

Nintendo Entertainment System (NES)

Make Classic Games

Índice

1. Introducción
2. NES
 - a. Historia
 - b. Especificaciones Técnicas
 - c. Modelos
 - d. Juegos
 - e. Accesorios
3. Arquitectura
4. Herramientas de Desarrollo y ejemplos.
5. Referencias

1. Introducción

La Nintendo Entertainment System (NES) es una de las consolas más icónicas de la historia de los videojuegos. Lanzada originalmente en Japón en 1983 como la Famicom y posteriormente en Norteamérica en 1985, la NES marcó un antes y un después en la industria de los videojuegos, ayudando a revitalizar el mercado tras la crisis de 1983. Esta consola no solo introdujo a millones de personas al mundo de los videojuegos, sino que también estableció estándares técnicos y culturales que influyen en generaciones de consolas.



2. NES

La NES (Nintendo Entertainment System) o Nintendo Famicom (Nintendo Family Computer), es una consola de 8 bits perteneciente a la tercera generación de consolas.

Fue una de las consolas más recordadas y que ha tenido varios hitos en la historia de los videojuegos.



2. NES

Historia

La NES fue desarrollada por Nintendo bajo la dirección de Masayuki Uemura. Su lanzamiento inicial como Famicom en Japón fue acompañado de títulos como Donkey Kong, Popeye y Mario Bros. Tras su éxito en Japón, Nintendo rediseñó la consola para el mercado occidental, lanzándose en 1985 con un diseño más elegante y el paquete de juegos que incluía Super Mario Bros. La NES fue un éxito rotundo, consolidando a Nintendo como un líder en la industria. La NES fue descatalogada en el año 1995.

Además de este éxito rotundo, la NES siguió creando juegos y mejorando gracias a la utilización de circuitos externos e incluso se crearon consolas de marcas de terceros gracias a la utilización de los llamados NES on a chip.

2. NES

Especificaciones Técnicas

CPU	Ricoh 2A03 (basada en MOS 6502) a 1.79 MHz (NTSC) o 1.66 MHz (PAL)
RAM	2KB y 2KB de video (+256bytes para oam)
Gráficos	PPU (Picture Processor Unit) Ricoh RP2C02 para gráficos de 8 bits. Resolución 256x240 con 25 colore simultáneos de una paleta de 40 y 64 sprites por pantalla.
Sonido	4 generadores de ondas de tono
E/S	2 Controladores, Bahía de expansión y slot de cartuchos
Almacenamiento	Cartuchos ROM de 60/72 pines además de posibilidad de añadir disquetes.

2. NES

Modelos

NES-Famicom (1983)



NES (1985)



NES-TopLoader(NES-101)(1993)



2. NES

Modelos

NES Classic Mini (2016)



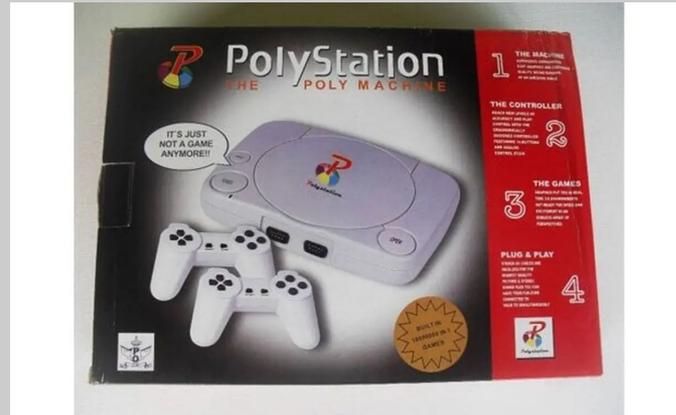
2. NES

Modelos (clónicos)

Nasa



PolyStation



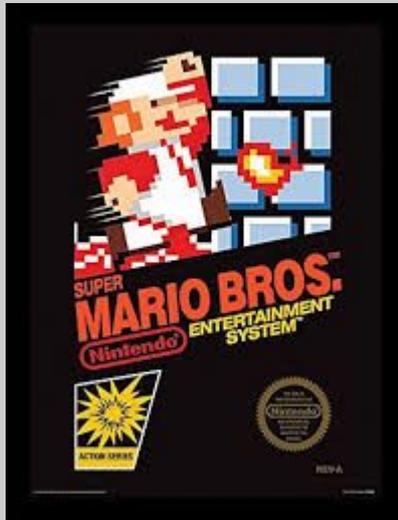
Game Station 5



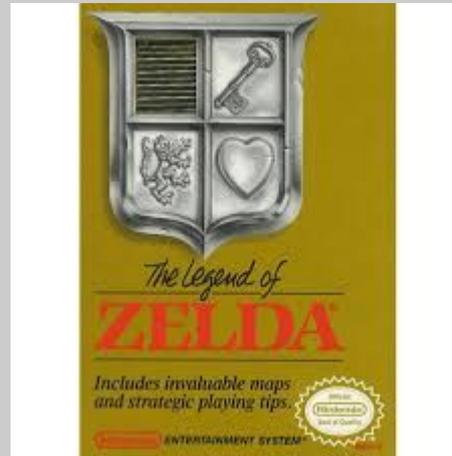
2. NES

Juegos

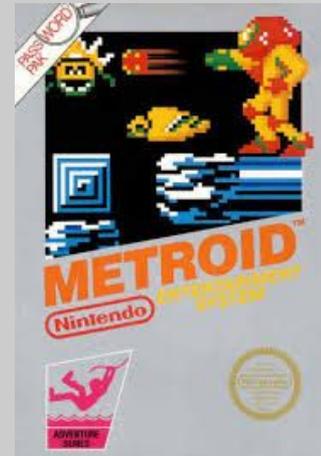
Super Mario



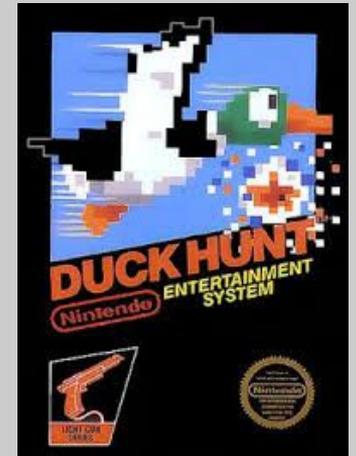
The Legend of Zelda



Metroid



Duck Hunt



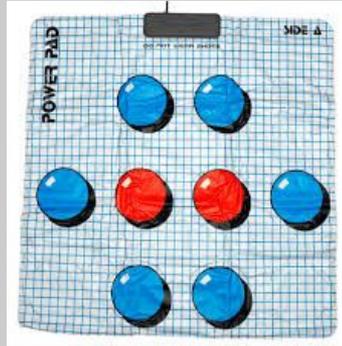
2. NES

Accesorios

Zapper



Power Pad



R.O.B



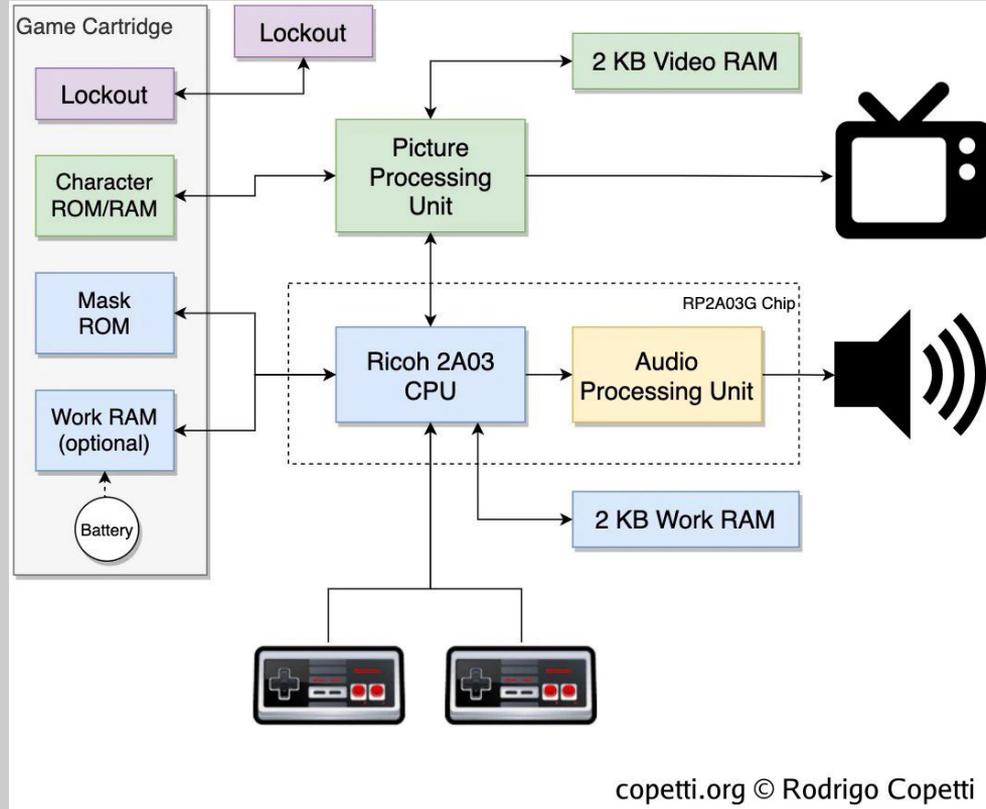
Power Glove



Famicom Disk System



3. Arquitectura



4. Herramientas de Desarrollo

Veamos algunas herramientas para NES:

- NESasm: Un ensamblador diseñado específicamente para la NES. Web: <https://github.com/camsaul/nesasm>
- CA65: Conjunto de herramientas preparado para trabajar con varias máquinas basadas en la arquitectura del 6502 (incluyendo NES, Durango...). Web: <https://cc65.github.io/>
- NesMaker: Herramienta para desarrollar para Nes sin necesidad de programar (de pago). Web: <https://www.thenew8bitheroes.com/>
- BBStudio (nes version): versión de GBStudio para NEs (en versión alpha). Web: <https://github.com/michel-iwaniec/bb-studio>
- FCEUX: Emulador para NES con herramientas de depuración. Web: <https://fceux.com/web/home.html>
- Tutoriales de Desarrollo (asm): <https://famicom.party/book/01-briefhistory/>
- Libro acerca programación para NES: <https://amzn.eu/d/bHTDwb1>
- No olvidar la documentación de los Mappers que podemos encontrar en Internet.

5. Referencias

- NES (wikipedia): https://es.wikipedia.org/wiki/Nintendo_Entertainment_System
- NESDev wiki: https://www.nesdev.org/wiki/Nesdev_Wiki
- Rodrigo Copetti: <https://www.copetti.org/es/writings/consoles/nes/>