

Entrega de la práctica de Programación del Caso Práctico Sistema para la Detección de Somnolencia

Se tiene que entregar todo lo especificado en la transparencia 24 (titulada “Hand-in”) del fichero ppt de la especificación del Sistema de Somnolencia.

Hand-in

- ✓ Source code of packages **add.adb** y **add.ads**
- ✓ Source code of other packages that have been modified
- ✓ Printout of the **output generated** by the program execution

```
$ tsim-erc32 main > output.txt
Type in "go"
Wait for 3 or 4 seconds
Type in ^c
Type in "quit"
```
- ✓ Write a table to indicate **local drifts (milliseconds precision, 3 decimal) produced in task activation during the first 2 seconds.**
- ✓ Detect the preemptive situations produced during the first 2 seconds. Specify the time when they happen, the task that has been preempted (and its priority) and the task that forces the preemptive situation (and its priority).
- ✓ Mark in the printout both, local drifts and preemptive situations.

En todos los ficheros, incluidos los de código fuente, la primera línea deberá especificar el nombre del alumno o alumnos autores de la práctica.

La Tabla de Desviaciones Locales (local drifts) y la Tabla de Expulsiones que se indican en la transparencia 24 deberán incluirse en un fichero de formato pdf, junto con cualquier otra explicación o aclaración que los autores de la práctica quieran indicar.

En resumen, los ficheros que hay que entregar son:

- add.adb y add.ads
- Salida.txt
- Somnolencia.pdf – fichero con las tablas de Desviaciones Locales y Expulsiones

Todos los ficheros se deberán empaquetar en un solo fichero .zip o .rar, de forma que a Moodle sólo se subirá un fichero.

El nombre del fichero será el apellido y nombre del alumno que presenta la práctica “PrimerApellido Nombre.zip”. (o .rar)

Si la práctica la presentan dos alumnos, solo un alumno la subirá a Moodle. En este caso, el nombre del fichero será

“PrimerApellido1 Nombre1 - PrimerApellido2 Nombre2.zip”. (o .rar)

PARTES OPTATIVAS

A.- Probar el sistema con distintos escenarios (1 punto)

Se cambiará el fichero dispositivos.adb para generar entre 1 y 5 escenarios distintos. Se ejecutará el sistema para ver cómo responde a dichos escenarios.

Para cada escenario se entregarán los ficheros:

- dispositivosN.adb – donde N es el número de escenario
- salidaN.txt

Se entregará además un fichero:

- escenarios.pdf

en el que haya una tabla cumplimentada para cada uno de los escenarios con el siguiente contenido:

Escenario: <i>Poner un nombre del escenario</i>
Descripción: <i>Describir brevemente qué situación se quiere probar con este escenario</i>
Flujo normal: <i>Describir de manera esquemática que va a ocurrir en el sistema y en qué orden van a suceder las cosas</i>
Salida esperada: <i>Describir cuál es la respuesta que se espera que va a dar el sistema y/o la salida que se va a generar</i>
Resultado: <i>Describir si el resultado que se observa en la ejecución del sistema es el esperado. Si no, indicar las diferencias entre el resultado y la salida esperada</i>

Estos ficheros deberán estar almacenados en una carpeta que se llame OpcionalA, dentro del fichero .rar de la práctica.

B.- Añadir un dispositivo al sistema (1 punto)

Se incorporará un nuevo dispositivo que dé una nueva funcionalidad al sistema. Sólo a modo de ejemplo se puede añadir un sistema para detectar las salidas de carril o la distancia de seguridad con el vehículo precedente. No obstante, se podrá pensar en otros dispositivos.

Para incorporar un nuevo dispositivo se deberá modificar la librería “dispositivos” y se añadirán las tareas y objetos protegidos que sean necesarios a la librería “add”.

Se entregarán los ficheros:

- add.ads y add.adb
- dispositivos.ads y dispositivos.adb
- salida.txt
- fichero pdf con breve explicación del funcionamiento del dispositivo

Estos ficheros deberán estar almacenados en una carpeta que se llame OpcionalB, dentro del fichero .rar de la práctica.

FECHA DE ENTREGA

El fichero con la práctica se entregará vía Moodle antes del

6 de noviembre a las 23:55 h.
