



# **ESTRUCTURA DE COMPUTADORES**

Practica Final

Grupo: 1ºD - G7

## **AUTORES**

<b>Apellidos, Nombre</b>	<b>Correo UCLM</b>
Sánchez Sevilla, Rubén	<a href="mailto:ruben.sanchez19@alu.uclm.es">ruben.sanchez19@alu.uclm.es</a>
Gutiérrez Durán, Josué	<a href="mailto:josue.gutierrez1@alu.uclm.es">josue.gutierrez1@alu.uclm.es</a>
Muñoz Padilla, Jaime	<a href="mailto:jaime.munoz8@alu.uclm.es">jaime.munoz8@alu.uclm.es</a>
Palacios Navas, Juan Manuel	<a href="mailto:juanmanuel.palacios@alu.uclm.es">juanmanuel.palacios@alu.uclm.es</a>

CIUDAD REAL, MAYO DE 2015

## **INDICE**

<b>ANALISIS .....</b>	<b>3</b>
<b>DISEÑO .....</b>	<b>3</b>
Graficos .....	3
Audio .....	4
Mapa de Colisiones .....	4
<b>MANUAL DEL USUARIO .....</b>	<b>5</b>

## ANALISIS

Nuestro juego es llamado como "Machaca Topos". Este es un proyecto de creación de un videojuego para la Nintendo DS que utiliza la libreria NFLib (librería que incluye funciones como WiFi, dibujo de fondos, rotar textos, cargar sprites, etc). Elegimos esta libreria porque es la mas completa a nuestras necesidades y ademas esta en constante actualización.

Basado en el clásico juego de las ferias, en cual se golpea topos que van saliendo de forma aleatoria, pero con mejoras en los efectos de vídeo y sonido. Incluso variando los tipos de herramientas para golpear los topos, las habilidades de los topos y la apariencia de los mismos, ampliando el abanico de posibilidades que puede enfundar el jugador.

Tened cuidado, a veces son muy rápidos y puede que ser rían de vosotros si falláis. Son muy listos y te pueden pillar despistado.

¡¡Dale fuerte en la cabeza para que se escondan de nuevo en su agujero!!

## DISEÑO

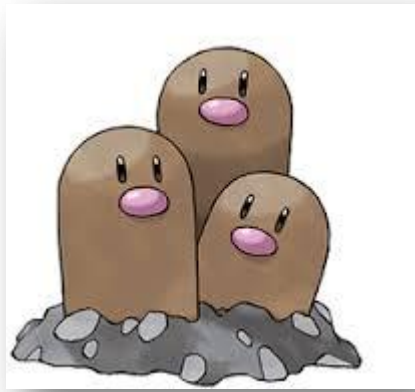
En este apartado explicaré brevemente las partes en que hemos dividido este proyecto y en que han dado resultado:

### Gráficos

El apartado de graficos no tuvimos muchos problemas ya que el protagonista del juego es un topo y usamos un 'pokemon' que nos parecia divertido y curioso. El nombre de este pokemon es "Dugtrio" y es un Pokémon de tipo tierra introducido en la primera generación. Para aquellos que entendaís mas este mundo de los 'pokemon', un Pokémon es una criatura semejante a lo que nosotros conocemos como animales, solo que estos cuentan con grandiosas habilidades como son emanar fuego, lanzar truenos, escupir potentes chorros de agua, etc. Pero eso no es todo, ya que estas criaturas se dividen en tipos (especies), y dependiendo del tipo, el 'Pokémon' aprenderá ciertos ataques (las habilidades que mencionaba anteriormente) de acuerdo a sus capacidades. Uno de los 'Pokemons' mas famosos tiene el nombre de "Pikachu" y es un Pokémon de tipo eléctrico introducido en la primera generación.

Hablando un poco mas claro sobre los Pokemons y que tengais una idea clara, Pokémon es una franquicia, que originalmente comenzó como un videojuego RPG, pero debido a su popularidad ha logrado expandirse a otros medios de entretenimiento como series de televisión, juegos de cartas, ropa, entre otros, convirtiéndose en una marca que es reconocida en el mercado mundial. Tanta es la fama que seguro que todo el mundo ha oido hblar de ellos alguna vez en su vida.

Nuestro juego se basa en dos graficos: el ya nombrado como "Dugtrio" y la "Topera", que es el lugar o sitio (madriguera) de donde sale el topo y que, en la realidad, esta constituida por largas galerias subterranas. Aparte de esos dos graficos, incluimos tambien dos fondos denominados por "Fondo" y "Fondo2" los cuales vimos que daban un poco mas de alegria al juego y que no era muy complicado de incorporar.



## ***DUGTRIO***

### **Audio**

En el caso del audio del juego no tuvimos mucho problema. Tenemos solo tres sonidos dentro del videojuego que son: '1 Punto Mas', perteneciente a cuando se suma un punto al 'machacar' al topo correctamente; '1 Punto Menos', perteneciente por el contrario al restar al jugador 1 punto; y 'Music', perteneciente a la musica del comienzo (por darle un toque mas entretenido e interesante hemos querido añadir una musica mas motivadora al inicio del juego).

Los pasos a seguir para incorporar estos tres sonidos al juego son sencillos y simples: primero se crea una variable nueva, luego se mete en esa variable el sonido que quieras reproducir (a ser posible que esa variable tenga un nombre característico y que si mas tarde se comprueba el código, sea mas o menos entendible, de no ser así no entendera el código ni el mismo programador) y para acabar se reproduce en el sitio que se desee en el código.

NOTA: Todos los sonidos estan en formato RAW.

### **Mapa de Colisiones**

En los mapas de colisiones nos ayudamos del video del manual de como se hacian paso a paso. Hemos utilizado GIMP para todos los mapas. En general, tenemos dos mapas de colisiones: el del Menu Principal () y el del Nivel ().

Los pasos a seguir para incorporar estos mapas es simple. Primero se crean las imagenes de los mapas con cualquier programa de edicion de imagen y luego se aplica un Script para dar forma a esa imagen y adaptarla al juego con el tamaño correspondiente, por ejemplo. En este tipo de juego es muy importante que los bloques puedan interactuar con los jugadores. Por ejemplo, en nuestro juego hay sitios donde no puedas tocar o que tocar (hablo de "tocar" como si se tratara de jugar en una pantalla táctil, no de un emulador como DesMuMe) te reste un punto.

# MANUAL DEL USUARIO

Instrucciones para poder jugar a este juego con el emulador DesMume

- 1) Copiar la carpeta "topos" a vuestra carpeta home correspondiente
- 2) Abrir un terminal y poner "cd topos"
- 3) Escribís "make"
- 4) Escribís "desmume topos.nds"
- 5) A disfrutar y a por los topooss!!

Información que el usuario debe tener en cuenta a la hora de usar el juego:

- *START* para empezar la partida
- *SELECT* para ver los créditos
- *A* para subir de nivel
- *B* para entrar en el menú de pausa
- *Y*, obviamente la *pantalla táctil* para matar al topo
- Si pulsas la topera errónea pierdes 25 puntos
- Si pulsas la topera correcta ganas 50 puntos

## ¡¡ADVERTENCIA!!

Las teclas 'A', 'B', 'SELECT' y 'START' dependen de como tengan configurado el emulador DesMume, es decir, que el usuario es el que configura esas teclas desde el emulador y no nosotros.