



CARÁTULA

Tema	Grupo	Ayudante	Correcciones			
			Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Resultado

INTEGRANTES

	Padrón	Apellido y Nombre	Asistencia a Entrega	Asistencia a Revisión	Evaluación Individual Final
1	95397	Ansaldi Francisco			
2	95836	Desuque Leandro			
3	94107	Rogica Nicolás			
4	92347	Rulli Federico			
5	99945	Sarazin Thomas			



Índice

<i>Hipótesis y aclaraciones globales.....</i>	
<i>Problemas Relevantes.....</i>	
<i>Archivo README.....</i>	
<i>Listado de Nuevas Funciones y Comandos Auxiliares.....</i>	
<i>Listado de DATOS.....</i>	
<i>Listado de Nuevos Archivos.....</i>	
<i>Hoja de ruta de prueba “camino feliz”.....</i>	
<i>Apéndice.....</i>	



Hipótesis y aclaraciones globales

A continuación se documenta el funcionamiento de cada uno de los comandos del sistema.

PrepararAmbiente

- Si el ambiente ya está inicializado, imprime en pantalla y loguea error.
- Para verificar la integridad de la instalación, el script lee del archivo de configuración un BINFILES y MAEFILES que contiene el nombre de todos los scripts y los archivos maestros necesarios para la correcta ejecución.
- Se verifica que los archivos maestros tengan permiso de lectura y los archivos en la carpeta binarios tengan permisos de ejecución. Si no los tienen los cambia, si no se pueden cambiar imprime un error en pantalla sin loguear nada y termina la ejecución.

LanzarProceso

- Posee 2 parámetros el primero indica el nombre del script a ejecutar solo se debe pasar el nombre, el script buscará el ejecutable con el nombre pasado por parámetro en la carpeta binarios, el segundo parámetro indica si el script será ejecutado en BACKGROUND ("B") o FOREGROUND ("F").
- Antes de ejecutar el nuevo script se verifica que no esté actualmente siendo ejecutado y que el ambiente esté inicializado.

DetenerProceso

- Detiene la ejecución del proceso pasado por parámetro, por parámetro se pasa solo el nombre con o sin extensión sin ruta.

MoverArchivos

- El primer parámetro es el origen, el segundo el destino y el tercero (opcional) el nombre del parámetro en el que va a loguear.
- Si no se pasa el nombre del parámetro se loguea en el log de MoverArchivo.
- En destino puede no pasarse un nombre para el archivo por lo que se usará el nombre del archivo origen.
- El nombre de archivo duplicado se define juntando el nombre del archivo más un número incremental que va desde el 0 hasta que sea único.



RecibirOfertas

- Recibe del script que lo invoca la acción a realizar. Es decir, al ser un demonio, se le debe explicitar si debe iniciarse (start) o detenerse (stop). Estas acciones se realizan de forma automática al ejecutarlo o detenerlo utilizando "LanzarProceso.sh" o "DetenerProceso.sh", no requiere una acción extra por parte del usuario.
- Al iniciar crea una lista de concesionarios en base al archivo maestro "concesionarios.csv" para validar que el nombre del archivo a procesar contenga un nombre de concesionario existente.
- Valida la extensión y el nombre de los archivos que se encuentran en la carpeta "Arribados", todos los archivos que no cumplan con los requisitos se mueven a la carpeta de "Rechazados"
- Se valida que la fecha del nombre del archivo a procesar sea una fecha valida. Aprovechando que el acto de adjudicación se realiza todos los meses, se validan las fechas de los archivos a procesar comparando este valor con la fecha de adjudicación del mes anterior al actual del sistema. Además, la fecha leída en el nombre del archivo se valida que sea menor o igual a la fecha del sistema.
- El script se ejecuta indefinidamente luego de dormirse según el valor seteado en la configuración del sistema (generar_config.sh)
- Luego de recorrer los archivos "Arribados", verifica que no haya novedades pendientes (es decir, archivos aceptados que deben ser procesados). En caso de que haya archivos aceptados y el script procesarOfertas.sh no se encuentre en ejecución, se ejecuta dicho script en background para que RecibirOfertas.sh no deje de ejecutarse cíclicamente. Si procesarOfertas.sh se encuentra en ejecución, se suspende su lanzamiento y se pospone para el próximo ciclo.

ProcesarOfertas

- Al iniciar verifica que todos los directorios necesarios para su funcionamiento sean validos y existan.
- Procesa los archivos que fueron aceptados por recibirOfertas.sh en orden creciente según su fecha, haciendo uso de un índice creado mediante otro script (indiceAceptados.pl).
- Se verifica que un fichero no haya sido procesado anteriormente buscando su coincidencia en nombre en la carpeta "Procesadas/Procesadas". En caso de encontrarse, se mueve el fichero en espera de ser procesado a la carpeta de "Rechazados"
- Se valida que todos los registros del archivo a procesar sean validas, es decir, que cumplan con la estructura pedida. Caso contrario se rechazan. (Se hace mas robusto que lo pedido, que era solo validar la primera linea) Los archivos que no cumplen, se mueven al directorio de rechazados.



- Se valida que el estado de grupo a procesar sea distinto a CERRADO, utilizando el archivo maestro "grupos.csv" para contrastar esta información.
- Se valida que el contrato fusionado (grupo y numero de orden) exista en el padrón de suscriptores (información obtenida del archivo maestro "temaL_padron.csv")
- Se valida que se cumplan las condiciones de monto mínimo y máximo establecidas para poder ofertar.
- Por último se valida que el suscriptor pueda participar del acto de adjudicación.
- Los registros verificados se guardan en un archivo de texto plano (.txt) dentro de la carpeta "/procesados/validas" con el nombre de la próxima fecha de adjudicación. Guardando además la información establecida en la tabla de válidas del trabajo práctico.
- Los registros rechazados se guardan en un archivo de texto plano (.rech) dentro de la carpeta "/procesados/rechazadas" con el nombre del concesionario al que pertenece el registro rechazado.
- Por último se mueve el archivo procesado a "procesados/procesadas" para evitar que se procese en el próximo ciclo o llamada del script.
- Se valida si un suscriptor ya posee una oferta valida procesada. En caso de no encontrarse su nombre en el archivo de suscriptores "/maestros/SuscriptoresProcesados.csv" (Archivo que se crea al ejecutar este script) la oferta se valida, caso contrario, se la rechaza aun cuando cumpla los otros requisitos. La hipótesis adoptada es que solo se valida la primer oferta encontrada para un suscriptor, cualquier otra oferta sera rechazada sin importar el importe ofertado.

GenerarSorteo

- Verifica la existencia del archivo maestro "FechasAdj.csv" y verifica que el archivo no esté vacío. En caso de no existir el archivo, el archivo pasado por parámetro no sea el correcto o el archivo "FechasAdj.csv" se encuentre vacío el script graba el log en el error y aborta su ejecución.
- Verifica la existencia de las carpetas "\$GRUPO/procesados" y "\$GRUPO/procesados/sorteos" en caso de no existir alguna o ninguna las crea
- Superadas todas las validaciones se busca en el archivo "FechasAdj.csv" cual es la próxima fecha de adjudicación. El script toma en cuenta la fecha del sistema para determinar cuál es la próxima fecha de adjudicación.
- En el caso de que en el archivo "FechasAdj.csv" se encuentran fechas invalidas como 30 de Febrero éstas se descartan y se informa con un warning en el log
- En el caso de que todas las fechas de adjudicación del archivo "FechasAdj.csv" sean anteriores a la fecha del sistema al momento de realizar el sorteo se informa el error en el log y el script aborta su ejecución



- Una vez determinada la fecha correspondiente al próximo acto de adjudicación se genera un archivo de nombre "<id>_<fecha_de_adjudicacion>.srt" donde <id> es un identificador numérico para determinar el orden en que se realizaron los sorteos y <fecha_de_adjudicacion> es la fecha del próximo acto de adjudicación con formato "aaaammdd"
- Luego se realiza el sorteo asignando a cada uno de 168 números de orden un número entre 1 y 168 en forma aleatoria.
- Finalmente se graban los registros en el archivo de sorteos terminada esta operación se informa en el log la finalización del sorteo.

MostrarBitacora

- Parámetro 1 : comando
- Parámetro 2 (opcional) : string a buscar
- Parámetro 3 (opcional) : donde buscar la string (usuario, fecha, comando, tipo, mensaje)
- Verifica si hay a menos un parámetro.
- Verifica si el archivo deseado existe.
- Si solo hay un parámetro. muestra todo el archivo.
- Si hay dos parámetros muestra solo las bitácoras que contienen el segundo parámetro.
- Si hay tres parámetros muestra solo las bitácoras que contienen el segundo parámetro. en el campo indicado por el tercero parámetro.

Determinar Ganadores

- Puede recibir n parámetro, el primero debe ser el id del sorteo.
- Recibe todos los grupos por los que se desea consultar por parámetro.
- Recibe la opción -a para ayuda y -g para guardar los resultados de las consultas.
- No se ejecuta si el ambiente no fue inicializado, existe otro comando de DeterminarGanadores en ejecución o no existe el archivo del sorteo recibido por parámetro.
- Permite hacer consultas sobre los ganadores de los sorteos y licitaciones, para los grupos deseados.
- Se pueden realizar tantas consultas como se desee sin salir del comando.



Problemas relevantes

- Frente a la necesidad de procesar los archivos de ofertas aceptadas en forma ordenada por fechas se decidió armar un script en perl que genere una lista ordenada por fecha de los nombres de los archivos.
- Debido a la forma en que están diseñados los comandos, en donde el output de un comando puede ser el input de otro, y las dependencias entre ellos los scripts se fueron trabajando en forma individual usando archivos “hardcodeados” o mostrando mensajes para poder probar su funcionalidad en forma individual antes de integrarlos con el resto del sistema. Luego a medida que se iban completando los scripts se iban integrando al resto y se hacían los ajustes necesarios.



Archivo README

planauto

TP Sistemas Operativos.

Grupo 04

Booteo:

- 1) Desde el bios setear para que bootee desde el pendrive
- 2) Seleccionar try without installing
- 3) Abrir una terminal
- 4) cd fiuba

Instalacion:

- 1) Descomprimir el archivo "instalador.tgz" donde desee.
- 2) Dentro de la carpeta GRUPO4 ejecutar setup.sh dar permisos de ejecucion si no los posee por medio de chmod +x setup.sh

Ejecucion:

- 1) Desde el directorio raiz del programa, ingresar a la carpeta de binarios (cd binarios)
- 2) Una vez en la carpeta /binarios, ejecutar PrepararAmbiente.sh de la siguiente forma
.. ./PrepararAmbiente.sh
- 3) Para ejecutar RecibirOfertas.sh de forma manual ingrese a la carpeta binarios
./LanzarProceso.sh RecibirOfertas B (F si desea lanzarlo en foreground o B si desea lanzarlo en Background)
- 4) Para detener proceso ./DetenerProceso.sh RecibirOfertas



Listado de Nuevas Funciones y Comandos Auxiliares

Nombre: IndiceAceptados.pl

Usada por: ProcesarOfertas.sh

Funcionalidad: Lee los archivos que se encuentran en la carpeta de "Aceptados" y devuelve un índice ordenado por la fecha según el nombre de cada uno de los archivos.



Listado de DATOS

Novedades:

3303_20160420.csv 93
3402_20160420.csv 312
3500_20160420.csv 192
3505_20160421.csv 91
3510_20160420.csv 116
3520_20160422.csv 134
3718_20160420.csv 19
3722_20160423.csv 25
3724_20160420.csv 76
3729_20160424.csv 102
3732_20160420.csv 35
3735_20160425.csv 63
3739_20160420.csv 25
3741_20160426.csv 147
3744_20160420.csv 36
3745_20160427.csv 10
3746_20160420.csv 15
3748_20160420.csv 183
3750_20160420.csv 30
3753_20160430.csv 40
3754_20160502.csv 38
3756_20160503.csv 36
3757_20160503.csv 24
3758_20160503.csv 38
3759_20160503.csv 157
3760_20160504.csv 155
3761_20160504.csv 55
3762_20160504.csv 25
3763_20160502.csv 16



3764_20160510.csv 64
3765_20160510.csv 84
3766_20160510.csv 78
3768_20160510.csv 29
3769_20160502.csv 43
3770_20160506.csv 29
3771_20160506.csv 117
3773_20160506.csv 17
3775_20160506.csv 18
3776_20160506.csv 194
3778_20160502.csv 104
3779_20160509.csv 94
3780_20160507.csv 3
3782_20160510.csv 3
3783_20160310.csv 148
3783_20160510.csv 148
3784_20160510.csv 4
3785_20160510.csv 53
4501_20160510.csv 81
4503_20160510.csv 42
Mestros:
concesionarios.csv 104
FechasAdj.csv 11
grupos.csv 880
temaL_padron.csv 9852



Listado de Nuevos Archivos

NINGUNO

Hoja de ruta de prueba “camino feliz”

Instale el tp e Imprima el contenido del archivo de configuración

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico@asus-N53SV ~/tp $ tar -zxvf instalador.tgz
GRUP004/
GRUP004/resguardo.tar.gz
GRUP004/setup.sh
GRUP004/binarios.tar.gz
GRUP004/generar_config.sh.gz
GRUP004/maestros.tar.gz
GRUP004/novedades.tar.gz
GRUP004/README.md.gz
nico@asus-N53SV ~/tp $ cd GRUP004/
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ chmod +x setup.sh
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ ./setup.sh
```

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
resguardo/grupos.csv
resguardo/concesionarios.csv
resguardo/RecibirOfertas.sh
resguardo/GenerarSorteo.sh
resguardo/PrepararAmbiente.sh
resguardo/MostrarBitacora.sh
resguardo/FechasAdj.csv
resguardo/LanzarProceso.sh
resguardo/DeterminarGanadores.pl
resguardo/MoverArchivos.sh
resguardo/temaL_padron.csv
resguardo/DetenerProceso.sh
resguardo/ProcesarOfertas.sh
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ more config/CIPAL.cnf
GRUP0=/home/nico/tp/GRUP004=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
BINDIR=/home/nico/tp/GRUP004/binarios=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
MAEDIR=/home/nico/tp/GRUP004/maestros=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
ARRIDIR=/home/nico/tp/GRUP004/arribados=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
OKDIR=/home/nico/tp/GRUP004/aceptados=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
PROCDIR=/home/nico/tp/GRUP004/procesados=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
PROCDIRV=/home/nico/tp/GRUP004/procesados/validas=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
PROCDIRP=/home/nico/tp/GRUP004/procesados/procesadas=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
PROCDIRR=/home/nico/tp/GRUP004/procesados/rechazadas=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
INFODIR=/home/nico/tp/GRUP004/informes=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
LOGDIR=/home/nico/tp/GRUP004/bitacoras=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
NOKDIR=/home/nico/tp/GRUP004/rechazados=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
LOGSIZE=1000=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
SLEEPTIME=10=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
BINFILES=DetenerProceso.sh,GrabarBitacora.sh,LanzarProceso.sh,MoverArchivos.sh,PrepararAmbiente.sh,RecibirOfertas.sh,GenerarSorteo.sh,ProcesarOfertas.sh,DeterminarGanadores.pl=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
MAEFILES=concesionarios.csv,FechasAdj.csv,grupos.csv,temaL_padron.csv=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
BACKUPDIR=/home/nico/tp/GRUP004/resguardo=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```



Imprima las primeras 10 líneas de contenido de los archivos maestros

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
PROCDIR=/home/nico/tp/GRUP004/procesados/rechazadas=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
INFODIR=/home/nico/tp/GRUP004/informes=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
LOGDIR=/home/nico/tp/GRUP004/bitacoras=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
NOKDIR=/home/nico/tp/GRUP004/rechazados=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
LOGSIZE=1000=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
SLEEPTIME=10=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
BINFILES=DetenerProceso.sh,GrabarBitacora.sh,LanzarProceso.sh,MoverArchivos.sh,PrepararAmbiente.sh,RecibirOfertas.sh,GenerarSorteo.sh,ProcesarOfertas.sh,DeterminarGanadores.pl=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
MAEFILES=concesionarios.csv,FechasAdj.csv,grupos.csv,temaL_padron.csv=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
BACKUPDIR=/home/nico/tp/GRUP004/resguardo=nico=mar may 10 11:42:47 ART 2016
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 maestros/concesionarios.csv
AG - SERVICIOS AUTOMOTORES, S.R.L.;3500
ALEXANDER NIGEL, S.A.;2500
ALTO LOITTES, S.R.L.;3007
ALTO SCALLA, S.R.L.;3238
ARTEGRAN, S.R.L.;1554
AUTO ARG, S.R.L.;1055
AUTO ESTADO, S.R.L.;4503
AUTO MAAR, S.R.L.;1051
AUTO MARKET, S.A.;2720
AUTO MARSELLA, S.A.;1164
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 maestros/FechasAdj.csv
14/01/2016;TAXI MARTI, S.R.L.
18/02/2016;TEC MOTORS, S.A.I.C.
17/03/2016;TECNICA MOTOR, S.A.I.C.
14/04/2016;AUTO MAAR, S.R.L.
19/05/2016;AUTO ARG, S.R.L.
16/06/2016;CLAIRE MARCON, S.A.
14/07/2016;CITROMEL, S.R.L.
18/08/2016;SCHUMM, S.A.
15/09/2016;RECORD AUTO, S.A.
13/10/2016;CHEVRON, S.A.
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```

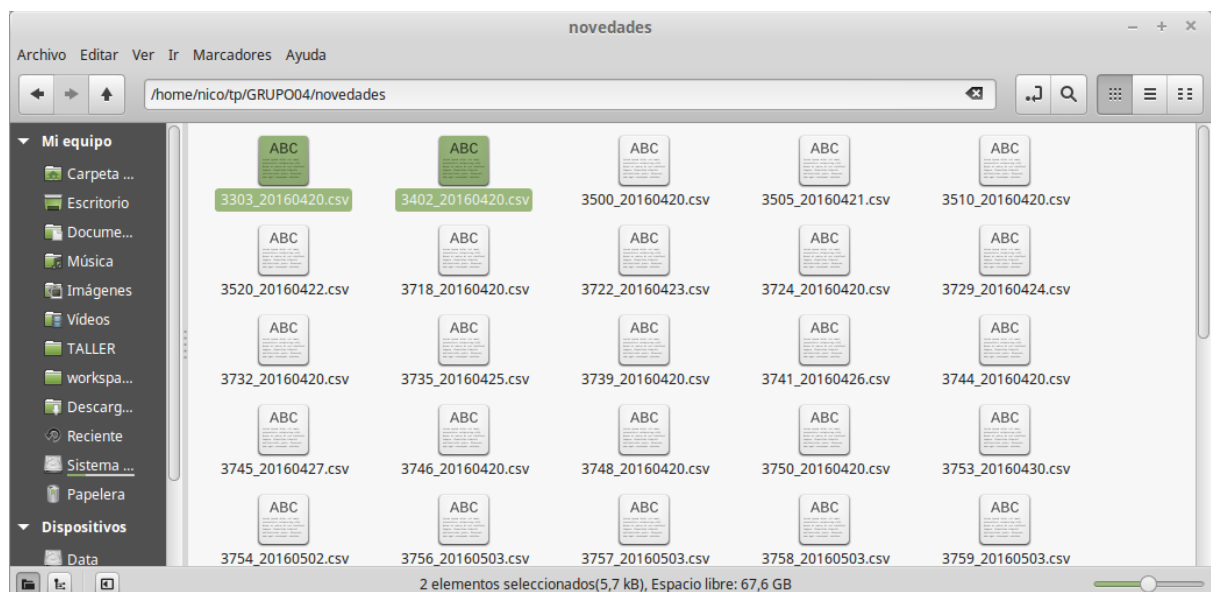
```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
14/01/2016;TAXI MARTI, S.R.L.
18/02/2016;TEC MOTORS, S.A.I.C.
17/03/2016;TECNICA MOTOR, S.A.I.C.
14/04/2016;AUTO MAAR, S.R.L.
19/05/2016;AUTO ARG, S.R.L.
16/06/2016;CLAIRE MARCON, S.A.
14/07/2016;CITROMEL, S.R.L.
18/08/2016;SCHUMM, S.A.
15/09/2016;RECORD AUTO, S.A.
13/10/2016;CHEVRON, S.A.
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 maestros/grupos.csv
7886;ABIERTO;84;1875,2;77;13
7888;ABIERTO;84;1875,2;77;13
7903;ABIERTO;84;1875,2;51;1
7890;ABIERTO;84;3004,3;63;13
7891;ABIERTO;84;1714,7;83;1
7915;ABIERTO;84;1217,5;14;1
7893;ABIERTO;84;1875,2;77;13
7894;ABIERTO;84;1875,2;62;13
7895;ABIERTO;84;1221,5;45;13
7896;ABIERTO;84;1875,2;27;13
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 maestros/temaL_padron.csv
7886;009;MARTIN,AGUSTIN ;3500;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01661654
7886;012;MATTIOLI,PONS ;2500;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01665788
7886;041;MIRRA,LUISA ;3007;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01692951
7886;081;NAPAL,LUIS ;3238;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01667481
7886;084;CABEZAS,CAMILA ;1554;18752;1;GT;000000;00;00000000;00;0000000000;01672074
7886;146;CEJAS,MARIA ;1055;18752;1;GM;000000;00;00000000;00;0000000000;01659783
7888;010;GIMENEZ,MIRTA ;1055;18752;1;GM;000000;00;00000000;00;0000000000;01670891
7888;018;ITURROSPE,HORACIO ;1051;18752;1;GT;000000;00;00000000;00;0000000000;01664988
7888;036;LLOVERAS,DANIEL ;3500;18752;1;GT;000000;00;00000000;00;0000000000;01661696
7888;120;LUJAN,MARIA ;3500;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01694554
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```



Ejecutar PrepararAmbiente y permita que el demonio arranque. Imprima el log de PrepararAmbiente

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
7886;012;MATTIOLI,PONS ;2500;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01665788
7886;041;MIRRA,LUISA ;3007;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01692951
7886;081;NAPAL,LUIS ;3238;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01667481
7886;084;CABEZAS,CAMILA ;1554;18752;1;GT;000000;00;00000000;00;0000000000;01672074
7886;146;CEJAS,MARIA ;1055;18752;1;GM;000000;00;00000000;00;0000000000;01659783
7888;010;GIMENEZ,MIRTA ;1055;18752;1;GM;000000;00;00000000;00;0000000000;01670891
7888;018;ITURROSPE,HORACIO ;1051;18752;1;GT;000000;00;00000000;00;0000000000;01664988
7888;036;LLOVERAS,DANIEL ;3500;18752;1;GT;000000;00;00000000;00;0000000000;01661696
7888;120;LUJAN,MARIA ;3500;18752;1;GF;000000;00;00000000;00;0000000000;01694554
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUPO04 $ cd binarios/
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUPO04/binarios $ ./PrepararAmbiente.sh
Estado del Sistema: INICIALIZADO
¿Desea efectuar la activación de RecibirOfertas? si - no
si
Recibir ofertas corriendo bajo el no.: 7717
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUPO04/binarios $ cd ..
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUPO04 $ $BINDIR/MostrarBitacora.sh PrepararAmbiente
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-BINDIR=/home/nico/tp/GRUPO04/binarios
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-MAEDIR=/home/nico/tp/GRUPO04/maestros
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-ARRDIR=/home/nico/tp/GRUPO04/arribados
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-OKDIR=/home/nico/tp/GRUPO04/aceptados
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-PROCDIR=/home/nico/tp/GRUPO04/procesados
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-PROCDIRV=/home/nico/tp/GRUPO04/procesados/validas
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-PROCDIRP=/home/nico/tp/GRUPO04/procesados/procesadas
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-PROCDIRR=/home/nico/tp/GRUPO04/procesados/rechazadas
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-INFODIR=/home/nico/tp/GRUPO04/informes
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-LOGDIR=/home/nico/tp/GRUPO04/bitacoras
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-NOKDIR=/home/nico/tp/GRUPO04/rechazados
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-LOGSIZE=1000
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-SLEEPTIME=10
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-Estado del Sistema: INICIALIZADO
nico-mar may 10 11:48:47 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-Recibir ofertas corriendo bajo el no.: 7717
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUPO04 $
```

Tome dos archivos de ofertas que tengan nombres aceptables y deposítelos en ARRDIR.



Espera



Imprima el log de RecibirOfertas y los primeros 10 registros de cada uno de los archivos

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico-mar may 10 11:48:43 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-Estado del Sistema: INICIALIZADO
nico-mar may 10 11:48:47 ART 2016-PrepararAmbiente-INFO-Recibir ofertas corriendo bajo el no.: 7717
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ $BINDIR/MostrarBitacora.sh RecibirOfertas
nico-mar may 10 11:48:57 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 0
nico-mar may 10 11:49:07 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 1
nico-mar may 10 11:49:17 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 2
nico-mar may 10 11:49:27 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 3
nico-mar may 10 11:49:37 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 4
nico-mar may 10 11:49:47 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 5
nico-mar may 10 11:49:57 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 6
nico-mar may 10 11:50:08 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 7
nico-mar may 10 11:50:18 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 8
nico-mar may 10 11:50:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 9
nico-mar may 10 11:50:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 10
nico-mar may 10 11:50:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 11
nico-mar may 10 11:50:58 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 12
nico-mar may 10 11:51:08 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 13
nico-mar may 10 11:51:18 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 14
nico-mar may 10 11:51:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 15
nico-mar may 10 11:51:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 16
nico-mar may 10 11:51:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 17
nico-mar may 10 11:51:58 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 18
nico-mar may 10 11:52:08 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 19
nico-mar may 10 11:52:18 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 20
nico-mar may 10 11:52:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 21
nico-mar may 10 11:52:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 22
nico-mar may 10 11:52:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 23
nico-mar may 10 11:52:58 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 24
nico-mar may 10 11:53:08 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 25
nico-mar may 10 11:53:18 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 26
nico-mar may 10 11:53:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 27
nico-mar may 10 11:53:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 28
nico-mar may 10 11:53:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 29
```

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico-mar may 10 11:52:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 21
nico-mar may 10 11:52:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 22
nico-mar may 10 11:52:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 23
nico-mar may 10 11:52:58 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 24
nico-mar may 10 11:53:08 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 25
nico-mar may 10 11:53:18 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 26
nico-mar may 10 11:53:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 27
nico-mar may 10 11:53:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 28
nico-mar may 10 11:53:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 29
nico-mar may 10 11:53:58 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 30
nico-mar may 10 11:54:08 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 31
nico-mar may 10 11:54:18 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 32
nico-mar may 10 11:54:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 33
nico-mar may 10 11:54:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 34
nico-mar may 10 11:54:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 35
nico-mar may 10 11:54:58 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 36
nico-mar may 10 11:55:08 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 37
nico-mar may 10 11:55:18 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 38
nico-mar may 10 11:55:28 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 39
nico-mar may 10 11:55:38 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 40
nico-mar may 10 11:55:48 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 41
nico-mar may 10 11:55:58 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 42
nico-mar may 10 11:55:59 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-ProcesarOfertas corriendo bajo el nro.: 8731
nico-mar may 10 11:56:09 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 43
nico-mar may 10 11:56:09 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Invocacion de ProcesarOfertas pospuesta para el siguiente ciclo.
nico-mar may 10 11:56:19 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 44
nico-mar may 10 11:56:19 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Invocacion de ProcesarOfertas pospuesta para el siguiente ciclo.
nico-mar may 10 11:56:29 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 45
nico-mar may 10 11:56:29 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Invocacion de ProcesarOfertas pospuesta para el siguiente ciclo.
nico-mar may 10 11:56:39 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 46
nico-mar may 10 11:56:49 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 47
nico-mar may 10 11:56:59 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 48
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```




```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico-mar may 10 11:55:59 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-ProcesarOfertas corriendo bajo el nro.: 8731
nico-mar may 10 11:56:09 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 43
nico-mar may 10 11:56:09 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Invocacion de ProcesarOfertas pospuesta para el siguiente ciclo.
nico-mar may 10 11:56:19 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 44
nico-mar may 10 11:56:19 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Invocacion de ProcesarOfertas pospuesta para el siguiente ciclo.
nico-mar may 10 11:56:29 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 45
nico-mar may 10 11:56:29 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Invocacion de ProcesarOfertas pospuesta para el siguiente ciclo.
nico-mar may 10 11:56:39 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 46
nico-mar may 10 11:56:49 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 47
nico-mar may 10 11:56:59 ART 2016-RecibirOfertas-INFO-Ciclo nro. 48
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 novedades/3303_20160420.csv
7900028;12000
7914112;5000
7938136;45000
7962072;40130
7962042;41000
7977120;15000
7985071;10000
7993127;15000
7993037;20000
7995069;66000
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 novedades/3402_20160420.csv
7897075;35000
7900069;4000
7913140;40000
7914127;35000
7920088;50000
7920024;55000
7922053;30000
7929018;25000
7929016;25001
7933111;132500
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```

Imprima el log de Procesar Ofertas y los primeros 10 registros de cada uno de los archivos de resultado

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 novedades/3402_20160420.csv
7897075;35000
7900069;4000
7913140;40000
7914127;35000
7920088;50000
7920024;55000
7922053;30000
7929018;25000
7929016;25001
7933111;132500
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ $BINDIR/MostrarBitacora.sh ProcesarOfertas
nico-mar may 10 11:55:59 ART 2016-ProcesarOfertas-INFO-Inicio de ProcesarOfertas - Cantidad de archivos a procesar: 2
nico-mar may 10 11:55:59 ART 2016-ProcesarOfertas-INFO-Archivo a procesar: 3402_20160420.csv
nico-mar may 10 11:56:26 ART 2016-ProcesarOfertas-INFO-Registros Leídos: 312; Cantidad de ofertas validas: 177; Cantidad de ofertas rechazadas: 135
nico-mar may 10 11:56:26 ART 2016-ProcesarOfertas-INFO-Se mueve el archivo 3402_20160420.csv a /procesadas.
nico-mar may 10 11:56:26 ART 2016-ProcesarOfertas-INFO-Archivo a procesar: 3303_20160420.csv
nico-mar may 10 11:56:34 ART 2016-ProcesarOfertas-INFO-Registros Leídos: 93; Cantidad de ofertas validas: 50; Cantidad de ofertas rechazadas: 43
nico-mar may 10 11:56:34 ART 2016-ProcesarOfertas-INFO-Se mueve el archivo 3303_20160420.csv a /procesadas.
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ head -10 procesados/validas/20160519.txt
3402;20160519;7897075;7897;075;35000;CORNEJO,DANIEL ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7913140;7913;140;40000;NEIRO,MARCOS ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7920088;7920;088;50000;TECAY,ANA ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7920024;7920;024;55000;SCANZI,MARINA ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7922053;7922;053;30000;ACOSTA,JUAN ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7929018;7929;018;25000;CASTELLI,SOTO ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7929016;7929;016;25001;CARRASCO,LEANDRO ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7943144;7943;144;35000;NAVARRO,ERNESTO ;nico;mar may 10 11:56:00 ART 2016
3402;20160519;7949100;7949;100;56000;STELLINO,CHRISTIAN ;nico;mar may 10 11:56:00 ART 2016
3402;20160519;7949098;7949;098;68100;SOSA,JOSE ;nico;mar may 10 11:56:00 ART 2016
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```




Ejecute GenerarSorteo e imprima el archivo de salida

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
3402;20160519;7929016;7929;016;25001;CARRASCO,LEANDRO ;nico;mar may 10 11:55:59 ART 2016
3402;20160519;7943144;7943;144;35000;NAVARRO,ERNESTO ;nico;mar may 10 11:56:00 ART 2016
3402;20160519;7949100;7949;100;56000;STELLINO,CHRISTIAN ;nico;mar may 10 11:56:00 ART 2016
3402;20160519;7949098;7949;098;68100;SOSA,JOSE ;nico;mar may 10 11:56:00 ART 2016
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ $BINDIR/GenerarSorteo.sh
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ more procesados/sorteos/1_20160519.srt
001;28
002;103
003;54
004;137
005;88
006;168
007;3
008;79
009;30
010;84
011;15
012;157
013;124
014;122
015;152
016;77
017;41
018;66
019;138
020;121
021;99
022;35
023;148
024;160
025;147
026;37
027;18
```

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
136;36
137;9
138;125
139;48
140;132
141;109
142;81
143;31
144;119
145;136
146;62
147;68
148;58
149;130
150;5
151;71
152;146
153;94
154;140
155;23
156;73
157;158
158;76
159;13
160;113
161;38
162;12
163;57
164;144
165;98
166;165
167;39
168;69
```



Ejecute DeterminarGanadores con la opción de ayuda

Ejecute DeterminarGanadores con la opción provisoria

Ejecute DeterminarGanadores con la opción definitiva y de grabación

Imprima las invocaciones y los distintos resultados obtenidos.

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ $BINDIR/DeterminarGanadores.pl -a
Al ejecutar Determinar ganadores:

    Se debe pasar por parametro el ID del sorteo por el cual se desea consultar.

    Se puede pasar la opción -g si se desea grabar las consultas que se realizen.

    Se puede pasar por parámetro los grupos por los que se desea consultar. Estos pueden ser:
        Un grupo
        Varios grupos
        Rangos de grupos
        *grupos para todos los grupos

    En ejecución habrá cuatro consultas posibles:

    Resultado general del sorteo: Muestra el contenido del archivo de sorteos especificado como parámetro de forma amigable
    y ordenado por número de sorteo.

    Ganadores por sorteo: Para el o los grupos pasados como parámetro muestra, ordenado por grupo, el ganador
    del sorteo.

    Ganadores por licitación: Para el o los grupos pasados como parámetro muestra, ordenado por grupo, el ganador
    de la licitación.

    Resultados por grupo: Para el o los grupos pasados como parámetro muestra, ordenado por grupo, primero el
    ganador del sorteo, marcado con una "S", y luego el ganador por licitación, marcado con una "L".

    Se debe ingresar el numero de la consulta que se desea realizar o 0 si se desea salir.

nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ $BINDIR/DeterminarGanadores.pl 1 7920-7929

Ingrese opción:
1 - Resultado general del sorteo
2 - Ganadores por sorteo
3 - Ganadores por licitación
4 - Resultados por grupo
0 - Salir

2

Ganadores del Sorteo 1 de fecha 19-05-2016

Ganador por sorteo del grupo 7920: Nro de Orden: 150, VARELA,JUAN (Nro. de Sorteo 5)
Ganador por sorteo del grupo 7921: Nro de Orden: 066, VIERA,BEATRIZ (Nro. de Sorteo 64)
Ganador por sorteo del grupo 7922: Nro de Orden: 062, ACOSTA,NESTOR (Nro. de Sorteo 2)
Ganador por sorteo del grupo 7923: Nro de Orden: 044, AGUIRRE,CASTILLO (Nro. de Sorteo 32)
Ganador por sorteo del grupo 7924: Nro de Orden: 133, ARTIGUE,ESTEBAN (Nro. de Sorteo 43)
Ganador por sorteo del grupo 7925: Nro de Orden: 114, BAZAN,JOSE (Nro. de Sorteo 17)
Ganador por sorteo del grupo 7926: Nro de Orden: 118, BENAVENTE,ANA (Nro. de Sorteo 139)
Ganador por sorteo del grupo 7927: Nro de Orden: 026, BLANCO,SILVANA (Nro. de Sorteo 37)
Ganador por sorteo del grupo 7928: Nro de Orden: 007, BURGOS,ERNESTO (Nro. de Sorteo 3)
Ganador por sorteo del grupo 7929: Nro de Orden: 108, COLICINEO,MARIANA (Nro. de Sorteo 1)

Ingrese opción:
1 - Resultado general del sorteo
2 - Ganadores por sorteo
3 - Ganadores por licitación
4 - Resultados por grupo
0 - Salir
```



```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Ganador por sorteo del grupo 7921: Nro de Orden: 066, VIERA,BEATRIZ (Nro. de Sorteo 64)
Ganador por sorteo del grupo 7922: Nro de Orden: 062, ACOSTA,NESTOR (Nro. de Sorteo 2)
Ganador por sorteo del grupo 7923: Nro de Orden: 044, AGUIRRE,CASTILLO (Nro. de Sorteo 32)
Ganador por sorteo del grupo 7924: Nro de Orden: 133, ARTIGUE,ESTEBAN (Nro. de Sorteo 43)
Ganador por sorteo del grupo 7925: Nro de Orden: 114, BAZAN,JOSE (Nro. de Sorteo 17)
Ganador por sorteo del grupo 7926: Nro de Orden: 118, BENAVENTE,ANA (Nro. de Sorteo 139)
Ganador por sorteo del grupo 7927: Nro de Orden: 026, BLANCO,SILVANA (Nro. de Sorteo 37)
Ganador por sorteo del grupo 7928: Nro de Orden: 007, BURGOS,ERNESTO (Nro. de Sorteo 3)
Ganador por sorteo del grupo 7929: Nro de Orden: 108, COLICINEO,MARIANA (Nro. de Sorteo 1)

Ingrese opción:
1 - Resultado general del sorteo
2 - Ganadores por sorteo
3 - Ganadores por licitación
4 - Resultados por grupo
0 - Salir

3

Ganadores por Licitación 1 de fecha 19-05-2016

Ganador por licitación del grupo 7920: Nro de Orden: 024, SCANZI,MARINA con $55000 (Nro. de Sorteo 160)
Ganador por licitación del grupo 7922: Nro de Orden: 053, ACOSTA,JUAN con $30000 (Nro. de Sorteo 167)
Ganador por licitación del grupo 7929: Nro de Orden: 016, CARRASCO,LEANDRO con $25001 (Nro. de Sorteo 77)

Ingrese opción:
1 - Resultado general del sorteo
2 - Ganadores por sorteo
3 - Ganadores por licitación
4 - Resultados por grupo
0 - Salir
```

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
4

Ganadores por Grupo en el acto de adjudicación de fecha 19-05-2016, Sorteo: 1

7920-150 S (VARELA,JUAN )
7920-024 L (SCANZI,MARINA )

7921-066 S (VIERA,BEATRIZ )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7921.

7922-062 S (ACOSTA,NESTOR )
7922-053 L (ACOSTA,JUAN )

7923-044 S (AGUIRRE,CASTILLO )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7923.

7924-133 S (ARTIGUE,ESTEBAN )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7924.

7925-114 S (BAZAN,JOSE )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7925.

7926-118 S (BENAVENTE,ANA )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7926.

7927-026 S (BLANCO,SILVANA )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7927.

7928-007 S (BURGOS,ERNESTO )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7928.

7929-108 S (COLICINEO,MARIANA )
7929-016 L (CARRASCO,LEANDRO )

Ingrese opción:
```



```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ $BINDIR/DeterminarGanadores.pl 1 7920-7929 -g
Ingrese opción:
1 - Resultado general del sorteo
2 - Ganadores por sorteo
3 - Ganadores por licitación
4 - Resultados por grupo
0 - Salir
4
Ganadores por Grupo en el acto de adjudicación de fecha 19-05-2016, Sorteo: 1
7920-150 S (VARELA,JUAN )
7920-024 L (SCANZI,MARINA )
7921-066 S (VIERA,BEATRIZ )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7921.
7922-062 S (ACOSTA,NESTOR )
7922-053 L (ACOSTA,JUAN )
7923-044 S (AGUIRRE,CASTILLO )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7923.
7924-133 S (ARTIGUE,ESTEBAN )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7924.
7925-114 S (BAZAN,JOSE )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7925.
7926-118 S (BENAVENTE,ANA )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7926.
7927-026 S (BLANCO,SILVANA )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7927.
7928-007 S (BURGOS,ERNESTO )
No hubo ganador por licitación para el grupo 7928.
7929-108 S (COLICINEO,MARIANA )
7929-016 L (CARRASCO,LEANDRO )
Ingrese opción:
1 - Resultado general del sorteo
```

```
Terminal
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ more $INFODIR/1 Grupo7929_20160519
Ganadores por Grupo en el acto de adjudicación de fecha 19-05-2016, Sorteo: 1
7929-108 S (COLICINEO,MARIANA )
7929-016 L (CARRASCO,LEANDRO )
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $ more $INFODIR/1 Grupo7921_20160519
Ganadores por Grupo en el acto de adjudicación de fecha 19-05-2016, Sorteo: 1
7921-066 S (VIERA,BEATRIZ )
7920-024 L (SCANZI,MARINA )
nico@asus-N53SV ~/tp/GRUP004 $
```