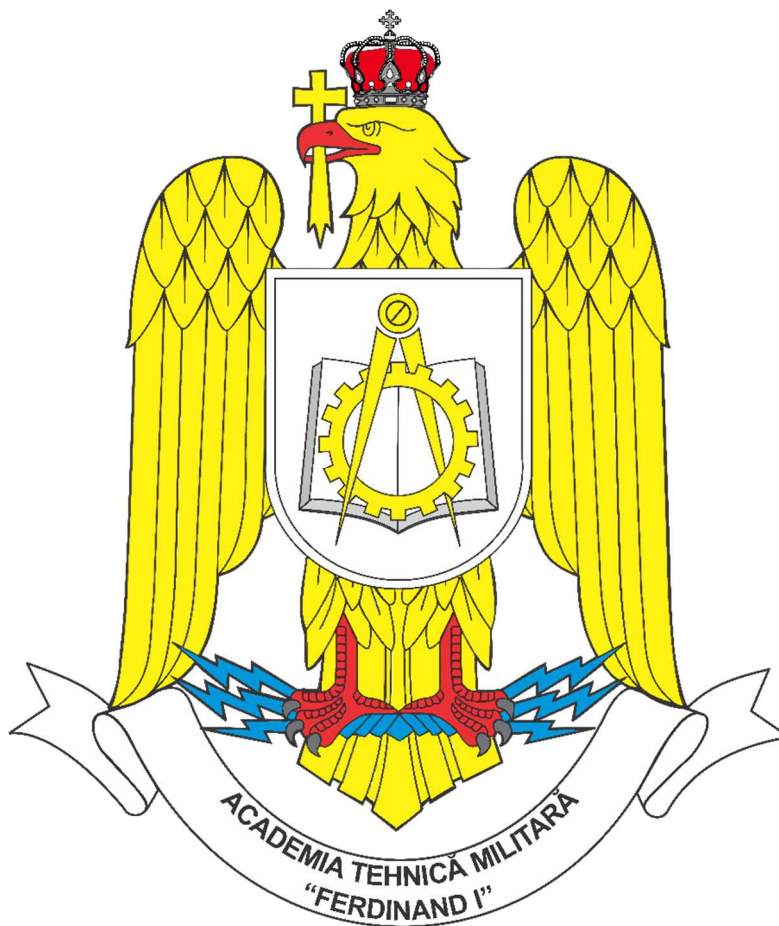


Proiectarea sistemelor de operare - Proiect

Livrabil final



Studenti:

Corbu Ionut-Daniel

Toader Radu-Marian

Grupa: C-113C

Profesor îndrumător: Vaman Adina

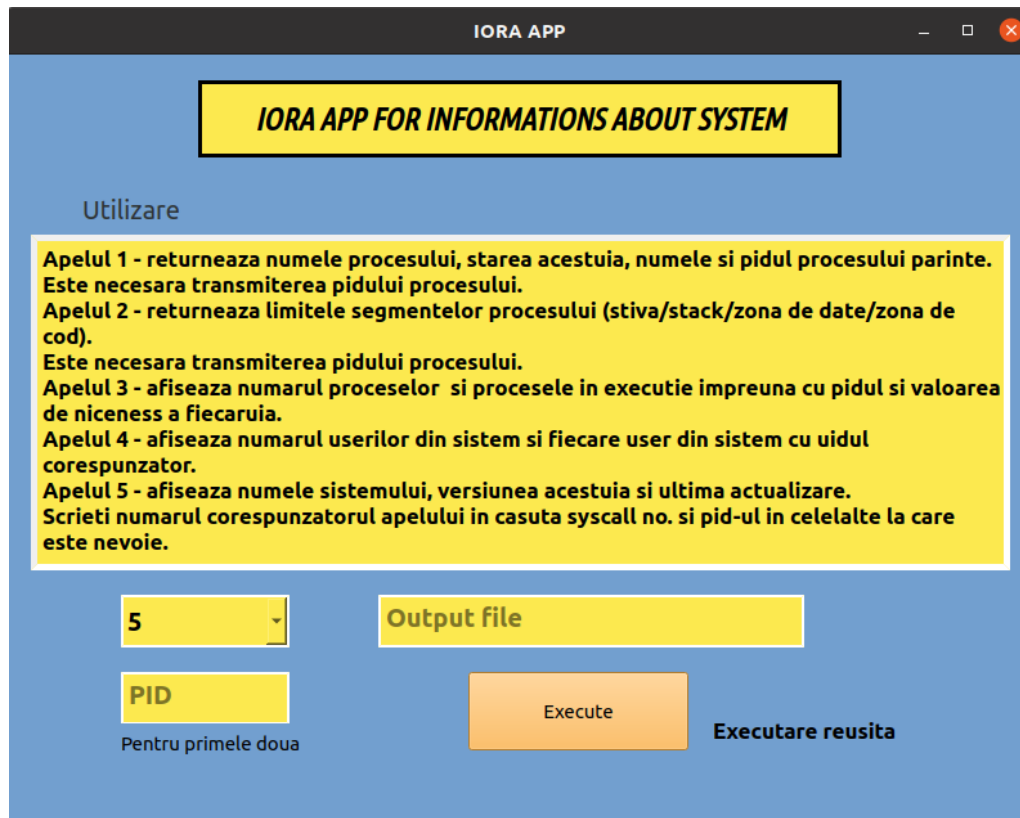
Lista de cerințe inițiale:

- apel de sistem pentru a afla numărul de procese aflate în execuție;
- apel de sistem pentru a afla numărul de useri existenți în sistem;
- apel de sistem pentru a afla numărul de useri logați în momentul actual;
- apel de sistem pentru a afla numele sistemului;
- apel de sistem pentru a afla data de lansare a sistemului de operare;
- apel de sistem pentru a afla tipul hardware pe care lucrează sistemul de operare;
- apel de sistem pentru a afla versiunea sistemului de operare;
- apel de sistem pentru a afla numărului de grupuri existente;

Lista de cerințe realizate:

- apel de sistem pentru a afla numele procesului, pidul și numele procesului părinte și starea procesului;
- apel de sistem pentru a afla useri existenți în sistem (cei care au procese active în sistem);
- apel de sistem pentru a vedea toate procesele din sistem, pidul fiecăruia și valoarea de niceness;
- apel de sistem pentru a afla numele sistemului, versiunea de kernel și ultima compilare a kernelului;
- apel de sistem pentru a afla limitele pentru segmentele stivă/heap/zona de date/zona de cod ale unui proces pentru care dăm PID-ul ca argument;
- apel de sistem pentru a afla fișierele deschise de către un proces unde PID-ul procesului este dat ca parametru.

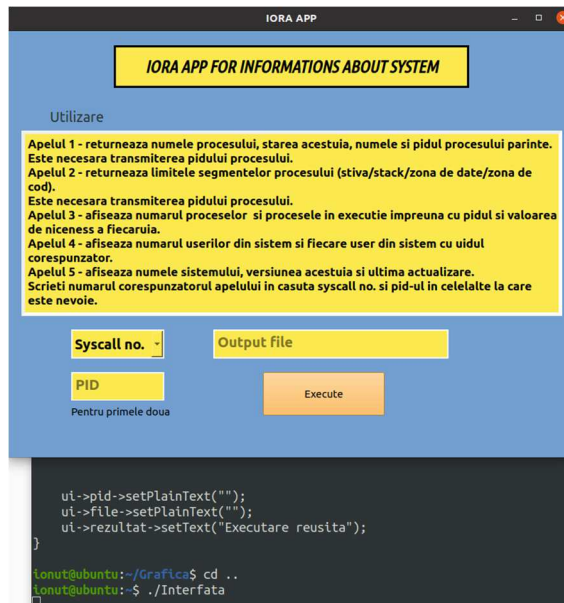
Interfața construită



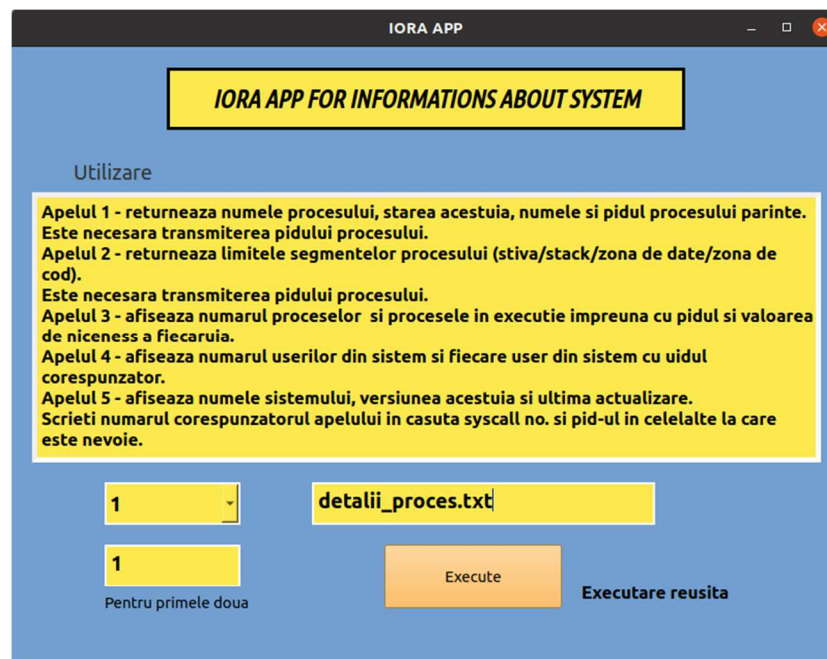
Interfața este o implementare suplimentară față de ce ne-am propus la început. Ea oferă posibilitatea de a observa output-ul unui syscall într-un fișier.

Interfața a fost creată în QT și are în spate un executabil care este executat cu parametrii primiți din interfață.(executabilul syscall)

Workflow



După lansarea executabilului pentru Interfață putem apela un syscall cu ajutorul dropdown. Pentru unele apeluri de sistem este necesară transmiterea unui PID. Pentru toate, trebuie să specificăm fișierul în care se afișează output-ul.



```
ionut@ubuntu:~$ cat detalii_proces.txt  
Numele procesului este systemd  
Numele procesului parinte este swapper/0  
Pidul procesului parinte este 0  
Starea procesului este WAITING
```

În mod similar, funcționează toate syscall-urile.