

Examen SO**Nume.....**

1. Scrieți comanda ls care afișează toate numele de directoare din directorul /proc ce reprezintă imaginea unui proces pe disc (numele directorului conține doar cifre):
2. Care va fi rezultatul următoarei comenzi shell script: echo {00..99}
3. Descrieți efectul următoarei directive macro:
\$(EXE) : \$(OBS)
\$(LD) -o \$@ \$(OBS)
4. Prezentați pe scurt apelul sistem fork:
5. Completați următoarea secvență de cod astfel încât P1 trimite un semnal SIGUSR1 lui P2, la primirea semnalului P2 va trimite un mesaj prin pipe către P3:

```
main(){  
    if(fork())  
        //P1  
    else  
        if(fork())  
            //P2  
        else  
            //P3  
}
```

6. Care va fi valoarea variabilei i la finalul execuției următoarei secvențe de cod:
int main(void){
 int i = 0;
 pthread_create(...);
 ++i;}

Shell: Sa se realizeze un shell script ce primește ca si argument un director D. Scriptul va parcurge recursiv directorul D si va cauta si afisa calea catre toate subdirectoarele ce nu contin nici un fisier (sunt goale sau contin doar subdirectoare).

C: Sa se scrie un program C care conține doua procese (părinte + fiu), procesul parinte primește ca si argument un nume de fisier F si un cuvânt C. Parintele citește fisierul text F si il trimite printr-un pipe procesului fiu care va cauta cuvântul C in fisierul primit. Daca procesul fiu gaseste cuvântul C, va anunta procesul parinte printr-un semnal la alegere. La primirea semnalului procesul parinte va afisa "gasit". Daca cautarea se incheie fara success, atunci parintele va afisa mesajul "inexistent". Cautarea va avea o limita de timp de 5s, dupa care procesul parinte va termina executia procesului fiu, ii va prelua starea si isi va incheia la randul lui executia indiferent de starea cautarii.