



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

# MANUAL DE USUARIO

*Práctica #2*

Nicolás Viveros

Julián Moreno

**Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Colombia**

Abril, 2017

## MANUAL DE USUARIO

### TABLA DE CONTENIDOS

Página #

1.0	INFORMACIÓN GENERAL	
1.1	Compilación	1-1
1.2	Ejecución	1-1
2.0	CLIENTE	
2.1	Ingresar Registro	2-1
2.2	Ver Registro	2-2
2.3	Borrar Registro	2-2
2.4	Buscar Registro	2-3
3.0	SERVIDOR	

2.3	Borrar Registro	2-2
2.4	Buscar Registro	2-3

### 3.0 SERVIDOR

3.1	Ingresar Registro	3-1
3.2	Ver Registro	3-1
3.3	Borrar Registro	3-1
3.4	Buscar Registro	3-1

## 1.0 Información General

## 1.0 INFORMACIÓN GENERAL

### 1.0 Cliente

*El manual de Usuario provee información suficiente para ejecutar el programa, tanto el del servidor como el del cliente*

## 1.0 INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1 Compilación

Dentro de la carpeta 'Practica2', usted encontrará el archivo Makefile, abra una Terminal, navegue hasta la carpeta y ejecute el comando '*make*' como se muestra a continuación.

```
monica@monica: ~/Desktop/Practica2
monica@monica:~/Desktop/Practica2$ make
```

Una vez ejecutado el comando, se crearán los archivos servidor y cliente.

## 1.2 Ejecución

Para ejecutar el programa, debe usar dos ventanas de Terminal diferentes, ya que en una utilizará el servidor y en la otra el cliente. Cuando abra la segunda ventana, debe navegar de nuevo a la carpeta del proyecto y ejecutar el comando “./[nombre del programa]”, tal como se muestra a continuación. Luego debe hacer lo mismo con el programa cliente.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows three window control icons and the text 'monica@monica: ~/Desktop/Practica2'. The terminal content shows the prompt 'monica@monica:~/Desktop/Practica2\$' followed by the command './servidor' which has been executed, indicated by a cursor at the end of the line.

## 2.0 CLIENTE

Manual de Usuario

2.0 Cliente

## 2.0 CLIENTE

El programa Cliente es el encargado de mandar peticiones, y recibir Resultados de consulta, no hace

El programa Cliente es el encargado de mandar peticiones, y recibir Resultados de consulta, no hace ninguna operación, y no tiene acceso a la base de datos.

## 2.1 Ingresar Registro

Para Ingresar un registro, debe ejecutar el programa, verá una interfaz como la siguiente.

```
ubuntu@ubuntuMac: ~/Documents/Practica1
ubuntu@ubuntuMac:~$ cd Documents/
ubuntu@ubuntuMac:~/Documents$ cd Pra
bash: cd: Pra: No such file or directory
ubuntu@ubuntuMac:~/Documents$ cd Practica1/
ubuntu@ubuntuMac:~/Documents/Practica1$ ls
cliente      dataDogs.dat  serverDogs.log  servidor.c
cliente.c    Makefile      servidor
ubuntu@ubuntuMac:~/Documents/Practica1$ ./cliente
Digite una mensaje para el servidor:
Ingrese una opcion
1-Ingresa registro
2-Ver registros
3-Borrar registro
4-Buscar registro
5-salir
█
```

Ingrese la opción #1, tal como se muestra en pantalla. Una vez hecho, ingrese el dato que pida el programa y luego presione el botón 'Enter'.

```
ubuntu@ubuntuMac: ~/Documents/Practica1
Digite una mensaje para el servidor:
Ingrese una opcion
1-Ingresa registro
2-Ver registros
3-Borrar registro
4-Buscar registro
5-salir

1
opcion = 10
Ingrese nombre:
Nicolas
Ingrese tipo:
Perro
Ingrese edad:
20
Ingrese raza:
Chihuahua
Ingrese estatura:
23
Ingrese peso:
23
Ingrese sexo: (H|M)
M
```

## 2.2 Ver Registro

Para ver Registro, es importante denotar que debe conocer el ID preciso del perro, puede hacerlo en la función 4 (Búsqueda), solo introduciendo el nombre y mirando el ID.

Desde el menú, ingrese la opción 2, tal como se muestra a continuación. Ingrese el ID del perro, y espere a que el programa servidor devuelva los datos. Esto puede tardar un poco. El programa le mostrará cuantos registros hay, y se asegurará de que su entrada sea del tamaño suficiente.

```
ubuntu@ubuntuMac: ~/Documents/Practica1
ubuntu@ubuntuMac:~/Documents/Practica1$ ./cliente
Digite una mensaje para el servidor:
Ingrese una opcion
1-Ingresa registro
2-Ver registros
3-Borrar registro
4-Buscar registro
5-salir

2
opcion = 20
Existen 2899982 registros. Ingrese el id de la mascota a ver: (Max 8 letras)
```

```
4-Buscar registro
5-salir
2
opcion = 20
Existen 2999982 registros. Ingrese el id de la mascota a ver: (Max 8 letras)
42000
```

Una vez ingrese el ID, el programa servidor devolverá el resultado de la consulta, tal como se muestra a continuación

```
ubuntu@ubuntuMac: ~/Documents/Practica1
Digite una opcion para el servidor:
1-Ingresar registro
2-Ver registros
3-Borrar registro
4-Buscar registro
5-salir
3
opcion = 20
Existen 2999982 registros. Ingrese el id de la mascota a ver: (Max 8 letras)
42000
42000 ELIAS GATO 18 Pastor 40 4 H Presione cualquier tecla para contin
uar
```

## 2.3 Borrar Registro

Desde el menú, ingrese la opción 3. El programa le pedirá el ID de la mascota que quiere borrar, el cual es el mismo que debe usar en la función 2 para verla. Una vez Ingresado tal como se muestra a continuación, el servidor devolverá el estado de la eliminación.

```
ubuntu@ubuntuMac: ~/Documents/Practica1
Ingrese una opcion
1-Ingresar registro
2-Ver registros
3-Borrar registro
4-Buscar registro
5-salir
3
opcion = 30
Existen 2999982 registros. Ingrese el id de la mascota a borrar: (Max 8 letras)
42000
Registro eliminado exitosamente
salirPresione cualquier tecla para continuar:
```

## 2.4 Buscar Registro

Desde el menú, Ingrese la opción 4. Una vez lo haga, el programa le pedirá que ingrese el nombre de la mascota que desea buscar.

```
ubuntu@ubuntuMac: ~/Documents/Practica1
Ingrese una opcion
1-Ingresar registro
2-Ver registros
3-Borrar registro
4-Buscar registro
5-salir
4
opcion = 40
Ingrese el nombre de la mascota a buscar: (Max 32 letras)
Nico

Posicion      Codigo      Id          nombre
1029          78736779    6174000    NICO
1029          78736779    6174001    NICO
1029          78736779    6174002    NICO
1029          78736779    6174003    NICO
1029          78736779    6174004    NICO
1029          78736779    6174005    NICO
1029          78736779    6174006    NICO
1029          78736779    6174007    NICO
1029          78736779    6174008    NICO
1029          78736779    6174009    NICO
1029          78736779    6174010    NICO
```

Es de SUMA IMPORTANCIA que tenga en cuenta que, si el nombre de la mascota que quiere buscar tiene caracteres especiales, debe introducirlos, el programa hace distinción entre caracteres con y sin tilde. Sin embargo, el programa no hará distinción entre mayúsculas y minúsculas. El programa servidor

Es de SUMA IMPORTANCIA que tenga en cuenta que, si el nombre de la mascota que quiere buscar tiene caracteres especiales, debe introducirlos, el programa hace distinción entre caracteres con y sin tilde. Sin embargo, el programa no hará distinción entre mayúsculas y minúsculas. El programa servidor devolverá una lista de mascotas cuyos nombres coincidan con el ingresado.

3.0 Servidor

3.0 SERVIDOR

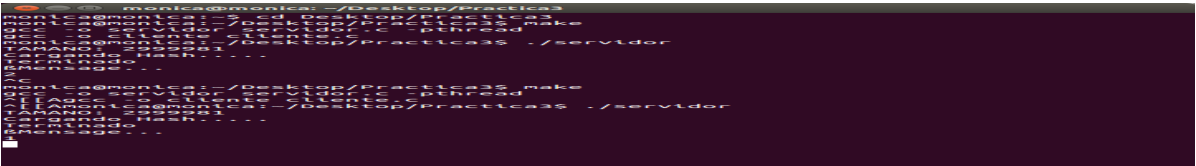
3.0 Servidor

3.0 SERVIDOR

*El programa Servidor se encarga de la gestión de datos, este tiene acceso a la base de Datos de las mascotas, y puede modificarla. Puede gestionar hasta 32 clientes.*

3.1 Ingresar Registro

Al abrirse el programa servidor imprimirá en pantalla cuando termine de cargar la base de Datos desde disco para hacer cambios, una vez lo haga, quedará a la espera de peticiones de clientes. Cuando un cliente ingresa la opción 1, el programa servidor imprimirá la opción que se ingresó, esto se repetirá para cada opción. Una vez finalizada la inserción desde el programa cliente. El servidor imprimirá un resumen del registro en pantalla.



### 3.2 Ver Registro

Al ser ingresada la opción 2, el programa Servidor imprimirá el número de registros, el ID del registro a ver, y procederá a mandar la información de ese registro al programa cliente. Una vez lo haga, imprimirá en pantalla un resumen de la operación hecha.

```

ubuntu@ubuntuMac: ~/Documents/Practica1
$Message...
2
| Fecha 20170406083434|cliente|5|Ingresar|Nicolas|
4
Nicolas
ADENTROMensaje... Mensaje...
2
tamaño 0002999982:
00042000
1 42000
12000|Fecha 20170406083652|cliente|8|Ver Registro|42000|
4
Nlco
ADENTROMensaje...
4
Nlco
ADENTRO
3
42000t 42000

```

### 3.3 Borrar Registro

Al ser ingresada la opción 3, el programa Servidor procederá a mostrar el número de registros, e imprimirá el ID del registro a borrar. Una vez lo haga, imprimirá en pantalla: “Perro borrado exitosamente”, y será pasado al cliente un texto con el estado de la eliminación.

```

root@kali:~# cd /home/ubunux@ubuntuMasc:/Documents/Practicas1
tamano 0002999982:
00042000
L 42000
L 2000|Fecha 20170406083052|Cliente|R|Ver_Registro|42000|
R
R
ALENTROMensaje...
ALEN
ALENTRO
42000t 42000
borradoarchivo borrado exitosamente
borro eliminado exitosamente

```

### 3.4 Buscar Registro

Al ingresar la opción 4, el programa Servidor imprimirá en pantalla solamente el nombre de la mascota ingresada para buscar, luego procederá a enviar al cliente todos los registros que coincidan con el nombre ingresado.

[illegible]