

NFS laborategia

Sistema Banatuak

NFSko administrazio maila aztertu (1. ariketa)

- NFS zerbitzarian (sisd00.gi.ehu.es):
`more /etc/exports`
`ps -fe | grep nfsd`
`ps -fe | grep mountd`
`/usr/sbin/showmount`
`/usr/sbin/rpcinfo -p localhost`
- Bezero makina baten (g004510.gi.ehu.es):
`more /etc/fstab`
`mount -v`

FIFOen bidezko komunikazioa probatu (2. ariketa)

- FIFO bat sortu:

```
mkfifo nire_fifo
```

- Bezero makina batetik:

```
cat fitx >nire_fifo
```

```
cat <nire_fifo (beste leiho batetik)
```

- Probatu bi bezero makina desberdinetik

unlink sistema-deiaren proba NFSn (3. ariketa)

- Bezero makina batetik `'more fitx'` komandoa hasi exekutatzeko, bukatu gabe (< %25)
- Ondoren, makina beretik (beste leiho batetik) `'rm fitx'` exekutatu
- Zer gertatzen da lehen leihoan? Zergatik?
- Probatu orain leiho bakoitza bezero makina desberdina izanda. Zer gertatzen da eta zergatik?

UNIXeko APPEND semantika NFSn (4. ariketa)

- `gcc gehitu.c -o gehitu`
- Bezero makina batetik `'./gehitu >>f1'` exekutatu
- Makina beretik (beste leiho bat irekita) `'./gehitu >>f1'` exekutatu ere
- Zein da azken emaitza? Zergatik?
- Probatu orain leiho bakoitza bezero makina desberdina izanda. Zer gertatzen da eta zergatik?

UNIXeko semantika. *irakurle* eta *idazle* programekin jokatu

- UNIXeko semantika probatu:
`gcc unix_proba.c -o unix_proba`
`./unix_proba`
- `gcc irakurle.c -o irakurle`
- `gcc idazle.c -o idazle`
- Bezero makina batetik `./irakurle` exekutatu
- Makina beretik (beste leiho bat irekita) `./idazle` exekutatu
- Zer gertatzen da lehen leihoan? Zergatik?
- Probatu orain leiho bakoitza bezero makina desberdina izanda. Zer gertatzen da eta zergatik?

unix_proba.c

```
int main()
{
    int f1, f2; char buf[10];

    if ((f1 = open("fitx", O_RDONLY)) == -1) exit(-1);
    if (lseek(f1, 1000, 0) != 1000) exit(-1);
    if (read(f1, buf, 10) != 10) exit(-1);
    printf("Fitxategiko 1000. posizioan irakurria: %s\n", buf);

    if ((f2 = open("fitx", O_WRONLY)) == -1) exit(-1);
    if (lseek(f2, 1000, 0) != 1000) exit(-1);
    if (write(f2, "MIKEL", 5) != 5) exit(-1);
    printf("Fitxategiko 1000. posizioan MIKEL idatzia\n");

    if (lseek(f1, 1000, 0) != 1000) exit(-1);
    if (read(f1, buf, 10) != 10) exit(-1);
    printf("Fitxategiko 1000. posizioan irakurria: %s\n", buf);

    close(f1); close(f2);
}
```

irakurle.c eta *idazle.c*

```
int main()
{
    int f, i = 0; char buf[10];
    if ((f = open("fitx", O_RDONLY)) == -1) exit(-1);
    while (1) {
        if ((lseek(f, 1000, 0)) != 1000) exit(-1);
        if ((read(f, buf, 10)) != 10) exit(-1);
        printf("%d\ " Irakurria: %s\n", i++, buf);
        sleep(1);
    }
}

int main()
{
    int f, i = 0;
    if ((f = open("fitx", O_WRONLY)) == -1) exit(-1);
    if (lseek(f, 1000, 0) != 1000) exit(-1);
    if (write(f, "MIKEL", 5) != 5) exit(-1);
    printf("Fitxategiko 1000. posizioan \"MIKEL\" idatzia\n");
    while (1) {
        sleep(1); i++; printf("%d\ " ", i); fflush(stdout);
    }
}
```