

## CURSO DE FORMACIÓN PRESENCIAL PARA EL PDI

### Título del curso

PROGRAMACIÓN EN PARALELO PARA SUPERCOMPUTACIÓN

Coordinador	¿Participa como formador? No
<b>Nombre y apellidos:</b> Antonio Benítez Olmo	<b>Correo electrónico:</b> antonio.benitez@uca.es
<b>Universidad / Empresa:</b> Universidad de Cádiz	<b>Centro:</b> CITI
<b>Categoría profesional:</b> Jefe de Sección	

Formador	
<b>Nombre y apellidos:</b> Rodney Ferreiro	<b>Correo electrónico:</b> rodney@exeliz.com
<b>Categoría profesional:</b> Formador Exeliz Solutions	<b>Centro:</b> Exeliz Solutions

### Receptores de la formación

#### Perfil del PDI al que recomienda esta formación:

Personal Docente e Investigador interesado en el uso del supercomputador de la UCA y en profundizar en los conceptos de la programación en paralelo.

#### Requisitos previos que deben cumplir los receptores para poder acceder a esta formación:

Conocimientos básicos de programación de aplicaciones científicas

### Planificación

Duración total del curso en horas:	Número de sesiones presenciales:	Duración en horas de cada sesión presencial:
11	2	5,5

**CAMPUS PUERTO REAL (Z0724\_2):**

20 y 21 de noviembre de 2023 de 9:00h a 14:30h en el Aula Informática - B.01.18  
PALA B 1ª PLANTA del CASEM - Edificio Central.

**Beneficios para la docencia, para la investigación y/o para la gestión**

Permite crear aplicaciones más eficientes y optimizadas para obtener mayor rendimiento en los cálculos o procedimientos a planificar en el supercomputador de la UCA.

**Competencias que se desarrollan en el curso**

Innovación y trabajo en Equipo

**Objetivos**

Obtener conocimientos avanzados para la creación de aplicaciones de programación en paralelo, con el fin de obtener un mayor beneficio de las funcionalidades de trabajo en paralelo del supercomputador de la UCA

**Contenidos**

20 de noviembre de 2023

1. Fundamentos de la programación en paralelo
2. MPI y OpenMP
3. Sesión práctica

21 de noviembre de 2023

1. Intel oneAPI
2. Scripts de Slurm, tests de rendimiento, benchmarking
3. Sesión práctica

**Metodología**

Aprendizaje Tradicional.