



Índice

1. Planilla Docente	4
2. Hipótesis y Aclaraciones Globales	4
3. Problemas Relevantes	4
4. Archivo README	4
5. Listado de Comandos y Funciones	5
5.1. InstalaV5	5
5.1.1. Usos	5
5.1.2. Archivos	5
5.1.3. Parámetros y Opciones	5
5.1.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	5
5.1.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	5
5.1.6. Código Fuente	5
5.2. IniciarV5	5
5.2.1. Usos	5
5.2.2. Archivos	5
5.2.3. Parámetros y Opciones	5
5.2.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	6
5.2.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	6
5.2.6. Código Fuente	6
5.3. DetectaV5	6
5.3.1. Usos	6
5.3.2. Archivos	6
5.3.3. Parámetros y Opciones	6
5.3.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	6
5.3.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	6
5.3.6. Código Fuente	7
5.4. BuscarV5	7
5.4.1. Usos	7
5.4.2. Archivos	7
5.4.3. Parámetros y Opciones	7
5.4.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	7
5.4.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	7



5.4.6. Código Fuente	7
5.5. ListarV5	7
5.5.1. Usos	7
5.5.2. Archivos	7
5.5.3. Parámetros y Opciones	8
5.5.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	8
5.5.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	8
5.5.6. Código Fuente	8
5.6. IniciarV5	8
5.6.1. Usos	8
5.6.2. Archivos	8
5.6.3. Parámetros y Opciones	8
5.6.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	8
5.6.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	8
5.6.6. Código Fuente	8
5.7. LoguearV5	8
5.7.1. Usos	8
5.7.2. Archivos	8
5.7.3. Parámetros y Opciones	9
5.7.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	9
5.7.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	9
5.7.6. Código Fuente	9
5.8. MirarV5	9
5.8.1. Usos	9
5.8.2. Archivos	9
5.8.3. Parámetros y Opciones	9
5.8.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	9
5.8.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	9
5.8.6. Código Fuente	9
5.9. MoverV5	9
5.9.1. Usos	9
5.9.2. Archivos	10
5.9.3. Parámetros y Opciones	10
5.9.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos	10
5.9.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando	10
5.9.6. Código Fuente	10
5.10 StartD	10



5.10.1 Usos	10
5.10.2 Archivos	11
5.10.3 Parámetros y Opciones	11
5.10.4 Invocación Manual/Automática con ejemplos	11
5.10.5 Hipótesis y Aclaraciones del Comando	11
5.10.6 Código Fuente	11
5.11 StopD	11
5.11.1 Usos	11
5.11.2 Archivos	11
5.11.3 Parámetros y Opciones	12
5.11.4 Invocación Manual/Automática con ejemplos	12
5.11.5 Hipótesis y Aclaraciones del Comando	12
5.11.6 Código Fuente	12
6. Archivos	12
6.1. Definidos en Enunciado	12
6.1.1. InstalaV5.conf	12
6.1.2. <Comando>.logext	13
6.1.3. Patrones	13
6.1.4. Sistemas	13
6.1.5. rglobales. PAT_ID	14
6.1.6. resultados.PAT_ID	14
6.1.7. salida_xxx	14
6.2. Auxiliares	14
6.2.1. ListaErrores	14
7. Apéndice A	16



1. Planilla Docente

2. Hipótesis y Aclaraciones Globales

3. Problemas Relevantes

4. Archivo README

Este es el README del trabajo práctico correspondiente al segundo cuatrimestre del año 2012 de la materia 75.08 Sistemas Operativos, grupo 7.

ARCHIVOS DEL PROYECTO

El proyecto consiste en un software para procesar archivos que contienen información de logueo provenientes de diferentes sistemas. El programa valida los archivos, aplica patrones de búsqueda y genera archivos de resultados con las coincidencias. También mueve los archivos procesados a otras carpetas de almacenamiento de archivos procesados con éxito. Permite efectuar consultas sobre lo procesado, y generar reportes.

Los archivos correspondientes al proyecto son los siguientes:

README

INSTALACION

Insertar el dispositivo de almacenamiento con el contenido del trabajo práctico.

Crear en el directorio corriente un directorio de trabajo.

Copiar el archivo *.tgz en esa carpeta.

Descomprimir el *.tgz de manera de generar un *.tar.

Extraer los archivos del tar.

REQUERIMIENTOS

Para la correcta instalación, se deberá tener instalado Bash versión 3 o superior, y Perl versión o superior.

INTRODUCCION

Para frenar la ejecución del demonio, se debe ejecutar el script StopD.sh ubicado en



5. Listado de Comandos y Funciones

5.1. InstalaV5

5.1.1. Usos

InstalaV5

5.1.2. Archivos

- **Input** bla
- **Intermedios** bla
- **Output** bla

5.1.3. Parámetros y Opciones

- **arg1** bla

5.1.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

5.1.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.1.6. Código Fuente

Anexo I

5.2. IniciarV5

5.2.1. Usos

InstalaV5

5.2.2. Archivos

- **Input** bla
- **Intermedios** bla
- **Output** bla

5.2.3. Parámetros y Opciones

- **arg1** bla

**5.2.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos****5.2.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando****5.2.6. Código Fuente**

Anexo II

5.3. DetectaV5**5.3.1. Usos**

Este comando es el encargado de procesar los archivos presentes en la carpeta de **arribos**, verificando que tengan un formato correcto, es decir, que se correspondan con algún sistema y a su vez, la fecha comunicada en su nombre para dicho sistema sean las correctas.

En caso de que los archivos sean válidos, los mueve al directorio de **aceptados**. En caso contrario, son movidos al directorio de **rechazados**.

Una vez realizados estos pasos, invoca al comando BuscarV5.

El comando DetectaV5 se ejecuta en forma de demonio, por lo que una vez terminado un ciclo, se duerme por un tiempo \$SLEEPTIME.

5.3.2. Archivos

- **Input** Todo archivo presente en \$ARRDIR
- **Intermedios** Ninguno
- **Output** Redistribuye los archivos de input entre \$ACEPDIR y \$RECHDIR, según corresponda.

5.3.3. Parámetros y Opciones

- **Parámetros:** Ninguno
- **Opciones:** *-h*: Muestra el mensaje de ayuda para el comando.

5.3.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

No es ejecutado manualmente.

Su ejecución está a cargo del comando IniciarV5, a través del comando StartD.

5.3.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

BLABGLASSFsdfsdfegdasfgadfgadfgwrtdsfasdfsdfa



5.3.6. Código Fuente

Anexo III

5.4. BuscarV5

5.4.1. Usos

5.4.2. Archivos

- **Input** Los archivos que sean aceptados y que se encuentren en el directorio de aceptados, el archivo de configuración producido por el modulo de inicialización, y el archivo de patrones.
- **Intermedios** No produce.
- **Output** los archivos de resultados detallados y globales para los patrones. Se guardaran en la carpeta de procesados.

5.4.3. Parámetros y Opciones

No posee argumentos de ejecución ni opciones. Cuando se ejecuta, comienza a procesar los archivos.

5.4.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

Es automática por el módulo DetectarV5.

No lleva parámetros, así que tan sólo es necesaria su ejecución de la forma:

Ejemplo de invocación: \$BINDIR/BuscarV5.sh

5.4.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.4.6. Código Fuente

Anexo IV

5.5. ListarV5

5.5.1. Usos

5.5.2. Archivos

- **Input** bla
- **Intermedios** bla
- **Output** bla



5.5.3. Parámetros y Opciones

- **arg1** bla

5.5.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

5.5.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.5.6. Código Fuente

Anexo V

5.6. IniciarV5

5.6.1. Usos

5.6.2. Archivos

- **Input** bla
- **Intermedios** bla
- **Output** bla

5.6.3. Parámetros y Opciones

- **arg1** bla

5.6.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

5.6.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.6.6. Código Fuente

Anexo VI

5.7. LoguearV5

5.7.1. Usos

5.7.2. Archivos

- **Input** bla
- **Intermedios** bla
- **Output** bla



5.7.3. Parámetros y Opciones

- **arg1** bla

5.7.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

5.7.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.7.6. Código Fuente

Anexo VII

5.8. MirarV5

5.8.1. Usos

5.8.2. Archivos

- **Input** bla
- **Intermedios** bla
- **Output** bla

5.8.3. Parámetros y Opciones

- **arg1** bla

5.8.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

5.8.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.8.6. Código Fuente

Anexo VIII

5.9. MoverV5

5.9.1. Usos

Se utiliza en los movimientos de archivos dentro del sistema. Todo comando que mueva archivos de una carpeta a otra, debe hacerlo a través de MoverV5.

Tiene como característica por sobre el comando nativo de shell, la validación de los parámetros, y el auto renombramiento en secuencia en caso de que el archivo de origen ya exista en la carpeta destino.



5.9.2. Archivos

- **Input** Archivo de Origen, Ruta de Destino
- **Intermedios** Ninguno
- **Output** El directorio Destino ahora contiene el Archivo de Origen. La ruta de origen ya no contiene el archivo.

5.9.3. Parámetros y Opciones

- **Parámetros**
 - @arg1 Archivo de Origen (ruta completa)
 - @arg2 Ruta de Destino
 - @arg3 Comando Invocante
 - @arg4 Opcional
- **Opciones**
 - -h Muestra la ayuda del comando
 - -l Habilita el logueo de los movimientos

5.9.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

Puede invocarse manualmente, aunque su forma normal de invocación es desde otros comandos (por ej: DetectaV5, BuscarV5, etc.)

5.9.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.9.6. Código Fuente

Anexo IX

5.10. StartD

5.10.1. Usos

Permite la ejecución sencilla de comandos en modos demonio o segundo plano. Puede disparar cualquier comando, reciba este argumentos o no, en primer plano, segundo plano o demonizado.

**5.10.2. Archivos**

- **Input** Ninguno
- **Intermedios** Ninguno
- **Output** Ninguno

5.10.3. Parámetros y Opciones**■ Parámetros**

- @arg1 Opción forma de ejecución
- @arg2 Nombre del comando a ejecutar
- @arg3 Opcional, argumentos del comando a ejecutar

■ Opciones

- -h Muestra la ayuda del comando
- -F Ejecuta @arg2 en primer plano
- -B Ejecuta @arg2 en segundo plano
- -D Ejecuta @arg2 demonizado

5.10.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

Se invoca desde el comando IniciarV5, para disparar el comando DetectaV5 en forma de demonio.

5.10.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

- Siempre debe aclararse el formato de ejecución (F, B o D).
- En caso de ejecutar el comando @arg2 en primer plano, StartD no termina hasta que el comando invocado termine

5.10.6. Código Fuente

Anexo X

5.11. StopD**5.11.1. Usos****5.11.2. Archivos**

- **Input** bla



- **Intermedios** bla

- **Output** bla

5.11.3. Parámetros y Opciones

- **arg1** bla

5.11.4. Invocación Manual/Automática con ejemplos

5.11.5. Hipótesis y Aclaraciones del Comando

5.11.6. Código Fuente

Anexo XI

6. Archivos

6.1. Definidos en Enunciado

6.1.1. InstalaV5.conf

- **Tipo** Archivo de Instalación
- **Directorio** CONFDIR
- **Estructura** *Variable=Valor=Usuario=Fecha*

Donde:

Campos	Descripcion	Valor
Variable	Caracteres	GRUPO, CONFIR, BINDIR, MAEDIR, ARRIDIR, ACEPDIR, RECHDIR, PROCDIR, REPODIR, LOGDIR, LOGEXT, LOGSIZE, DATASIZE, SECUENCIA1, SECUENCIA2, COMANDO, ARCHIVO, DIRECTORIOS
Valor	Caracteres	Contenido de la variable
Usuario	Caracteres	Login del usuario que realiza la grabacion. *COMANDO, ARCHIVO y DIRECTORIOS no guardan usuario
Fecha	dd/mm/aaaa hh:mm	Fecha y hora del momento de registro.



6.1.2. <Comando>.logext

- **Tipo** Archivo de Log
- **Directorio** LOGDIR
- **Estructura** *Fecha;Usuario;TipoMensaje;Comando;Mensaje*

Donde:

Campos	Descripcion	Valor
Fecha	dd/mm/aaaa	Fecha del día de registro.
Usuario	Caracteres	Login del usuario que graba el registro
Tipo de Mensaje	Caracteres	I, A, E, SE
Comando	Caracteres	Nombre del comando que produce el evento de log
Mensaje	Caracteres	Mensajes estandarizados provenientes de ListaErrores

6.1.3. Patrones

- **Tipo** Archivo Maestro
- **Directorio** MAEDIR
- **Estructura** *ID,REGEXP,SIS_ID,Contexto,InicioContexto,FinContexto*

Donde:

Campos	Tipo	Variable
ID patrón	Numérico	PAT_ID
REGXEP a aplicar	Caracteres	PAT_EXP
Código Sistema	Caracteres	SIS_ID
Contexto del Resultado	Caracter (C , L)	PAT_CON
Inicio del Contexto	Numérico	DESDE
Fin del Contexto	Numérico	HASTA

6.1.4. Sistemas

- **Tipo** Archivo Maestro
- **Directorio** MAEDIR
- **Estructura** *SIS_ID;NombreSistema;FechaDeAlta;FechaDeBaja**

Donde: (*campo cd ..opcional)



Campos	Tipo	Variable
Código de Sistema	Caracteres	SIS_ID
Nombre de Sistema	Caracteres	SIS_NOM
Fecha de Alta	aaaa-mm-dd	SIS_ALTA
Fecha de Baja *	aaaa-mm-dd	SIS_BAJA

6.1.5. rglobales. PAT_ID

- **Tipo** Archivo de Resultados
- **Directorio** PROCDIR
- **Estructura** bla

6.1.6. resultados.PAT_ID

- **Tipo** Archivo de Resultados
- **Directorio** PROCDIR
- **Estructura** bla

6.1.7. salida_xxx

- **Tipo** Archivo de Reportes
- **Directorio** REPODIR
- **Estructura** blablabBGAWDFAFAGADFVAFDGAERRGAQGla

Donde: (*campo opcional)

Campos	Descripción	Fuente
Línea de Reporte	Caracteres	Proceso Listar

6.2. Auxiliares

6.2.1. ListaErrores

- **Tipo** Archivo auxiliar de Logueo
- **Directorio** LoguearV5

**■ Estructura** *MSJ_ID MensajeDeError*

Donde:

Campos	Tipo	Variable
MSJ_ID	Caracteres	Número de ID del Mensaje Una secuencia XYZ por comando
Mensaje de Error	Caracteres	Mensaje Normalizado Puede recibir parámetros



7. Apéndice A