Proyecto: Implementación de Alarm a Kernel XV6  
  
Equipo:   
Jorge Luis Díaz Delgadillo 20009  
Martin Toledo Ramírez 19759

Se hicieron los siguientes cambios en el folder XV6:

Agregado archivo alarm.c donde se implementa funciones y lógica de nuestra “alarma”.

Se hicieron varios cambios a sysproc.c respecto a la agregación del método “sys\_alarm” que utilizamos en nuestro archivo alarm.c.

Se modificó trap.c, en donde implementamos la principal lógica para que nuestra alarma funcione (aquí es donde se implementó que cuando se llegara a la cantidad de “ticks” definida se ejecutara la función que era enviada).

Se agregaron las siguientes líneas a proc.h:

extern int ticksG; (línea que se pensaba utilizar para la lógica de la alarma, sin embargo no fue requerida)

Las siguientes tres lineas de codigo fueron agregadas al struc del proc, con el fin de ser usadas para nuestra logica de alarma.

int alarmticks;  
void (\*alarmhandler)();   
int ticksInicio;

Se agregó las siguientes lineas a syscall.c:

extern int sys\_alarm(void);   
[SYS\_alarm] sys\_alarm

Mismas que solo fueron requeridas para la agregacion de un nuevo “SystemCall”.

A los siguientes archivos se les agrego una línea de código:

* **usys.S:** SYSCALL(alarm)
* **user.h:** int alarm(int ticks, void (\*handler)()); Linea 25
* **syscall.h:** #define SYS\_alarm 22
* **Makefile:** \_alarm\ (línea 173).
* **proc.c:** p->ticksInicio = 0; (línea 50).

Para utilizar este system call basta con escribir “alarm” seguido por la cantidad de ticks que desea ser implementados. Ejemplo:

alarm 100

La pasada instrucción ejecutara una función predeterminada después de 100 ticks.