

PROPUESTA TRABAJO FINAL DE CICLO 2024-25

AUTOR/A

RICARDO EVANS LLANOS

TÍTULO 1ª	Infraestructura Cloud sostenible
PROPUESTA	
DESCRIPCIÓN	

Propongo la implementación de una infraestructura en un entorno cloud (nube), que baje a unos niveles importantes el impacto ambiental, haciendo uso óptimo de los recursos tecnológicos y reduciendo la huella de carbono.

Los objetivos fundamentales serían:

Reducción del consumo energético.

Optimización del uso de recursos (CPU, memoria, almacenamiento).

Monitorización y reporte de la huella de carbono.

TECNOLOGÍA

Servidores: Máquinas virtuales (VMs) o contenedores para las aplicaciones.

Bases de Datos: Para almacenar datos críticos.

Almacenamiento: En la nube para datos persistentes.

Redes: Configuración de redes virtuales, balanceadores de carga.

Monitorización: Herramientas para monitorizar el rendimiento y el consumo

energético.

Optimización: Soluciones para optimizar el uso de recursos y reducir la huella de carbono.



TÍTULO 2ª	Computación Cuántica en la Nube
PROPUESTA	
DESCRIPCIÓN	

Trabajo de investigación, que en cualquier momento sería de carácter futurista, sin embargo, con la reciente presentación del chip cuántico Majorana 1, nos da pie para pensar que ese futuro esta más cercano de lo pensábamos, de hecho, tenía otra 2da opción de proyecto, pero la he cambiado por esta.

Pretendo explorar como objetivos principales:

- Los fundamentos de la computación cuántica,
- Su integración en la nube,
- Que aplicaciones se les puede dar,
- Fundamental y de moda por la IA, el enfoque ético,
- Y la proyección de un escenario futuro.

TECNOLOGÍA

Computación Cuántica QaaS, Algoritmos Cuánticos Criptografía Cuántica Simulación Cuántica,

Aplicaciones prácticas: Machine Learning