

APELLIDOS:		NOMBRE:	
DNI:		FIRMA:	

Examen final – Bloque prácticas (18 junio 2013)

Este bloque tiene una puntuación máxima de **10 puntos** (que aportará 1 punto a la nota final de la asignatura).

Indique, para cada una de las siguientes 20 afirmaciones, si éstas son verdaderas (V) o falsas (F). **Cada respuesta vale: correcta= 0.5, errónea= -0.5, vacía=0.**

1. Sobre los servicios de dominio de Active Directory:

F	Un bosque es un conjunto de ordenadores y usuarios, donde los usuarios son autenticados e identificados por un mismo controlador.
V	El controlador de dominio es una máquina que tiene instalado windows server y se encarga de la autenticación de usuarios.
F	Un dominio debe tener obligatoriamente varios controladores de dominio, que mantienen una relación maestro-maestro.
V	Un recurso compartido permite acceder a una carpeta de un ordenador de forma remota desde otro ordenador.
F	Para acceder remotamente a un recurso compartido se comprueban únicamente los permisos definidos en dicha carpeta.

2. Dada la siguiente clase MyPool:

```

public class MyPool implements Pool {
    Log log;
    int numInstructor, numKid;
    public MyPool(Log log) {this.log=log; numInstructor=0; numKid=0;}

    public synchronized long kidSwims(int id){
        while ((numKid+1)>(numInstructor*KI))
            try{log.enterWait(id); wait();} catch (Exception e){}
        numKid++;
        return log.swims(id);
    }
    public synchronized long instructorSwims(int id) {
        numInstructor ++;
        notifyAll();
        return log.swims(id);
    }
    public synchronized long instructorRests(int id) {
        while(numKid>(numInstructor-1)*KI)
            try{log.exitWait(id); wait();} catch(Exception e){}
        numInstructor --;
        return log.rests(id);
    }
    public synchronized long kidRests(int id)      {
        numKid --;
        notifyAll();
        return log.rests(id);
    }
}

```

V	Esta clase implementa la siguiente regla: los niños no pueden nadar solos (debe haber algún instructor con ellos).
V	Esta clase implementa la siguiente regla: pueden nadar un máximo de KI niños por instructor.
F	Esta clase implementa la siguiente regla: si hay instructores esperando salir, no pueden entrar niños a nadar.
F	Esta clase permite que los niños puedan nadar libremente, independientemente de lo que hagan los instructores.
V	Esta clase nunca producirá interbloqueos.

3. Sobre la práctica de los filósofos comensales:

F	La solución basada en la clase LefthandPhilo resuelve el problema de interbloqueos rompiendo la condición de exclusión mutua.
V	La solución basada en la clase LefthandPhilo resuelve el problema de interbloqueos rompiendo la condición de espera circular.
F	La solución basada en la clase BothNoneTable resuelve el problema de interbloqueos rompiendo la condición de no expropiación.
V	La solución basada en la clase BothNoneTable resuelve el problema de interbloqueos rompiendo la condición de retención y espera.
V	La solución basada en las clases LimitedPhilo y LimitedTable resuelve el problema de interbloqueos rompiendo la condición de espera circular.

4. Sobre la práctica del Chat distribuido orientado a objetos basado en RMI:

F	Los procesos ChatServer y ChatClient deben arrancarse siempre en el mismo ordenador.
F	Los procesos rmiregistry y ChatClient deben arrancarse siempre en el mismo ordenador.
V	Para que el Chat funcione los procesos deben arrancarse en el siguiente orden: rmiregistry, ChatServer, ChatClient
V	El proceso rmiregistry proporciona la funcionalidad de servicio de nombres.
F	Los clientes del Chat buscan el ChatClient usando el servidor de nombres y se conectan al ChatClient para obtener la lista de canales.