

GI2QKD. Gipuzkoa Quantum QKD, comunicaciones cuánticas ultraseguras

Consortio: Ibermatica; i3B; Tecnalia

Tecnología: Quantum Computing

Descripción general:

En este proyecto se investiga en determinadas áreas de QKD y conexas, relacionadas con la protección de información, para acercar esta tecnología a las necesidades del mercado.

Los objetivos específicos son:

- OE1: Análisis de vulnerabilidad de los sistemas QKD disponibles.
- OE2: Estudio del rendimiento de los algoritmos QKD como BB84 y sus variantes.
- OE3: Investigación para la integración de las claves QKD en un sistema seguro clásico (IPSec, OpenTLS), como base de nuevos protocolos Post-cuánticos locales (PQC).
- OE4: Estudio e investigación en dinámicas de actualización y gestión de claves QKD.
- OE5: Experimentación sobre una configuración real de QKD, tanto a nivel físico, como a nivel de experimentación sobre sistemas de clústeres cuánticos distribuidos en la nube.
- OE6: Investigación para la adaptación de protocolos en Casos de Uso / servicios y evaluación del rendimiento del impacto de la capa QKD sobre servicios de bajo, medio y alto nivel (capa de transporte, redes, voz ip, comunicaciones, túneles VPN, visión, etc.).

Programa: PROGRAMA GIPUZKOA QUANTUM

Duración: 12 meses (2023-2024)

Presupuesto global proyecto: 220.651,76 €

Presupuesto Grupo Ayesa: 220.651,76 €

Este proyecto ha sido objeto de ayuda con cargo al programa Red guipuzcoana de Ciencia, Tecnología e Innovación 2018 de Diputación de Gipuzkoa.

**Gipuzkoako
Foru Aldundia**
Ekonomia Sustapeneko,
Turismoko eta Landa
Inguruneko Departamentua



**Diputación Foral
de Gipuzkoa**
Departamento de Promoción
Económica, Turismo
y Medio Rural