

CURSO 25/26
PROGRAMACIÓN DE ARQUITECTURAS MULTINÚCLEO
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA, 4TO. CURSO
FACULTAD DE INFORMÁTICA. UNIVERSIDAD DE MURCIA



Trabajo práctico 2

Programación con OpenMP

Alejandro Tomás Martínez (alejandro.tomasm@um.es)

Índice

- 1. Abstract**
- 2. La relevancia de una consola obsoleta**
- 3. Introducción a la Gameboy Classic (DMG)**
 - 3.1. Contexto histórico**
 - 3.2. Características**
 - 3.3. Arquitectura**
 - 3.4. Particularidades del hardware**
 - 3.4.1. Transferencias DMA**
 - 3.5. Entorno de trabajo y limitaciones técnicas**
- 4. Videojuego planteado**
 - 4.1. Concepto e influencias**
 - 4.2. Planteamiento de los requisitos a cumplir**
 - 4.3. Extra: Presentación del arte**
- 5. Implementación y optimizaciones**
 - 5.1. Planteamiento general del objetivo a conseguir**
 - 5.2. Técnicas comunes para la reducción de memoria ROM**
 - 5.2.1. Metaspriting**
 - 5.2.2. Sprite tile optimization**
 - 5.2.3. Metatiling**
 - 5.3. Técnicas para el procesamiento avanzado**
 - 5.3.1. ShadowOAM y DMA**
 - 5.3.2. Enteros de punto fijo y Subpixel movement**
 - 5.3.3. Tablas de consulta de trigonometría y motor de físicas**
 - 5.3.4. Generación procedural mapas**
- 6. Conclusiones finales**
- 7. Bibliografía**