EXAMEN PRÁCTICAS

ARQUITECTURA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES II

4° SAM, URJC

Fuenlabrada, 9 de Diciembre de 2014

Notas Importantes:

- En el escritorio (\$HOME/Escritorio) deberás crear un fichero en el que implementarás el programa solicitado. Deberás nombrar el fichero de la siguiente manera: Apellido1_Apellido2_Nombre_ISAM.asm. Por ejemplo, Daniel Pérez García nombrará a su programa de la siguiente manera: Perez_García_Daniel_ISAM.asm.
- Dentro del programa debes escribir también tu nombre y tus apellidos a modo de comentario.
- Cuando termines el examen avisa al profesor para proceder a la recogida del mismo.
 NO apagues el ordenador ni salgas de la sesión.

Debes implementar un programa en el ensamblador del MIPS32 que contenga las siguientes funciones:

- void read_string(char *pstring, int nchars) recibe como argumentos el puntero
 a la zona de memoria donde tiene que dejar la cadena de caracteres que lea
 por el terminal y el número máximo de caracteres a leer.
- int **strlen**(char *string) recibe la dirección de una cadena de caracteres y retorna el número de caracteres de dicha cadena (sin incluir el \0).
- void strcpy(char *pdest, char *porig) recibe la dirección de dos cadenas de caracteres y copia strlen(porig) caracteres de la cadena apuntada por porig en la cadena apuntada por pdest.

Se pueden realizar dos implementaciones del main():

- 1. <u>Versión 1</u>: sin incluir la subrutina read_string(). En este caso, las dos cadenas de caracteres se declaran en el programa en lugar de introducirse por el teclado en tiempo de ejecución. Este main() se limita a invocar a la función strcpy() pasándole las dos cadenas previamente declaradas. Con esta versión la nota máxima que se podrá obtener en el examen será de 7,5.
- 2. <u>Versión 2</u>: incluye la subrutina read_string(). En esta caso main() tiene que invocar dos veces a read_string() y después a strcpy().