

Requisitos de la PlayStation 5 (PS5) basados en IEEE 29148

Luis Ballado

30 de enero de 2025

Introducción

Este documento describe los requisitos funcionales y no funcionales de la PlayStation 5 (PS5) siguiendo el estándar IEEE 29148 para la ingeniería de requisitos. Los requisitos están organizados en categorías y se les ha asignado un identificador único para facilitar su trazabilidad. Cada requisito incluye una referencia a la sección de la norma IEEE 29148 en la que se basa.

1. Requisitos Funcionales

- RF-1 El sistema debe permitir la reproducción de videojuegos en formato físico (discos Blu-ray) y digital (descargas desde la PlayStation Store).
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.1 (Requisitos funcionales).
- RF-2 El sistema debe soportar resoluciones de hasta 4K a 120 fps para videojuegos compatibles.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.1 (Requisitos funcionales).
- RF-3 El sistema debe incluir una función de suspensión rápida que permita pausar y reanudar juegos en menos de 3 segundos.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.1 (Requisitos funcionales).
- RF-4 El sistema debe ser compatible con juegos de generaciones anteriores (PS4) mediante retrocompatibilidad.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.1 (Requisitos funcionales).

2. Requisitos No Funcionales

- RNF-1 El sistema debe tener un tiempo de arranque desde el modo de reposo de menos de 10 segundos.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.2 (Requisitos no funcionales).

- RNF-2 El sistema debe operar con un nivel de ruido inferior a 30 dB durante el uso normal.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.2 (Requisitos no funcionales).
- RNF-3 El sistema debe soportar conexiones de red con una velocidad mínima de 1 Gbps para descargas y juegos en línea.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.2 (Requisitos no funcionales).
- RNF-4 El sistema debe tener una eficiencia energética que cumpla con la normativa Energy Star 8.0.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.2 (Requisitos no funcionales).

3. Requisitos de Interfaz de Usuario

- RI-1 La interfaz de usuario debe ser intuitiva y permitir el acceso a juegos, aplicaciones y configuraciones en menos de 3 clics.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.3 (Requisitos de interfaz de usuario).
- RI-2 El sistema debe incluir un menú de configuración accesible en todo momento para ajustar el brillo, el sonido y las preferencias de red.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.3 (Requisitos de interfaz de usuario).

4. Requisitos de Rendimiento

- RP-1 El sistema debe ser capaz de cargar juegos desde el SSD en menos de 2 segundos para títulos optimizados.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.4 (Requisitos de rendimiento).
- RP-2 El sistema debe mantener una temperatura interna inferior a 70°C durante el uso intensivo.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.4 (Requisitos de rendimiento).

5. Requisitos de Seguridad

- RS-1 El sistema debe incluir autenticación de dos factores para proteger las cuentas de usuario.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.5 (Requisitos de seguridad).
- RS-2 El sistema debe cifrar todos los datos almacenados en el disco duro para proteger la información del usuario.
Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.5 (Requisitos de seguridad).

6. Requisitos de Compatibilidad

RC-1 El sistema debe ser compatible con los mandos DualSense y los auriculares oficiales de PlayStation.

Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.6 (Requisitos de compatibilidad).

RC-2 El sistema debe permitir la conexión con servicios de streaming como Netflix, YouTube y Spotify.

Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.6 (Requisitos de compatibilidad).

7. Requisitos de Diseño

RD-1 El diseño del sistema debe ser compacto y estéticamente atractivo, con dimensiones no mayores a 390 mm x 104 mm x 260 mm.

Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.7 (Requisitos de diseño).

RD-2 El sistema debe incluir iluminación LED personalizable en la consola y el mando.

Basado en: IEEE 29148, Sección 5.2.7 (Requisitos de diseño).