

**PAC DESARROLLO**

CFGS Desarrollo de Aplicaciones

## **Módulo 09:**



# **Programación de servicios y procesos**

## INFORMACIÓN IMPORTANTE

Para la correcta realización de la PAC el alumno deberá consultar los contenidos recogidos en la **UF3** del material didáctico.

Requisitos que deben cumplirse en vuestros trabajos:

- Siempre que utilicéis información de Internet para responder / resolver alguna pregunta, tenéis que citar la fuente (la página web) de dónde habéis sacado aquella información.
- La PAC debe entregarse en formato ZIP.
- Este ZIP, contendrá el proyecto realizado en Java
- En el caso de no realizarse la entrega en dicho formato el alumno se hace responsable de posibles incompatibilidades en la visualización de su entrega y por ende afectará a su calificación.

## CRITERIOS DE CORRECCIÓN

1. Todos los programas realizados en la PAC deben realizarse con IDE con que se pueda trabajar con el lenguaje Java
2. Para la realización de esta PAC es necesario que se utilicen las estructuras de control y las estructuras repetitivas siempre que sea posible.
3. Se deben poner comentarios para su mejor comprensión. Estos comentarios explicarán la funcionalidad del código. Se valorarán los comentarios en la parte de presentación.

En esta PAC se valorarán vuestro conocimiento sobre los **sockets** de conexión entre diferentes aplicaciones.

¿Qué tiene que realizar la aplicación?

Básicamente se va a centrar en una comunicación entre 1 cliente y 1 servidor.

¿Cuál va a ser la estructura (**obligatoria**) del fichero que deberás subir en esta PAC?

- Proyecto comprimido en ZIP
  - Carpeta: src
    - Carpeta: server (package)
      - Main
      - Server
      - Tarea
    - Carpeta: client (package)
      - Main
      - Client

Como podemos observar debemos crear dos packages con la información correspondiente a cada uno de ellos. Recuerda que **el nombre de los ficheros y packages** han de ser los mismos que se indican en este enunciado.

Datos de conexión necesarios:

- Dirección: localhost
- Puerto: 9876

Deberás crear un programa en Java que utilice la comunicación mediante sockets entre un cliente y un servidor, de forma que se replique este intercambio de mensajes:

Servidor	Cliente
Inicia Servidor	
	Cliente se conecta
Pregunta nombre del cliente	
	Cliente envía su nombre
Servidor recibe nombre de cliente	
Servidor pregunta nº de tareas a realizar	
	Cliente envía nº de tareas a realizar
Bucle	Bucle:
Servidor envía al cliente nº de la tarea	
	Cliente recibe nº de tarea
Servidor solicita la descripción de la tarea	

	Cliente solicita al usuario la descripción de la tarea y se la envía al servidor
Servidor solicita el estado de la tarea	
	Cliente solicita al usuario
Fin bucle	Fin bucle
Servidor envía mensaje al cliente informando de que va enviar las tareas	
Servidor envía todas las tareas	
	Cliente recibe la información de las tareas.

Además de las clases descritas, deberás crear una clase adicional Tarea para instanciar objetos para las tareas introducidas por el usuario a través del cliente. Esta clase tendrá como atributos:

- String descripcion
- String estado.

Una vez hayas completado este programa, deberás hacer una copia del mismo para organizar los ficheros de la forma indicada en el enunciado para la entrega de la tarea y no perder así el proyecto original.

**¡Buen trabajo!**

