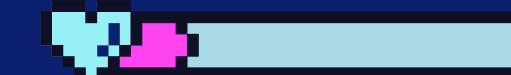
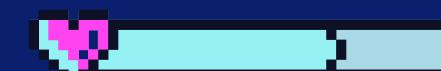


JUGADOR 1



puntuación más alta 2500



JUGADOR 2

SISTEMAS OPERATIVOS EN CONSOLAS DE VIDEOJUEGOS.

Bryan Mejia Ramos



❖ ¿Cómo funcionaban las consolas?

MENU



PRIMERA GENERA- CION



◆ ODYSSEY

- Compuesta por transistores, condensadores, resistencias, etc.
- Sin memoria, CPU, sonido.
- Usaba cartuchos

◆ ATARI PONG

- Compuesto de circuitos
- Tenía instalado un solo juego, pong

[VOLVER](#)

MENU



SEGUNDA GENERA- CION



◆ ATARI 2600

- CPU
- Circuito TIA (sonido)
- Manejo de entrada y salida
- Cartuchos con memoria ROM

◆ SEGA SG 1000

- Cartuchos con intercambiables con memoria ROM

[VOLVER](#)

MENU



TERCERA GENERA- CION



NES

- Cartuchos con memoria ROM
- Sonido
- Memoria basica en Zelda

SEGA MASTER SYSTEM

- Cartuchos con memoria ROM
- Redicion con ROM interna (Juegos preinstalados)

[VOLVER](#)

MENU



CUARTA GENERA- CION



◆ SNES

- Cartuchos con memoria ROM
- Cartuchos con chips extra

◆ SEGA GENESIS

- Cartuchos con memoria ROM

[VOLVER](#)

MENU



QUINTA GENERA- CION

[VOLVER](#)



◆ PLAY STATION 1

- ROM con 512 KB
- Rutinas entrada/salida
- Shell de usuario



◆ NINTENDO 64

- mini OS
- Abstraccion CPU, GPU, I/O
- Multithreading con paso de mensajes, planificador, multitarea, apropiativa



◆ SEGA SATURN

- Cuenta con IPL
- Microcontrolador 4 bits
- Abstraccion I/O

MENU

01

07

12



SEXTA GENERACIÓN

PLAY STATION 2

- + -MINI SO
- PROCESADOR RISC
- 4MB DE ROM CODIGO PARA CARGAR EL MENU DE USUARIO
- LLAMADAS AL SISTEMA PARA I/O
- KERNEL EN RAM
- MULTIPROCESO, COOPERATIVO Y PRIORIDADES



R.I.P.U

MENU

01

07

12



SEXTA GENERACION

XBOX



MENU

- -ROM CON INSTRUCCIONES
- INICIA PEQUEÑO KERNEL
- KERNEL BASADO EN WINDOWS NT
- SHELL INTERACTIVO

MENU

♪ 01

♦ 07

★ 12



SEXTA GENERACIÓN

GAMECUBE

- ◆ -DOLPHIN OS
- SISTEMA OPERATIVO SIMPLE
- INICIALIZA HARDWARE
- PROPORCIONA LLAMADAS AL SISTEMA
- PROPORCIONA VARIABLES GLOBALES
- MENU PRINCIPAL



MENU

01

07

12



SEXTA GENERACION

GAMEBOY ADVANCE

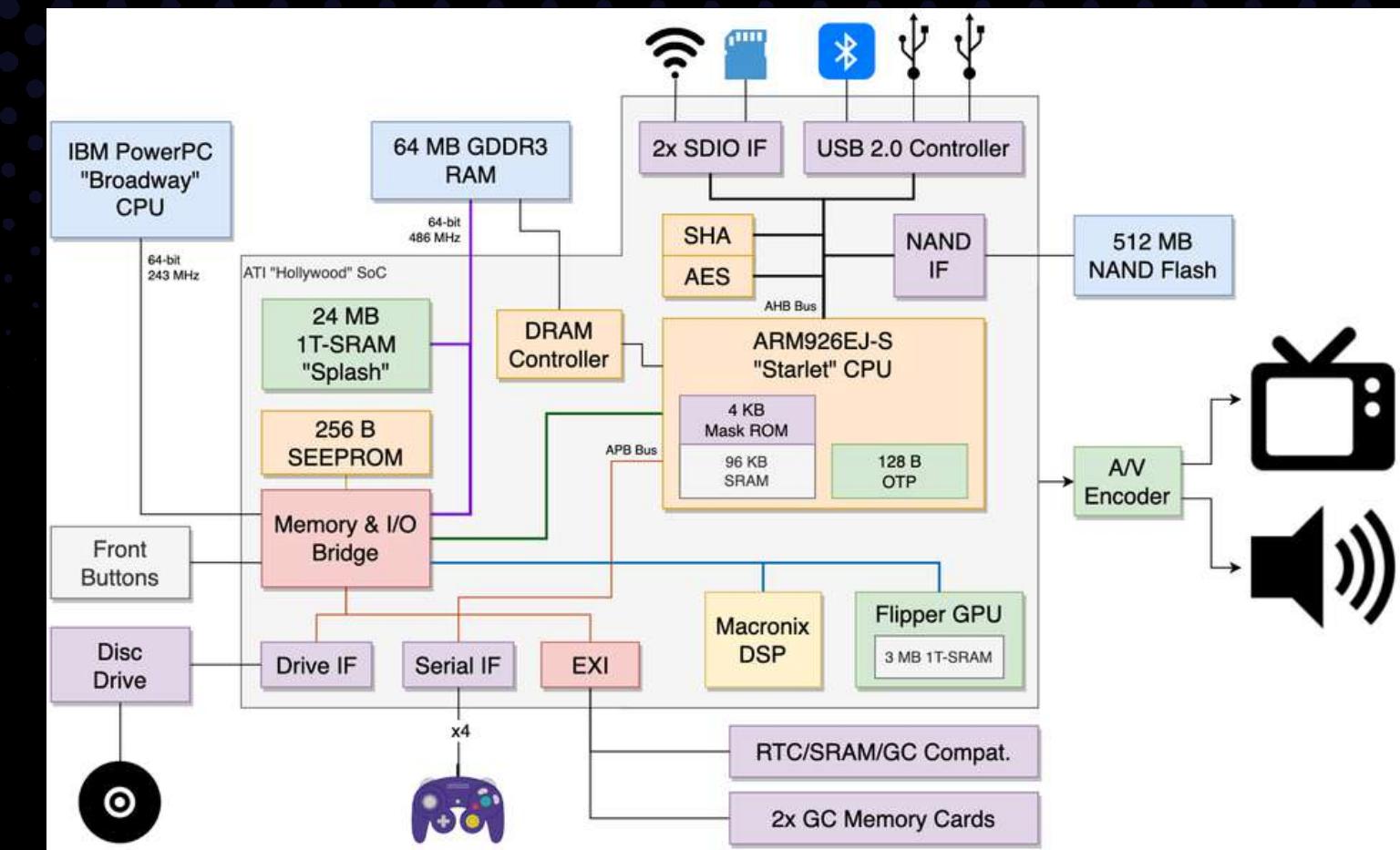


MENU

- PROCESADOR ARM7
- INICIA EN VECTOR DE REINICIO
- BIOS EN ROM DE 16KB
- RUTINAS DE UTILIDAD PARA LOS JUEGOS
(ARITMETICAS, CALCULO DE MATRICES)

SEPTIMA GENERACIÓN

WII



- DOS SISTEMAS OPERATIVOS (BROADWAY Y STARLET)
- BROADWAY, MENU, CONFIGURACION, MENSAJES,
- INCIAR JUEGOS
 - -STARLET, I/O, SISTEMA DE ARCHIVOS, ADMINISTRACION DE RED, ENCRIPCIÓN. (12-16MB RAM)
 - STARLET PUEDE EJECUTAR MIOS.

MENU

01

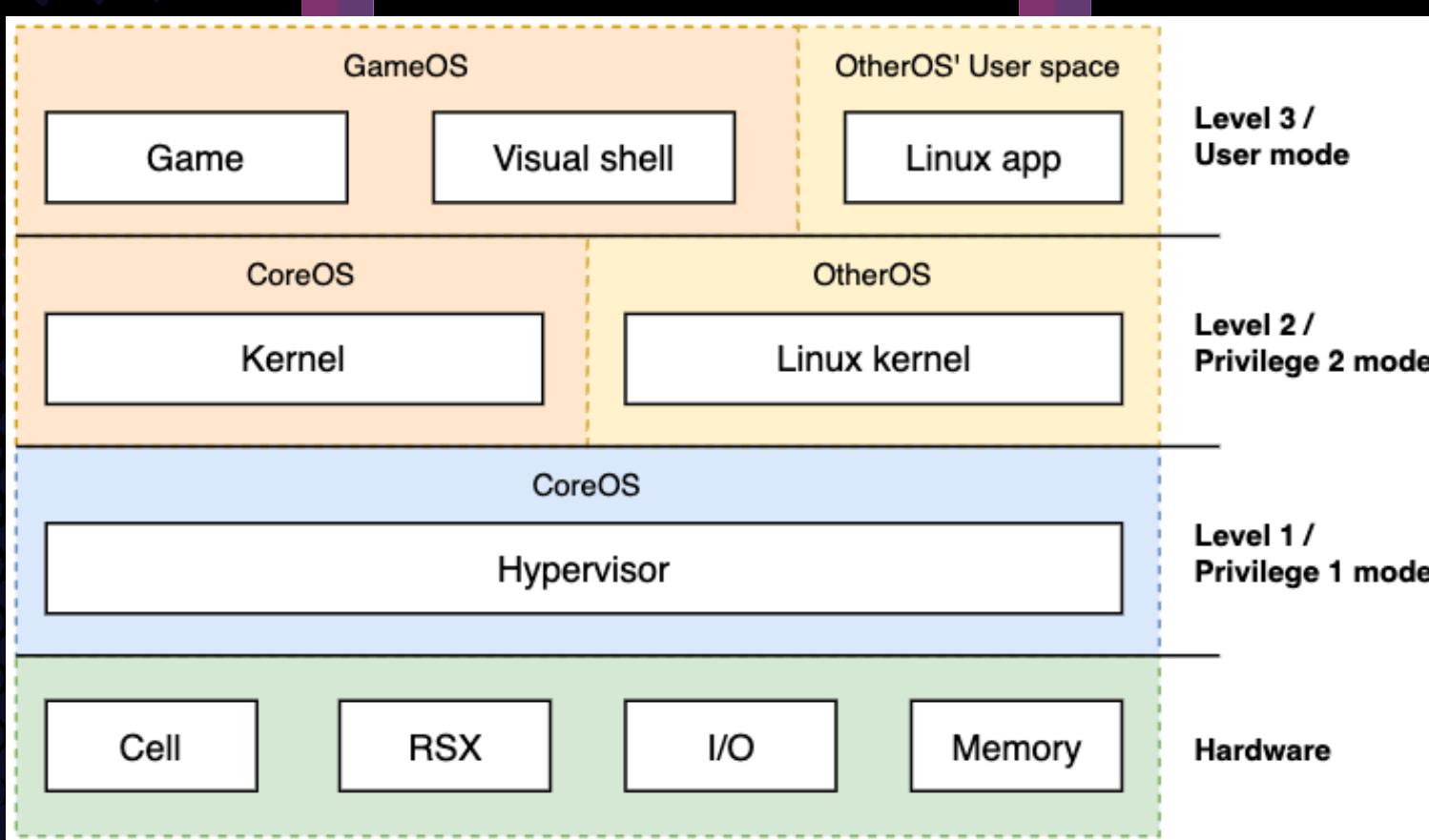
07

12



SEPTIMA GENERACIÓN

PLAY STATION 3



- CELL OS O GAME OS
- BIFURCACION ENTRE FREEBSD Y NET BSD
- XROSSMEDIABAR INTERFAZ GRAFICA
- SO SE DEIVDE EN CARGADORES, ARCHIVOS DEL SISTEMA, DATOS DE USARIO, ETC
- MODULAR
- NIVELES DE PRIVILEGIOS, HIPERVISOR, KERNEL, USER-LAND

MENU

01

07

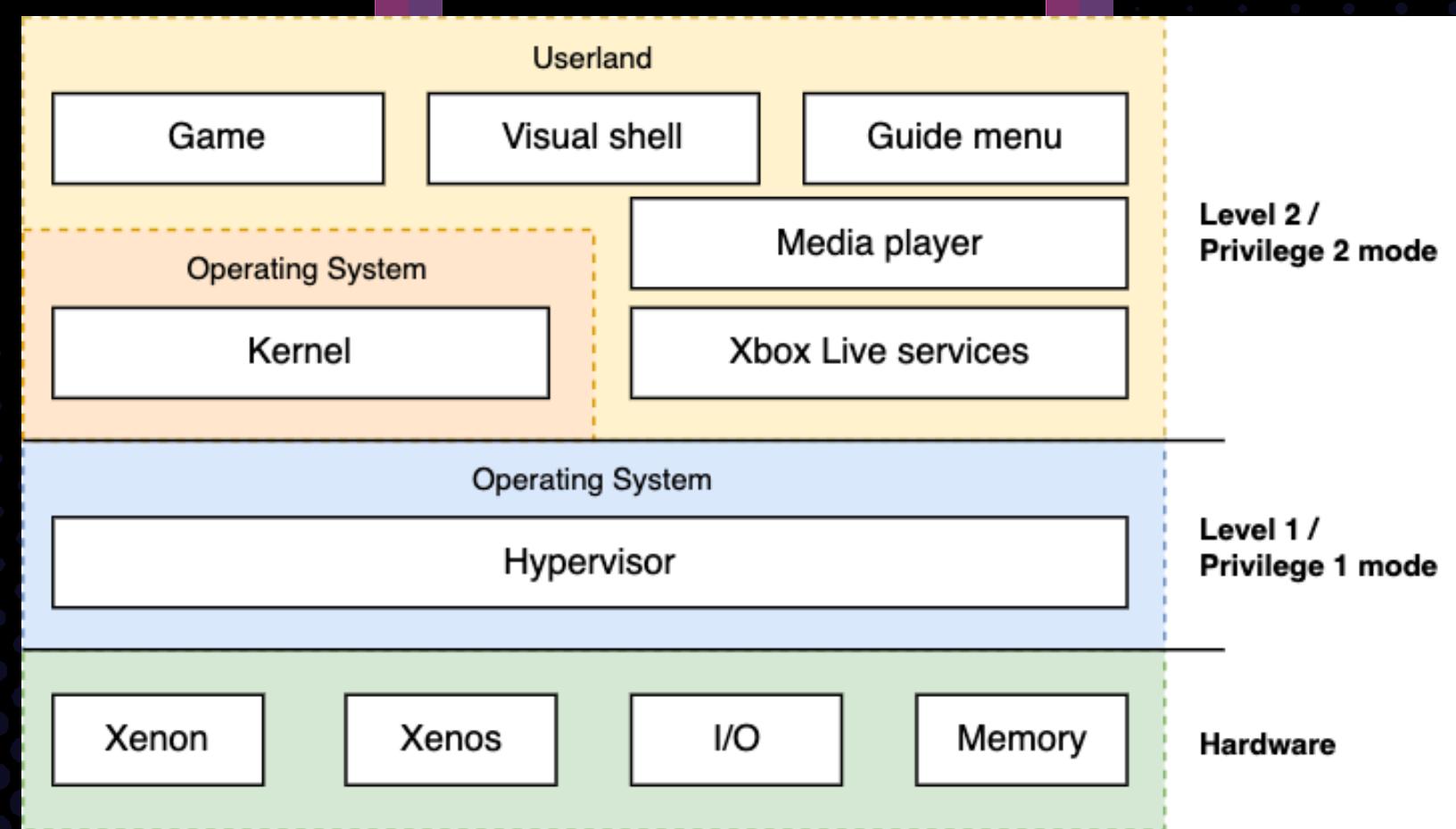
12



SEPTIMA GENERACIÓN

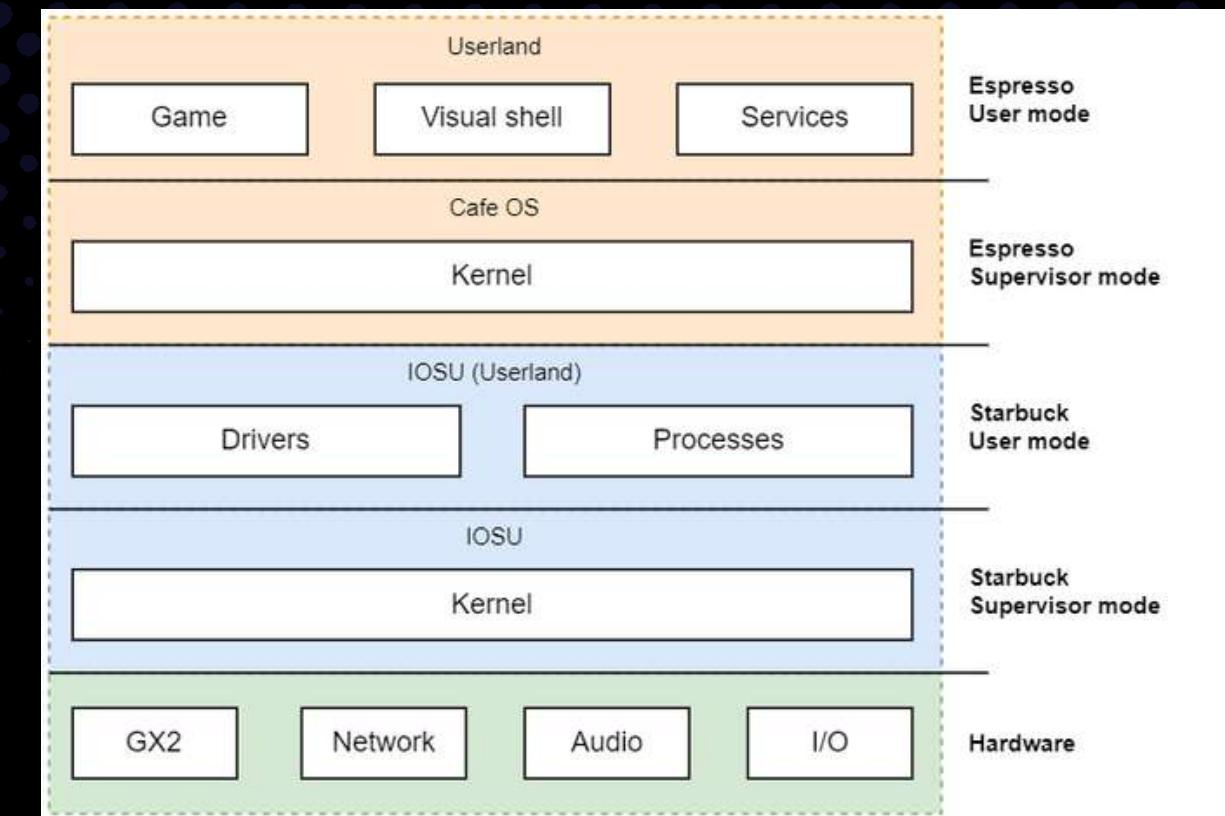
XBOX 360

- VERSION MODIFICADA DE WINDOWS NT
- EXPLORADOR DE SISTEMA DE ARCHIVOS SIMPLE
- DASHBOARD, INTERFAZ DE USUARIO
- SEGURIDAD, GESTION DE RECURSOS, ACCESOS A HARDWARE
- HIPERVISOR (SEGURIDAD Y GESTION DE MEMORIA)
- KERNEL 32MB RAM (MEMORIA, CRIFRADO, HILOS, I/O, SISTEMA DE ARCHIVOS)
- USER-LAND(LOGROS, PERFIL, XEX)



OCTAVA GENERACIÓN

WII U



- 4 SISTEMAS OPERATIVOS
- ESPRESSO O CAFE OS(CPU), KERNEL, GESTION DE MEMORIA, SEGURIDAD
- STARBUCK O IOSU (I/O), PROCESOS, MODULOS
- APLICACIONES DE USUARIO, JUEGOS, APPS, INTERFAZ GRAFICA
 - -PROGRAMAS AL MISMO TIEMPO
 - CAFE2WII (OSV0, OSV1)
 - CAFEOS 1GB RAM

MENU

➡ 01

♦ 07

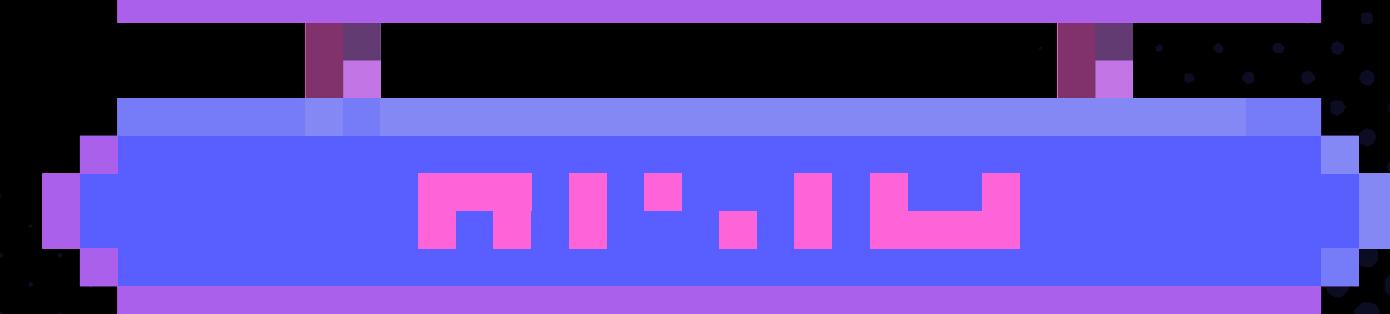
★ 12



NOVENA GENERACIÓN

SWITCH

- + -PROCESADOR NVIDIA TEGRA
- ARQUITECTURA ARM
- SISTEMA OPERATIVO FREEBSD ADAPTADO
- FREEBSD INSPIRADO EN UNIX
- MULTITAREA REAL



MENU

01

07

12



NOVENA GENERACIÓN

PLAY STATION 4



AV. 11

- UTILIZA EL SISTEMA OPERATIVO BASADO EN FREEBDS 9
- ORBIS OS
- SE COMPONE DE SOFTWARE LIBRE
- BIBLIOTECAS COMO CAIRO, OPENSSL, WEBKIT, ETC

MENU

01

07

12



NOVENA GENERACIÓN

XBOX ONE

- ⊕ -MODIFICACION EN EL HIPERVISOR
- 2 PARTICIONES
- EXCLUSIVA, MAQUINA VIRTUAL
CUSTOMIZADA PARA JUEGOS
- COMPARTIDA, MAQUINA VIRTUAL
CUSTOMIZADA PARA APPS Y SO
- SISTEMA OPERATIVO BASE WINDOWS 10



SIGN IN

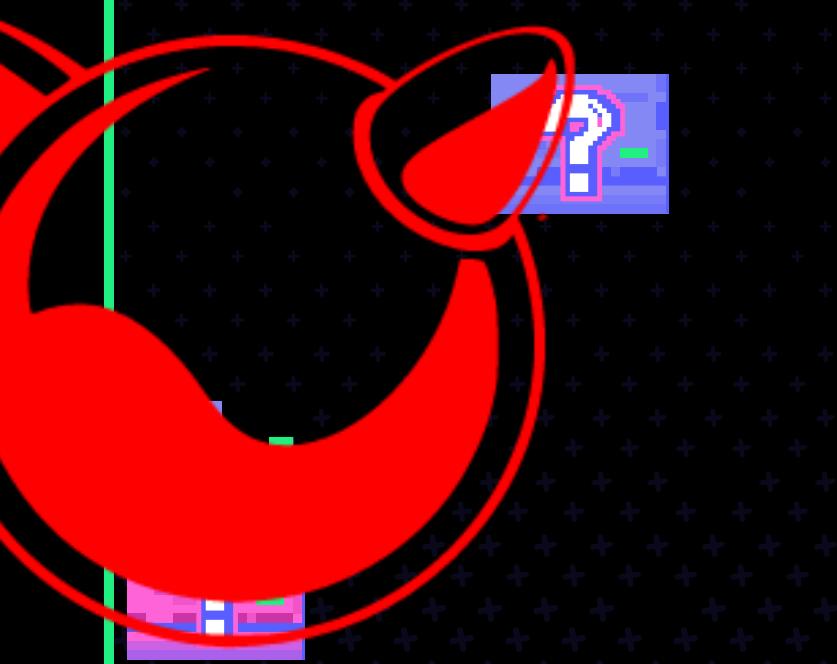


¿QUÉ ES FREEBSD?

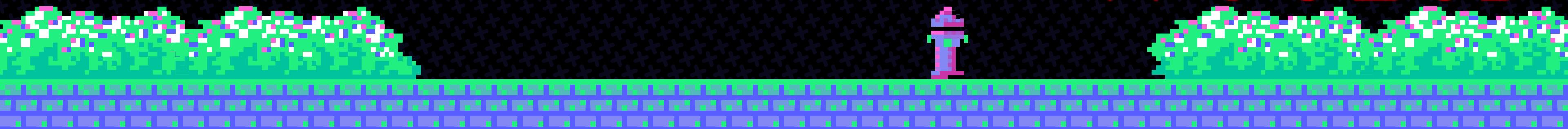
- SISTEMA OPERATIVO DE CODIGO ABIERTO UNIX (CPU X86)
- BSD DESARROLLADO POR LA UNIVERSIDAD DE CARLIFORNIA EN BERKELEY
- FREE BSD ESTA BASADO EN BSD LITE 4.4
- SISTEMA MULTIUSUARIO, MULTITAREA Y MULTIPROCESO

CARACTERISTICAS:

- < FUNCIONA EN 11 ARQUITECTURAS DIFERENTES >
- < SISTEMA DE ARCHIVOS ZFD ACTUALIZABLE, ANTES UFS >
- < HIPERVISOR HYPER-V (SOPORTE PARA SERVIDOR WINDOWS) >
- < FUSE, MODULO PARA PARTICIONES NTFS >
- < COMPILADORES C Y C++ >
- < NUCLEO MONOLÍTICO >



freeBSD



MENU



DATOS EXTRA:

DE SISTEMAS OPERATIVOS EN CONSOLAS

1-. SNES Y NES mini se emulan en sus componentes en un sistema Linux

2-. InkBox creo un sistema operativo para la NES original, llamado NES OS, con procesador de textos, linea de comandos, app de ajustes e interfaz grafica



MENU



DATOS EXTRA:

DE SISTEMAS OPERATIVOS EN CONSOLAS

3-. Habia un kit para instalar un SO basado en linux en PS2 (nucleo monolitico)



4-.En xbox tambien se logro instalar Linux, Xbox Linux es un port del SO



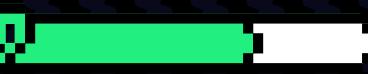
5-.SteamDeck usa SteamOS 3.0 un sistema operativo con base en un kernel de debian

SteamOS 3.3 Released!





PUNTUACIÓN MÁS ALTA 2500



JUGADOR 2

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS:

- COPETTI, R. (2019, SEPTEMBER 12). ARQUITECTURA DE LA NINTENDO 64. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/ES/WRITINGS/CONSOLES/NINTENDO-64/](https://www.copetti.org/es/writings/consoles/nintendo-64/)
- HISTORIA DE LAS CONSOLAS - HISTORIA DE LA INFORMÁTICA. (2012, DECEMBER 14). BLOGS.UPV.ES. [HTTPS://HISTINF.BLOGS.UPV.ES/2012/12/14/HISTORIA-DE-LAS-CONSOLAS/](https://histinf.blogs.upv.es/2012/12/14/historia-de-las-consolas/)
- PASTOR, J. (2017, SEPTEMBER 28). CONFIRMADO: LA NES MINI Y LA SNES USAN EXACTAMENTE EL MISMO HARDWARE. XATAKA.COM; XATAKA. [HTTPS://WWW.XATAKA.COM/VIDEOJUEGOS/CONFIRMADO-LA-NES-MINI-Y-LA-SNES-USAN-EXACTAMENTE-EL-MISMO-HARDWARE](https://www.xataka.com/videojuegos/confirmado-la-nes-mini-y-la-snes-usan-exactamente-el-mismo-hardware)
- HISTORIA DE LOS SOS EN CONSOLAS DE NINTENDO, EL SO DE SWITCH Y COMO AFECTARÁ AL FUTURO DE LA CONSOLA. (2016, NOVEMBER 7). DISRUPTIVE LUDENS; DISRUPTIVE LUDENS. [HTTPS://DISRUPTIVELUDENS.WORDPRESS.COM/2016/11/07/HISTORIA-DE-LOS-SOS-EN-CONSOLAS-DE-NINTENDO-EL-SO-DE-SWITCH-Y-COMO-AFECTARA-AL-FUTURO-DE-LA-CONSOLA/](https://disruptiveludens.wordpress.com/2016/11/07/historia-de-los-sos-en-consolas-de-nintendo-el-so-de-switch-y-como-afectara-al-futuro-de-la-consola/)
- WIKIPEDIA CONTRIBUTORS. (2022, DECEMBER 26). PLAYSTATION 4 SYSTEM SOFTWARE. WIKIPEDIA; WIKIMEDIA FOUNDATION. [HTTPS://EN.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/PLAYSTATION_4_SYSTEM_SOFTWARE](https://en.wikipedia.org/wiki/PlayStation_4_system_software)
- +J. POMEYROL. (2017, MARCH 7). Y EL SISTEMA OPERATIVO DE NINTENDO SWITCH ES... - MUYLINUX. MUYLINUX. [HTTPS://WWW.MUYLINUX.COM/2017/03/07/SISTEMA-OPERATIVO-NINTENDO-SWITCH/](https://www.muylinux.com/2017/03/07/sistema-operativo-nintendo-switch/)
- RAYA, A. (2017, MARCH 7). LA NINTENDO SWITCH NOS DEMUESTRA QUE EL SOFTWARE LIBRE ES ALGO MÁS QUE LINUX. EL ESPAÑOL; EL ESPAÑOL. [HTTPS://WWW.ELESPANOL.COM/OMICRONO/SOFTWARE/20170307/NINTENDO-SWITCH-DEMUESTRA-SOFTWARE-LIBRE-LINUX/198980937_0.HTML](https://www.elespanol.com/omicrono/software/20170307/nintendo-switch-demuestra-software-libre-linux/198980937_0.html)
- COPETTI, R. (2020, APRIL 8). PLAYSTATION 2 ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/ES/WRITINGS/CONSOLES/PLAYSTATION-2/](https://www.copetti.org/es/writings/consoles/playstation-2/)



PUNTUACIÓN MÁS ALTA 2500



JUGADOR 2

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS:

- COPETTI, R. (2019, AUGUST 3). SEGA SATURN ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/SEGA-SATURN/](https://www.copetti.org/writings/consoles/sega-saturn/)
- COPETTI, R. (2020, JUNE 26). XBOX ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/XBOX/](https://www.copetti.org/writings/consoles/xbox/)
- COPETTI, R. (2019, NOVEMBER 19). GAMECUBE ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/GAMECUBE/](https://www.copetti.org/writings/consoles/gamecube/)
- COPETTI, R. (2019, AUGUST 18). GAME BOY ADVANCE ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/GAME-BOY-ADVANCE/](https://www.copetti.org/writings/consoles/game-boy-advance/)
- COPETTI, R. (2022, JUNE 8). XBOX 360 ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/XBOX-360/](https://www.copetti.org/writings/consoles/xbox-360/)
- COPETTI, R. (2020, JANUARY 5). WII ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/WII/](https://www.copetti.org/writings/consoles/wii/)
- COPETTI, R. (2021, OCTOBER 20). PLAYSTATION 3 ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/PLAYSTATION-3/](https://www.copetti.org/writings/consoles/playstation-3/)
- ROS, I. (2022, OCTOBER 6). NES-OS, UN SISTEMA OPERATIVO PARA LA NINTENDO NES QUE LA CONVIERTE EN ALGO ÚNICO. MUYCOMPUTER. [HTTPS://WWW.MUYCOMPUTER.COM/2022/10/06/NES-OS-UN-SISTEMA-OPERATIVO-PARA-LA-NINTENDO-NES-QUE-LA-CONVIERTE-EN-ALGO-UNICO/](https://www.muycomputer.com/2022/10/06/nes-os-un-sistema-operativo-para-la-nintendo-nes-que-la-convierte-en-algo-unico/)
- VELASCO, R. (2014, JANUARY 18). LAS 10 CARACTERÍSTICAS MÁS REPRESENTATIVAS DE FREEBSD 10. REDEZONE; REDEZONE. [HTTPS://WWW.REDEZONE.NET/2014/01/18/LAS-10-CARACTERISTICAS-MAS-REPRESENTATIVAS-DE-FREEBSD-10/](https://www.redeszone.net/2014/01/18/las-10-caracteristicas-mas-representativas-de-freebsd-10/)
- COPETTI, R. (2022, OCTOBER 26). WII U ARCHITECTURE. THE COPETTI SITE; RODRIGO COPETTI. [HTTPS://WWW.COPETTI.ORG/WRITINGS/CONSOLES/WIIU/](https://www.copetti.org/writings/consoles/wiium/)