

75.06 Organización de Datos

Segundo Cuatrimestre del 2008

Facultad de Ingeniería
Universidad de Buenos Aires

DataSafe v1.0 Manual de usuario

Grupo 01

Integrante	Padrón	Correo electrónico
Camjayi Sebastián	84290	scamjayi@gmail.com
Ige Nicolás	83599	nicoige@yahoo.com.ar
Suárez Nicolás Andrés	83752	nicolas.suarez@gmail.com
Mencias Leandro Oscar	84899	leandromencias@gmail.com
Malchinsky Diego Alejandro	85373	malcha@gmail.com

Índice

1. Requerimientos minimos	3
2. Dependencias	3
2.1. Sistema Operativo	3
2.2. Librerias necesarias	3
3. Manual de instalación	3
3.1. Instalación	3
3.2. Ejecución	3
4. Interfaz de usuario	4
4.1. Comandos	4
4.2. Tips de acceso rapido	5
5. Modos de uso	5
5.1. Creacion de password	5
5.2. Primeros pasos en DataSafe	5
5.3. Dectector de intrusos	6
6. Aclaraciones importantes	6
6.1. NO CAMBIAR DE NOMBRE LOS DIRECTORIOS	6
6.2. NO MODIFICAR IMAGENES	7
6.3. NO CAMBIAR DE NOMBRES A LAS IMAGENES	7
6.4. NO BORRAR ARCHIVOS DEL PROGRAMA	7
6.5. EL MENSAJE ORIGINAL ES BORRADO	7

1. Requerimientos minimos

Para poder utilizar DataSafe v1.0, los requerimientos mínimos de hardware son:

- Procesador Intel o AMD compatible a 800Mhz
- 256 Mb. RAM
- 20 Mb. espacio libre en disco

2. Dependencias

2.1. Sistema Operativo

Linux

2.2. Librerias necesarias

Las dependencias y librerias que se deben instalar en el sistema operativo son:

- libreadline5-dev
- libpng12-dev
- X11
- imagemagick

3. Manual de instalación

3.1. Instalación

Para instalar la aplicación hay que copiar el directorio DataSafe_Installer desde el cd-rom a una carpeta en el disco donde se desea instalar el programa. Luego ejecutar el archivo install, ubicado en la carpeta DataSafe_Installer, el mismo compilará toda los fuentes y dejará la aplicación lista para ejecutarse.

3.2. Ejecución

Si la insatlación fue exitosa dentro DataSafe_Installer se creo un directorio DataSafe. Para ejecutar DataSafe hay que ejecutar el archivo ./DataSafe, ubicado en la carpeta DataSafe.

4. Interfaz de usuario

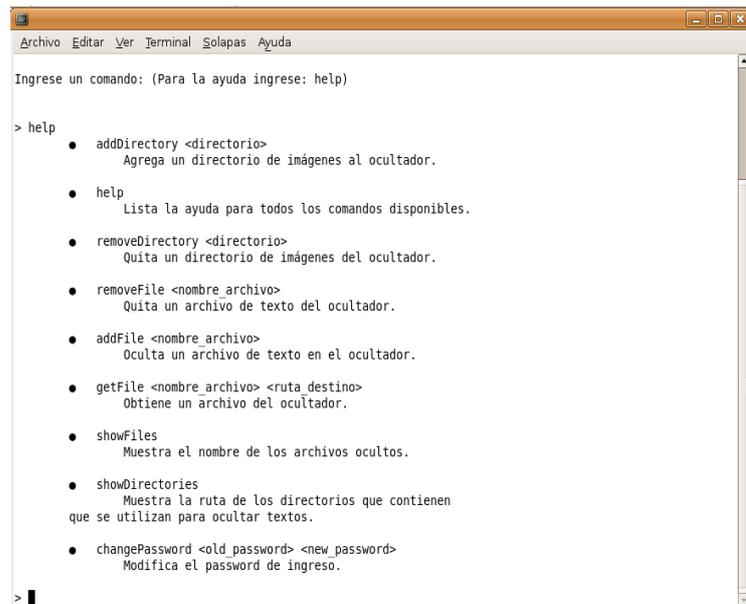
4.1. Comandos

La siguiente lista son los comandos posibles que podemos ejecutar:

- Help : muestra todos los comandos posibles y como ejecutarlos.
- addDirectory directorio : Agrega el directorio y todos los subdirectorios con las imagenes contenidas en ellos y soportadas por el programa a la base de datos.
- removeDirectory directorio : Elimina un directorio y todos sus subdirectorios desvinculando los mensajes asociados en las imagenes de la base de datos.
- addFile nombreArchivo : Oculta un mensaje.
- removeFile nombreArchivo : Elimina un mensaje previamente oculto.
- getFile nombreArchivo rutaDestino : Obtiene un archivo del ocultador.
- showFiles : Muestra el nombre de los archivos ocultos.
- showDirectories : Muestra la ruta de los directorios que contienen que se utilizan para ocultar textos.
- changePassword oldPassword newPassword : Modifica el password de ingreso.
- quit : Finaliza el programa.

Estos comandos pueden ser escritos tanto con mayusculas, con minusculas o una mezcla entre ambas.

Ejemplo: Comando Help



```
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda
Ingrese un comando: (Para la ayuda ingrese: help)
> help
  ● addDirectory <directorio>
    Agrega un directorio de imágenes al ocultador.
  ● help
    Lista la ayuda para todos los comandos disponibles.
  ● removeDirectory <directorio>
    Quita un directorio de imágenes del ocultador.
  ● removeFile <nombre archivo>
    Quita un archivo de texto del ocultador.
  ● addFile <nombre_archivo>
    Oculta un archivo de texto en el ocultador.
  ● getFile <nombre_archivo> <ruta_destino>
    Obtiene un archivo del ocultador.
  ● showFiles
    Muestra el nombre de los archivos ocultos.
  ● showDirectories
    Muestra la ruta de los directorios que contienen
    que se utilizan para ocultar textos.
  ● changePassword <old_password> <new_password>
    Modifica el password de ingreso.
> |
```

4.2. Tips de acceso rapido

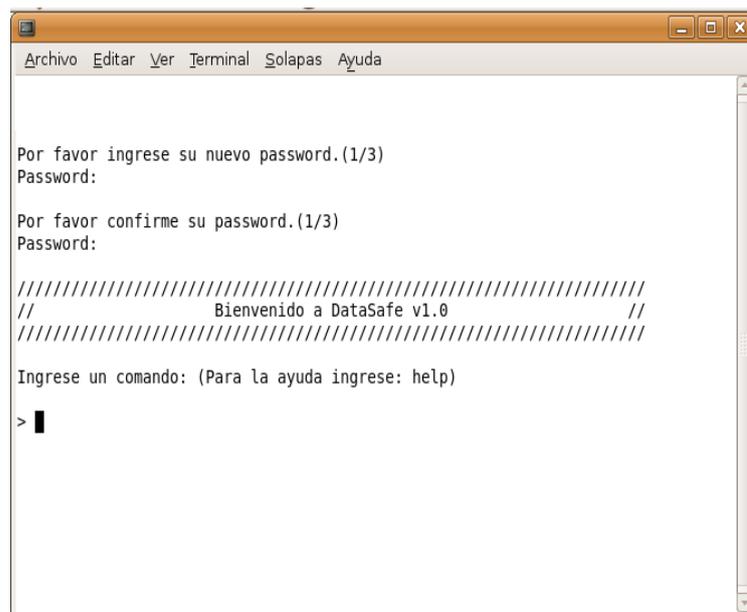
Se puede utilizar la tecla TAB para autocompletar los nombres de los comandos, los nombres deben estar en minúscula Si hay 2 o mas comandos que empiezan iguales presionando 2 veces la tecla TAB mostrara la lista de comandos posibles.

5. Modos de uso

5.1. Creacion de password

Al iniciar por primera vez DataSafe nos solicitará un password. Este password es muy importante recordarlo ya que cada vez que se inicie el programa el mismo sera solicitado, y es la única forma de poder guardar y recuperar los mensajes.

Ingreso por primera vez a DataSafe



5.2. Primeros pasos en DataSafe

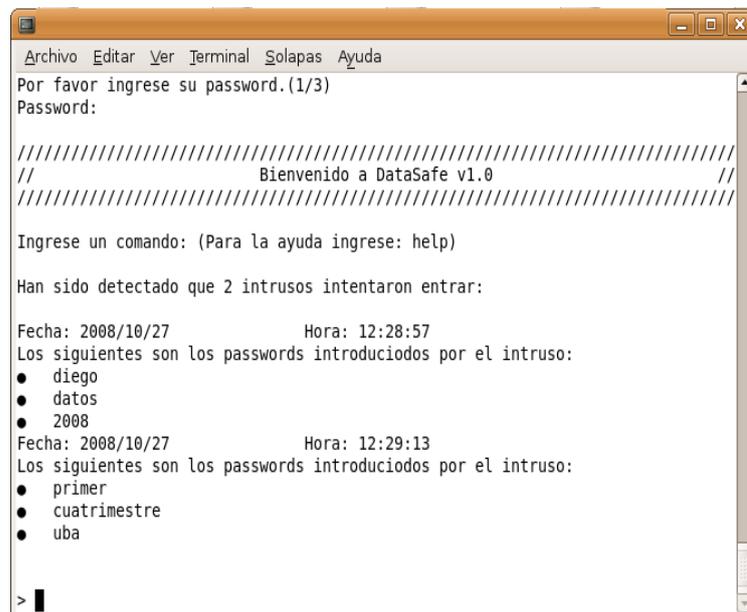
Para poder ocultar un mensaje lo primero que se debe hacer es agregar a la base de datos directorios (adddirectory) que contengan imágenes soportadas por el sistema, estos formatos son Jpg,Bmp,Gif y Png. En esta etapa se preparan las imágenes y se calcula el espacio disponible para almacenar los mensajes. Estos directorios se actualizan cada vez que se inicia el sistema, agregando nuevas imágenes o eliminando imágenes que ya no existen. El próximo paso seria ocultar un mensaje para ello se debe utilizar el comando (addfile), el mismo informa si se ha podido guardar el mensaje 'El mensaje se ha ocultado exitosamente', en caso contrario

muestra 'No hay espacio suficiente para almacenar el mensaje' si esto ocurre es aconsejable agregar mas imagenes al programa.

5.3. Dectector de intrusos

Cuando una persona intenta ingresar al programa sin el password correcto (tiene 3 intentos), el sistema almacenara la fecha y los password que ingreso el intruso. Estos se mostraran cuando el usuario correcto ingrese al sistema y así poder identificar al intruso.

Detector de intrusos



```

Archivo  Editar  Ver  Terminal  Solapas  Ayuda
Por favor ingrese su password.(1/3)
Password:

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
//                               Bienvenido a DataSafe v1.0                               //
////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

Ingrese un comando: (Para la ayuda ingrese: help)

Han sido detectado que 2 intrusos intentaron entrar:

Fecha: 2008/10/27          Hora: 12:28:57
Los siguientes son los passwords introducidos por el intruso:
● diego
● datos
● 2008
Fecha: 2008/10/27          Hora: 12:29:13
Los siguientes son los passwords introducidos por el intruso:
● primer
● cuatrimestre
● uba
>

```

6. Aclaraciones importantes

Los puntos siguientes son muy importantes y deben ser leídos para no perder información.

6.1. NO CAMBIAR DE NOMBRE LOS DIRECTORIOS

Los directorios no pueden ser cambiados de nombre, si esto sucede lo que DataSafe hará será dar de baja el directorio que se había almacenado y dar de alta el mismo directorio con otro nombre. Esto acarrea que se va a perder todos los mensajes que estaban ocultos en las imágenes que estaban dentro del directorio.

6.2. NO MODIFICAR IMAGENES

Las imágenes agregadas al sistema no deben ser modificadas, si esto sucede DataSafe lo detectara y dará de baja a la imagen y luego dará de alta la misma imagen (ya que al modificar una imagen los datos contenidos en ella no se conservan).

6.3. NO CAMBIAR DE NOMBRES A LAS IMAGENES

No se les debe cambiar de nombre a las imágenes agregadas al sistema, si esto sucede DataSafe dará de baja la imagen y luego dará de alta la misma imagen cambiada de nombre.

6.4. NO BORRAR ARCHIVOS DEL PROGRAMA

No se deben borrar archivos del sistema sino el programa quedará corrompido. Si algún intruso intenta cambiar el archivo de password por otro el programa lo detectara y quedará corrompido, debiéndolo reinstalar para volver a usarlo.

6.5. EL MENSAJE ORIGINAL ES BORRADO

Cuando el usuario oculta un archivo (addfile), el archivo original es borrado automaticamente. Si el usuario quiere recuperarlo para leerlo lo que tendrá que hacer es ejecutar en el programa el comando getFile, este generará una copia del archivo. Una vez utilizado es aconsejable borrarlo ya que cualquier usuario podra leerlo.