

<! --

# Pràctica #1

—

## Matemàtiques i física per a la Multimèdia

-->



@ Aitor Javier Santaeugenia Marí

08/11/2015

## INDEX

Explicació exercici – Pàgina 3

Conclusió – Pàgina 5

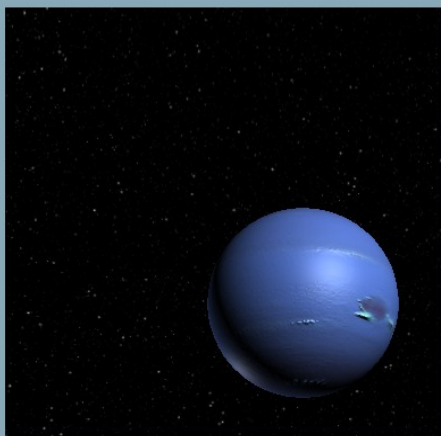
Bibliografia – Pàgina 5

## Explicació exercici

- Obrint el **index.html** podem observar el **Sistema Solar creat**. El que hem realitzat, **és una rotació simple on un objecte fa de centre i la resta giren al seu voltant**.
- Hem afegit un fons com a material per tal de donar-li efecte.
- Posteriorment, s'ha treballat amb la plantilla de "Three.Planets" d'en *Jerome Etienne*, on per tal de crear un planeta només es necessiten dues línies de codi (la llibreria ja te les textures aplicades fins i tot), el problema d'això es que era massa senzill i varem voler crear el projecte des de 0. Per altre banda, varem intentar introduir un menú i afegir com a `<object>` o `<iframe>` els planetes creats amb la llibreria "Three.planets" juntament amb una petita descripció dels planetes, però no va resultar gaire exitós (només funcionà "Neptu", ja que era l'últim i la resta de `<div>` no agafaven focus per poder clicar sobre ells).

### Neptuno

Octavo planeta en cuanto a distancia del Sistema Solar. Forma parte de los denominados planetas exteriores o gigantes gaseoso, y también Se lo conoce junto a Urano, cómo uno de los dos gigantes helados. Es el tercer planeta más grande en cuanto a masa.



*L'únic objecte que es mou al pasar sobre ell, neptú.*

- Realitzarem com a prova, una altra opció amb la utilització de botons en lloc d'un menú (exercici funciona.html), però ho vam desestimar.



- Opcions que varem descartar:
  - Moviment de càmera desde botó
  - Moviment de càmera desde botó (seguiment planeta)
  - Introducció o desactivació de línia de rotació de planetes

### Conclusió

Tant Three.js com jo vam començar amb mal peu i això es pot veure en els treballs. Sincerament, no estic content ni amb aquest, ni amb el de la PAC1, però realment aquesta llibreria no m'entusiasme, doncs la ambigüetat que hi ha a la hora de les diferents edicions de la llibreria només hem fa embolicar més del que estic fent. Algo tant simple com el menú i que surti en un `<iframe>` o `<object>`, ho he repetit com a 100 cops, i cap sense aconseguir el resultat ideal, repetint diversos mètodes per veure si trobava amb la solució. Però no.

Espero que la segona part de l'assignatura, amb PhysicsJS la pugui agafar amb més bon peu.

### Bibliografia

- HEIKKINEN, ILMARI. "Three.js basics". [en línia]. <http://fhtr.org/BasicsofThreeJS/#2>
- JOHANNES, RAIDA. "Three.js tutorial". [en línia]. <http://www.johannes-raida.de/index.htm>
- ANGELOV, MARTI. (2013). "Three.js examples". [en línia]. <http://tutorialzine.com/2013/09/20-impressive-examples-for-learning-webgl-with-three-js/>
- Usuari: STEMKOSKI. (2013). "Three.js examples". [en línia]. <http://stemkoski.github.io/Three.js/#hello-world>
- Usuari: MRDOOB. "Three.js rar". [en línia]. <https://github.com/mrdoob/three.js>
- DIRKSEN, JOS. (2013). "All 109 Examples from my book on Three.js for Three.js version r63". [en línia]. <http://www.smartjava.org/content/all-109-examples-my-book-threejs-threejs-version-r63>
- Diversos posts o articles de "Stack Overflow":
  - LONESWAN. (2012). "Generating a regular polygon". [en línia]. <http://stackoverflow.com/questions/12656138/how-to-render-2d-shape-of-points-in-three-js>
  - SERGEI. (2013). "Clickable polygons". [en línia]. <http://stackoverflow.com/questions/18787604/creating-clickable-polygons-three-js>
  - JAMES. (2012). "Displaying background color and transparency". [en línia]. <http://stackoverflow.com/questions/12368200/displaying-background-colour-through-transparent-png-on-material>
  - VALAY. (2012). "How to rotate a cylinder to a specific point". [en línia]. <http://stackoverflow.com/questions/12746011/three-js-how-do-i-rotate-a-cylinder-around-a-specific-point>
- Pàgina oficial de "Three.js". [en línia]. <http://threejs.org/>
- DEMEUSE, JASON. (2013). "Introduction to polygonal modeling and three.js". [en línia]. <http://www.smashingmagazine.com/2013/09/introduction-to-polygonal-modeling-and-three-js/>
- YADAV, AJEET. (2014). "Creating a 3D cube". [en línia]. <http://www.awwwards.com/creating-3d-cube-a-practical-guide-to-three-js-with-live-demo.html>

- ETIENE, JEROME. "Llibrería "Planet three.js". "Creació de planetes". [en línia]. <https://github.com/jeromeetienne/threex.planets/>