

Inteligencia Artificial Integrada en Sistemas Operativos: Optimizaciones y Retos

Alumnos:

López Ramírez Joel Angel
Guerrero Gutiérrez Héctor

Sistemas Operativos G6

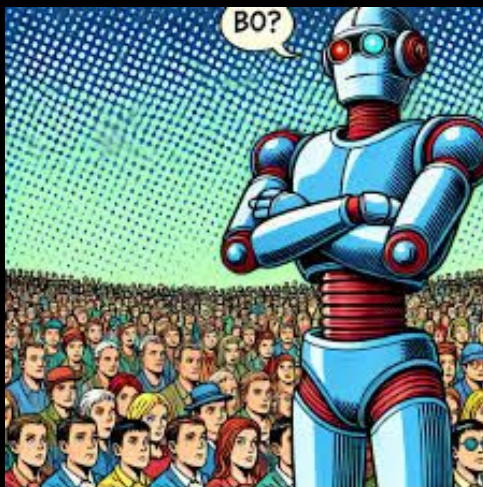
Semestre 2025-1

¿Qué es la Inteligencia Artificial y cómo ha evolucionado?

IA débil o estrecha



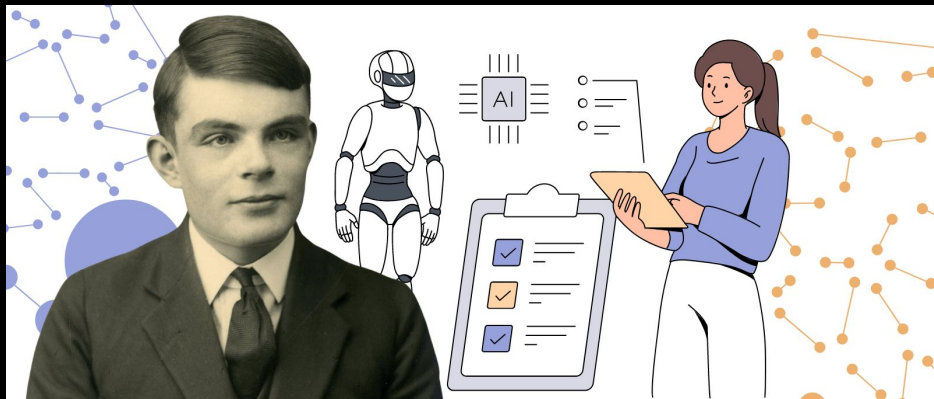
IA general



IA superinteligente



Un poquito de historia...

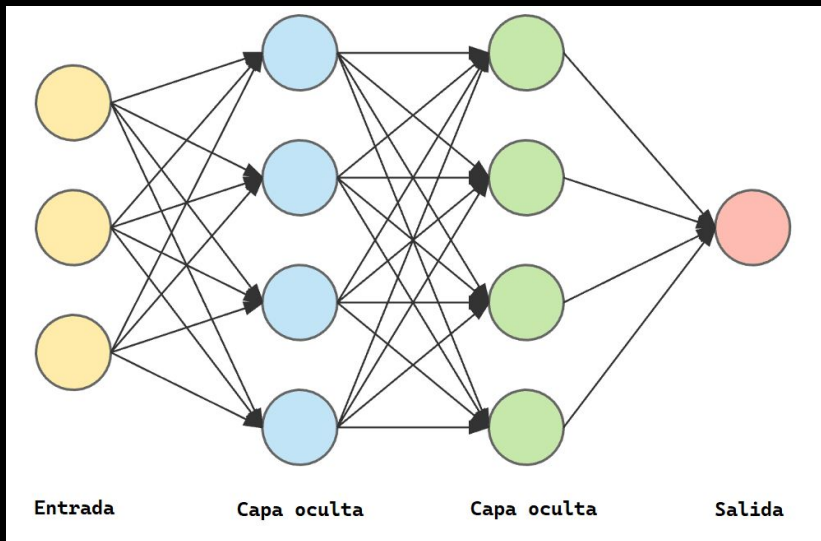


El antes

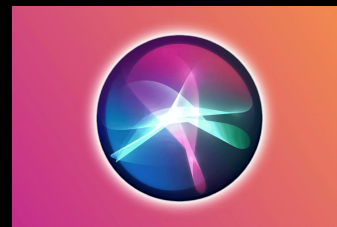
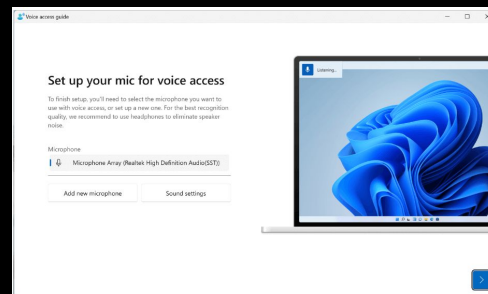


Y el ahora

Modelos de Lenguaje Integrados en el Sistema Operativo



Redes neuronales



Accesos de voz

IA para la Gestión de Recursos del Sistema



Chronus
LinnOS
LearnWD

IA como Parte de la Seguridad Interna del Sistema Operativo

Microsoft
Security Copilot



Microsoft Security Copilot

Microsoft Security Copilot es una herramienta de seguridad impulsada por inteligencia artificial que ayuda a los equipos de TI a detectar, analizar y responder a amenazas cibernéticas de manera más eficiente.



Vasu Jakkal,
vicepresidenta
corporativa de
Microsoft Security

Microsoft Entra ID

Entra ID es un servicio de gestión de identidades e infraestructura como accesos en la nube.

Permite gestionar usuarios, grupos y dispositivos.

Asegura accesos adecuados y detectar actividades sospechosas.

Implementa políticas como autenticación multifactor (MFA).



Relación General

Microsoft Security Copilot y Entra ID se integran en el ecosistema de seguridad de Microsoft.

Ofrecen protección avanzada y gestión eficiente de identidades. Facilitan la seguridad proactiva en entornos empresariales modernos.

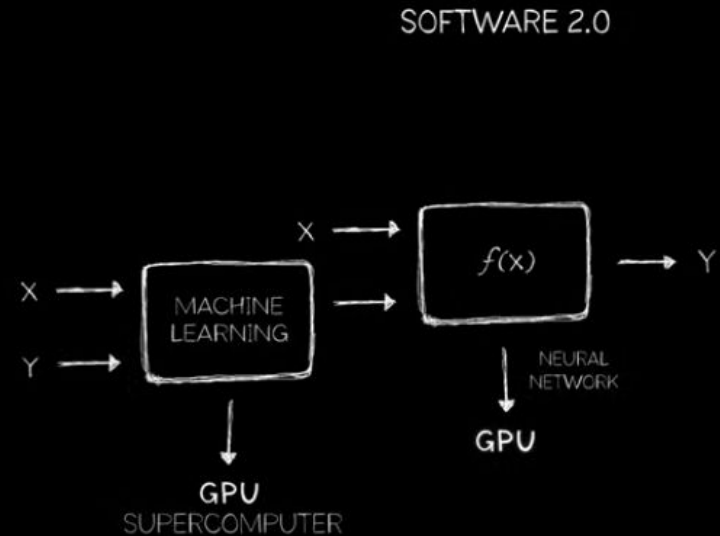
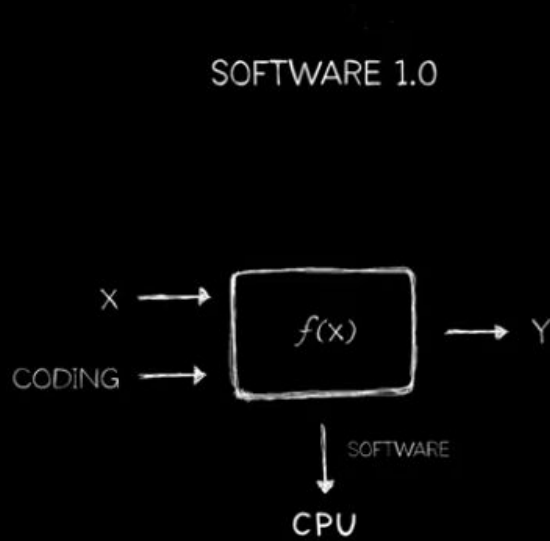


Relación con el SO en la Nube

Entra ID autentica y autoriza accesos a recursos y servicios en la nube. Security Copilot protege identidades y la infraestructura. Juntos ofrecen una seguridad robusta y adaptativa en Azure y entornos híbridos.



La nueva generación de software y por lo tanto... de SO



EXPLORAR LOS POTENTES COMPONENTES DE DGX-1



NVIDIA V100

La primera arquitectura de GPU que incorpora la tecnología de Tensor Cores diseñada para el deep learning, ahora con 32GB de memoria.

LAS NUEVAS
GENERACIONES DE
COMPUTADORAS



nvidia®



NVIDIA SC24 Special Address



NVIDIA ✓

1,76 M de suscriptores



Suscrito ▾



Me gusta



Compartir



1.093.611 visualizaciones hace 21 horas

IA en Playstation 5 Pro: Spectral Super Resolution (PSSR)

La PS5 Pro utiliza inteligencia artificial usando la tecnología diseñada por Sony conocida como Playstation Spectral Super Resolution.



Existe algo similar?

TAA

Temporal
Anti-Aliasing



TAA



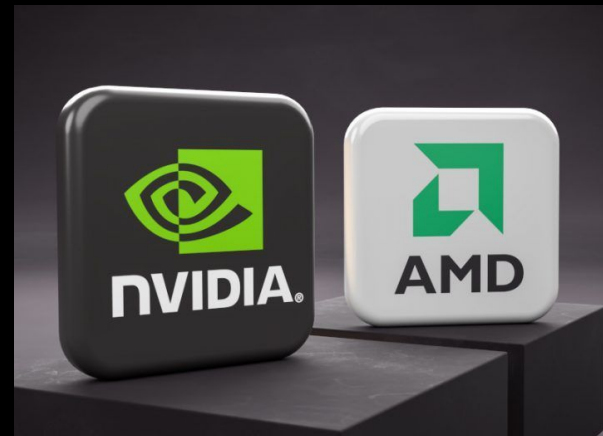
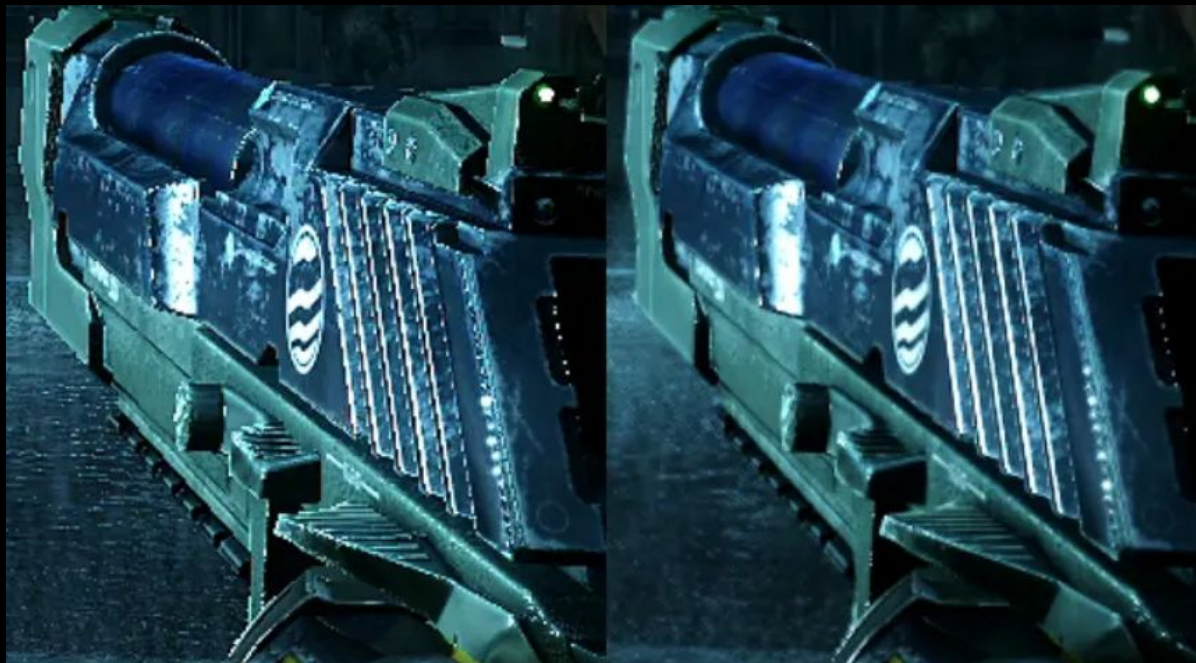
DLSS



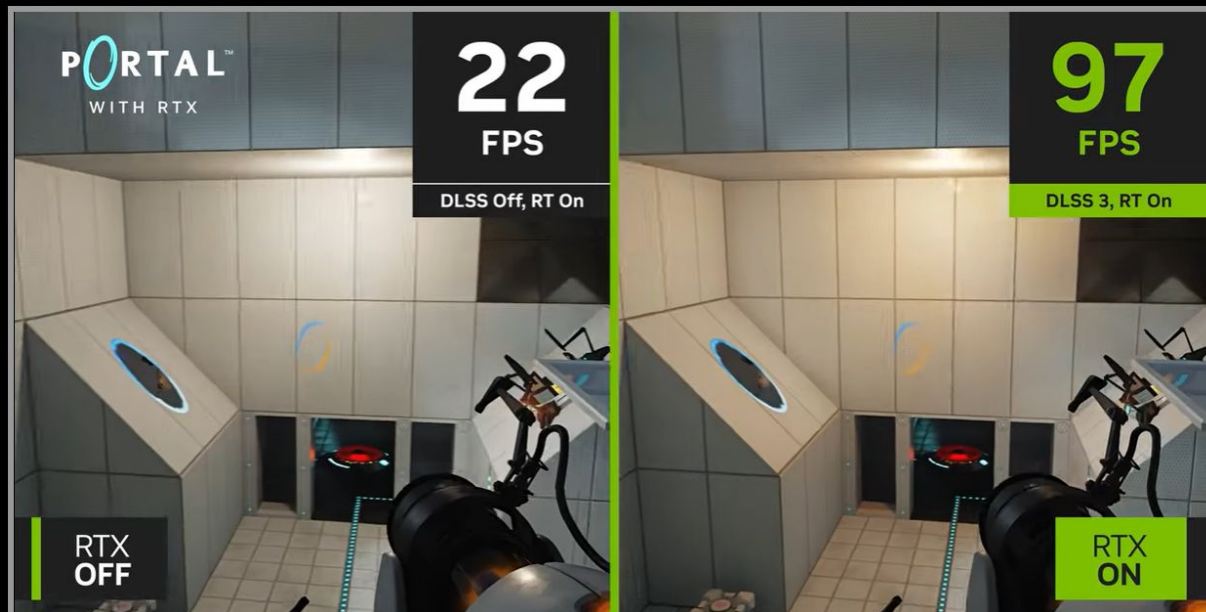
DLSS

Deep Learning
Super Sampling

TAA



DLSS



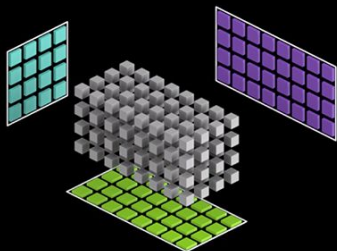
Mención DLSS vs DLAA

Deep Learning Anti-aliasing

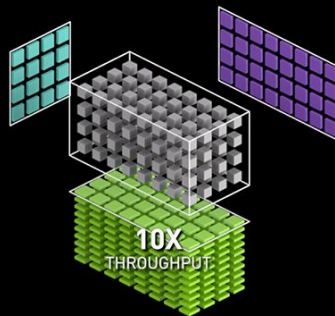


Nvidia: Núcleo tensor

NVIDIA V100 FP32

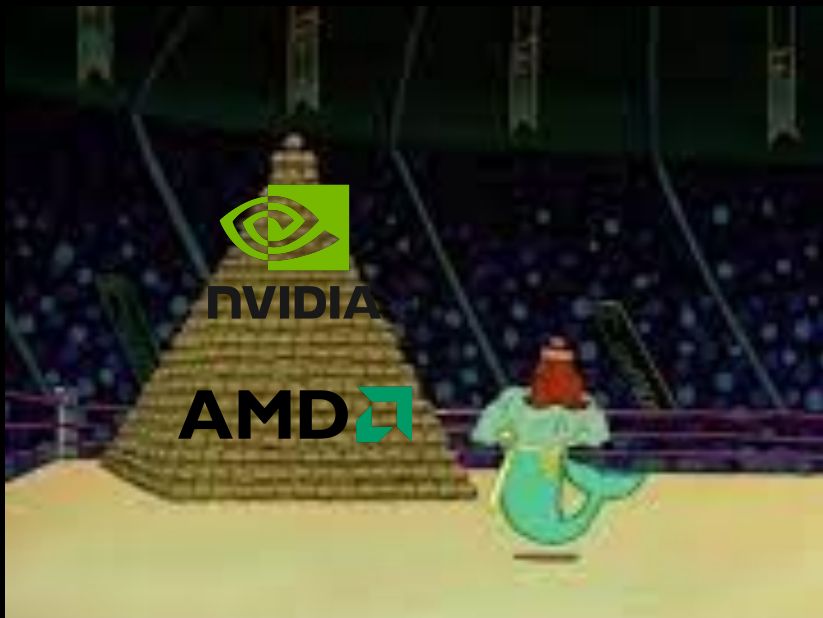


NVIDIA A100 Tensor Core TF32



TensorRT

PSSR: Playstation Spectral Super Resolution



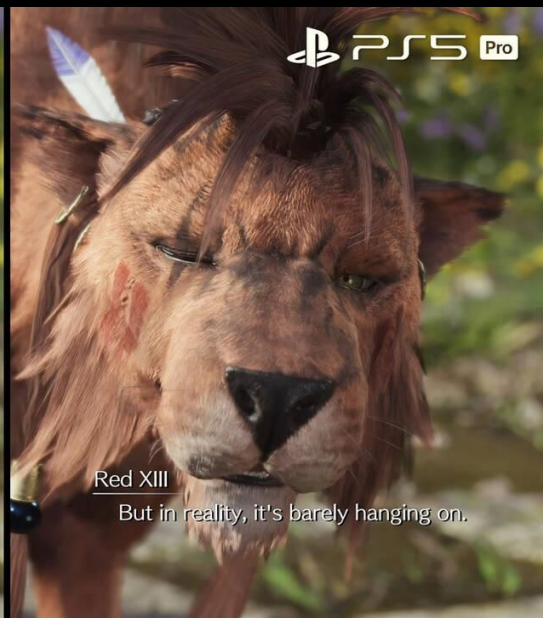
PSSR

"La PS5 Pro representa un avance significativo en nuestra búsqueda por ofrecer experiencias de juego más inmersivas y visualmente impresionantes, gracias a su GPU mejorada y la implementación de tecnologías avanzadas como el PlayStation Spectral Super Resolution."

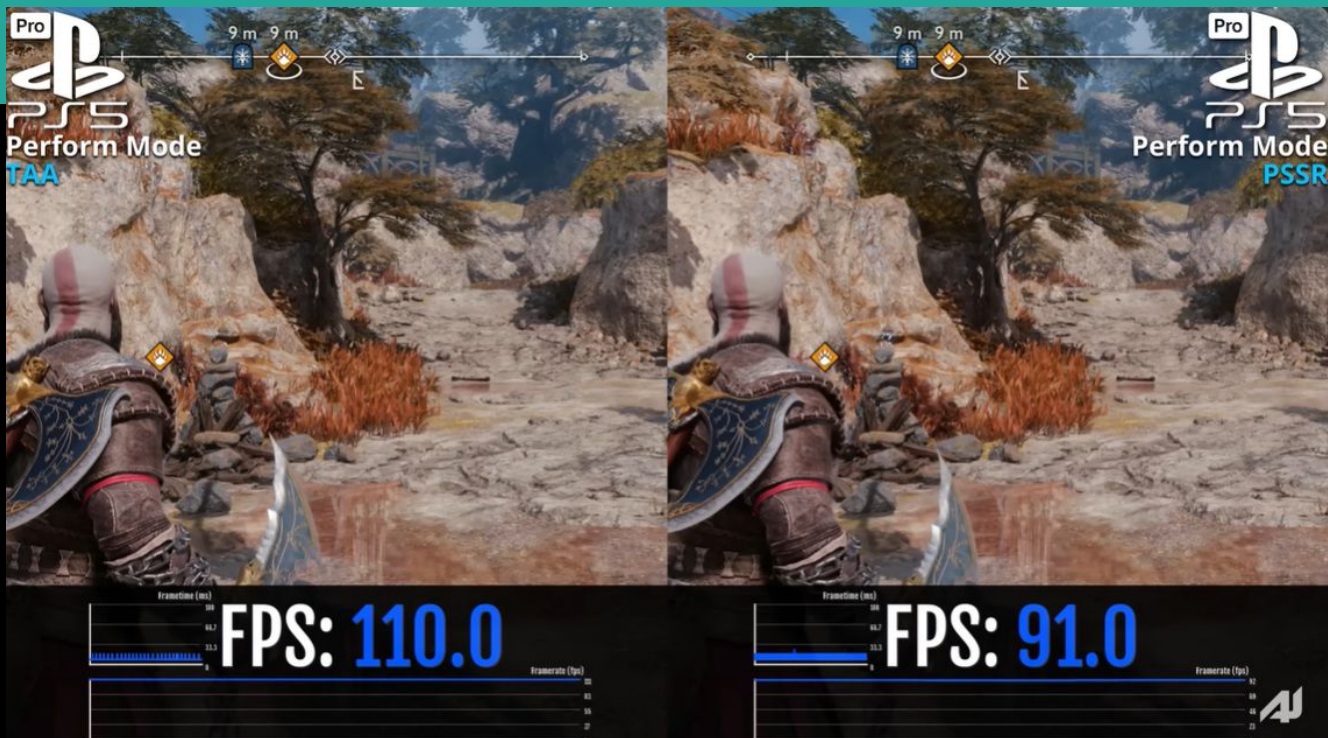
Mark Cerny



¿Realmente existe alguna diferencia?



Análisis del PSSR



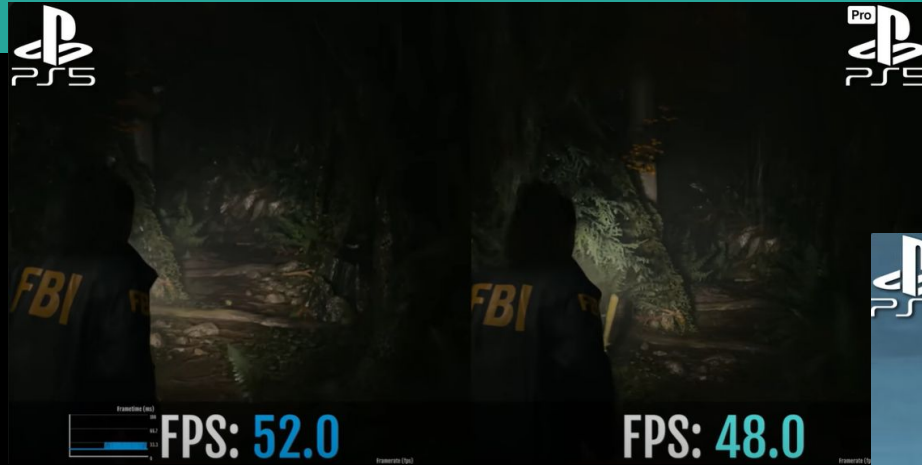
Análisis del PSSR



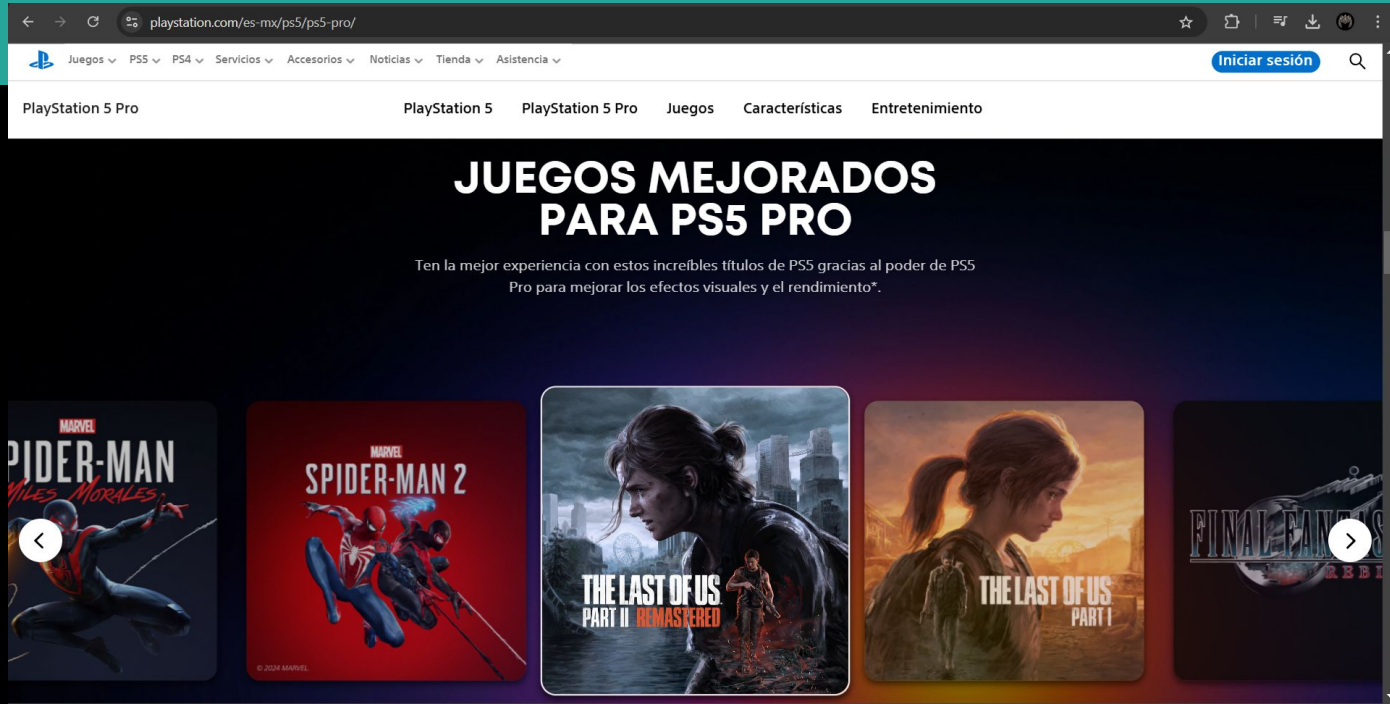
PRO Enhanced TAA

PRO Enhanced PSSR

Análisis del PSSR



Análisis del PSSR



Conclusión

