Carrera: Grado en Ingeniería Informática Asignatura: Sistemas en Tiempo Real (código 71013058)

Material: Ninguno

Duración: 2 horas

(14S0)

1 (3 puntos).- En el contexto de fiabilidad y tolerancia a fallos, describa y compare los términos:

Seguridad, Fiabilidad y Confiabiliad (Safety, Reliability and Dependibility)

2 (4 puntos).- Tres procesos lógicos (P,Q y S) tienen la siguiente características:

Proceso	Periodo T	Tiempo Ejecución C
P	3	1
Q	6	2
S	18	5

Explique el algoritmo de planificación de tasa monotónica (rate monotonic scheduling algorithm) y muestre cómo pueden planificarse estos procesos utilizando el algoritmo de planificación de tasa monotónica.

3 (3 puntos).- Entre los mecanismos necesarios para permitir la entrada y salida dirigidas por interrupciones están los mecanismos de cambio de contexto. En el espacio de una cara comente estos mecanismos de cambio de contexto.