

<b>SD</b>	<b>Sistemas Distribuidos</b>
<b>17/18</b>	<b>Prácticas para la convocatoria de julio</b>
<b>julio</b>	<b>Sockets-RMI, Servicios Web</b>

## Enunciado

Los estudiantes que no han superado la asignatura por no haber llegado al mínimo exigible en las prácticas deberán entregar a su profesor de prácticas ANTES DEL EXAMEN DE TEORÍA de JULIO los siguientes apartados:

1. **Desarrollo de la práctica no-guiada correspondiente a Sockets-RMI siguiendo el enunciado del curso vigente 2017-18.**
2. **Desarrollo de la práctica no-guiada correspondiente a la implementación de Servicios Web siguiendo el enunciado del curso vigente 2017-18.**
3. **Funcionalidad añadida siguiendo el apartado de ampliación descrito más abajo.**
4. **Despliegue con el escenario completo, que incluye SOCKETS, RMI y SERVICIOS WEB con ampliación.**

Cualquier duda sobre la práctica será resuelta por el profesor de prácticas asignado durante el curso 2017-18.

## Ampliación

Para la convocatoria de julio la práctica de Servicios Web será ampliada mediante el diseño e implementación de un modelo de servicios basado en un comportamiento proactivo a través de mecanismos de publicación/subscripción.

Cada uno de las sondas permitirá actuar con un comportamiento basado en eventos, de tal forma que se podrá continuar con el modelo anterior, donde el cliente .NET hacía una petición y el servicio de sonda le devolvía una respuesta, o el nuevo modelo, donde la sonda, a partir de un rango de valores determinará un estado de alarma que comunicará directamente a aquellos consumidores o clientes que se hayan suscrito.

Para ello será necesario desarrollar:

- Cada servicio de sonda debe ofrecer una capacidad de subscripción, recogiendo los datos del cliente necesarios para enviarle la información de alarmas.
- Cada consumidor deberá proveer una capacidad como servicio de tipo notificación, a la cual invocará la sonda.
- La sonda debe poder parametrizarse para establecer entre qué rango de valores debe enviar una alarma. Por ejemplo, si indicamos que la temperatura de un invernadero debe estar entre 15º y 20º, cualquier valor por encima o por debajo de los límites deberá ser notificado.
- Por último, un actuador también podría ser un consumidor, por lo que podría subscribirse y recibir notificaciones de la sonda. En este caso, al igual que el consumidor .NET, deberá ofrecer una capacidad de notificación a través de un

Servicio Web para recibir la información de alarma. Dicha información le supondrá una acción para corregir ese estado. Por ejemplo, haciendo mención al caso anterior, si la sonda envía una alarma porque la temperatura ha subido por encima de los 20º, el actuador debe hacer que dicha temperatura se reduzca.

## Baremo de calificación

La práctica es de carácter individual y se valorará la calidad de la solución aportada. **No se admitirán prácticas que no implementen el apartado 1, el apartado 2 y el apartado 3.** Como referencia de baremos, la ponderación de cada apartado de esta práctica en la calificación final de la misma es la siguiente (ver guía de corrección de la práctica de julio):

- El apartado 1º pondera un 20% de la nota
- El 2º y 3º pondera un 60% de la nota (40% y 20% respectivamente)
- El apartado 4º pondera un 20% de la nota

Junto con este enunciado se publica la correspondiente guía de corrección de la práctica de julio. Se puntúa sobre 10 ptos. y se deberá sacar un 4 o más para promediar con la calificación del examen teórico.

Recordamos que para superar la asignatura se deberá sacar una calificación de 5 puntos o más como promedio entre teoría y prácticas.