

PlayStation Portable



Make Classic Games

Índice

1. Introducción
2. PlayStation Portable (PSP)
 - a. Historia.
 - b. Especificaciones técnicas.
 - c. Modelos.
 - d. UMD.
 - e. Memory Stick.
3. Juegos.
4. PSP y PS3.
5. Arquitectura.
6. Desarrollo para PSP.
7. Ejemplos.
8. Referencias.

1. Introducción

Hemos hablado de la PSVita; pero no podemos olvidar su predecesora; la PlayStation Portable. Una de las primeras consolas portátiles de Sony.

Con un formato muy cómodo y la utilización de un formato de disco innovador, la PlayStation Portable o PSP, fue un indispensable para muchos.

En esta presentación, hablaremos de ella y de cómo desarrollar para la misma.



2. PlayStation Portable

La PlayStation Portable o PSP, es una videoconsola portátil que pertenece a la séptima generación de consolas; junto a la Nintendo DS (principal competidora).

Esta consola durante muchos años ha tenido bastante éxito y a día de hoy muchos la siguen utilizando.



2. PlayStation Portable

Historia

La PlayStation Portable, salió al mercado el 17 de octubre de 2004; teniendo muy buena acogida vendiendo en las primeras semanas más de 2 millones de unidades.

Durante su vida, tuvo varias revisiones y modelos acabando esta en el año 2014.

De la PSP se estiman que se han vendido 82 millones de unidades.



2. PlayStation Portable

Especificaciones Técnicas

| | |
|----------------|--|
| CPU | Sony "Allegrex" basado en un MIPS a 333Mhz que incluye una CPU r4k de 32 bits, una FPU y un VPU. |
| GPU | GPU original configurable a 166Mhz con 2MB de memoria pudiendo mostrar hasta 33 millones de polígonos |
| Pantalla | Pantalla 4:3 pudiendo mostrarse 16:9 con una resolución de 480 x 277 (16,7 millones de colores). |
| Memoria | 32MB de DDR RAM con otros 16KB de cache. Además de 4MB para gráficos (2MB para la GPU y otros 2MB para el "media Engine"). |
| Almacenamiento | Capacidad de leer discos UMD y tarjeta de memoria Memory Stick. 32MB de memoria NAND Flash |
| Controlador | 17 Botones incluidos (Δ , \square , \circ , X), Stick analógico, cruceta, 2 triggers laterales, start, select, home, sonido,...) |
| Conectividad | Wifi 802.11b |

2. PlayStation Portable

Modelos



PSP Slim & Lite (2007)



PSP-3000(2008)



PSP-Go(2009)



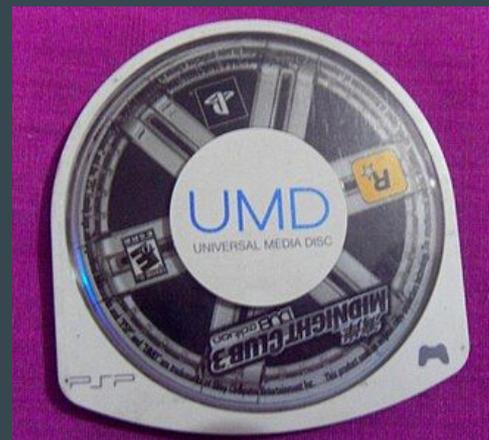
PSP E1000 o PSP Street (2011)

2. PlayStation Portable

UMD

El UMD (Universal Media Disc), es un formato de almacenamiento utilizado por la PSP; que permite almacenar desde 900MB (1 capa) hasta 1,8GB (doble capa).

Permitía no solo almacenar software; sino también películas que podían verse en la propia PSP.



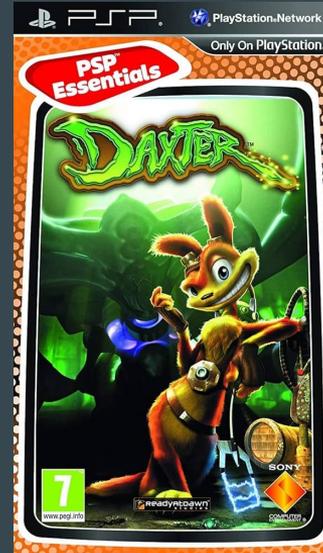
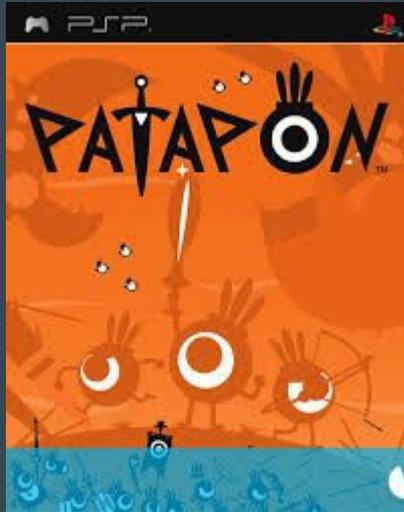
2. PlayStation Portable

Memory Stick

El memory Stick, es un formato de tarjeta de memoria utilizado por Sony en la PSP; permitía guardar información que era leída por la propia consola. No solo permite guardar software (juegos) descargados; sino también foto, películas, etc...



3. Juegos



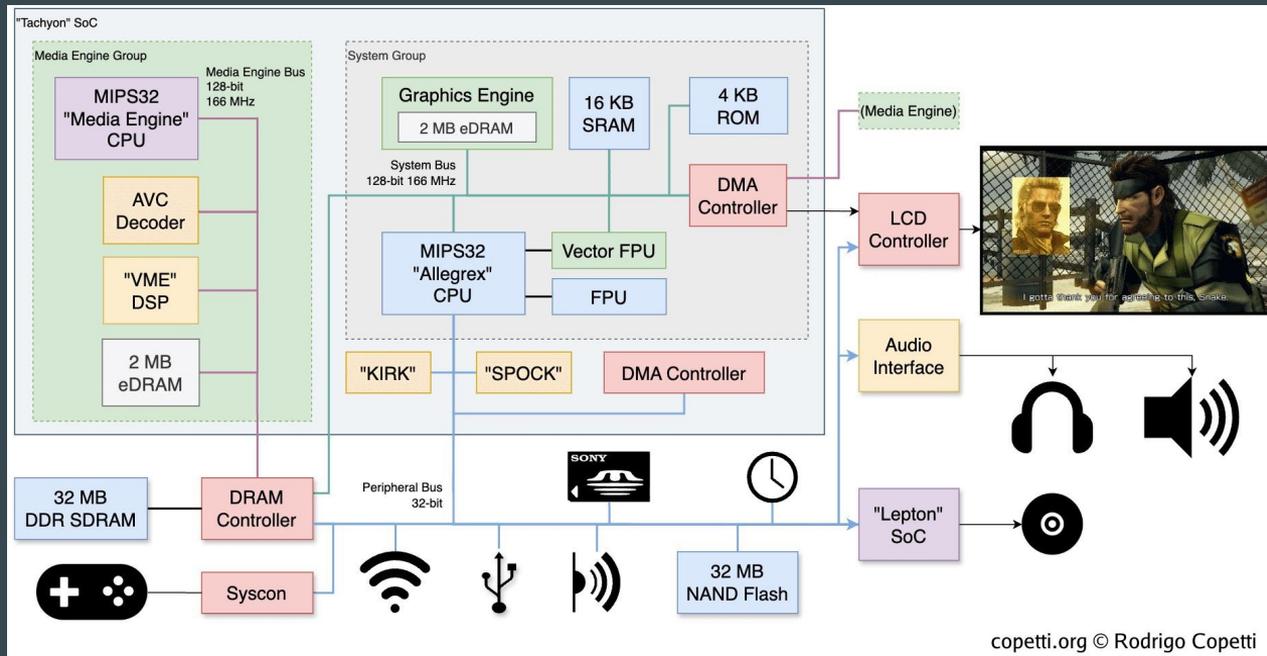
4. PSP y PS3

Uno de los añadidos, era poder utilizar una PSP como consola “portátil” para la PS3; simplemente conectando la consola a la misma red que la PS3 y conectandola con la opción correspondiente.

Esto permite utilizar la consola incluso como un controlador extra.



5. Arquitectura



6. Desarrollo para PSP

Podemos encontrar una serie de herramientas para desarrollar para PSP; como por ejemplo.

- PSPDev (Kit de desarrollo)
- Raylib4PSP (Implementación de Raylib para PSP)
- PPSSPP (Emulador)

6. Desarrollo para PSP

PSPDev

PSPDev, es un conjunto de herramientas (toolchain) para poder desarrollar para PSP. Permite utilizar el hardware de la PSP a través de una serie de librerías.

Puedes encontrar más información en: <https://pspdev.github.io/>

6. Desarrollo para PSP

Raylib4PSP

También existe una implementación de Raylib para PSP; basándose en las anteriores herramientas (PSPDev), se ha implementado la librería Raylib.

Puedes encontrar más información:

<https://github.com/raylib4Consoles/raylib4Psp>

Para mayor facilidad, se ha creado una imagen docker:

<https://hub.docker.com/r/zerasul/psp4raylib>



6. Desarrollo para PSP

PPSSPP

PPSSPP, es un emulador para PSP que nos va a permitir ejecutar programas desarrollados para PSP.

Es multiplataforma y de código abierto bajo licencia GPL 2.0.



7. Ejemplos

Vamos a tratar de ver una serie de ejemplos. Tanto usando PSPDev, como usando la implementación de raylib.

Puedes encontrar ejemplos básicos para PSPDev en su página web:

https://pspdev.github.io/basic_programs.html

Además de ejemplos realizados con Raylib:

<https://github.com/raylib4Consoles/raylib4Psp/tree/main/samples>

8. Referencias

- PSP: https://es.wikipedia.org/wiki/PlayStation_Portable
- UMD: https://es.wikipedia.org/wiki/Universal_Media_Disc
- Rodrigo Copetti: <https://www.copetti.org/writings/consoles/playstation-portable/>
- PSPDev: <https://pspdev.github.io/>
- Raylib para PSP: <https://github.com/raylib4Consoles/raylib4Psp>
- PPSSPP: <https://www.ppsspp.org/>
- PSXDEV: <https://github.com/psxdev>