

## Curso-Taller “Servicios de Restful y Angular (CTREST01)”

Duración: 30 horas

### Objetivo general:

Que el alumno sea capaz de implementar tanto en Java como en Node-Express servicios Restful como un medio para implementar servicios de datos en el backend. Así mismo que el alumno sea capaz de integrar los servicios desarrollados con componentes Angular.

### Pre-requisitos:

- Dominio de Angular 4 o superior
- Dominio de Java 5 o superior
- Experiencia previa en desarrollo en back-end

### Temario

1. **Conceptos centrales de RESTFUL.** Comprenderá los principios arquitectónicos que sirven de fundamento para implementar un servicio RESTFUL.
2. **Implementación de servicios Restful en Java/JEE con JAX-RS.** Comprenderá la manera en que la especificación JEE permite el desarrollo de servicios.
  - Manejo de verbos Http
  - Manejo de rutas y parámetros
  - Manejo de formatos de entrada
  - Manejo de formatos de salida
  - Servicios asíncronos
  - API cliente para comunicación entre aplicaciones JEE
3. **Implementación de servicios en Node con Express.** Aprenderá como implementar un servicio RESTFUL en Node, con el módulo Express.
  - ¿Qué es express?
  - Estructura del middleware de express
  - Parseo del contenido del request
  - Ruteo básico
    - Implementación de verbos HTTP en express
  - Manejo de headers
  - Implementación de un patrón de Filtro
  - Manejo de errores

4. **Integración de Angular con servicios de datos RESTFUL.** Aprenderá cómo integrar Angular a los servicios RESTFUL creados.
- Invocación de verbos de HTTP
  - Manejo de headers
  - Implementación asíncrona de llamadas con Observables y Promesas
  - Manejo de errores