

Forrás fájlok:

**Határidő:** aktuális gyakorlat időpontja, ill. módosítás esetén 2022.04.10.

Tanulmányozzák a Vadász Dénes: Operációs rendszerek, 2006. ME, jegyzet, ill. Váncze Dávid: Operációs rendszerek - diaszt.

Szintén tanulmányozzák az előadáson kivetített URL linkhez tartozó irodalmat, majd oldják meg a feladatot.

1. A tanult rendszerhívásokkal (`open()`, `read()/write()`, `close()` -ök fogják a rendszerhívásokat tovább hívni - írjanak egy `neptunkod_openclose.c` programot, amely megnyit egy fájlt - `neptunkod.txt`, tartalma: hallgató neve, szak, `neptunkod`. A program következő műveleteket végezze:

- olvassa be a neptunkod.txt fájlt, melynek attribútuma: O\_RDWR
  - hiba ellenőrzést,
  - write() – mennyit ír ki a konzolra.
  - read() – kiolvassa a neptunkod.txt tartalmát és mennyit olvasott ki (byte), és kiírja konzolra.
  - lseek() – pozicionálja a fájl kurzor helyét, ez legyen a fájl eleje: SEEK\_SET, és kiírja a konzolra.
2. Készítse el a következő feladatot, melyben egy szignálkezelő több szignált is tud kezelni:
- a.) Készítsen egy szignál kezelőt (handleSignals), amely a SIGINT (CTRL + C) vagy SIGQUIT (CTRL + \) jelek fogására vagy kezelésére képes.
  - b.) Ha a felhasználó SIGQUIT jelet generál (akár kill paranccsal, akár billentyűzetről a CTRL + \) a kezelő egyszerűen kiírja az üzenetet visszatérési értékét – a konzolra.
  - c.) Ha a felhasználó először generálja a SIGINT jelet (akár kill paranccsal, akár billentyűzetről a CTRL + C), akkor a jelet úgy módosítja, hogy a következő alkalommal alapértelmezett műveletet hajtson végre (a SIG\_DFL) – kiírás a konzolra.

```
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
Kilóve  
szauter@szauter-VirtualBox:~$ pico p4qkjp5fel.c  
szauter@szauter-VirtualBox:~$ ./p4qkjp_openclose.out  
PID = 2292  
Ssignal kezelo atvetele: 0  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
lepes  
Kilóve  
szauter@szauter-VirtualBox:~$
```

```

szauter@szauter-VirtualBox:~$ kill 2200
szauter@szauter-VirtualBox:~$ pid 2200

„pid” parancs nem található, de van 20 hasonló.

szauter@szauter-VirtualBox:~$ kill 2200
szauter@szauter-VirtualBox:~$ kill -9 2200
szauter@szauter-VirtualBox:~$ kill -9 2292
szauter@szauter-VirtualBox:~$

```

9.Gyak 2022 tavasz.pdf - Adobe Reader DC (64-bit)

Fájl Szerkesztés Nézet Aláírás Ablak Súgó

Eleje Eszközök 9.Gyak 2022 tavasz.... x Bejelentkezés

1 / 2 59,9%

Jegyzőkönyv neve: gyak9.pdf

Forrás fájlok:

A futás eredményét is tartalmazza a jegyzőkönyv.

**Határidő:** aktuális gyakorlat időpontja, ill. módosítás esetén 2022.04.10.

**Irodalom**

Tanulmányozzák a Vadász Dénes: Operációs rendszerek, 2006. ME, jegyzet, ill. Vincze Dávid: Operációs rendszerek - diasort.

Szintén tanulmányozzák az előadáson kivetített URL linkhez tartozó irodalmat, majd oldják meg a feladatot.

**Feladatok**

1. A tanult rendszerhívásokkal (open(), read()/write(), close()) -ők fogják a rendszerhívásokat tovább hívni - írjanak egy neptunkod\_openclose.c programot, amely megnyit egy fájlt – neptunkod.txt, tartalma: hallgató neve, szak , neptunkod.

A program következő műveleteket végezze:

- olvassa be a neptunkod.txt fájlt, melynek attribútuma: O\_RDONLY
- hiba ellenőrzést,
- write() - mennyit ír ki a konzolra.
- read() - kiolvassa a neptunkod.txt tartalmát és mennyit olvasott ki (byte), és kiírja konzolra.
- lseek() – pozicionálja a fájl kurzor helyét, ez legyen a fájl eleje: SEEK\_SET, és kiírja a konzolra.

2. Készítse el a következő feladatot, melyben egy szignálkezelő több szignált is tud kezelni:

a.) Készítsen egy szignál kezelőt (handleSignals), amely a SIGINT (CTRL + C) vagy SIGQUIT (CTRL + \) jelek fogására vagy kezelésére képes.

b.) Ha a felhasználó SIGQUIT jelet generál (akár kill paranccsal, akár billentyűzetről a CTRL + \) a kezelő egyszerűen kiírja az üzenetet visszatérési értékét – a konzolra.

c.) Ha a felhasználó először generálja a SIGINT jelet (akár kill paranccsal, akár billentyűzetről a CTRL + C), akkor a jelet úgy módosítja, hogy a következő alkalommal alapértelmezett műveletet hajtson végre (a SIG\_DFL) – kiírás a konzolra.

Linux Mint [Fut] - Oracle VM VirtualBox

szauter@szauter-VirtualBox: ~

Fájl Szerkesztés Nézet Keresés Terminál Súgó

GNU nano 4.8 p4qkjp\_openclose.c

```
#include <stdio.h>
#include <sys/types.h>
#include <signal.h>
#include <unistd.h>

void kezelo(int i)
{
    printf("Signal kezelese: %d\n", i);
    return;
}

int main (void)
{
    printf("PID = %d\n", getpid());
    printf("Signal kezelo atvetele: %d\n", signal(SIGTERM, &kezelo));
    while(1){
        printf("Lepes\n");
        sleep(3);
    }
}
```

Súgó Kilépés Kiírás Beolvasás Keresés Csere Kivágás Paste Text Sorkizárás Helyes-e? Pozíció Ugrás sorra Vissza Újra Kijelöl Szöveg másolás Ahol ez volt Előző Következő

14:50 2022. 04. 06.

[illegible]

[illegible]

[illegible]