

# 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	4
3. Archivo README	5
4. Esquema de ejecución	5
5. Listado de Nuevas Funciones y/o Comandos Auxiliares	5
6. Nuevos Archivos	5
7. Listado de Datos	6
8. Hoja de Ruta de Prueba “Camino Feliz”	6

## 1. Hipótesis y Aclaraciones Globales

### ■ Instalar\_TP

- El log de instalación es único. Todas las instalaciones loguearán en el mismo archivo dentro de \$CONFDIR.
- Recibe un único parámetro con la ruta del GRUPO. Ejemplo: `./Instalar_TP.sh "path/hasta/el/grupo"`.
- El instalador buscará los archivos 'obras.mae', 'salas.mae' en la carpeta 'mae'. Además buscará el archivo 'combos.disp' en la carpeta 'disp'.
- Cuando se graba la variable 'grupo', la graba sin la barra final.

### ■ 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.
- Fecha y hora 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 `;"`.
- Para no permitir más de una ejecución en simultáneo, se utiliza un archivo temporal llamado `Imprimir_A.PID` que almacena el PID del proceso corriendo.

## 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 es incompatible 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

```
TP ===== **Materia**: [75.08] Sistemas Operativos **Fecha**: Segundo Cuatrimestre
**Grupo**: 1 **Tema**: "A" **Integrantes**: * Lucas Tarcetti
* Sergio Zelechowsky * Maria Ines Parnisari * Javier Lara * Pablo Castara
* Emiliano Viscarra
Requisitos de instalación ----- Perl v5 o mayor. Bash v4 o mayor. Si no lo tiene
'sudo apt-get install perl'
Cómo copiar desde un medio externo -----
1. Insertar el dispositivo de almacenamiento que contiene el trabajo práctico. 2. Crear una
Instalación ----- 1. Navegar hasta la carpeta donde se encuentran las funciones.
Estructura post instalación ----- Luego de la instalación se creará la siguiente
-> 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.
```

### 4. Esquema de ejecución

FIXME: esquema de secuencia de los comandos. Explicar cómo se vinculan entre sí y qué input/output manejan.

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

NINGUNA.

### 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**

FIXME: incluir SALAS, OBRAS, COMBOS, RESERVAS.

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

FIXME

# Apéndice

(Enunciado)