

Administración básica de procesos en Windows.

Vamos a ver cómo se ejecutan los distintos procesos en Windows. También veremos cómo acceder al administrador y cómo ver los distintos procesos que se están ejecutando.

El administrador de procesos o **task manager** es una interfaz que nos permite ver y ejecutar procesos y aplicaciones, algo muy importante al momento de poder explotar todas las características de nuestro hardware y sistema operativo.

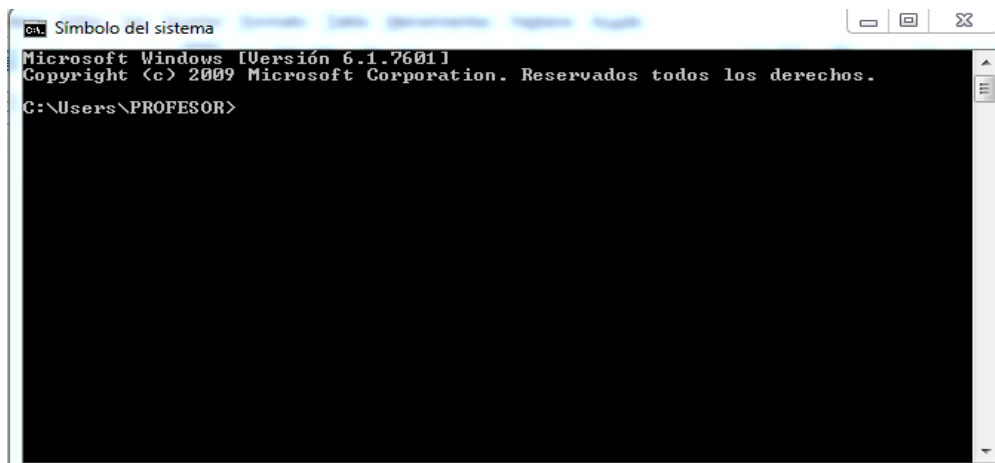
Existen varios modos de acceder al administrador de tareas:

1. Se puede ingresar al administrador de tareas de Windows con la combinación de teclas Ctrl+Alt+Del.
2. Se puede acceder a ésta a través de Inicio y escribiendo en la opción ejecutar de inicio, *administrador de tareas o task manager*.
3. Por último, se puede acceder a éste presionando la tecla Windows+R para entrar a ejecutar. Desde ahí escribe **taskmgr.exe**.

Una vez abierto, se muestran los distintos procesos que se están ejecutando en el sistema operativo.

El **command Prompt** o **cmd** por otra parte es un intérprete de comandos en OS/2 y sistemas basados en Windows NT que también nos permite ver y administrar los distintos procesos de nuestro sistema operativo. Podemos acceder a este y ver los distintos procesos de la siguiente manera:

1. Para acceder a la línea de comandos presionamos las teclas de Windows+R para que salga el cuadro de ejecutar, luego escribimos cmd.exe y le damos a OK.
2. También podemos acceder a este directamente buscándolo en menú inicio.

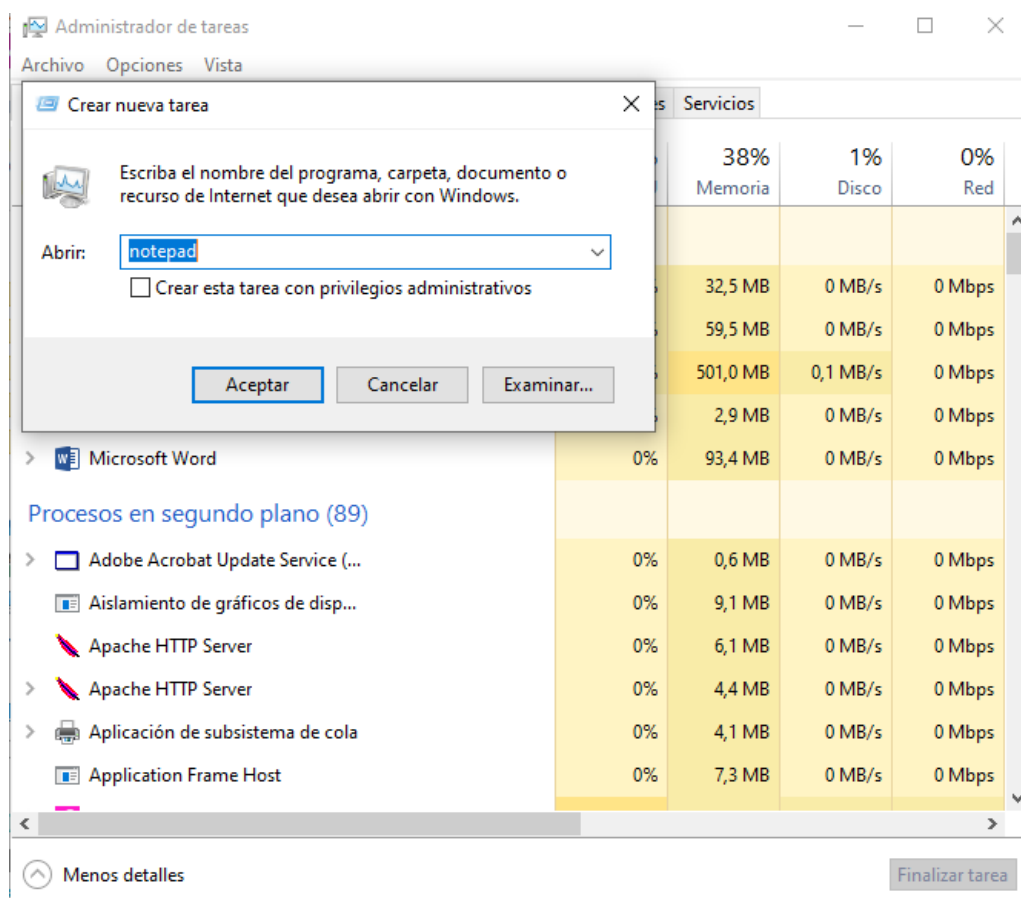


Administración de procesos desde el administrador de tareas:

¿Cómo ejecutar un proceso?

Para abrir el administrador de tareas en línea gráfica se procede a éste mediante las teclas **Ctrl+Alt+Delete** o mediante la ejecución de este en inicio. Luego que ya lo tenemos localizado

procedemos a abrir la pestaña de aplicaciones, seleccionamos Archivo->Ejecutar tarea nueva y por último escribimos el proceso que queremos ejecutar en nuestro computador.



Si pulsamos OK, e notepad o bloc de notas se abrirá automáticamente.

Teminar Un Proceso:

Para terminar un proceso por línea gráfica lo primero que tenemos que hacer es abrir el administrador de tareas, luego abrimos la pestaña que pone procesos y le damos clic al proceso que queremos terminar, le damos un clic derecho a este y seleccionamos terminar proceso, más adelante aparecerá un pequeño cuadro de advertencia del administrador de tareas. Si queremos que el proceso termine le damos a aceptar y si queremos cancelar la operación le damos a cancelar.

¿Cómo cambiarle la prioridad a un proceso?

Es común trabajar con varias aplicaciones simultáneamente en un ordenador. Algunos requieren una gran cantidad de recursos para su buen funcionamiento y otros requieren lo mínimo. De forma predeterminada, el sistema operativo le da a cada proceso la misma prioridad, el nivel normal. Cuando se habla de la prioridad nos referimos a que el procesador le da a cada uno de los procesos al momento el compartimiento con el resto de la energía que proveen. Si es conveniente, puede cambiársele la prioridad.

Al ejecutar distintas aplicaciones simultáneas en Windows el sistema asigna una serie de prioridades que, a menos que se especifique lo contrario, son iguales para todos. En condiciones normales, todos los procesos que se ejecutan en Windows tienen la misma prioridad, pero si estamos utilizando una aplicación que creemos que necesita más recursos o que es más lenta de la cuenta, podemos

modificar su prioridad.

Vamos a ver cómo se puede cambiar de forma individual el nivel de prioridad de una aplicación en ejecución. Al abrir el administrador de tareas podrá cambiarle la prioridad al proceso, luego le damos clic derecho sobre el proceso que queremos cambiar y le damos a Establecer prioridad o set priority.

Niveles de proceso:

- ☐ Tiempo real o Real Time
- ☐ Alta o High
- ☐ Arriba de lo normal o Above Normal
- ☐ Normal
- ☐ Debajo de lo normal o Below Normal
- ☐ Baja o Low

De esta forma podemos otorgarle a un proceso la prioridad que deseemos.

¿Cómo suspender un servicio?

Para suspender un proceso por línea gráfica abrimos el administrador de tareas, luego abrimos la pestaña de servicios, le damos clic derecho al servicio que queremos suspender y por ultimo le damos a detener el proceso o stop service.

¿Cómo reanudar un servicio?

Para reanudar un servicio se procede a abrir el administrador de tareas, le damos a servicios y seleccionamos el servicio que queremos reanudar dándole clic a **start Service**.

Administración de procesos desde línea de comandos:

Para administrar procesos por línea de comandos simplemente de click en inicio/ejecutar y escriba CMD y le abrirá la línea de comandos. En esta escriba tasklist y le mostrara una lista con todos los procesos.

```

Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\Administrador>tasklist

Nombre de imagen          PID Nombre de sesión Núm. de ses Uso de memor
=====
System Idle Process        0 Services          0      24 KB
System                     4 Services          0     808 KB
smss.exe                   248 Services          0     788 KB
csrss.exe                   332 Services          0    2.868 KB
wininit.exe                 368 Services          0    3.264 KB
csrss.exe                   376 Console          1    3.656 KB
winlogon.exe                416 Console          1    5.120 KB
services.exe               460 Services          0    5.772 KB
lsass.exe                   476 Services          0    6.776 KB
lsn.exe                     484 Services          0    2.804 KB
svchost.exe                 584 Services          0    6.236 KB
svchost.exe                 648 Services          0    4.868 KB
svchost.exe                 696 Services          0   12.488 KB
svchost.exe                 824 Services          0   23.496 KB
svchost.exe                 864 Services          0   10.808 KB
svchost.exe                 896 Services          0   16.532 KB
svchost.exe               1080 Services          0    9.516 KB
spoolsv.exe                1180 Services          0    8.140 KB
svchost.exe                1208 Services          0    9.992 KB
svchost.exe                1300 Services          0    6.356 KB
svchost.exe                1540 Services          0   23.904 KB
taskhost.exe               1960 Console          1    6.712 KB
sppsvc.exe                 292 Services          0    6.760 KB
userinit.exe               1396 Console          1    2.572 KB
dwm.exe                    612 Console          1    3.848 KB
explorer.exe               1556 Console          1   34.552 KB
SearchIndexer.exe          360 Services          0    6.276 KB
SearchProtocolHost.exe     804 Services          0    5.652 KB
SearchFilterHost.exe      1068 Services          0    3.292 KB
svchost.exe                 668 Services          0    6.240 KB
cmd.exe                    1764 Console          1    2.380 KB
conhost.exe                 428 Console          1    4.000 KB
tasklist.exe               1520 Console          1    4.144 KB
WmiPrvSE.exe               1616 Services          0    4.664 KB

C:\Users\Administrador>

```

Para terminar con un proceso simplemente escriba "taskkill" y el número de PID, como en la siguiente figura, terminamos el proceso 1616 y la próxima vez que listamos los procesos podemos ver que ya no aparece.

```

Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Administrador>taskkill 1616

C:\Users\Administrador>tasklist

Nombre de imagen          PID Nombre de sesión Núm. de ses Uso de memor
=====
System Idle Process        0 Services          0      24 KB
System                     4 Services          0     840 KB
smss.exe                   248 Services          0     708 KB
csrss.exe                   332 Services          0    2.636 KB
wininit.exe                 368 Services          0    3.012 KB
csrss.exe                   376 Console          1    3.404 KB
winlogon.exe                416 Console          1    4.572 KB
services.exe               460 Services          0    5.080 KB
lsass.exe                   476 Services          0    7.176 KB
lsn.exe                     484 Services          0    2.576 KB
svchost.exe                 584 Services          0    5.636 KB
svchost.exe                 648 Services          0    4.536 KB
svchost.exe                 696 Services          0   13.248 KB
svchost.exe                 824 Services          0   26.456 KB
svchost.exe                 864 Services          0   10.304 KB
svchost.exe                 896 Services          0   20.764 KB
svchost.exe               1080 Services          0    8.588 KB
spoolsv.exe                1180 Services          0    8.036 KB
svchost.exe                1208 Services          0    9.644 KB
svchost.exe                1300 Services          0    6.580 KB
svchost.exe                1540 Services          0   17.164 KB
taskhost.exe               1960 Console          1    6.732 KB
sppsvc.exe                 292 Services          0    6.736 KB
dwm.exe                    612 Console          1    3.872 KB
explorer.exe               1556 Console          1   33.744 KB
SearchIndexer.exe          360 Services          0    6.356 KB
SearchProtocolHost.exe     804 Services          0    5.656 KB
SearchFilterHost.exe      1068 Services          0    3.340 KB
svchost.exe                 668 Services          0    9.532 KB
cmd.exe                    1764 Console          1    2.412 KB
conhost.exe                 428 Console          1    4.136 KB
tasklist.exe               2800 Console          1    4.136 KB
WmiPrvSE.exe               2824 Services          0    4.644 KB

C:\Users\Administrador>

```

Otras formas de matar un proceso son:

- ☐ taskkill /im "nombredelproceso.exe"
- ☐ taskkill /pid PID

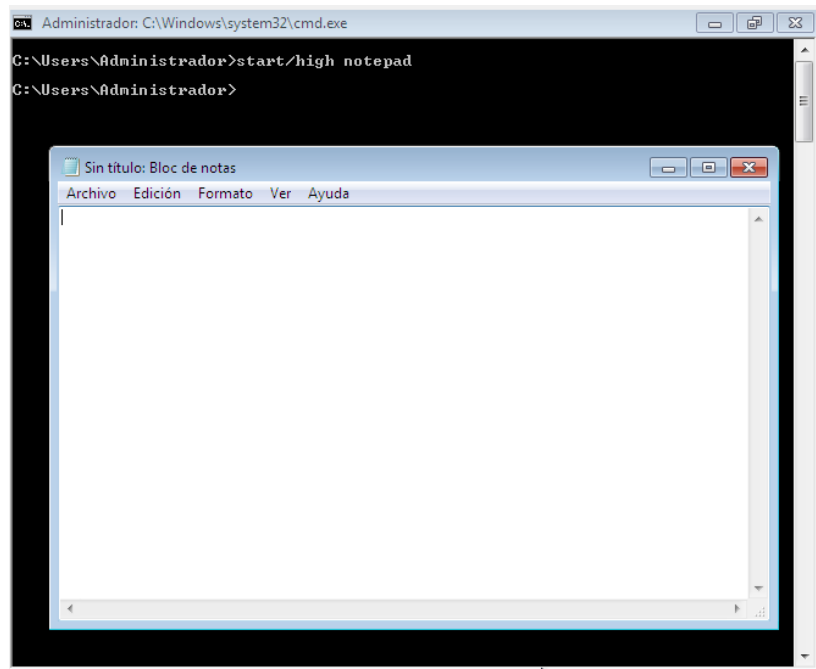
```
C:\Users\Administrador>taskkill /pid 2684
Correcto: se envió la señal de término al proceso con PID 2684.

C:\Users\Administrador>start notepad.exe

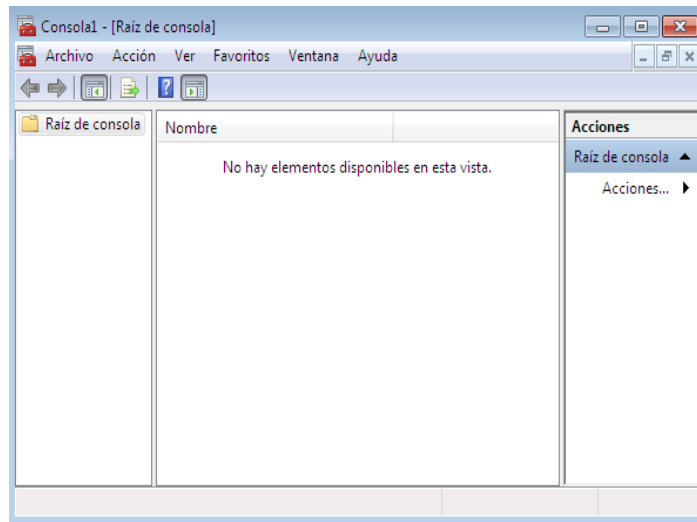
C:\Users\Administrador>taskkill /im notepad.exe
CORRECTO: señal de terminación enviada al proceso "notepad.exe" con PID 1616.

C:\Users\Administrador>
```

Para iniciar una tarea con una prioridad específica se escribe "start/(high, above normal,below,normal,low)"



Para iniciarlo con la prioridad estándar simplemente se escribe start "nombredelproceso.exe"



La gran mayoría de los programas crean procesos que permiten iniciar el sistema operativo con el que estamos trabajando. Los recursos disponibles en un sistema operativo son limitados y cuantos más procesos se inicien con el mismo más largo será el tiempo necesario para el arranque. Además, muchos de estos procesos se mantienen residentes después del arranque, gastando memoria y recursos, haciendo que el sistema responda de manera más lenta y disponga de una cantidad menor de recursos para los programas que realmente deseamos emplear.

Además, la mayoría de los programas maliciosos (virus, gusanos de red, spywares, etc.) también crearán procesos de inicio para iniciarse o reinstalarse en cada arranque del sistema, algo que sería muy perjudicial tanto para el software como para el usuario.

Hay que tener en cuenta que no todos los procesos en Windows son procesos de inicio, es decir, no todos los procesos que se presentan en el administrador de tareas son procesos de Windows.

Para acceder a los principales procesos que inicia Windows se procede a abrir ejecutar (presionando la tecla de Windows+R), escribimos "msconfig" y le damos a Enter.

Desde aquí podemos gestionar el arranque del sistema.

