

# Trabajo Práctico de Sistemas Operativos

Tema: A

Grupo: 1

Ayudante:

Evaluación grupal	
Nota	
Fecha	
Firma	

Integrantes:

	Padrón	Apellido, nombre	Asistencia a entrega	Asistencia a revisión	Evaluación individual final
1	87165	Tarcetti, Lucas Damian			
2	85840	Viscarra, Carlos Emiliano			
3	89683	Castarataro, Pablo			
4	86651	Zelechowski, Sergio			
5	93343	Lara, Javier			
6	92235	Parnisari, María Inés			

**Tema: A**

**Grupo: 1**

**Ayudante:**

Evaluación grupal	
Nota	
Fecha	
Firma	

**Integrantes:**

	Padrón	Apellido, nombre	Asistencia a entrega	Asistencia a revisión	Evaluación individual final
1	87165	Tarcetti, Lucas Damian			
2	85840	Viscarra, Carlos Emiliano			
3	89683	Castarataro, Pablo			
4	86651	Zelechowski, Sergio			
5	93343	Lara, Javier			
6	92235	Parnisari, María Inés			

# Índice

1. Hipótesis y Aclaraciones Globales	4
2. Problemas Relevantes	5
3. Archivo README	5
4. Esquema de ejecución	6
5. Listado de Nuevas Funciones y/o Comandos Auxiliares	8
6. Nuevos Archivos	8
7. Listado de Datos	8
8. Hoja de Ruta de Prueba “Camino Feliz”	13

# 1. Hipótesis y Aclaraciones Globales

## ■ Instalar\_TP

- El log de configuración es único. Se encuentra en \$GRUPO/conf.
- El instalador supone que los archivos maestros "salas.mae" y "obras.mae" estan en la carpeta \$GRUPO/mae.
- El instalador supone que el archivo de disponibilidad "combos.dis" está en la carpeta \$GRUPO/disp.
- En caso de ya existir los archivos maestros en la carpeta que se indique durante la instalación para los mismos, se obviará el copiado. No son reemplazados.
- Se suponen como válidas solo rutas relativas a \$GRUPO. Todas serán subcarpetas de \$GRUPO.
  - Ejemplos de rutas válidas:
    - ◊ binarios/1/nuevos
    - ◊ binarios
  - Ejemplos de rutas inválidas:
    - ◊ /home/usuario
    - ◊ ./nuevos
    - ◊ ../nuevos

## ■ Iniciar\_A

- Antes de verificar que la configuración esté correcta, se escribe en el log de instalación. Luego, se escribe en el log común.
- El archivo de configuración debe estar en la carpeta correcta y con el nombre correcto.

## ■ Grabar\_L

- Recibe un parámetro opcional -i para invocarlo sólo desde el modulo de instalación.
- Cuando el archivo de log es muy grande se quitan todas las líneas, excepto las últimas 5.
- La fecha y hora se guardan en formato DD-MM-AA HH:MM:SS.

## ■ Mover\_A

- El número de secuencia "nnn" es descentralizado (no es común para todo el sistema). Se lo obtiene directamente del directorio de duplicados, por eso no es necesario guardarlo.

## ■ Imprimir\_A

- Se usa un array asociativo (estructura de hash) para:
  - Manejar las opciones y las funciones a las que están asociadas dichas opciones.
  - Manejar los eventos candidatos para la opción "-i".
- Si se especifica la opción "t", el archivo se escribe siempre, independientemente de si se especificó "-w" como argumento. El separador del archivo escrito es ";".

## 2. Problemas Relevantes

- **Problema:** manejo de fechas en Reservar\_A.
  - **Solución:** se leen las fechas y se pasan a formato YYYY/MM/DD al usar la función date, para evitar problemas entre día y mes o mes y día.
- **Problema:** formato de archivos de entrada incompatibles con Unix.
  - **Solución:** se convirtieron los archivos que estaban en formato Windows a formato Unix utilizando la herramienta dos2unix, ya que generaba problemas con los anclajes en las expresiones regulares.
- **Problema:** caracteres especiales en los archivos de entrada causaban problemas con las expresiones regulares.
  - **Solución:** se agregó LANG=C al usar los comandos grep.
- **Problema:** las variables de ambiente no se estaban seteando para todos los comandos.
  - **Solución:** no correr el comando Iniciar\_A como un subprocesso, correrlo como . ./Iniciar\_A.

## 3. Archivo README

```
Trabajo Práctico
=====
**Materia**: [75.08] Sistemas Operativos
**Fecha**: Segundo Cuatrimestre de 2013
**Grupo**: 1
**Tema**: "A"
**Integrantes**:
* Lucas Tarcetti
* Sergio Zelechowsky
* Maria Ines Parnisari
* Javier Lara
* Pablo Castarataro
* Emiliano Viscarra
Requisitos de instalación
-----
- Perl v5 o mayor. Si no lo tiene instalado,
ejecute el siguiente comando: 'sudo apt-get install perl'
- Bash v4 o mayor.
Cómo copiar desde un medio externo
-----
1. Insertar el dispositivo de almacenamiento que contiene el trabajo práctico.
2. Crear un directorio donde se desea copiar el contenido del trabajo práctico:
'mkdir tp2013g1'
3. Copiar el archivo '.tgz' en el directorio recién creado:
'cp /media/<NOMBRE_PENDRIVE>/<NOMBRE_ARCHIVO>.tgz tp2013g1'
4. Descomprimir y extraer el archivo '.tgz':
'tar -zxvf <NOMBRE_ARCHIVO>.tgz'
Instalación
-----
1. Navegar hasta la carpeta donde se encuentran las funciones:
'cd funciones'
2. Darle permisos de ejecución al script 'Instalar_TP.sh':
'chmod +x Instalar_TP.sh'
3. Ejecutar el script pasando como parámetro la ruta donde
se desee realizar la instalación:
'./Instalar_TP.sh'
```

4. Seguir los pasos indicados.

Estructura post instalación

-----

Luego de la instalación se creará la siguiente estructura dentro de la carpeta donde instalamos (en este ejemplo, 'instalacion1').

```
'-> aceptados
-> arribos
-> bin
    -> Grabar_L.sh
    -> Iniciar_A.sh
    -> Recibir_A.sh
    -> Imprimir_A.pl
    -> Mover_A.sh
    -> Reservar_A.sh
    -> Start_A.sh
    -> Stop_A.sh
-> conf
    -> Instalar_TP.conf
-> disp
-> funciones
-> log
-> mae
    -> obras.mae
    -> salas.mae
-> procesados
    -> combos.dis
-> rechazados
-> repo
{'
```

Los nombres de las carpetas pueden variar según lo que ingrese el usuario.

Estos valores son los valores por defecto de la instalación.

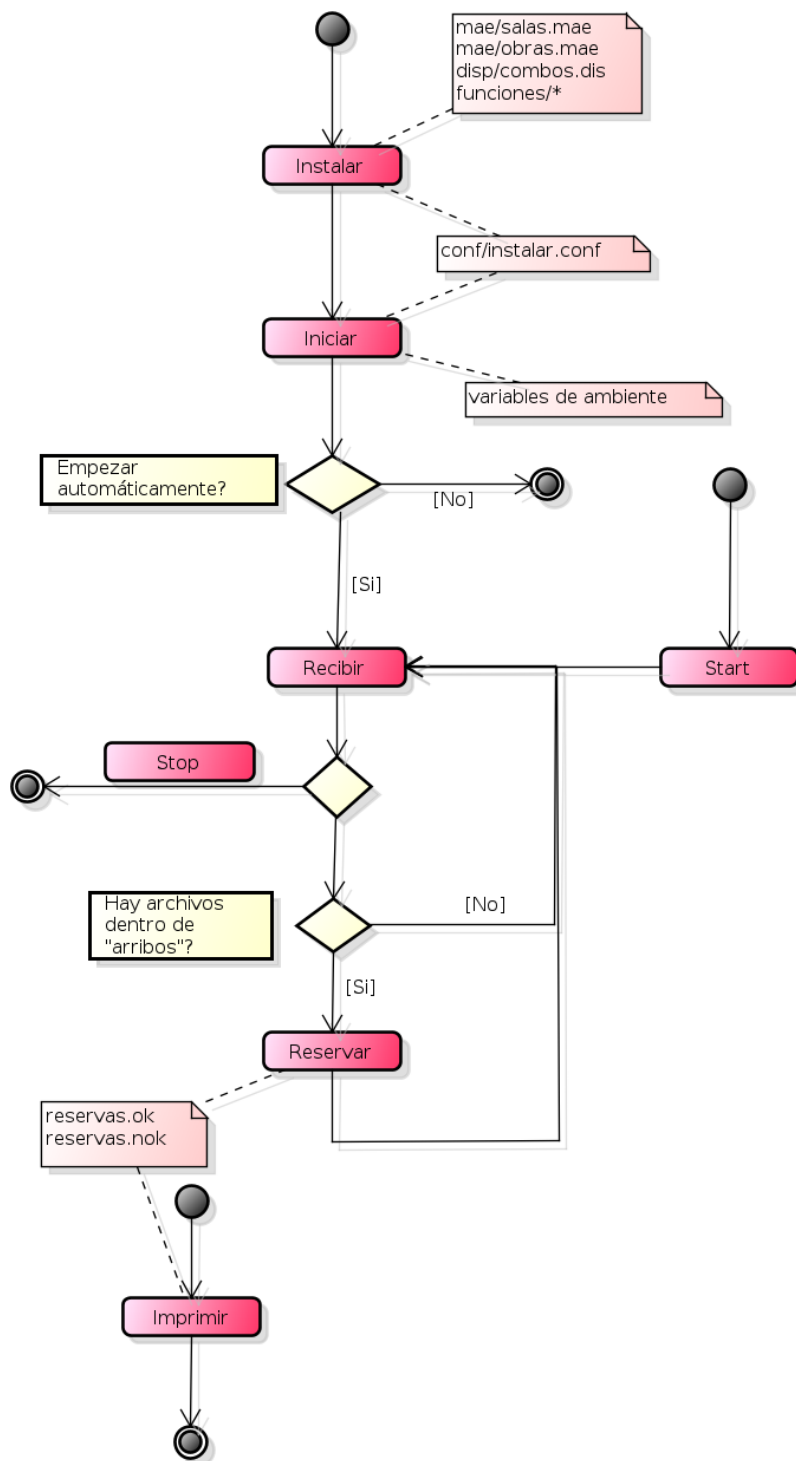
Además en la carpeta 'tp2013g1' hay una carpeta 'conf' donde está el log del instalador.

Primeros pasos

-----

1. Ir al directorio de instalación de los ejecutables 'bin'.
2. Ejecutar el comando './Iniciar\_A.sh'.
3. Correr el demonio eligiendo 'Si' al final de la ejecución del 'Iniciar\_A', o corriendo './Start\_A.sh'

## 4. Esquema de ejecución



powered by Astah

## 5. Listado de Nuevas Funciones y/o Comandos Auxiliares

- Nombre de la función: Desinstalar\_TP.sh
  - Uso: remover la aplicación del sistema.
  - Utilizado por: el usuario final.

## 6. Nuevos Archivos

- Nombre de archivo: Imprimir\_A.PID
  - Temporal
  - Almacenado en: /tmp
  - Utilizado por: Imprimir\_A
  - Uso: permitir solo una instancia en ejecución del programa.
- Nombre de archivo: pidgrabarlogfile
  - Temporal
  - Almacenado en: /tmp
  - Utilizado por: Reservar\_A
  - Uso: permitir solo una instancia en ejecución del programa.
- Nombre de archivo: configuracion.conf.tmp
  - Temporal
  - Almacenado en: /funciones
  - Utilizado en: /tmp
  - Uso: almacenar el contenido del archivo temporalmente por seguridad.

## 7. Listado de Datos

Archivo de Salas:

```
2;Teatro El Fino;840;Paran 673 primer piso;4307-1965;Teatro.El.Fino@reservas.com.ar
4;Teatro Espacio Eclectico;850;Humberto Primo 730;4307-1966;Teatro.Espacio.Eclectico@reservas.com.ar
6;Teatro Corrientes Azul;860;Av. Corrientes 5965;4307-1967;Teatro.Corrientes.Azul@reservas.com.ar
8;Teatro Belisario;870;Av. Corrientes 1624;4373-3465;Teatro.Belisario@reservas.com.ar
10;Teatro El Porton;880;Snchez de Bustamante 1034;4863-2848;Teatro.El.Porton@reservas.com.ar
12;Teatro Espacio Abierto;890;Pasaje Carabelas 255;4328-1903;Teatro.Espacio.Abierto@reservas.com.ar
14;Teatro La tertulia;900;Gallo 826;4865-0303;Teatro.La.tertulia@reservas.com.ar
16;Teatro Medio Mundo;910;"Hiplito Yrigoyen",2148,"2do." "C"";4865-0304;Teatro.Medio.Mundo@reservas.com.
18;Teatro Payro;920;San Martin 766;4312-5922;Teatro.Payro@reservas.com.ar
20;Teatro El Buho;930;Tacuar 215;4342-0885;Teatro.El.Buho@reservas.com.ar
22;Teatro Orfeo;940;Luis Mara Campos 1375 4;4981-5166;Teatro.Orfeo@reservas.com.ar
24;Teatro Del Pasillo;950;Colombres 35;4981-5167;Teatro.Del.Pasillo@reservas.com.ar
26;Teatro Pan y Arte;960;Boedo 876;4957-6922;Teatro.Pan.y.Arte@reservas.com.ar
28;San Telmo;330;Pasaje Giuffra 371;4362-1187;San.Telmo@reservas.com.ar
30;Teatro de Flores;470;Rivera Indarte 129;4611-4803;Teatro.de.Flores@reservas.com.ar
32;Teatro Apacheta;544;Pasco 623;4611-4804;Teatro.Apacheta@reservas.com.ar
34;Teatro CELCIT;552;Moreno 431;4342-1026;Teatro.CELCIT@reservas.com.ar
36;Teatro Anfitrion;562;Venezuela 3340;4931-2124;Teatro.Anfitrion@reservas.com.ar
```



38;Teatro La Mascara;570;Piedras 736;4931-2125;Teatro.La.Mascara@reservas.com.ar  
 40;Teatro Espacio Aguirre;582;Aguirre 1270;4957-1399;Teatro.Espacio.Aguirre@reservas.com.ar  
 42;Teatro Boedo XXI;590;Boedo 853;4957-1400;Teatro.Boedo.XXI@reservas.com.ar  
 44;Teatro La Galera;590;L Humboldt 1591;4771-9295;Teatro.La.Galera@reservas.com.ar  
 46;Teatro ELKAFKA;600;Lambar 866;4862-5439;Teatro.ELKAFKA@reservas.com.ar  
 48;Teatro Patio de Actores;600;Lerma 568;4772-9732;Teatro.Patio.de.Actores@reservas.com.ar  
 50;Teatro cara a cara;608;Lascano 2895;4857-2191;Teatro.cara.a.cara@reservas.com.ar  
 52;Beckett Teatro;610;Guardia Vieja 3556;4857-2192;Beckett.Teatro@reservas.com.ar  
 54;Teatro La ratonera;618;Av. Corrientes 5552;4857-2193;Teatro.La.ratonera@reservas.com.ar  
 56;El excentrico;628;Lerma 420;4772-6092;El.excentrico@reservas.com.ar  
 58;La rancheria;638;Mxico 1152;4382-5862;La.rancheria@reservas.com.ar  
 60;Andamio 90;648;Paran 660(mapa);4373-5670;Andamio.90@reservas.com.ar  
 62;Auditorio UPB;658;Campos Salles 2145 ;4701-3101;Auditorio.UPB@reservas.com.ar  
 64;La otra orilla;668;Gral Urquiza 124;4957-5083;La.otra.orilla@reservas.com.ar  
 66;Teatro La carbonera;678;Balcarce 998;4362-2651;Teatro.La.carbonera@reservas.com.ar  
 68;Teatro Entreleones;688;Gral. Enrique Martinez 1427;4983-9882;Teatro.Entreleones@reservas.com.ar  
 70;Actors Studio Teatro;698;Diaz Velez 3842;4983-9883;Actors.Studio.Teatro@reservas.com.ar  
 72;Circuito Cultural Barracas;402;Av. Iriarte 2165;4302-6825;Circuito.Cultural.Barracas@reservas.com.ar  
 74;Teatro Del Pueblo;402;Av Roque Senz Pea 943;4326-3606;Teatro.Del.Pueblo@reservas.com.ar  
 76;Teatro el Crisol;402;Arismendi 2658;4523-7605;Teatro.el.Crisol@reservas.com.ar  
 78;Teatro de la Fabula;408;Agero 444;4862-6439;Teatro.de.la.Fabula@reservas.com.ar  
 80;Teatro del Borde;408;Chile 630;4300-6201;Teatro.del.Borde@reservas.com.ar  
 82;Teatro El Astrolabio;410;Terrero 1456;4581-0710;Teatro.El.Astrolabio@reservas.com.ar  
 84;Teatro Del Sur;414;Venezuela 2255;4941-1951;Teatro.Del.Sur@reservas.com.ar  
 86;Teatro Korinthio;416;Mario Bravo 437;4941-1952;Teatro.Korinthio@reservas.com.ar  
 88;Teatro El Colonial;422;Av. Paseo Coln 413;4342-7958;Teatro.El.Colonial@reservas.com.ar  
 90;Teatro madera de sueos;432;Jufr 375;4777-1015;Teatro.madera.de.sueos@reservas.com.ar  
 92;Teatro NOAVESTRUZ;438;Humboldt 1857;4777-6956;Teatro.NOAVESTRUZ@reservas.com.ar  
 94;Teatro El Galpn;438;Dean Funes 1267;4942-5278;Teatro.El.Galpn@reservas.com.ar  
 96;Teatro timbre 4;444;Mxico 3554;4932-4395;Teatro.timbre.4@reservas.com.ar  
 98;Teatro Abasto Social Club;444;Yatay 666;4861-7714;Teatro.Abasto.Social.Club@reservas.com.ar  
 100;El camarn de las musas;450;Mario Bravo 960;4862-0655;El.camarn.de.las.musas@reservas.com.ar  
 102;Teatro Sportivo;452;Thames 1426;4833-3585;Teatro.Sportivo@reservas.com.ar  
 104;Teatro Centro cultural raices;456;Espaa y Sarmiento;4451-6238;Teatro.Centro.cultural.raices@reservas.com.ar  
 106;Teatro El Piccolino;458;Fitz Roy 2056;4779-0353;Teatro.El.Piccolino@reservas.com.ar  
 108;Teatro VERA VERA;464;Vera 108;4854-3655;Teatro.VERA.VERA@reservas.com.ar  
 110;Teatro Espacio Callejon;464;Humahuaca 3759;4854-3656;Teatro.Espacio.Callejon@reservas.com.ar  
 112;Teatro Silencio de Negras;470;Luis Senz Pea 663;4381-1445;Teatro.Silencio.de.Negras@reservas.com.ar  
 114;Teatro IFT;480;Boulogne Sur Mer 549;4962-9420;Teatro.IFT@reservas.com.ar  
 116;Teatro Huella Club de Arte;490;Medrano 535;4865-4167;Teatro.Huella.Club.de.Arte@reservas.com.ar  
 118;Teatro La Maravillosa;500;Medrano 1360;4862-5458;Teatro.La.Maravillosa@reservas.com.ar  
 120;Teatro Gargantua;510;Jorge Newbery 3563;4555-5596;Teatro.Gargantua@reservas.com.ar

## Archivo de Obras:

1;Una historia para cartucho;MORA\_ANTONIO@HOTMAIL.COM;LEYER\_DEMIAN@GMAIL.COM  
 3;En busca de No;ALONSO\_EDITH@GMAIL.COM;BEIRO\_CLAUDIO@GMAIL.COM  
 5;Carkalata;PEREZ\_JORGE@GMAIL.COM;BEIRO\_CLAUDIO@GMAIL.COM  
 7;Payasos;PEREZ\_JORGE@GMAIL.COM;WEIS\_ROBERTO@GMAIL.COM  
 9;Piratas;PEREZ\_JORGE@GMAIL.COM;WAITOLLER\_MARIO@GMAIL.COM  
 11;Purolucro rompe todo;VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM;FERREYRA\_PAULA@GMAIL.COM  
 13;Tokitos;VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM;DANIELAN\_HERNAN@GMAIL.COM  
 15;Un solo corazn;MENDEZ\_ALONSO@HOTMAIL.COM;HUERTA\_MATIAS@GMAIL.COM  
 17;Valeria en el Mar;ALONSO\_EDITH@HOTMAIL.COM;RAMOS\_ESTELA@GMAIL.COM  
 19;Viaje Sapucaí;PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM;RAMOS\_ESTELA@GMAIL.COM  
 21;En busca de los Patriotas;PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM;ZAIATZ\_OSCAR@GMAIL.COM  
 23;Un globo lleno de cuentos;SALVINI\_EDUARDO@HOTMAIL.COM;SALATINO\_RAFAEL@GMAIL.COM  
 25;Un tren llamado deseo;ALONSO\_EDITH@GMAIL.COM;FEDERICO\_DANIEL@GMAIL.COM  
 27;La Secretaria;PEREZ\_JORGE@GMAIL.COM;FRIAS\_DAMIAN@GMAIL.COM  
 29;Otras Historias de Amor;PEREZ\_JORGE@GMAIL.COM;CISTERNAS\_ANGEL@GMAIL.COM  
 31;Un mar de dudas;PEREZ\_JORGE@GMAIL.COM;CLARK\_EMILIO@GMAIL.COM  
 33;Yo quiero la luna;PETRINA\_ADRIAN@HOTMAIL.COM;BONINO\_MABEL@HOTMAIL.COM  
 35;Cuentos con Jorge y Laura;PETRINA\_ADRIAN@HOTMAIL.COM;BONINO\_MABEL@HOTMAIL.COM  
 37;Caballito de Mil Batallas;ZUDAIRE\_MARTIN@HOTMAIL.COM;FALCON\_ARIEL@HOTMAIL.COM  
 39;Fiesta del chocolate;DAKOVIC\_ALEXIS@HOTMAIL.COM;FALCON\_ARIEL@HOTMAIL.COM  
 41;Pedro y el Lobo;ESTEVEZ\_GASTON@HOTMAIL.COM;VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM

43; Bien Hecho; GARCIA\_ALBERTO@HOTMAIL.COM; VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM  
45; El desafo; MARCET\_RODOLFO@HOTMAIL.COM; VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM  
47; El Ratn Perez; CAMPOS\_MILTON@HOTMAIL.COM; VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM  
49; JAM del MAC; MOLINARI\_ESTEBAN@HOTMAIL.COM; PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM  
51; La Ventana Indiscreta; BEUNZA\_GUSTAVO@HOTMAIL.COM; PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM  
53; Toc Toc; BEUNZA\_GUSTAVO@HOTMAIL.COM; PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM  
55; Abuelas en la mira; TASSARA\_RAMIRO@HOTMAIL.COM; PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM  
57; Arbol de las historias; GIMA\_EZEQUIEL@HOTMAIL.COM; PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM  
59; Los 39 escalones; GIMA\_EZEQUIEL@HOTMAIL.COM; GAZZA\_NICOLAS@HOTMAIL.COM  
61; Chamigo Aguar; GIMA\_EZEQUIEL@HOTMAIL.COM; FACIONI\_DIEGO@HOTMAIL.COM  
63; Con las alas del viento; GIMA\_EZEQUIEL@HOTMAIL.COM; FACIONI\_DIEGO@HOTMAIL.COM  
65; David y Golliat; DENARI\_CARLOS@HOTMAIL.COM; FACIONI\_DIEGO@HOTMAIL.COM  
67; Envalijados; CARRO\_PABLO@HOTMAIL.COM; LINARES\_LUIS@HOTMAIL.COM  
69; El Puerto; PEZZOLI\_EMILIANO@HOTMAIL.COM; LINARES\_LUIS@HOTMAIL.COM  
71; Asi nos vamos; MORA\_ANTONIO@HOTMAIL.COM; APAT\_ANDRES@HOTMAIL.COM  
73; Adams; OLAZABAL\_FABIAN@HOTMAIL.COM; APAT\_ANDRES@HOTMAIL.COM  
75; Vuelo de Pichn; BONINO\_MABEL@HOTMAIL.COM; APAT\_ANDRES@HOTMAIL.COM  
77; Los Miserables; FALCON\_ARIEL@HOTMAIL.COM; APAT\_ANDRES@HOTMAIL.COM  
79; Felices y con perdices; BENASSI\_AGUSTIN@HOTMAIL.COM; BOERR\_GENOVEVA@GMAIL.COM  
81; La novia; VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM; LEDO\_FRANCO@GMAIL.COM  
83; Un cuento chino; VERNIS\_VICTOR@HOTMAIL.COM; HUGUET\_JUAN@GMAIL.COM  
85; Sin Receta; MENDEZ\_ALONSO@HOTMAIL.COM; GRIFFO\_JULIO@GMAIL.COM  
87; Mandala; ALONSO\_EDITH@HOTMAIL.COM; SIGNORI\_JAVIER@GMAIL.COM  
89; Muchas Lunas; PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM; LOPEZ\_BAIO\_BRENDA@GMAIL.COM  
91; La Mar en coche; PEREZ\_JORGE@HOTMAIL.COM; BERJMAN\_FEDERICO@GMAIL.COM  
93; Mecano; SALVINI\_EDUARDO@HOTMAIL.COM; BAILLET\_PATRICIO@GMAIL.COM  
95; Aguar; CONFORTI\_SOLEDAD@HOTMAIL.COM; FERRUCCI\_DARIO@GMAIL.COM  
97; Baha del Infierno; MARTINO\_LUCIANO@HOTMAIL.COM; BONGIORNI\_OMAR@GMAIL.COM  
99; Alboroto; SURIJON\_GABRIEL@HOTMAIL.COM; LEYER\_DEMIAN@GMAIL.COM  
101; Estoy en la banda; PETRINA\_ADRIAN@HOTMAIL.COM; BEIRO\_CLAUDIO@GMAIL.COM  
103; Cabernet Banda musical; PETRINA\_ADRIAN@HOTMAIL.COM; BEIRO\_CLAUDIO@GMAIL.COM  
105; Zelito Msico; RODRIGUEZ\_MANUEL@HOTMAIL.COM; BEIRO\_CLAUDIO@GMAIL.COM  
107; Napal; ZUDAIRE\_MARTIN@HOTMAIL.COM; BEIRO\_CLAUDIO@GMAIL.COM  
109; Mi sueo; DAKOVIC\_ALEXIS@HOTMAIL.COM; FERREYRA\_PAULA@GMAIL.COM  
111; El curioso caso; ESTEVEZ\_GASTON@HOTMAIL.COM; DANIELAN\_HERNAN@GMAIL.COM  
113; Five sensations; MARCET\_RODOLFO@HOTMAIL.COM; RAMOS\_ESTELA@GMAIL.COM  
115; Perdidos en el campo; CAMPOS\_MILTON@HOTMAIL.COM; PALTRINIERI\_CECILIA@GMAIL.COM  
117; Mir Que Loco; MOLINARI\_ESTEBAN@HOTMAIL.COM; ZAIATZ OSCAR@GMAIL.COM  
119; La duda; BEUNZA\_GUSTAVO@HOTMAIL.COM; SALATINO\_RAFAEL@GMAIL.COM  
121; SADE; BEUNZA\_GUSTAVO@HOTMAIL.COM; FEDERICO\_DANIEL@GMAIL.COM  
123; Humores que matan; TASSARA\_RAMIRO@HOTMAIL.COM; GRIFFO\_JULIO@GMAIL.COM  
125; Rudy Muskaripa; GIMA\_EZEQUIEL@HOTMAIL.COM; GRIFFO\_JULIO@GMAIL.COM  
127; Otro tiempo; BESADA\_GUILLELMO@HOTMAIL.COM; GRIFFO\_JULIO@GMAIL.COM  
129; No te veo; BESADA\_GUILLELMO@HOTMAIL.COM; GRIFFO\_JULIO@GMAIL.COM  
131; Sonamos; GRASSO\_BERNARDO@HOTMAIL.COM; GRIFFO\_JULIO@GMAIL.COM  
133; Alcides Msico; DENARI\_CARLOS@HOTMAIL.COM; GRIFFO\_JULIO@GMAIL.COM

#### Archivo de Combos:

C00010018;1;17/10/2013;17:00;18;920;113; NINGUNO  
C00010019;1;18/10/2013;17:00;18;920;0; NINGUNO  
C00010020;1;19/10/2013;19:00;18;920;0; NINGUNO  
C00010021;1;20/10/2013;16:00;18;920;0; NINGUNO  
C00010022;1;24/10/2013;17:00;18;920;0; NINGUNO  
C00010023;1;25/10/2013;17:00;18;920;500; NINGUNO  
C00010024;1;26/10/2013;19:00;18;920;0; NINGUNO  
C00010025;1;27/10/2013;16:00;18;920;0; NINGUNO  
C00010026;3;02/11/2013;18:00;12;850;20; NINGUNO  
C00010027;3;02/11/2013;21:00;12;850;0; NINGUNO  
C00010028;3;03/11/2013;18:00;12;850;0; NINGUNO  
C00010029;5;03/11/2013;16:00;6;800;50; NINGUNO  
C00010030;77;10/10/2013;18:00;30;460;46; PARKING  
C00010031;21;10/10/2013;19:00;50;600;60; NINGUNO  
C00010032;77;10/10/2013;20:00;30;460;46; PARKING  
C00010033;79;10/10/2013;20:00;36;560;56; PARKING  
C00010034;7;10/10/2013;20:00;54;600;60; KIOSKO

C00010035;21;10/10/2013;22:00;50;600;60;NINGUNO  
 C00010036;79;17/10/2013;18:00;36;560;56;PARKING  
 C00010037;7;17/10/2013;18:00;54;600;60;KIOSKO  
 C00010038;69;17/10/2013;18:00;108;450;45;KIOSKO  
 C00010039;79;17/10/2013;22:00;36;560;56;PARKING  
 C00010040;7;17/10/2013;22:00;54;600;60;KIOSKO  
 C00010041;91;18/10/2013;18:00;42;500;56;PARKING  
 C00010042;9;18/10/2013;19:00;60;630;70;KIOSKO  
 C00010043;91;18/10/2013;20:00;42;500;56;PARKING  
 C00010044;9;18/10/2013;22:00;60;630;70;KIOSKO  
 C00010045;69;18/10/2013;22:00;108;450;50;KIOSKO  
 C00010046;71;19/10/2013;20:00;114;450;50;KIOSKO  
 C00010047;93;19/10/2013;21:00;48;600;67;PARKING  
 C00010048;9;19/10/2013;21:00;60;630;70;KIOSKO  
 C00010049;91;19/10/2013;22:00;42;500;56;PARKING  
 C00010050;11;19/10/2013;23:00;66;630;70;KIOSKO  
 C00010051;13;20/10/2013;18:00;72;400;50;KIOSKO  
 C00010052;71;20/10/2013;18:00;114;450;57;KIOSKO  
 C00010053;95;20/10/2013;22:00;50;600;75;PARKING  
 C00010054;95;24/10/2013;22:00;50;600;75;PARKING  
 C00010055;13;24/10/2013;22:00;72;400;50;KIOSKO  
 C00010056;71;24/10/2013;22:00;114;450;57;KIOSKO  
 C00010057;11;25/10/2013;18:00;66;630;90;KIOSKO  
 C00010058;15;25/10/2013;18:00;78;400;58;KIOSKO  
 C00010059;73;25/10/2013;20:00;120;450;65;KIOSKO  
 C00010060;97;25/10/2013;20:30;54;600;86;CONEXIN WIFI  
 C00010061;93;25/10/2013;21:00;48;600;86;PARKING  
 C00010062;73;26/10/2013;18:00;120;450;65;KIOSKO  
 C00010063;97;26/10/2013;20:30;54;600;86;CONEXIN WIFI  
 C00010064;93;26/10/2013;21:00;48;600;86;PARKING  
 C00010065;15;26/10/2013;22:00;78;400;58;KIOSKO  
 C00010066;11;26/10/2013;23:00;66;630;90;KIOSKO  
 C00010067;13;27/10/2013;20:00;72;400;67;KIOSKO  
 C00010068;95;27/10/2013;22:00;50;600;100;PARKING  
 C00010069;73;27/10/2013;22:00;120;450;75;KIOSKO  
 C00010070;75;02/11/2013;18:00;22;930;155;KIOSKO  
 C00010071;75;02/11/2013;20:00;22;930;155;KIOSKO  
 C00010072;15;02/11/2013;20:00;78;400;67;KIOSKO  
 C00010073;97;02/11/2013;20:30;54;600;100;CONEXIN WIFI  
 C00010074;75;03/11/2013;20:00;22;930;186;KIOSKO  
 C00010075;17;03/11/2013;20:00;84;400;80;PARKING  
 C00010076;77;03/11/2013;22:00;30;460;92;PARKING  
 C00010077;99;03/11/2013;23:00;60;630;126;CONEXIN WIFI  
 C00010078;99;09/11/2013;18:00;60;630;126;CONEXIN WIFI  
 C00010079;17;09/11/2013;18:00;84;400;80;PARKING  
 C00010080;17;09/11/2013;22:00;84;400;80;PARKING  
 C00010081;99;09/11/2013;23:00;60;630;126;CONEXIN WIFI  
 C00010082;101;14/11/2013;20:00;66;630;158;CONEXIN WIFI  
 C00010083;19;14/11/2013;20:00;90;400;100;PARKING  
 C00010084;101;15/11/2013;18:00;66;630;158;CONEXIN WIFI  
 C00010085;19;15/11/2013;18:00;90;400;100;PARKING  
 C00010086;103;15/11/2013;20:00;72;400;100;CONEXIN WIFI  
 C00010087;31;15/11/2013;20:00;96;400;100;PARKING  
 C00010088;101;15/11/2013;22:00;66;630;158;CONEXIN WIFI  
 C00010089;19;15/11/2013;22:00;90;400;100;PARKING  
 C00010090;103;22/11/2013;18:00;72;400;134;CONEXIN WIFI  
 C00010091;31;22/11/2013;18:00;96;400;134;PARKING  
 C00010092;105;22/11/2013;20:00;78;400;134;CONEXIN WIFI  
 C00010093;33;22/11/2013;20:00;102;450;150;PARKING  
 C00010094;103;22/11/2013;22:00;72;400;134;CONEXIN WIFI  
 C00010095;31;22/11/2013;22:00;96;400;134;PARKING  
 C00010096;105;29/11/2013;18:00;78;400;134;CONEXIN WIFI  
 C00010097;33;29/11/2013;18:00;102;450;150;PARKING  
 C00010098;107;29/11/2013;20:00;84;400;134;NINGUNO  
 C00010099;35;29/11/2013;20:00;108;450;150;PARKING

C00010100;105;29/11/2013;22:00;78;400;134;CONEXIN WIFI  
C00010101;33;29/11/2013;22:00;102;450;150;PARKING  
C00010102;107;30/11/2013;18:00;84;400;200;NINGUNO  
C00010103;35;30/11/2013;18:00;108;450;225;PARKING  
C00010104;107;01/12/2013;22:00;84;400;200;NINGUNO  
C00010105;35;01/12/2013;22:00;108;450;225;PARKING  
C00010106;109;05/12/2013;20:00;90;400;240;NINGUNO  
C00010107;37;05/12/2013;20:00;114;450;270;CONEXIN WIFI  
C00010108;109;06/12/2013;18:00;90;400;240;NINGUNO  
C00010109;37;06/12/2013;18:00;114;450;270;CONEXIN WIFI  
C00010110;45;06/12/2013;19:00;66;630;378;CONEXIN WIFI  
C00010111;47;06/12/2013;20:00;72;400;240;NINGUNO  
C00010112;129;06/12/2013;20:00;120;450;270;KIOSKO  
C00010113;127;06/12/2013;22:00;114;450;270;KIOSKO  
C00010114;45;07/12/2013;18:00;66;630;441;CONEXIN WIFI  
C00010115;127;07/12/2013;18:00;114;450;315;KIOSKO  
C00010116;127;07/12/2013;20:00;114;450;315;KIOSKO  
C00010117;45;07/12/2013;22:00;66;630;441;CONEXIN WIFI  
C00010118;109;07/12/2013;22:00;90;400;280;NINGUNO  
C00010119;37;07/12/2013;22:00;114;450;315;CONEXIN WIFI  
C00010120;43;08/12/2013;18:00;60;630;441;CONEXIN WIFI  
C00010121;125;08/12/2013;18:00;108;450;315;NINGUNO  
C00010122;121;08/12/2013;20:00;96;400;280;NINGUNO  
C00010123;39;08/12/2013;20:00;120;450;315;CONEXIN WIFI  
C00010124;125;08/12/2013;22:00;108;450;315;NINGUNO  
C00010125;43;08/12/2013;23:00;60;630;441;CONEXIN WIFI  
C00010126;121;12/12/2013;18:00;96;400;320;NINGUNO  
C00010127;39;12/12/2013;18:00;120;450;360;CONEXIN WIFI  
C00010128;125;13/12/2013;20:00;108;450;360;NINGUNO  
C00010129;41;13/12/2013;20:30;54;600;480;CONEXIN WIFI  
C00010130;121;13/12/2013;22:00;96;400;320;NINGUNO  
C00010131;123;13/12/2013;22:00;102;450;360;NINGUNO  
C00010132;39;13/12/2013;22:00;120;450;360;CONEXIN WIFI  
C00010133;43;13/12/2013;23:00;60;630;504;CONEXIN WIFI  
C00010134;123;14/12/2013;20:00;102;450;405;NINGUNO  
C00010135;41;14/12/2013;20:30;54;600;540;CONEXIN WIFI  
C00010136;123;15/12/2013;18:00;102;450;405;NINGUNO  
C00010137;41;15/12/2013;20:30;54;600;540;CONEXIN WIFI  
C00010138;47;02/01/2014;18:00;72;400;360;NINGUNO  
C00010139;129;02/01/2014;18:00;120;450;405;KIOSKO  
C00010140;47;03/01/2014;22:00;72;400;360;NINGUNO  
C00010141;129;03/01/2014;22:00;120;450;405;KIOSKO  
C00010142;49;04/01/2014;20:00;78;400;360;NINGUNO  
C00010143;131;04/01/2014;23:30;54;600;540;KIOSKO  
C00010144;49;05/01/2014;18:00;78;400;360;NINGUNO  
C00010145;131;05/01/2014;23:30;54;600;540;KIOSKO  
C00010146;49;09/01/2014;22:00;78;400;360;NINGUNO  
C00010147;131;09/01/2014;23:30;54;600;540;KIOSKO  
C00010148;61;10/01/2014;20:00;84;400;360;NINGUNO  
C00010149;133;10/01/2014;23:00;60;630;567;KIOSKO  
C00010150;133;11/01/2014;18:00;60;630;630;KIOSKO  
C00010151;61;11/01/2014;18:00;84;400;400;NINGUNO  
C00010152;61;12/01/2014;22:00;84;400;400;NINGUNO  
C00010153;133;12/01/2014;23:00;60;630;630;KIOSKO  
C00010154;63;16/01/2014;20:00;90;400;400;NINGUNO  
C00010155;63;17/01/2014;18:00;90;400;400;NINGUNO  
C00010156;63;18/01/2014;22:00;90;400;400;NINGUNO  
C00010157;65;19/01/2014;20:00;96;400;400;NINGUNO  
C00010158;65;23/01/2014;18:00;96;400;400;NINGUNO  
C00010159;65;24/01/2014;22:00;96;400;400;NINGUNO  
C00010160;67;25/01/2014;20:00;102;450;450;KIOSKO  
C00010161;67;26/01/2014;18:00;102;450;450;KIOSKO  
C00010162;67;30/01/2014;22:00;102;450;450;KIOSKO  
C00010163;69;31/01/2014;20:00;108;450;450;KIOSKO

Archivo de Reservas:

FIXME

## 8. Hoja de Ruta de Prueba “Camino Feliz”

```
# Instalación
> ~/S0/tp-sistemasop/funciones $ ./Instalar_TP.sh
Inicio de Ejecución
Log del Comando Instalar_TP: conf/Instalar_TP.log
Directorio de Configuración: conf
TP S07508 Segundo Cuatrimestre 2013. Tema A Copyright © Grupo 01
A T E N C I O N: Al instalar TP S07508 Segundo Cuatrimestre 2013 UD. expresa
aceptar los términos y Condiciones del "ACUERDO_DE_LICENCIA_DE_SOFTWARE"
incluido en este paquete.
Acepta? Si No
Si
TP S07508 Segundo Cuatrimestre 2013. Tema A Copyright © Grupo 01
Perl Version: 5
Defina el directorio de instalación de los ejecutables (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/bin):
bin
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/bin
Defina el directorio de instalación de los archivos maestros (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/mae):
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/mae
Defina el directorio de arribo de archivos externos (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/arribos):
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/arribos
Defina el espacio mínimo libre para el arribo de archivos externos en Mbytes (100):
100
Defina el directorio de grabación de los archivos externos aceptados (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/aceptados):
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/aceptados
Defina el directorio de grabación de los archivos externos rechazados (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/rechazados):
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/rechazados
Defina el directorio de grabación de los archivos procesados (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/procesados):
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/procesados
Defina el directorio de los listados de salida (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/repo):
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/repo
Defina el directorio de logs (/home/pablo/S0/tp-sistemasop/log):
/home/pablo/S0/tp-sistemasop/log
Ingrese la extensión para los archivos de log: (log):
log
Defina el tamaño máximo para los archivos log en Kbytes (400):
400
400
TP S07508 Segundo Cuatrimestre 2013. Tema A Copyright © Grupo 01
Librería del Sistema: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/conf
Ejecutables: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/bin
Archivos maestros: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/mae
Directorio de arribo de archivos externos: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/arribos
Espacio mínimo libre para arribos: 100 Mb
Archivos externos aceptados: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/aceptados
Archivos externos rechazados: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/rechazados
Archivos procesados: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/procesados
Reportes de salida: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/repo
Logs de auditoría del Sistema: /home/pablo/S0/tp-sistemasop/log/<comando>.log
Tamaño máximo para los archivos de log del sistema: 400 Kb
Estado de la instalación: LISTA.
¿Los datos ingresados son válidos? (Si-No):
Si
Iniciando Instalación. ¿Está seguro? (Si-No)
Si
Creando Estructuras de directorio. . . .
Instalando Archivos Maestros.
Instalando Archivo de Disponibilidad.
```

```

Instalando Programas y Funciones.
Actualizando la configuración del sistema.
Instalación CONCLUIDA.
# se navega hasta la carpeta que contiene los binarios
> ~/SO/tp-sistemasop/funciones $ cd ../
> ~/SO/tp-sistemasop $ cd bin
# se inicia el aplicativo
> ~/SO/tp-sistemasop/bin $ . ./Iniciar_A.sh
TP S07508 Segundo Cuatrimestre 2013. Tema A Copyright © Grupo 01
- Libreria del Sistema: conf
Instalar_TP.conf
Instalar_TP.log
- Ejecutables: bin
Grabar_L.sh
Imprimir_A.pl
Iniciar_A.sh
Mover_A.sh
Recibir_A.sh
Reservar_A.sh
Start_A.sh
Stop_A.sh
- Archivos maestros: mae
obras.mae
salas.mae
- Directorio de arribo de archivos externos: arribos
- Archivos externos aceptados: aceptados
- Archivos externos rechazados: rechazados
- Reportes de salida: repo
- Archivos procesados: procesados
- Logs de auditoria del Sistema: log
Estado del sistema: INICIALIZADO.
¿Desea efectuar la activación de Recibir_A? Si No
Si
Demonio corriendo bajo el Nro <9466>.
Proceso de inicialización finalizado con éxito.
Si desea detener el demonio hagalo con el comando Stop_A.sh.
# copiamos algun archivo de reservas en la carpeta arribos
> ~/SO/tp-sistemasop/procesados $ cd ../
> ~/SO/tp-sistemasop $ cd arribos/
> ~/SO/tp-sistemasop/arribos $ cp /home/pablo/Escritorio/DatosTP2013-2C/1-LEYER_DEMIAN@GMAIL.COM-Estreno
# verificamos en la carpeta procesados que se haya creado el archivo de reservas.ok
> ~/SO/tp-sistemasop/arribos $ cd ../
> ~/SO/tp-sistemasop $ cd procesados/
> ~/SO/tp-sistemasop/procesados $ ls
1-LEYER_DEMIAN@GMAIL.COM-EstrenoenelPayro332 combos.dis reservas.ok
# verificamos el contenido del archivo de reservas.
> ~/SO/tp-sistemasop/procesados $ cat reservas.ok
1;Una historia para cartucho;17/10/2013;17:00;18;Teatro Payro;4;C00010018;332;4;LEYER_DEMIAN@GMAIL.COM;p
1;Una historia para cartucho;17/10/2013;17:00;18;Teatro Payro;4;C00010018;332;4;LEYER_DEMIAN@GMAIL.COM;p
1;Una historia para cartucho;17/10/2013;17:00;18;Teatro Payro;4;C00010018;332;4;LEYER_DEMIAN@GMAIL.COM;p
1;Una historia para cartucho;17/10/2013;17:00;18;Teatro Payro;4;C00010018;332;4;LEYER_DEMIAN@GMAIL.COM;p
1;Una historia para cartucho;17/10/2013;17:00;18;Teatro Payro;4;C00010018;332;4;LEYER_DEMIAN@GMAIL.COM;p
# sacamos un reporte por pantalla
> ~/SO/tp-sistemasop/bin $ ./Imprimir_A.pl -d
Opción 1: ID OBRA
Opción 2: ID SALA
Opción 3: RANGO de ID OBRA
Opción 4: RANGO de ID SALA
Ingrese la opción deseada: 3
Ingrese el mínimo de ID de obra: 1
Ingrese el máximo de ID de obra: 18
Rango ID obra válido.
C00010018-1-17/10/2013-17:00-18-920-93
C00010019-1-18/10/2013-17:00-18-920-0
C00010020-1-19/10/2013-19:00-18-920-0

```

```

C00010021 -1-20/10/2013-16:00-18-920-0
C00010022 -1-24/10/2013-17:00-18-920-0
C00010023 -1-25/10/2013-17:00-18-920-500
C00010024 -1-26/10/2013-19:00-18-920-0
C00010025 -1-27/10/2013-16:00-18-920-0
C00010026 -3-02/11/2013-18:00-12-850-20
C00010027 -3-02/11/2013-21:00-12-850-0
C00010028 -3-03/11/2013-18:00-12-850-0
C00010029 -5-03/11/2013-16:00-6-800-50
C00010034 -7-10/10/2013-20:00-54-600-60
C00010037 -7-17/10/2013-18:00-54-600-60
C00010040 -7-17/10/2013-22:00-54-600-60
C00010042 -9-18/10/2013-19:00-60-630-70
C00010044 -9-18/10/2013-22:00-60-630-70
C00010048 -9-19/10/2013-21:00-60-630-70
C00010050 -11-19/10/2013-23:00-66-630-70
C00010057 -11-25/10/2013-18:00-66-630-90
C00010066 -11-26/10/2013-23:00-66-630-90
C00010051 -13-20/10/2013-18:00-72-400-50
C00010055 -13-24/10/2013-22:00-72-400-50
C00010067 -13-27/10/2013-20:00-72-400-67
C00010058 -15-25/10/2013-18:00-78-400-58
C00010065 -15-26/10/2013-22:00-78-400-58
C00010072 -15-02/11/2013-20:00-78-400-67
C00010075 -17-03/11/2013-20:00-84-400-80
C00010079 -17-09/11/2013-18:00-84-400-80
C00010080 -17-09/11/2013-22:00-84-400-80
# se corta la ejecución
> ~/S0/tp-sistemasop/bin $ ./Stop_A.sh
Se detuvo el demonio de Recibir_A con PID: <9466>.
[1]+  Killed bash ./Recibir_A.sh
# se desinstala la app
> ~/S0/tp-sistemasop/bin $ cd ../
> ~/S0/tp-sistemasop $ cd funciones/
> ~/S0/tp-sistemasop/funciones $ ./Desinstalar.sh
¿Está seguro que desea desisntalar la aplicación? Todos los datos se perderán. (Si-No)
Si

```

## **Apéndice**

(Enunciado)