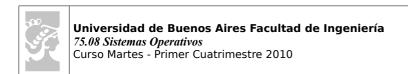
# Índice de contenido

Hipótesis y Aclaraciones	2
Problemas relevantes	
Expansión del carácter "*" dentro de las ""	3
Espacios en blanco en las rutas	3
Espacios en blanco en los campos de los registros	3
Captura de señales para terminar un proceso	3
Problema con un flag del comando sed	
Error en la fórmula del cálculo de cumplimiento del enunciado	3
Problema para invocar el invreci sólo si no estaba ya ejecutándose	3
Finalización del último campo del registro con ";"	4
Parseo de parámetros de invocación del comando occtrl	4
Error en la fórmula de pendientes en occtrl del enunciado	4
Archivo README: Instructivo de Instalación	5
Diagrama de Procesos	6
Hoja de Ruta para la Corrección	11
Comandos Solicitados	12
Comandos Auxiliares	13
Archivos Auxiliares	14
Apéndice A	15



# Hipótesis y Aclaraciones

Grupo 8 - Tema M Página 2 de 15



#### **Problemas relevantes**

#### o Expansión del carácter "\*" dentro de las ""

Este problema se presentó al utilizar un for para recorrer los archivos del directorio. Al incluir el carácter "\*" dentro de las "", el for toma como un único elemento la lista de los archivos contenidos separada por los espacios. Esto se solucionó colocando el carácter "\*" fuera de las "".

#### Espacios en blanco en las rutas

Al colocar espacios en las rutas de los directorios sobre los cuales se ejecutaba el programa, se observó que se debía "proteger" entre "" las rutas que utilizaban la variable de entorno \$grupo, para evitar que los mismos produjeran errores a lo largo de la ejecución de cada uno de los comandos.

#### Espacios en blanco en los campos de los registros

Al momento de probar el comando invreci, utilizando espacios en los registros, se presentó el problema de que el comportamiento del comando grep no era el esperado debido a los mismos. Por lo tanto, se procedió a reemplazar los espacios de los campos de los registros por el carácter "\_", obteniéndose de este modo, el comportamiento esperado del grep.

#### Captura de señales para terminar un proceso

Al desarrollar las funciones de start y stopinvonio para detener el proceso demonio, se intentó capturar la señal de kill. Luego de investigar, se observó que no era posible realizarlo de ese modo, dado que la señal de kill(9) no puede capturarse. Por lo tanto, se decidió capturar la señal de SIGTERM(15), y de este modo finalizar correctamente el comando invonio.

#### o Problema con un flag del comando sed

Inicialmente, para darle el formato correspondiente a los registros, se intentó utilizar el flag -i del comando sed. Al observar que no se lograba el comportamiento esperado del mismo, se decidió utilizar una variable auxiliar para modificar el formato y luego grabar el contenido de dicha variable en el archivo destino.

### Error en la fórmula del cálculo de cumplimiento del enunciado

Al desarrollar el comando occtrl utilizando la fórmula de cumplimiento dada en el enunciado se detectó un error. Al ejecutar el comando, con una orden de compra en la cual se esperaban, por ejemplo, 5(cinco) artículos y se habían recibido, por ejemplo, 0(cero); el resultado observado de la fórmula era el 100% de cumplimiento. Esto es claramente un error, dado que en el ejemplo planteado el grado de cumplimiento esperado sería del 0%. Dado esto, se decidió invertir el orden de la fórmula.

#### Problema para invocar el invreci sólo si no estaba ya ejecutándose

Al tratar de invocar el comando invreci desde el comando invonio, se debió validar que dicho comando no este

Grupo 8 - Tema M Página 3 de 15

en ese momento en ejecución. Esto presentó algunos problemas, como por ejemplo, el no poder validarlo y que se invoque infinitas veces el proceso invreci sin importar si se encontraba ejecutándose o no. Para solucionarlo, se procedió a validarlo utilizando el comando ps y el flag eo pid (para obtener sólo los pid's de los procesos ejecutándose) y luego un grep con el PID del invreci que se lanzó anteriormente; observar que al lanzarse el comando invreci siempre se guarda el PID con el que se ejecutó.

#### Finalización del último campo del registro con ";"

Al desarrollar el comando de validación de registros (invreci) se presentó el problema de no saber si el último campo de los registros finalizaba con un ";" (al igual que el resto de los campos). Para solucionar este problema, se tomó como convención que el mismo no finaliza con ";".

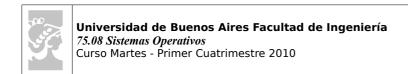
#### Parseo de parámetros de invocación del comando occtrl

Al desarrollar este comando se presentó el problema de parsear los parámetros para la invocación del mismo. Este problema se presentó a causa de que la cantidad de parámetros es muy variable, con muchas combinaciones posibles y aceptándose también, la invocación del mismo sin parámetros (utilizando parámetros por defecto). Esto se solucionó estableciendo como convención que primero debe pasarse como parámetro la salida y luego la cantidad de ordenes de compra a procesar(rango,simple,todas,etc). También, para simplificar la lectura e interpretación del código perl se optó por utilizar el módulo Switch y de este modo evitar anidar varios if's de modo sucesivo.

#### Error en la fórmula de pendientes en occtrl del enunciado

Al realizar el cálculo de pendientes, según la fórmula del enunciado, se detectó un error en la misma. Dado que, en esta, se calcula el pendiente como la cantidad total menos la cantidad remanente; lo cual es a nuestro entender incorrecto, dado que el pendiente es directamente la cantidad remanente de artículos.

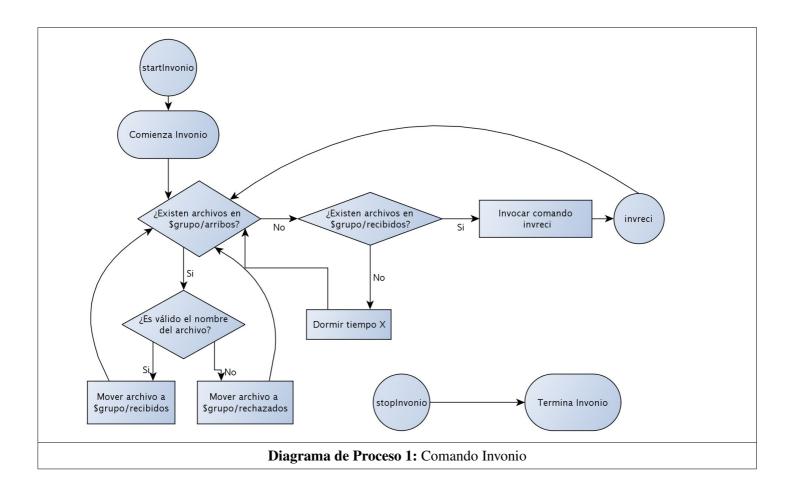
Grupo 8 - Tema M Página 4 de 15



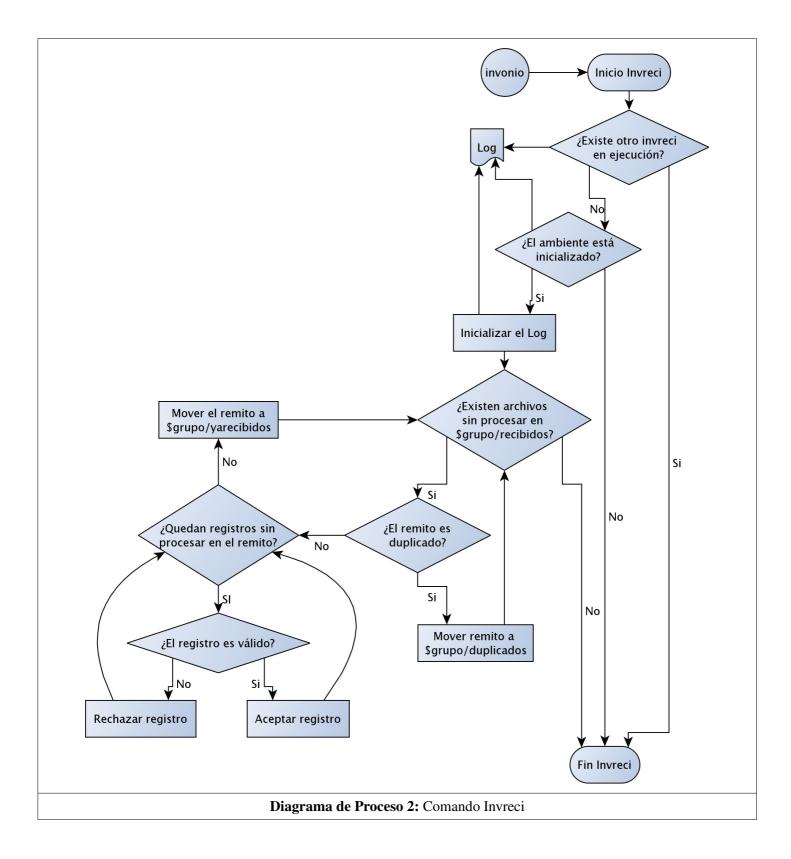
## Archivo README: Instructivo de Instalación

Grupo 8 - Tema M Página 5 de 15

# Diagrama de Procesos



Grupo 8 - Tema M Página 6 de 15

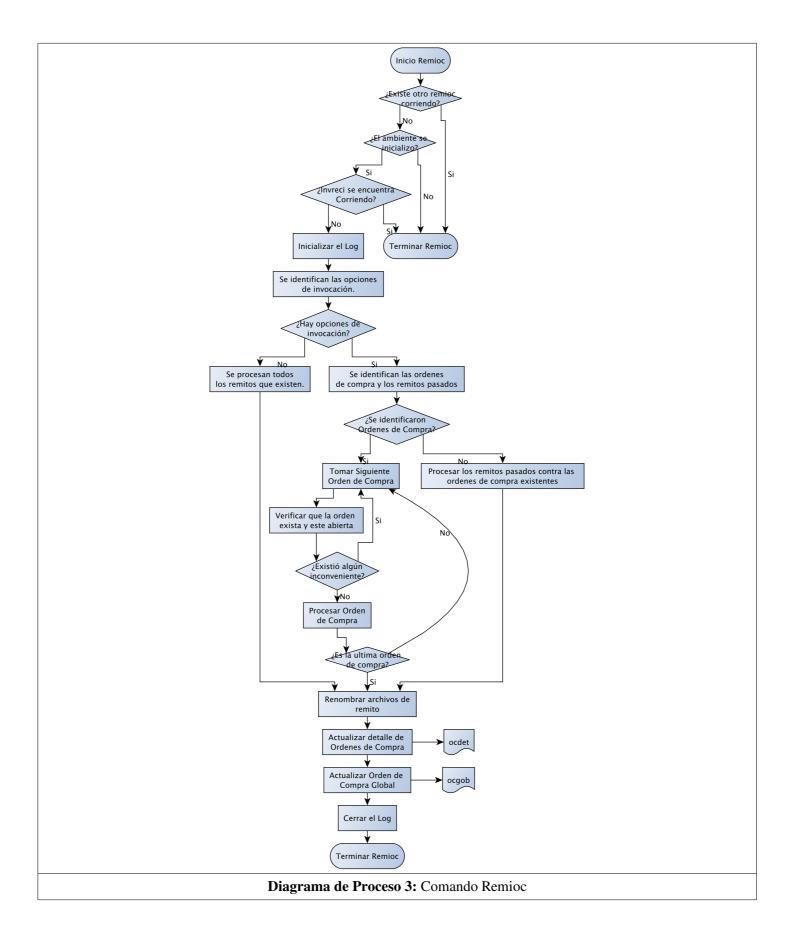


Grupo 8 - Tema M Página 7 de 15

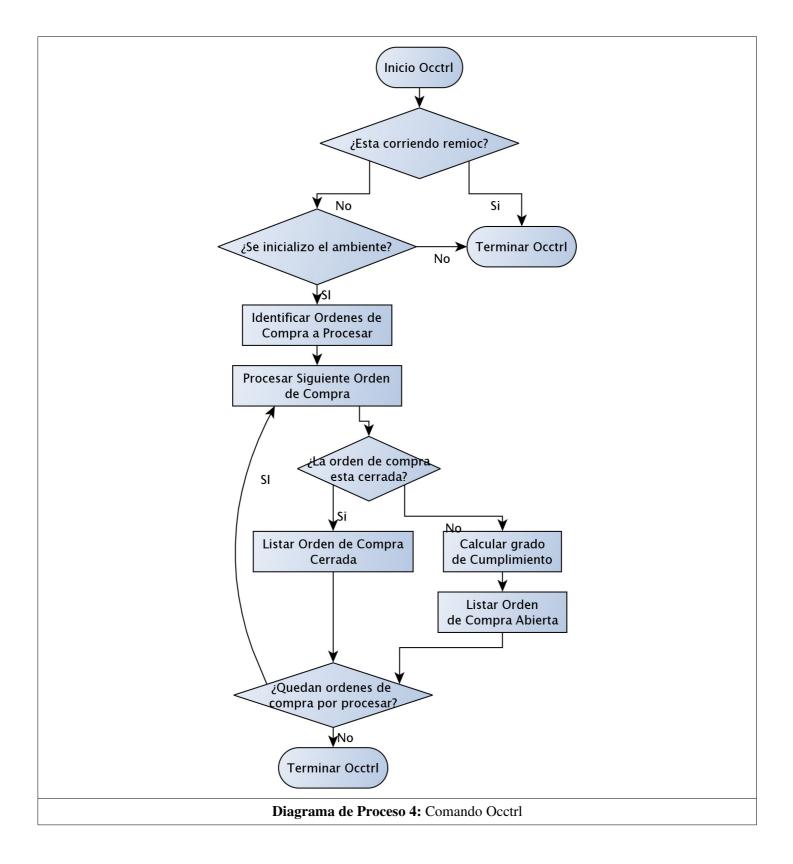
#### Universidad de Buenos Aires Facultad de Ingeniería

75.08 Sistemas Operativos

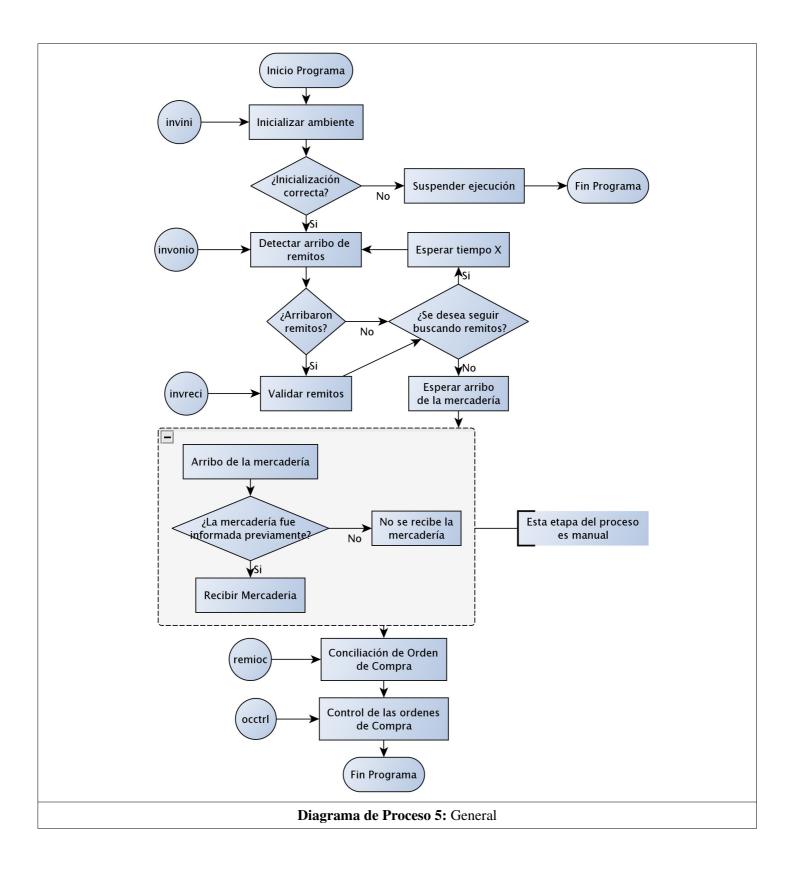
Curso Martes - Primer Cuatrimestre 2010



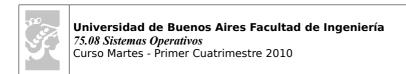
Grupo 8 - Tema M Página 8 de 15



Grupo 8 - Tema M Página 9 de 15



Grupo 8 - Tema M Página 10 de 15



# Hoja de Ruta para la Corrección

Grupo 8 - Tema M Página 11 de 15



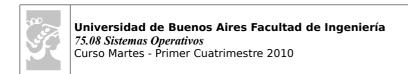
## **Comandos Solicitados**

Grupo 8 - Tema M Página 12 de 15



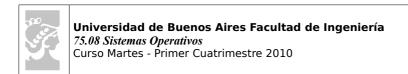
## **Comandos Auxiliares**

Grupo 8 - Tema M Página 13 de 15



## **Archivos Auxiliares**

Grupo 8 - Tema M Página 14 de 15



# Apéndice A

Grupo 8 - Tema M Página 15 de 15