

Práctica 10

Interrupciones

Luis Eduardo Galindo Amaya (1274895)

Asignatura	Organización de Computadoras (331)
Docente	Arturo Arreola Alvarez
Fecha	04-11-2022

Interrupciones

Luis Eduardo Galindo Amaya (1274895)

04-11-2022

Objetivo

Seleccionar las instrucciones de llamadas al sistema adecuadas, para desarrollar aplicaciones de sistemas basados en microprocesador, mediante el análisis de su funcionalidad, de forma responsable y eficiente.

Desarrollo

Actividad 1

Completar la tabla sobre los parámetros necesarios en las llamadas al sistema operativo para el manejo de archivos en Linux por medio de la interrupción 80h.

Servicio	Param. del servicio	Explicación
Leer	EAX = 3 EBX = 0 ECX = ptr EDX = length	Numero del servicio Unidad de entrada ¹ puntero a un área de memoria Número de caracteres a leer
Escribir	EAX = 4 EBX = 1 ECX = ptr EDX = lenght	Numero del servicio unidad de salida ² Puntero a un área de memoria Número máximo de caracteres
x	EAX = 5 EBX = path ECX = mode EDX = permisos	Numero del servicio Dir. de una cadena de caracteres Modo de acceso ³ Permisos al archivo

¹0: Entrada estándar o teclado.

²1: salida estándar o terminal.

³Más informacion: https://es.wikipedia.org/wiki/Int_80h

Actividad 2

Codifique las funciones gets y puts las cuales capturan e imprimen una cadena de caracteres en pantalla, respectivamente. Solo haga uso de la interrupción 80h. No haga uso de la librería proporcionada.

La subrutina gets

solo debe poder capturar la cantidad máxima de caracteres que caben en el buffer en el que se guardará la cadena.

La subrutina puts

debe ser capaz de detectar la longitud de la cadena a imprimir y pasar este valor a la interrupción 80h para establecer la cantidad de caracteres a imprimir.

Actividad 3

Cree un archivo dentro de la misma carpeta, llamado P10.txt. Dentro de este archivo, coloque su nombre y su matrícula. Desarrolle una subrutina que le permita leer el contenido del archivo e imprimirlo en pantalla utilizando la interrupción 80h. Mencione que datos se deben colocar en cada registro para lograr esto.