

Universidad Católica de Santiago del Estero Departamento Académico Rafaela

Sistemas Operativos Unidad N°2: Procesos Año 2014

EJEMPLO: Clases Proceso e Hilo.

Tipo de Objeto	Proceso	Tipo de Objeto	Hilo			
Atributos del Cuerpo del Objeto	ID del proceso Señal de acceso Prioridad de base Afinidad por omisión del procesador Límites de cuota Tiempo de ejecución Contadores de E/S Contadores de operaciones de MV Puertos de excepciones y de depuración Estado de Terminación	Atributos del Cuerpo del Objeto	ID del cliente Contexto del hilo Prioridad dinámica Prioridad de base Afinidad del hilo con el procesador Tiempo de ejecución del hilo Estado de alerta Contador de suspensión Señal de imitación Puerto de terminación			
Servicios	Crear proceso Abrir proceso Consultar Información del proceso Cambiar información del proceso Proceso actual Terminar proceso Asignar/liberar memoria virtual Leer/Escribir memoria virtual Proteger memoria virtual Bloquear/desbloquear memoria virtual Consultar memoria virtual Vaciar memoria virtual	Servicios	Estado de terminación del hilo Crear hilo Abrir hilo Consultar información del hilo Cambiar información del hilo Hilo actual Terminar hilo Obtener contexto Poner contexto Suspender Reanudar Alerta hilo Consultar alerta del hilo			
	(a) Objeto Proceso		Registrar puerto de terminación			
			(b) Objeto hilo			



Universidad Católica de Santiago del Estero Departamento Académico Rafaela

Sistemas Operativos

Unidad N°2: Procesos Año 2014

Cuadro resumen transición de estados modelo con estados Suspendidos.

DESDE	HACIA								
					Listo y	Bloqueado y			
	Nuevo	Ejecución	Listo	Bloqueado		Suspendido	Terminado		
	El SO responde a una solicitud de control de trabajos; sel conecta un usuario de tiempo compartido; un proceso crea un hijo.		X	Х	Х	Х	Х		
Nuevo	X X		El SO está preparado para acept un proceso más.	ar	El SO esta preparado para aceptar un proceso más.	X	X		
Ejecución	X	X	vicio al SO SO lo exp	ser- petición de O: el ulsa petición de e otro suceso. e ori- oce	servicio al S suspensión o recurso;	deľ proceso; el	Elproceso termina; el proceso I SO	ancela.	
Listo	х	Selecci por el distrit como	uidor	х	х	El SO expulsa algún proceso para liberar memoria.	X :	Proceso finalizado por el padre.	
Bloqueado	x	pròxim proces a ejec X	0	Ocurre un suceso	Х	х	El SO expulsa algún proces hacia fuera para liberar memoria; el SO u otro		
Listo y Suspendido	X	х		El SO intercam- bia un proceso en memoria		х	proceso solicitan la suspensión del proceso. X	Proceso finalizado por el padre.	
Bloqueado Suspendido		Х		X X	E1SO intercam- bia un proceso en memoria.	Se produce un suceso.	X	Proceso finalizado por el padre.	