

## 1 Introduction

Ce projet s'attaque a la realisation d'une application Client-Serveur mettant en place un service de jeu "Morpion".

## 2 Description d'architecture

Un stream socket typique est choisie, etc...

### 2.1 Libraries utilisés

- `<unistd.h>` - Gere principalement
- `<sys/types.h>` - Plusieurs macros et types predefinies comme `AF_UNSPEC` ou `SOCK_STREAM`
- `<sys/socket.h>` - Librarie principale contenant les methodes...
- `otro`

## 3 Choix réalisés

### 3.1 Structures de données

Deux structures de donnees doivent etre remplies (a la main ou avec des methodes auxiliaires).

`sockaddr_storage` contient l'adresse.

### 3.2 System Calls

Send, wait...

### 3.3 Procotol??

TCP stream socket?

## 4 Listing

```
1 #include <stdio.h>
3 int main(int argc, char *argv[])
{
5     printf("asdf");
    return 0;
7 }
```

client.c

```
1
3 #include <stdlib.h>
4 #include <stdio.h>
5 #include <unistd.h>
6 #include <errno.h>
7 #include <string.h>
8 #include <sys/types.h>
9 #include <sys/socket.h>
10 #include <netinet/in.h>
11 #include <netdb.h>
12 #include <arpa/inet.h>
13 #include <sys/wait.h>
14 #include <signal.h>
15
16 #define PORT "5555"
17
18 int main(void) {
19     int sockfd;
20
21     struct addrinfo goodies;           /* Main data structure */
22     struct sockaddr_storage connector_addr; /* Can be IPv4 or IPv6,
23         like
24
25                                         sockaddr_in or
26                                         sockaddr_in6 */
27     //socklen_t sin_size;
28     //struct sigaction sa;
29
30     int yes = 1;
31
32     memset(&goodies, 0, sizeof(goodies));
33     goodies.ai_family = AF_UNSPEC;
34     goodies.ai_protocol = 0;
35     goodies.ai_socktype = SOCK_STREAM;
36
37     printf("asdf");
38     return 0;
39 }
```

---

---

**server.c**

```
FILE = rapport
2 DIR = tex_files
  OPTIONS = -pdf -output-directory=$(DIR)
4 PDF_V = evince                #open, okular, skim, adobe...

6 auto: $(FILE).tex
      latexmk $(OPTIONS) $<
8
  view: $(DIR)/$(FILE).pdf
10      $(PDF_V) $< &

12 mac_view: $(DIR)/$(FILE).pdf
      open $< &
```

**Makefile**