



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

DESARROLLO DE UN SISTEMAS DISTRIBUIDOS

# Reconocimiento del voto

Grupo: 4CM1

*Integrantes:*  
Equipo 6

*Profesor:*  
Coronilla Contreras Ukranio

Fecha de realización: 4 de mayo de 2020

# Reporte de practica

4CM1

4 de mayo de 2020

## Índice

1. Introduccion	2
2. Compilacion	2
3. Cliente	2
4. Servidor	3
5. Comparacion de archivos creados	3
6. Solicitudes por segundo del servidor	3

## 1. Introduccion

En esta practica el ejercicio 2 implica que el ejercicio 1 es correcto, por lo que mostraremos el ejercicio 2.

## 2. Compilacion

```
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ make clean
rm *.o client server
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ ls
client.cpp  Diseño_SD_reconocimiento_ver1.pdf  makefile  server.cpp
client.txt  lib  PSL_Manejo_de_archivos.pdf  server.txt
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ make
g++ -c -g -Wall client.cpp
g++ -c -g -Wall ./lib/DatagramPacket.cpp
g++ -c -g -Wall ./lib/DatagramSocket.cpp
g++ -c -g -Wall ./lib/reg_util.cpp
g++ -c -g -Wall ./lib/Request.cpp
g++ -c -g -Wall ./lib/Message.cpp
g++ -g -Wall client.o DatagramPacket.o DatagramSocket.o reg_util.o Request.o Message.o -o client
g++ -c -g -Wall server.cpp
g++ -c -g -Wall ./lib/Reply.cpp
g++ -g -Wall server.o DatagramPacket.o DatagramSocket.o reg_util.o Message.o Reply.o -o server
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ ./server 15
Esperando registros...
```

## 3. Cliente

```
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ ./client 15
ack: 0
5504289397YMMY826852MMCBTL05PRI
ack: 1
5504289396BFKL208639HTLDWL84VDE
ack: 2
55042893950RHT649504HMCAWY03PES
ack: 3
5504289394VVRT888406HSLNNN34PRD
ack: 4
5504289393LSDS357958HQTvyH58MOR
ack: 5
5504289392LJPC136744MNT0JA30VDE
ack: 6
5504289391NEFV165836HYNYPP88PNL
ack: 7
5504289390EHVD493656HCHDWG77P_T
ack: 8
5504289389VWRG909495MTSQLF16P_T
ack: 9
5504289388CWBR840594MHGLBM98MOR
```

## 4. Servidor

```
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ ./server 15
Esperando registros...
5504289397YMMY826852MMCBTL05PRI
Registro nuevo

5504289396BFKL208639HTLDWL84VDE
Registro nuevo

55042893950RHT649504HMCAWY03PES
Registro nuevo

5504289394VRRT888406HSLNNN34PRD
Registro nuevo

5504289393LSDS357958HQTVYH58MOR
Registro nuevo

5504289392LJPC136744MNT0JA30VDE
Registro nuevo

5504289391NEFV165836HYNYP88PNL
Registro nuevo

5504289390EHVD493656HCHDWG77P_T
Registro nuevo
```

## 5. Comparacion de archivos creados

El archivo del servidor no tiene que existir antes de ejecutar el servidor. Al correr el comando `cmp` podemos ver que la diferencia entre los archivos es nula (pues no hay ningun flujo por la salida estandar), por tanto se enviaron todos los votos sin ninguna perdida.

```
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ ls
client      DatagramSocket.o      PSL_Manejo_de_archivos.pdf  server.cpp
client.cpp  Diseño_SD_reconocimiento_ver1.pdf  reg_util.o                  server.o
client.o    lib                           Reply.o                     server.txt
client.txt  makefile                    Request.o
DatagramPacket.o  Message.o
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ cmp client.txt server.txt
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ cmp client.txt server.txt
```

## 6. Solicitudes por segundo del servidor

La practica nos dice que aproximadamente puede atender 2000 votos por segundo.

```
(base) aingeru@gugul:~/Documents/git/dist/13$ time ./server 2000
Esperando registros...

real    0m9.034s
user    0m0.279s
sys     0m0.027s
```