

Nombre	David	Curso	1ºDAW
Apellidos	Calderón Navarro	Fecha	03/10/2015

Práctica 07.- Planificación del procesador.

1. ¿Que es la tabla de control del proceso?

Tabla en la que el sistema operativo almacena información relativa a cada proceso.

2. Rellena la tabla con los datos de la tabla de control

Nombre	Descripción
Imagen	Nombre del fichero ejecutable que dio lugar al proceso
PID	Número de Identificación del proceso.
PPID	Número de Identificación del proceso padre.
Nombre de usuario	Información sobre el usuario y grupo que lo han lanzado.
Estado	Estado del proceso en el procesador.
Datos de estado	El contenido de los registros internos, contador de programa, etc. Es decir, el entorno volátil del proceso.
Tiempo de CPU	Información de control de proceso.
Uso de memoria	Segmentos de memoria asignados.
Recursos asignados	Descriptores de ficheros, dispositivos o sockets de red asignados al proceso.
Nombre de sesión y Numero de sesión	Datos sobre la sesión en la que se está ejecutando
Título de ventana	Nombre del interfaz Gráfico del proceso en el escritorio

3. Enumera elementos que se ejecuten en tu sistema usando el comando tasklist /v. Haz una impresión de pantalla

```

Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.6584]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\DAW1>tasklist /v

Nombre de imagen          PID Nombre de sesión Núm. de ses Uso de memor Estado      Nombre de usuario
                        Tiempo de CP Título de ventana
=====
System Idle Process      0 Services              0      8 KB Unknown    NT AUTHORITY\SYSTEM
                        12:22:57 N/D
System                    4 Services              0     3.320 KB Unknown    N/D
                        0:01:26 N/D
Registry                  224 Services            0    24.352 KB Unknown    N/D
                        0:00:00 N/D
smss.exe                  712 Services            0     1.672 KB Unknown    N/D
                        0:00:00 N/D
csrss.exe                 960 Services            0     7.532 KB Unknown    N/D
                        0:00:00 N/D
wininit.exe              928 Services            0     9.628 KB Unknown    N/D
                        0:00:00 N/D
csrss.exe                 932 Console              1     8.864 KB Unknown    N/D
                        0:00:01 N/D
winlogon.exe             1100 Console              1    14.912 KB Unknown    N/D
                        0:00:00 N/D
services.exe             1148 Services            0    11.852 KB Unknown    N/D
                        0:00:01 N/D
lsass.exe                 1168 Services            0    29.968 KB Unknown    N/D
                        0:00:02 N/D
svchost.exe              1300 Services            0    36.532 KB Unknown    N/D

```

4. ¿Qué es una estrategia de planificación ?

Busca que los procesos tengan su turno de forma apropiada.

5. Cuales son los objetivos de Una estrategia de planificación por v/f y por quedando

Objetivo	V/F
Todos los procesos en algún momento obtienen su turno de ejecución o intervalos de tiempo de ejecución hasta su terminación con éxito.	V
El sistema debe finalizar el mayor número de procesos por unidad tiempo.	V
El usuario no percibirá tiempos de espera demasiado largos.	V
Evitar el aplazamiento indefinido, los procesos deben terminar en un plazo finito de tiempo. Esto es, el usuario no debe percibir que su programa se ha parado o "colgado".	V

6. ¿Cuáles son las características de proceso que hay?

Uso de CPU, E/S, Tipos de Procesos y Duración.

7. Rellena esta tabla

Características	Descripción
Uso de CPU	Procesos que hacen un uso intensivo de la CPU. Por ejemplo calculos matemáticos
E/S	Procesos que realizan una gran cantidad de operaciones de Entrada/Salida .Esto es acceso a disco duro o memoria
Tipos de Procesos	<ul style="list-style-type: none">• Procesos por lotes (el usuario no hace nada)• Procesos interactivos (el usuario interactúa mucho)• Procesos en tiempo real(Tienen que ejecutarse inmediatamente).
Duración	Procesos de menor o mayor duración.

8. ¿Que es la planificación apropiativa y no apropiativa ?

Planificación apropiativa: El sistema operativo puede quitar de la CPU a un proceso que se está ejecutando.

Planificación no apropiativa: Si un proceso entra en ejecución, ya no puede ser suspendido.

9. ¿ Qué es el algoritmo FIFO?

Básicamente que el primer proceso que llega, el primero en ejecutarse.

10. ¿ Qué ventajas/desventajas tiene el algoritmo FIFO?

Ventajas: Una vez se asigna la CPU a un proceso éste no puede ser suspendido hasta que el proceso no lo determine.

Desventajas: Su tiempo de respuesta puede ser alto, especialmente si varían mucho los tiempos de ejecución.

11. ¿ Qué es el algoritmo prioridades?

Es un sistema que asigna un valor de prioridad a los procesos para determinar el orden en que se ejecutan

12. ¿ Qué ventajas/desventajas tiene el algoritmo prioridades?

Ventajas: Atención rápida a tareas críticas y respuestas rápidas a procesos interactivos.

Desventajas: Riesgo de inanición para procesos de baja prioridad y la posible imprevisibilidad para estos

13. ¿ Qué es el algoritmo Shortest Job First ?

Se le asigna a la CPU el proceso más corto.

14. ¿ Qué ventajas/desventajas tiene el algoritmo Shortest Job First ?

Ventajas: Mejora el tiempo de respuesta y la utilización de la CPU al priorizar tareas más cortas.

Desventajas: Que no puede predecir con exactitud la duración de un proceso.

15. ¿ Qué es el algoritmo Round Robin?

Algoritmo que asigna un tiempo de ejecución a cada proceso y si un proceso supera ese tiempo, le da CPU a otro proceso.

16. ¿ Qué ventajas/desventajas tiene el algoritmo Round Robin?

Ventajas: Si un proceso se bloquea o termina su ejecución antes del tiempo, este algoritmo deja paso a otro proceso.

Desventajas: Cuando un proceso usa todo el tiempo, se coloca al final de la cola de listo-suspendido.

17. Instala processhacker-2.39-setup e identifica los siguientes elementos haciendo una impresión de cada parte

1. Procesos ordenados por consumo de cpu

Name	PID	CPU	I/O total ...	Private b...	User name	Description
System Idle Process	0	98,36		60 kB	NT AUTHORITY\SYSTEM	
dwm.exe	1552	0,59	1,59 kB/s	100,8 MB		Administrador de ventanas de...
SnippingTool.exe	3828	0,23		65,81 MB	win-smr1\daw1	
ProcessHacker.exe	9804	0,17		20,83 MB	win-smr1\daw1	Process Hacker
Interrupts		0,16		0		Interrupts and DPCs
explorer.exe	3684	0,14		121,32 MB	win-smr1\daw1	Explorador de Windows
System	4	0,12	13,43 kB/s	52 kB	NT AUTHORITY\SYSTEM	NT Kernel & System
chrome.exe	9068	0,05	117,08 kB/s	140,48 MB	win-smr1\daw1	Google Chrome
chrome.exe	5276	0,04	87,46 kB/s	34,6 MB	win-smr1\daw1	Google Chrome
MsMpEng.exe	3732	0,02	23,11 kB/s	287,64 MB		Antimalware Service Executable
atieclxx.exe	2472	0,02	744 B/s	4,37 MB		AMD External Events Client M...
TextInputHost.exe	9460	0,02		84,31 MB	win-smr1\daw1	
ctfmon.exe	7964	0,02		7,06 MB	win-smr1\daw1	Cargador de CTF
mysqld.exe	4808	0,01	16 B/s	586,58 MB		
chrome.exe	11952	0,01	1,66 kB/s	100 MB	win-smr1\daw1	Google Chrome
AdobeCollabSync.exe	10108		20,34 kB/s	16,68 MB	win-smr1\daw1	Acrobat Collaboration Synchr...

2. Servicios (¿que son?) añadiendo la columna de descripción

Processes Services Network Disk						
Name	Display name	Type	Status	Start type	PID	Description
1394ohci	Controladora de host compatible con...	Driver	Stopped	Demand start		
3ware	3ware	Driver	Stopped	Demand start		
AarSvc	Agent Activation Runtime	User share pro...	Stopped	Demand start		Runtime for activating conversational agent applications
AarSvc_Secd3	Agent Activation Runtime_Secd3	User share pro...	Stopped	Demand start		Runtime for activating conversational agent applications
ACPI	Controlador Microsoft ACPI	Driver	Running	Boot start		
AcpiAudioCompo...	Controlador de compositor de audio ...	Driver	Stopped	Demand start		
AcpiDev	Controlador de dispositivos ACPI	Driver	Stopped	Demand start		
acpiex	Microsoft ACPIEx Driver	Driver	Running	Boot start		
acpipagr	Controlador de agregador de procesa...	Driver	Stopped	Demand start		
AcpiPmi	Controlador de medidor de energía A...	Driver	Stopped	Demand start		
acpitime	Controlador de alarma de activación ...	Driver	Stopped	Demand start		
Acx01000	Acx01000	Driver	Stopped	Demand start		
AdobeARMService	Adobe Acrobat Update Service	Own process	Running	Auto start	3708	Adobe Acrobat Updater keeps your Adobe software up to date.
ADP80XX	ADP80XX	Driver	Stopped	Demand start		
ADPSvc	ADPSvc	Share process	Stopped	Demand start		Este servicio se usa para escenarios de plataforma de datos agregada.
AFD	Controlador de función suplementari...	Driver	Running	System start		Controlador de función suplementaria de Winsock
afunix	afunix	Driver	Running	System start		
ahcache	Application Compatibility Cache	Driver	Running	System start		Cache Compatibility Data and Attributes for Individual PE File
ALG	Servicio de puerta de enlace de nivel ...	Own process	Stopped	Demand start		Proporciona compatibilidad entre los complementos de protocolo de terceros y la Conexión compartida a Internet
AMD Crash Defen...	AMD Crash Defender Service	Own process	Running	Auto start	2076	
AMD External Even...	AMD External Events Utility	Own process	Running	Auto start	2100	
amdfendr	AMD Crash Defender Driver	Driver	Running	Demand start		
amdfendmgr	AMD Crash Defender Manager Driver	Driver	Running	Demand start		
amdgp2	AMD GPIO Client Driver	Driver	Running	Demand start		
amdgp3	AMD GPIO Client Driver	Driver	Running	Demand start		
amdi2c	Servicio de controlador AMD I2C	Driver	Stopped	Demand start		
AmdK8	Controlador de procesador AMD K8	Driver	Stopped	Demand start		
AmdPPM	Controlador de procesador AMD	Driver	Running	Demand start		
amdpsp	AMD PSP Service	Driver	Running	Boot start		
AMDRyzenMaster...	AMDRyzenMasterDriverV20	Driver	Running	Auto start		
AMDSADF	AMDSADF	Driver	Running	Demand start		
amdsata	amdsata	Driver	Stopped	Demand start		
amdsbs	amdsbs	Driver	Stopped	Demand start		
amdwddmg	amdwddmg	Driver	Running	Demand start		
amdwps	Controlador de programación de gen...	Driver	Running	Boot start		
amdxata	amdxata	Driver	Stopped	Demand start		
AMDXE	AMD Link Controller Emulation	Driver	Running	Demand start		
AppID	Controlador de Appld	Driver	Stopped	Demand start		Identifica una aplicación y aplica directivas de restricción de software.
AppIDSvc	Identidad de aplicación	Share process	Stopped	Demand start (trigger)		Determina y comprueba la identidad de una aplicación. Si se deshabilita este servicio, no se aplicará AppLocker.
Appinfo	Información de la aplicación	Unknown	Running	Demand start (trigger)	2004	Facilita la ejecución de aplicaciones interactivas con privilegios administrativos adicionales. Si este servicio se detiene, los usuarios no po
AppleSSD	Apple Solid State Drive Device	Driver	Stopped	Demand start		
applockerfltr	Controlador de filtro Smartlocker	Driver	Stopped	Demand start		Identifica los archivos creados por instaladores autorizados.
AppMgmt	Administración de aplicaciones	Share process	Stopped	Demand start		Procesa las solicitudes de instalación, eliminación y enumeración para el software implementado mediante la directiva de grupo. Si se de
AppReadiness	Preparación de aplicaciones	Share process	Stopped	Demand start		Preparar las aplicaciones para que se usen por primera vez cuando un usuario inicie sesión en este equipo y al agregar nuevas aplicacione
AppVClient	Microsoft App-V Client	Own process	Stopped	Disabled		Manages App-V users and virtual applications
AppvStrm	Microsoft App-V Streaming Mini-Filter Driver	FS driver	Stopped	Demand start		Microsoft App-V Streaming Mini-Filter Driver
AppvVemgr	Microsoft App-V Virtual Environment Manager Driver	FS driver	Stopped	Demand start		Microsoft App-V Virtual Environment Manager Driver

CPU Usage: 1.78% Physical memory: 6,69 GB (43.52%) Processes: 195

3. Propiedades del Servicio Broker infrastructure

Name	Display name	Type	Status	Start type	PID	Description
AssignedAccessM...	Servicio As...					El servicio AssignedAccessManager admite la experiencia de quiosco multimedia en Windows.
AsyncMac	Controlador...					Controlador de medios asíncronos de RAS
atapi	Canal IDE					
AtiHDAudioService	AMD Funci...					
AudioEndpointBui...	Compilado...					
Audiosrv	Audio de V...					
autotimesvc	Hora de la...					
AxlntSV	Instalador...					
b06bdrv	QLogic Ne...					
bam	Background...					Controls activity of background applications
BasicDisplay	BasicDisplay					
BasicRender	BasicRender					
BcastDVRUserServ...	Servicio de...					Este servicio de usuario se usa para grabaciones de juegos y difusiones en directo.
BcastDVRUserServ...	Servicio de...					Este servicio de usuario se usa para grabaciones de juegos y difusiones en directo.
bcmfn2	bcmfn2 Ser...					
BDESVC	Servicio Cif...					BDESVC hospeda el servicio Cifrado de unidad BitLocker. El Cifrado de unidad BitLocker proporciona un inicio seguro
Beep	Beep					
BFE	Motor de fi...					3212 El Motor de filtrado de base (BFE) es un servicio que administra las directivas de firewall y del protocolo de seguridad
bfs	Sistema de...					Sistema de archivos de corredores de bolsa para AppSilo.
bindflt	Windows B...					Binds filesystem namespaces to different locations and hides this remapping from the user
BITS	Servicio de...					Transfiere archivos en segundo plano mediante el uso de ancho de banda de red inactivo. Si el servicio está deshabilit
BluetoothUserServ...	Servicio de...					El servicio de usuario de Bluetooth permite el funcionamiento correcto de características de Bluetooth pertinentes par
BluetoothUserServ...	Servicio de...					El servicio de usuario de Bluetooth permite el funcionamiento correcto de características de Bluetooth pertinentes par
bowser	Explorador...	FS driver	Running	Demand start		Controlador del receptor de datagramas de NT Lan Manager
BrokerInfrastructure	Servicio de infraestructura de tareas e...	Share process	Running	Auto start	1300	Servicio de infraestructura de Windows que controla qué tareas en segundo plano se pueden ejecutar en el sistema.

Propiedades de BrokerInfrastructure

Triggers	Other	Comment
General	Seguridad	Recovery
Dependencies	Dependents	

Servicio de infraestructura de Windows que controla qué tareas en segundo plano se pueden ejecutar en el sistema.

Type: Share process Start type: Auto start

Error control: Normal Group: COM Infrastructure

Binary path: C:\WINDOWS\system32\svchost.exe -k DcomLai Browse...

User account: LocalSystem

Password: ***** ☐

Service DLL: C:\WINDOWS\System32\psmsrv.dll

☐ Delayed start

Aceptar Cancelar

4. Conexiones de Red ordenadas por puerto

Name	Local address	Local port	Remote address	Rem...	Prot...	State	Owner
svchost.ex...	win-smr1	123			UDP		W32Time
svchost.ex...	win-smr1	123			UDP6		W32Time
svchost.ex...	win-smr1	135			TCP	Listen	RpcSs
svchost.ex...	win-smr1	135			TCP6	Listen	RpcSs
System (4)	win-smr1	137			UDP		
System (4)	win-smr1	138			UDP		
System (4)	win-smr1	139			TCP	Listen	
System (4)	win-smr1	445			TCP	Listen	
System (4)	win-smr1	445			TCP6	Listen	
svchost.ex...	win-smr1	1900			UDP		SSDPSRV
svchost.ex...	win-smr1	1900			UDP		SSDPSRV
svchost.ex...	win-smr1	1900			UDP6		SSDPSRV
svchost.ex...	win-smr1	1900			UDP6		SSDPSRV
mysqld.exe...	win-smr1	3306			TCP	Listen	
mysqld.exe...	win-smr1	3306			TCP6	Listen	
svchost.ex...	win-smr1	5040			TCP	Listen	CDPSvc
svchost.ex...	win-smr1	5050			UDP		CDPSvc
chrome.ex...	win-smr1	5353			UDP		
chrome.ex...	win-smr1	5353			UDP		
svchost.ex...	win-smr1	5353			UDP		Dnscache
svchost.ex...	win-smr1	5353			UDP6		Dnscache
chrome.ex...	win-smr1	5353			UDP6		
chrome.ex...	win-smr1	5353			UDP6		
svchost.ex...	win-smr1	5355			UDP		Dnscache
svchost.ex...	win-smr1	5355			UDP6		Dnscache
svchost.ex...	win-smr1	7680			TCP	Listen	DoSvc
svchost.ex...	win-smr1	7680			TCP6	Listen	DoSvc
AdobeColl...	win-smr1	19293			TCP	Listen	
AdobeColl...	win-smr1	19294			TCP	Listen	
mysqld.exe...	win-smr1	33060			TCP	Listen	
mysqld.exe...	win-smr1	33060			TCP6	Listen	
lsass.exe (1...	win-smr1	49664			TCP	Listen	
lsass.exe (1...	win-smr1	49664			TCP6	Listen	
wininit.exe ...	win-smr1	49665			TCP	Listen	
wininit.exe ...	win-smr1	49665			TCP6	Listen	
svchost.ex...	win-smr1	49666			TCP	Listen	Schedule
svchost.ex...	win-smr1	49666			TCP6	Listen	Schedule
svchost.ex...	win-smr1	49667			TCP	Listen	EventLog
svchost.ex...	win-smr1	49667			TCP6	Listen	EventLog
spoolsv.ex...	win-smr1	49668			TCP	Listen	Spooler
spoolsv.ex...	win-smr1	49668			TCP6	Listen	Spooler
services.ex...	win-smr1	49669			TCP	Listen	
services.ex...	win-smr1	49669			TCP6	Listen	
mysqld.exe...	win-smr1	49672	win-smr1	49673	TCP	Establish...	
mysqld.exe...	win-smr1	49673	win-smr1	49672	TCP	Establish...	
mysqld.exe...	win-smr1	49674	win-smr1	49675	TCP	Establish...	
mysqld.exe...	win-smr1	49675	win-smr1	49674	TCP	Establish...	