

Notarea la testele de la laboratorul de SO

Principii generale

Nota minima e 1.

Nu se puncteaza lucrari care nu rezolva problemele specificate in cerinte. Daca programul sau scriptul rezolva alta problema, este generic sau nu se conformeaza specificatiilor, nota ramane 1. Nu se puncteaza secvente izolate de cod, sau folosirea in izolare a unor comenzi, apeluri sistem sau functii de biblioteca. Abordarea cerintelor este preconditionie pentru aplicarea punctajului conform baremului.

Orice incercare de plagiat, reusita sau nu, se sanctioneaza cu eliminarea studentului de la test si acordarea notei 1. Situatiile grave se declara prin proces-verbal la Decanat, in vederea exmatricularii.

Programul compileaza sau nu? Nu e direct relevant pentru notare, dar numarul sau tipul erorilor pot fi criterii care arata ca studentul nu cunoaste elemente de programare, C sau UNIX. Erorile minore de compilare, daca pot fi corectate usor, vor fi depunctate dar fara a anula predarea programului. Celelalte cazuri in care programul da erori de compilare duc la nepredarea temei si acordarea notei 1. Eventualele portiuni de cod comentate pentru a aduce programul intr-o stare compilabila nu se vor puncta.

Cerinte minimale: Pentru nota 5 lucrarea trebuie sa prezinte o minima functionalitate obligatorie, specificata pentru fiecare test. Cerintele minimale trebuie sa fie implementate complet si corect, orice eroare in implementarea unei cerinte minimale va duce la o nota sub 5. Implementarea oricaror cerinte suplimentare (care nu sunt specificate printre cerintele minimale) NU va fi punctata daca cerintele minimale nu sunt indeplinite.

Test 1 – Fisiere, directoare, procese, semnale [40 minute]

Materia vizata

- Operatii asupra fisierelor folosind apeluri sistem: citire, scriere, creare
- Obtinere de informatii despre fisiere folosind apelurile sistem din familia stat
- Gestionarea intrarilor in directoare folosind functiile specifice (opendir, readdir etc.)
- Creare de legaturi (link, symlink), stergere legaturi si fisiere (unlink) etc.
- Crearea de procese si preluarea valorilor returnate de acestea la terminare
- Obtinerea folosind apeluri in c a informatiilor despre procese (getpid, getppid etc)
- Tratarea, ignorarea, resetarea semnalelor (folosind exclusiv sigaction pentru armarea lor), generarea de semnale
- Prelucrare de argumente in linia de comanda

Barem

- **Cerinte minimale. Pentru nota 5, cumulativ, trebuie sa existe urmatoarele:**
 - o Crearea corecta a unui proces fiu si preluarea starii acestuia (wait, waitpid)

- Un fisier citit/scrise corect (folosind apeluri sistem)
- *Preluarea* corecta a argumentelor din linia de comanda – nu si prelucrarea lor completa
- Dovada clara ca programul tinteste scopul cerut (o afisare a unui rezultat cerut sau macar o incercare credibila in acest scop)
- Extragerea corecta a unei informatii din nodul index (aplicarea macro-ului corect pentru verificarea tipului de fisier, extragerea unui camp din structura stat, conform enuntului).
- **Punctaj aditional (puncte adaugate la nota 5):**
 - Prelucrarea completa si corecta a argumentelor din linia de comanda, conform enuntului.
 - Inchiderea fisierelor dupa folosire.
 - Citirea si scrierea corecta din/in fisiere, optimizarea accesului la disc, conform cerintelor.
 - Extragerea datelor din nodul index folosind apelul sistem potrivit din familia stat, conform enuntului.
 - Gestionarea intrarilor in directoare (daca se cere in enunt).
 - Tratarea semnalelor (daca sunt necesare semnale pentru rezolvarea enuntului).
 - Prelucrarea si utilizarea corecta a datelor implicate de enuntul problemei.
- **Din nota se scad** puncte pentru orice erori: probleme de utilizare a pointerilor, lipsa verificarilor cazurilor de eroare, utilizarea gresita a apelurilor sistem sau a functiilor de biblioteca etc.