This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License.

To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/

Hugo González

@hugo_glez

http://atit.upslp.edu.mx/~hugo/

10 años UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE SAN LUIS POTOSÍ

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE SAN LUIS POTOSÍ

Física y matemáticas en los videojuegos

Hugo F. González
hugo.gonzalez@ieee.org

Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 2009

Anuncio

ubuntu

Ubuntu | Server | Cloud | Support | Community | Partners | News

Search

Ubuntu 9.10 is here

Free operating system for your desktop or laptop

- **Faster, smoother, more beautiful...**
  New features, fixes and applications designed around you
- **Developing at speed...**
  Fun tools make it easy to write and deploy apps for Ubuntu
- **...and introducing your personal cloud**
  Store and share files and contacts in a couple of clicks with Ubuntu One

Download Ubuntu | Take the tour

For your netbook. Ubuntu 9.10 Netbook Remix

- A newer, simpler, more beautiful interface
- Easy to install on the world's most popular models
- Built specially for small screens

For your server. Ubuntu 9.10 Server Edition
featuring Ubuntu Enterprise Cloud

- Set up an EC2-based private cloud in less than 60 minutes
- The only server OS with a built-in open source cloud

¿ Les gustan las matemáticas ?

¿Les gusta la física ?

¿Les gustan los videojuegos ?

Graficas

- Desplegar información en la pantalla
- Cálculos para desplegar imágenes del juego
- Sprites
- Cálculo de tiempos

Objetos y movimientos

- Vectores
  - Calculo de trayectorias
- Arreglos
  - Representación de objetos
- Matrices
  - Movimiento de los objetos

Movimientos

- Velocidad
- Aceleración
- Caída libre
- Proyectiles
- Aceleración centrípeta

Conteo y permutaciones

- Juegos de cartas
- ¿Quién no ha jugado solitario?

Ejemplos

- Python es un lenguaje de programación bastante sencillo
- PyGame es un “complemento” para desarrollar juegos en 2D
- Veamos algunos ejemplos

Más ejemplos

- ¿ Qué juegos les gustan ?