

Verificarea accesului la disc al proceselor si stergerea ireversibila a fisierelor

1 Descriere

Grupa 2B3 de la Facultate de Informatica Alexandru Ioan Cuza -Iasi doreste sa creeze o aplicatie care sa analizeze un calculator ce foloseste un sistem de operare Windows. Utilizatorii vor putea afla prin intermediul acestei aplicatii cate si ce programe au licenta, cat spatiu folosesc programele , care este interactiunea proceselor cu sistemul de operare, recuperarea fisierelor sau stergerea definitiva a fisierelor. Modulul acesta are ca scop monitorizarea constanta proceselor active si a fisierelor de pe hard-disk. Acesta va verifica interactiunea dintre procese/fisiere cu hard-diskul (cat spatiu ocupa un fisier/process, cat biti scrie un process sau cati biti citeste).

2 Domenii

Se vor descrii scenariile de utilizare ale modului aplicatie in vederea utilizarii programului.

3 Actionari/Interese

Dezvoltatorii pun la dispozitia utilizatorilor o aplicatie care va oferi posibilitatea de a analiza continutul unui calculator. Astfel, studentii vor putea sa obtina puncte pentru a promova disciplina Ingineria Programarii.

Utilizatorul va avea la dispozitie o aplicatie care ii ofera posibilitatea de a afla mai bine ce procese si fisiere exista pe un calculator si detaliile aferente.

4 Actori/Obiective

Dezvoltatorii promovarea disciplinii Ingineria Programarii.

Utilizatorul sa dispuna de cat mai multe informatii despre procesele active.

5 Scenarii de utilizare

5.1 Utilizatorul doreste sa vada de ce un proces este suspicios sau malitos

Obiectiv/Context

Aflarea informatiilor de ce un proces este suspicios sau malitos.

Scenariu/Pasi

- (a) Utilizatorul va selecta un proces din lista de procese suspicioase/malitioase.
- (b) Utilizatorul va selecta optiunea de a afisa informatii despre proces.
- (c) Aplicatia va afisa informatiile.

5.2 Utilizatorul acceseaza modulul respectiv

Obiectiv/Context

Utilizatorul doreste sa acceseze functionalitatile modulului.

Scenariu/Pasi

- (a) Utilizatorul selecteaza modulul.
- (b) Aplicatia va pune la dispozitia utilizatorului toate functionalitatile modulului.
- (c) Utilizatorul foloseste o functionalitate din modul.
- (d) Aplicatia efectueaza procesul respectiv.

Extensii

- Daca utilizatorul a efectuat alta actiune inainte care inca este in desfasurare atunci nu va mai putea folosi o alta functionalitate.

5.3 Utilizatorul doreste sa vada activitatea unui proces

Obiectiv/Context

Utilizatorul doreste sa vada cati biti scrie/citeste un proces sau cata memorie foloseste.

Scenariu/Pasi

- (a) Utilizatorul selecteaza procesul din lista de procese active.
- (b) Aplicatia va afisa detaliile despre activitatea procesului in acel moment.

Extensii

- Daca procesul se va termina dupa ce utilizatorul a selectat procesul, se va sterge din lista de procese active dar informatiile despre activitatea lui vor ramane pana cand utilizatorul va alege alt proces.

5.4 Identificarea unui process periculos

Obiectiv/Context

Aplicatia atentioneaza utilizatorul ca a gasit un proces malitios

Scenariu/Pasi

- (a) Utilizatorului i se va identifica procesul in cauza.
- (b) Utilizatorul va alege daca doreste sa opreasca procesul(sa il “ucida”) sau sa il lase sa-si continue activitatea.

- (c) Daca utilizatorul va alege sa opreasca procesul acesta va fi eliminat din lista de procese active iar daca nu va dori sa il opreasca, procesul isi va continua activitatea dar va fi indicat in continuare ca un process periculos.

Extensii

- Daca utilizatorul nu are permisiunea de a opri procesul respectiv , i se va cere sa se logheze pe contul de administrator.

5.5 Afisarea activitatii proceselor si categorizarea lor

Obiectiv/Context

Monitorizarea proceselor active si supravegherea activitatilor cu fisiere(cati biti scriu/cati biti citesc). Categorizarea proceselor active dupa mai multe criteria (cat memorie foloseste).

Scenariu/Pasi

- (a) Utilizatorul porneste serviciul de monitorizare.
- (b) Daca view-ul curent al aplicatiei nu este setat pe sistemul de monitorizare atunci utilizatorul va schimba view-ul.
- (c) Utilizatorul va alege criteriile dupa care vor fi afisate procesele.

5.6 Stergerea permanenta a unui fisier

Obiectiv/Context

Stergerea definitiva a unui fisier fara a mai putea fi recuperat.

Scenariu/Pasi

- (a) Utilizatorul selecteaza fisierul dintr-o lista de fisiere si apasa butonul “delete”.
- (b) Pe ecran va aparea un pop-up care va cere confirmarea utilizatorului .
- (c) Daca utilizatorul a confirmat atunci se va efectua stergerea fisierului, altfel nu se va mai efectua stergerea.

Extensii

- Daca utilizatorul nu are permisiunea de a sterge fisierul respectiv , i se va cere sa se logheze pe contul de administrator.