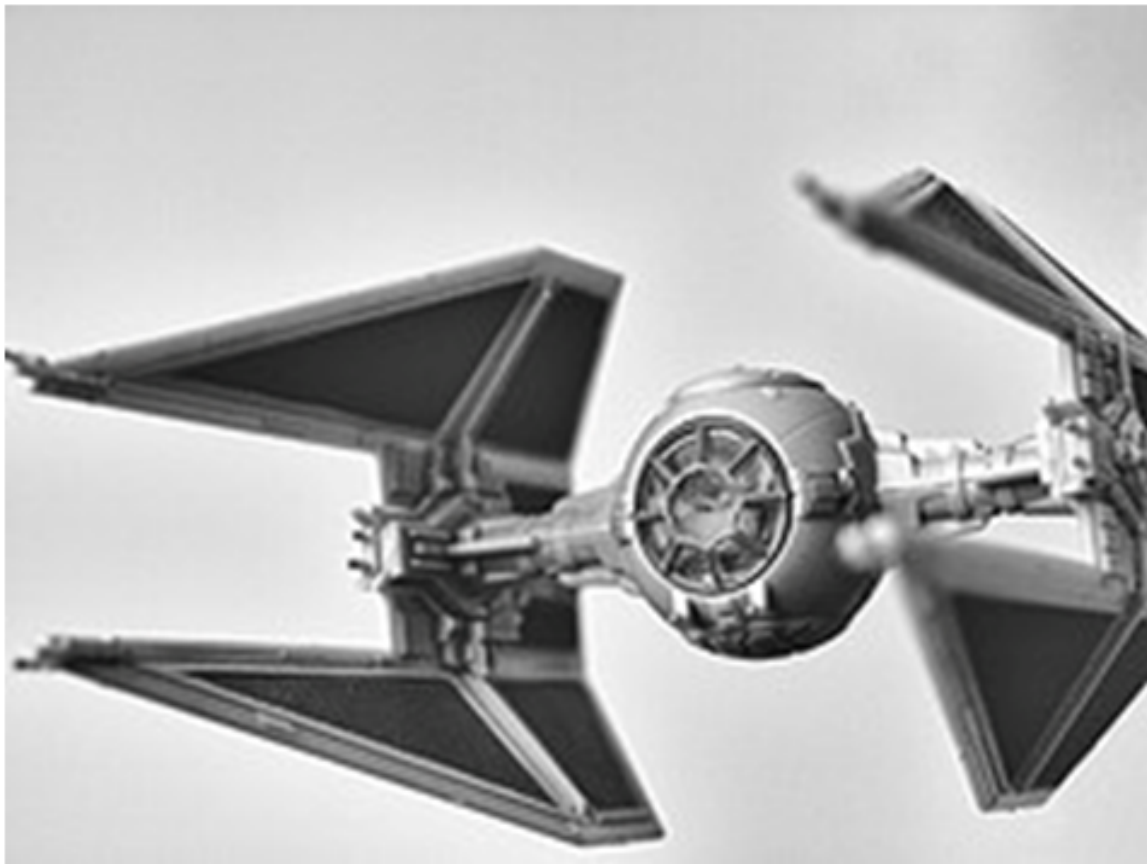


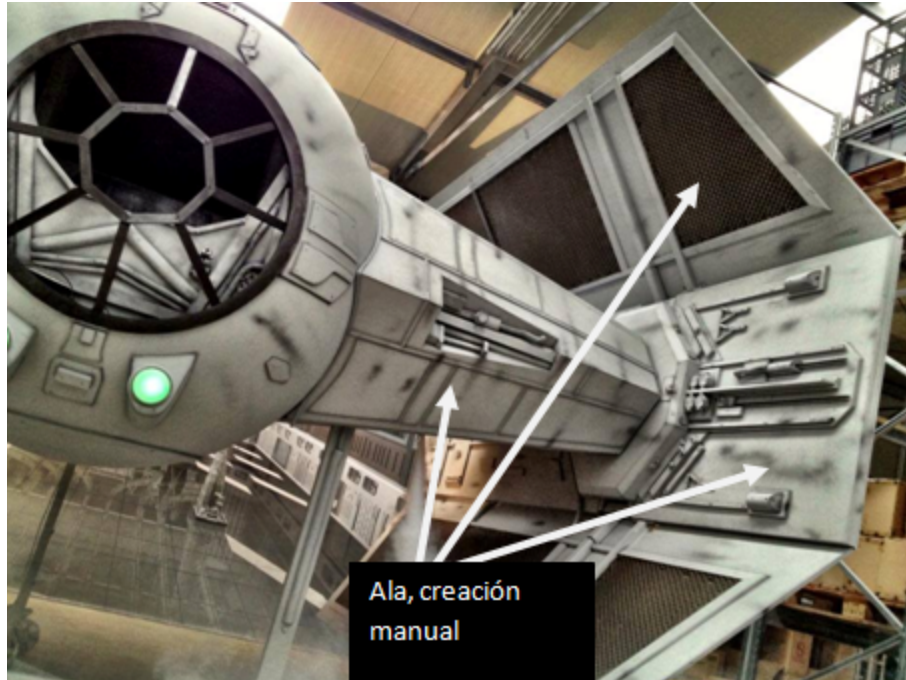
## PROYECTO IV – STAR WARS

Junto con este proyecto se les pasa un plantilla base que ya posee el escenario donde van a trabajar.

Proyecto.

1. Deberán modelar en forma “simple” la nave Tie-Fighter Interceptor.
  - a. [http://img4.wikia.nocookie.net/\\_\\_cb20081030151248/starwars/images/3/38/TIE\\_x1\\_egvv.jpg](http://img4.wikia.nocookie.net/__cb20081030151248/starwars/images/3/38/TIE_x1_egvv.jpg)
  - b. [http://fc05.deviantart.net/fs71/i/2011/240/0/a/darth\\_vader\\_s\\_tie\\_fighter\\_by\\_v\\_kony-d483ymz.jpg](http://fc05.deviantart.net/fs71/i/2011/240/0/a/darth_vader_s_tie_fighter_by_v_kony-d483ymz.jpg)





**En clase se puede aclarar el término “simple”.**

La base de las alas deberán crearse mediante objetos manuales en Ogre, mayor detalle será explicado en el horario de clase.

<http://www.ogre3d.org/tikiwiki/ManualObject>

Para el resto del modelado pueden usar las primitivas que se les pasa junto con este proyecto.

2. Deberán de modelar con las primitivas que se les pasa, una torreta laser, similar:

[http://farm3.static.flickr.com/2628/3962282462\\_6de5080308\\_m.jpg](http://farm3.static.flickr.com/2628/3962282462_6de5080308_m.jpg)

[http://static3.wikia.nocookie.net/\\_cb20120107193649/es.starwars/images/4/4f/Turretcannon\\_negwt.jpg](http://static3.wikia.nocookie.net/_cb20120107193649/es.starwars/images/4/4f/Turretcannon_negwt.jpg)

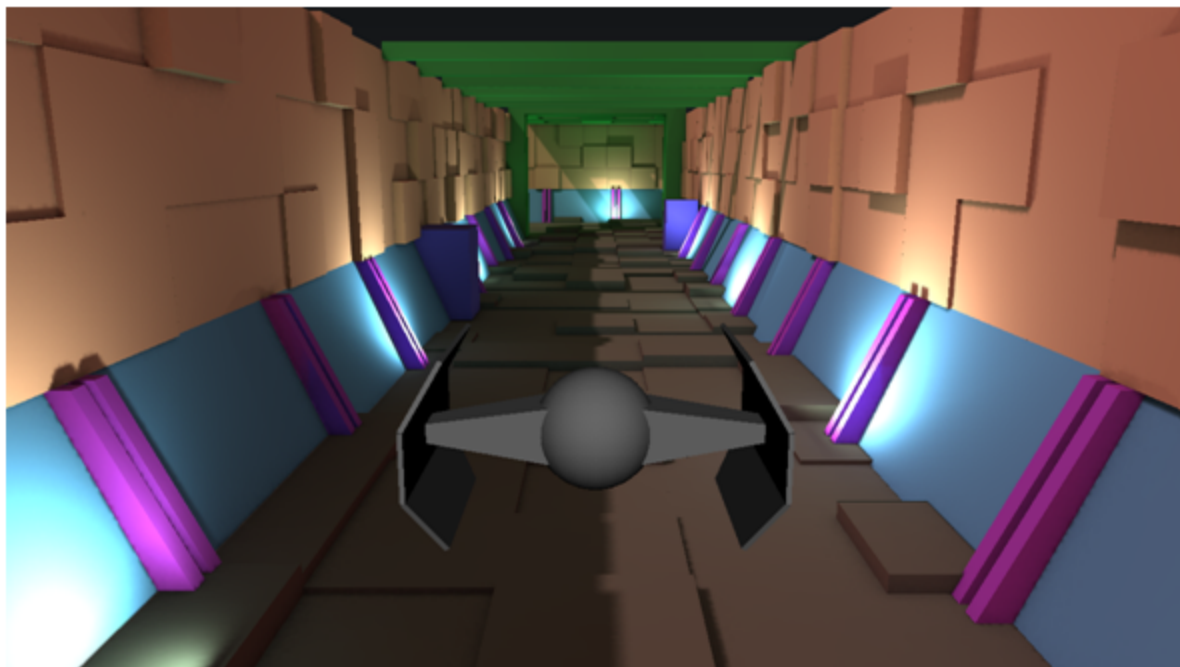
Sin embargo, estas imágenes son referenciales, pueden ser creativos en su proceso de creación, la originalidad es importante y será evaluada.

3. Las torretas deben posicionarse en donde se encuentran los cubos morados.  
(NOTA: pueden ser iguales).

4. Cuando se inicia el programa la nave deberá estar en el punto de partida señalado en la imagen.



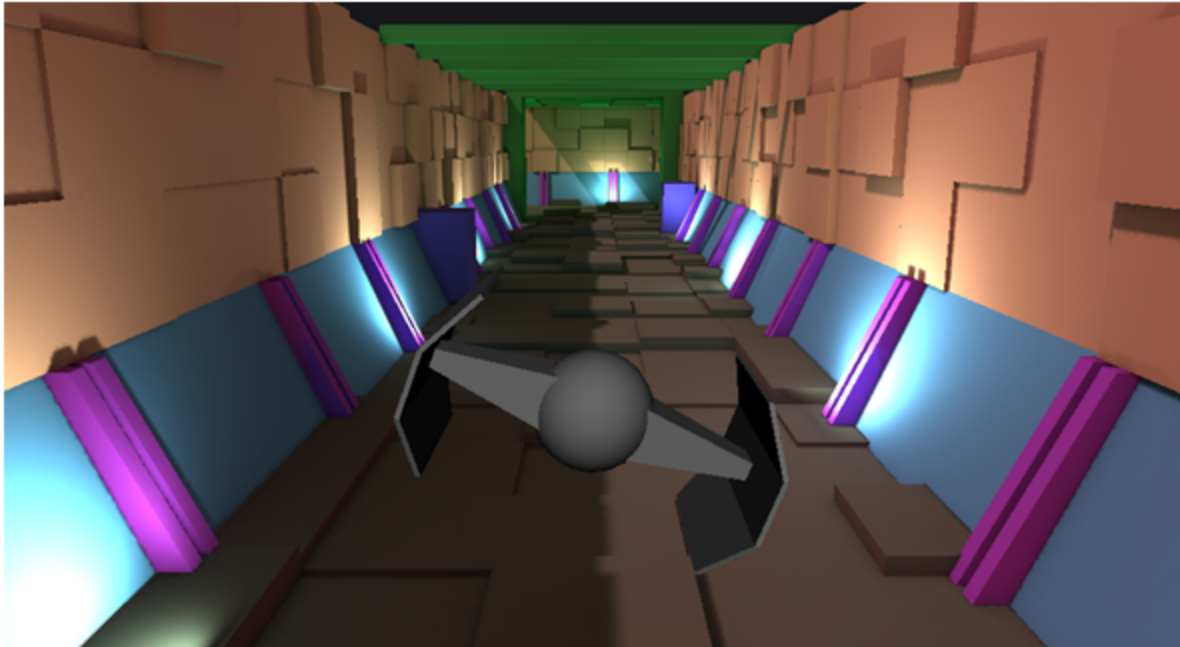
5. La cámara deberá estar encima de la nave similar a la imagen inferior:



6. Animación:

- a. El presionar las teclas W (adelante), A (derecha), D (izquierda) la nave deberá moverse en cada dirección, no se puede mover hacia atrás.
- b. Cuando se presiona D o A la nave se inclinará en dirección del movimiento.

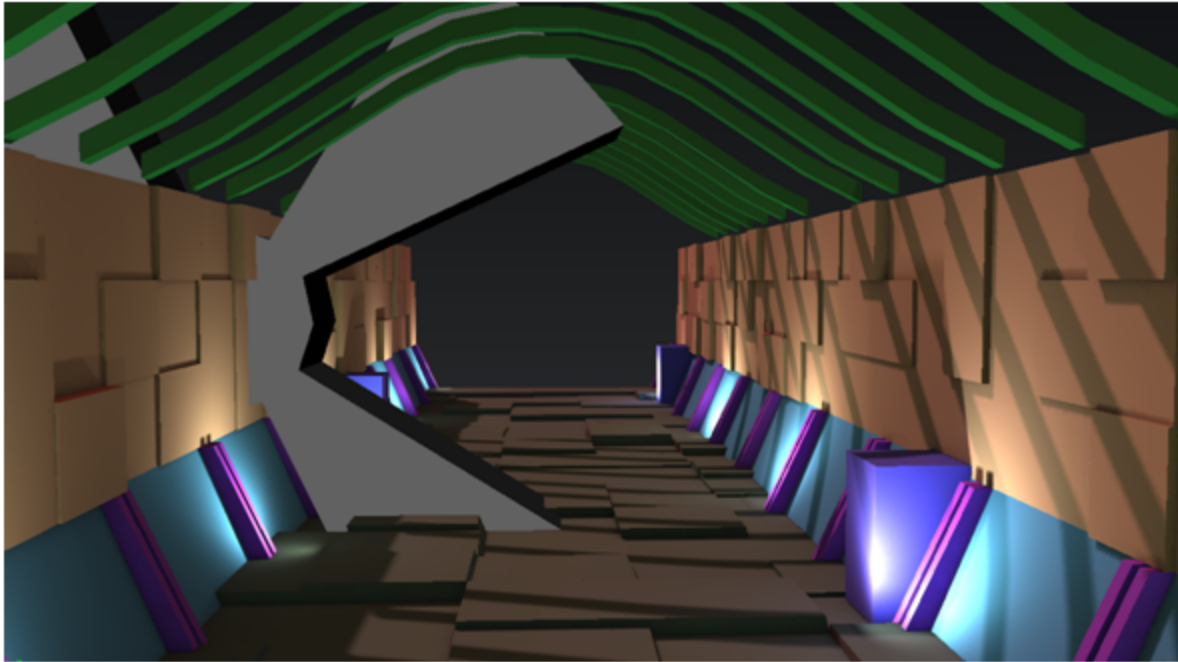
- c. Las teclas UP y DOWN sube o baja la nave, y las teclas RIGHT y LEFT giran la nave en Y de tal manera de poder cambiar de dirección.



- d. **NO** es necesario detectar colisión con ningún objeto, sin embargo, el **usuario no podrá salirse del mapa**, establezcan valores límites de movimiento, para que la nave se mantenga dentro del canal.
- e. **NO** importa si la nave atraviesa las torretas o la helice.
- f. Cada cierto tiempo las torretas disparan un rayo laser (usb\_laser.mesh).
- g. Deberán de crear con las primitivas una especie de “hélice” que deberán colocar en las siguientes secciones del mapa:



Ejemplo:



Esta hélice debe de girar constantemente a una velocidad alrededor de su centro.

7. Texturas y color.

- a. Deberán de poner en el background estrellas (usen textura).
- b. La nave pueden ser solo color, no es necesario ponerle textura.
- c. Las torretas y las hélices pueden tener solo color, sin embargo, traten de fusionar el color y la iluminación con el escenario.

**Especificaciones del proyecto:**

1. El proyecto se puede crear en **parejas**.
2. El proyecto tiene un **10%** de nota.
3. La entrega es el **viernes 13/02** en la hora de práctica, cada pareja presentará al profesor su juego.
4. Deberán enviarme por correo (comprimido en .rar) el código fuente (solo los archivos .cpp, no es necesario comprimir todo el proyecto) y el ejecutable.

**IMPORTANTE:** el asunto del correo debe estar escrito con el siguiente formato: **“Graficas I 2015 - Proyecto IV - Ogre - NombresEstudiantes”**.

Recomendaciones que doy para la creación del proyecto.

1. Hagan las torretas primero y colóquela en donde van.

en este proceso, coloquen el código que permite mover la cámara en todo el espacio 3D.

2. Realicen la animación del laser.

También hagan que la cámara se mueva libremente con el mouse y teclado, de tal manera de que evalúen que la animación hace lo que debe hacer.

3. Hagan la nave Tie fighter tomando como centro el origen.

4. Una vez testeado el punto 1 y 2, entonces si pueden pegar la cámara a la nave, como se pide en el proyecto.

-----

Con respecto a la nave aconsejo lo siguiente:

1. En lo posible pueden usar una hoja cuadriculada para mas o menos tener una orientación sobre donde deben colocar los puntos.

2. No piensen en triángulos y polígonos, primero dibujen los puntos o vértices nada mas

<http://www.ogre3d.org/tikiwiki/ManualObject>

3. Una vez se den cuenta que los vértices están bien posicionados, entonces proceden a crear los triángulos.

Recuerden no se va iluminar bien, si no dan las normales correctas.

-----