

**SECTORIAL INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES**  
**EXPEDIENTE FC13-09/2018/4081ES**

<b>Código Curso:</b> 23			
<b>Especialidad:</b> DOCKER OPS			
<b>Código Especialidad:</b> IFCT140PO			
20 Hrs.	<b>Nº de alumnos:</b> 15	F. Inicio: A determinar F. fin: A determinar	<b>Modalidad:</b> Presencial <b>Horario:</b> de 17:00 a 21:00 horas
<p><b>Pueden participar</b> los/as trabajadores/as en activo ocupados/as por cuenta propia y ajena cuyas empresas tengan cuenta de cotización en la Comunidad de Madrid y alta en alguno de los siguientes CNAEs 2009: 58, 59, 60, 61, 62, 63, 70, 71, 72, 74, 749, y/o desempleados con un máximo del 30%.</p> <p>Quedan excluidos los trabajadores al servicio de las Administraciones Públicas.</p> <p><b>Tendrán prioridad los siguientes colectivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mayores de 45 años.</li><li>- Trabajadores ocupados de pequeñas y medianas empresas.</li><li>- Personas con discapacidad.</li><li>- Mujeres.</li><li>- Menores de 30 años.</li><li>- Trabajadores de baja cualificación (Grupos de cotización 6, 7, 9 y 10)</li></ul> <p><b>Perfil de Acceso recomendable:</b> Conocimientos básicos de uso de sistemas operativos.</p>			
<p><b>Objetivos Generales:</b></p> <p>Dotar a los empleados de los conocimientos necesarios en la arquitectura y herramientas de Dockers para poder desempeñar su trabajo utilizando estos recursos.</p>			
<p><b>Contenidos formativos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. ¿QUÉ ES DOCKER?</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Infraestructura de hoy</li><li>1.2. Sistemas de contenedores</li><li>1.3. Arquitectura Docker</li><li>1.4. Herramientas Docker</li><li>1.5. Docker Hub</li></ol></li><li><b>2. DOCKER ENGINE</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Instalación</li><li>2.2. Imágenes y contenedores</li><li>2.3. Buscando imágenes base</li><li>2.4. Sistema de Capas</li><li>2.5. Construyendo imágenes</li><li>2.6. Ejecutando imágenes</li><li>2.7. Práctica: Ejecutar un contenedor docker</li></ol></li><li><b>3. GESTIÓN DE IMÁGENES</b><ol style="list-style-type: none"><li>3.1. DockerFile</li><li>3.2. Instrucciones</li><li>3.3. Referencias entre imágenes: From</li><li>3.4. Definiciones: Label, Env, Workdir</li><li>3.5. Ejecutando comandos: Run, Cmd, Copy, Entrypoint, User, Onbuild</li><li>3.6. Exponiendo recursos: Expose, Volume</li><li>3.7. Práctica: creando una imagen</li></ol></li><li><b>4. GESTIÓN DE CAPAS EN UNA IMAGEN</b><ol style="list-style-type: none"><li>4.1. Contenedores y Capas</li><li>4.2. ¿Cómo guardo los cambios de una imagen?</li><li>4.3. Volúmenes de Datos enlazados a una Imagen</li><li>4.4. Drivers de Almacenamiento</li></ol></li><li><b>5. REDES, RECURSOS Y DOCKERIZACIÓN</b><ol style="list-style-type: none"><li>5.1. Redes por defecto</li><li>5.2. Redes Definidas por el Usuario</li><li>5.3. Dockerizando Servicios</li><li>5.4. Definición de límites</li><li>5.5. Integración Systemd</li><li>5.6. Integración Chef, Ansible, Puppet</li><li>5.7. Orquestación</li></ol></li><li><b>6. DOCKER COMPOSE</b></li></ol>			

6.1. Introducción

6.2. Instalación

**Lugar de celebración: E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos – Campus Sur de la Universidad Politécnica de Madrid, Carretera de Valencia, Km 7.**