



Arquitectura e fluxo de datos nun sistema IoT do dispositivo á nube



19.11.2026



17:00 – 20:00 H



STREAMING

Cal é o programa?

Introdución. Arquitectura extremo a extremo dun sistema IoT

- Componentes dun sistema IoT. Fluxo de datos dunha aplicación IoT.

Arquitectura dun dispositivo IoT

- Sensores e actuadores. Microcontrolador. Interfaces de comunicación. Alimentación e xestión enerxética. Software e firmware.

Conectividade e rede IoT

- Comunicación entre os dispositivos e a infraestrutura IoT. Gateways e pasarelas. Acceso directo e indirecto a Internet.

Arquitectura dunha aplicación IoT

- Backend e frontend. Adquisición, procesamento e almacenamento de datos. APIs e integración con outros sistemas. Visualización, cadros de mando e xestión de dispositivos. Plataformas e solucións IoT open-source

Edge Computing e Cloud computing

- Procesamento no dispositivo, no bordo e na nube. Vantaxes, limitacións e criterios para decidir onde procesar os datos.

Quen organiza?

Nodo Galego de Conectividade (Conectivi.gal)

Quen imparte?

Carlos López Ardao, Uvigo (atlanTTIC)

Cando e onde?

19 de novembro de 2026

De 17:00 a 20:00 H

- **Streaming**

Por que?

Esta xornada presenta a arquitectura completa dun sistema IoT seguindo o percorrido dos datos desde a súa xeración en sensores e dispositivos ata o seu procesamento, almacenamento, visualización e utilización por parte das aplicacións. Analizaranse os principais elementos que interveñen neste fluxo —dispositivos, redes de acceso, gateways, plataformas IoT, backend e frontend— e a función que desempeña cada un deles dentro dunha solución IoT.

A partir dunha visión práctica e orientada a aplicacións reais, estudaranse tamén diferentes alternativas para implementar os servizos necesarios para a xestión e explotación dos datos, incluíndo solucións open-source. Finalmente, abordaranse os paradigmas de Edge Computing e Cloud computing, analizando cando resulta máis conveniente procesar a información preto dos dispositivos e cando facelo na nube.

Inscríbete!

