

**Apellidos:**

**Nombre:**

**DNI:**

## **EXAMEN 1**

### **Asignatura**

- Nombre: “Programación Concurrente”
- Titulación: Grado en Ingeniería de Computadores
- Curso: 3º - Tipo: Obligatoria - Cuatrimestre: 1º
- Curso académico: 2011/2012

### **Normativa del examen**

- La duración máxima del examen será de 1 hora.
- La hoja del examen debe contener claramente el nombre, los apellidos y el DNI del alumno.

### **Evaluación de la asignatura**

- La nota final de la asignatura se calculará como la media de las cuatro pruebas de evaluación indicadas en la normativa:
  - Práctica 1 (Temas 1 y 2): 10% de la nota
  - Examen 1 (Temas 1 y 2): 20% de la nota
  - Práctica 2 (Tema 3): 30% de la nota
  - Examen 2 (Temas 3, 4 y 5): 40% de la nota
- El alumno aprobará la asignatura si consigue una media igual o superior a 5.
- El alumno no podrá aprobar la asignatura si la nota obtenida en alguna de las partes es menor de 5.
- El alumno sólo podrá obtener la nota de *No presentado* si no se presenta a ninguna de las pruebas.

### **Ejercicio 1) Pregunta Corta (3p)**

**¿Qué son las propiedades de corrección? ¿Qué tipos de propiedades existen y en qué se diferencian?  
Describe con detalle cada propiedad de corrección que conozcas.**

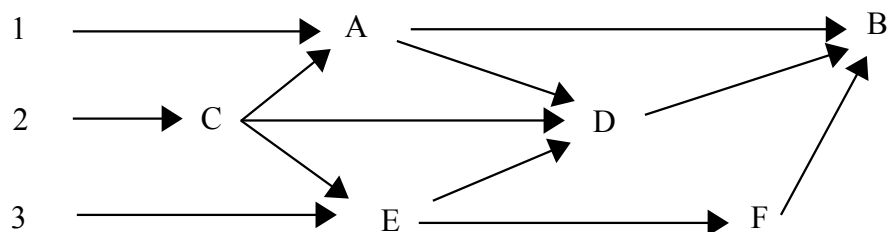
## Ejercicio 2) Pregunta Corta (2p)

Describe en qué se parecen y diferencian la exclusión mutua y la sincronización condicional

## Ejercicio 3) Programa (5p)

Se pide implementar completamente un programa concurrente en Java con SimpleConcurrent que tenga los siguientes requisitos:

- El programa consta de 3 procesos.
- Cada proceso escribe por pantalla varias letras y termina.
- El proceso 1 debe escribir la letra 'A' y la letra 'B'.
- El proceso 2 debe escribir la letra 'C' y la letra 'D'.
- El proceso 3 escribe la letra 'E' y la 'F'.
- Los procesos deben sincronizarse para que se cumplan las siguientes relaciones de precedencia.



**Solución:**