

### Esercizio 1 (15 punti)

Esaminate il codice del client che segue e:

(i) Descrivete brevemente cosa fa

(ii) Scrivete lo pseudocodice di un server in grado di gestire la comunicazione con questo client. Spiegate TUTTE le vostre scelte.

```
#include <sys/types.h>
#include <sys/socket.h>
#include <sys/un.h>
#include <stdio.h>
#define NSTRS      3          /* no. of strings */
#define ADDRESS    "mysocket" /* addr to connect */
char *strs[NSTRS] = { "READ\n", "NEWS.TXT\n", "TCLOSE\n"};
main()
{ char c; FILE *fp; register int i, s, len; struct sockaddr_un saun;
  if ((s = socket(AF_UNIX, SOCK_STREAM, 0)) < 0) {
    perror("client: socket");
    exit(1);
  }
  saun.sun_family = AF_UNIX;
  strcpy(saun.sun_path, ADDRESS);
  len = sizeof(saun.sun_family) + strlen(saun.sun_path);
  if (connect(s, &saun, len) < 0) {
    perror("client: connect");
    exit(1);
  }
  fp = fdopen(s, "r");
  for (i = 0; i < NSTRS; i++) {
    while ((c = fgetc(fp)) != EOF) {
      putchar(c);
      if (c == '\n')
        break;
    }
  }
  for (i = 0; i < NSTRS; i++)
    send(s, strs[i], strlen(strs[i]), 0);
  close(s);
  exit(0);}
```

### Esercizio 2 (9 punti)

Descrivete la funzione di tutte le righe del il seguente scambio HTTP. La pagina richiesta viene trasferita o no? Spiegate.

```
GET /formation/infobio/web/cours/data/pagel.html HTTP/1.0
If-Modified-Since: Tue, 18 Feb 2008 14:38:31 GMT
```

```
HTTP/1.1 304 Not Modified
Date: Tue, 24 Feb 2004 18:01:05 GMT
Server: Apache/1.3.26 (Unix) mod_perl/1.24_01 mod_ssl/2.8.10 OpenSSL/0.9.5a
Last-Modified: Tue, 18 Feb 2008 14:38:31 GMT
Connection: close
ETag: "101e6a1-cd-3e5237be"
```

### Esercizio 3 (6 punti)

Un browser ha ricevuto la seguente risposta HTTP.

(i) fornite una possibile richiesta che puo' aver generato la risposta

(ii) fornite una possibile motivazione per il contenuto della riga "Server:"

```
HTTP/1.1 403 Forbidden
Date: Mon, 2 Jun 2008 02:41:27 GMT
Server: Unknown-Webserver/1.0
Connection: close
Content-Type: text/html;
charset=iso-8859-1
```