



Universitatea
Ștefan cel Mare
Suceava

Cod: PO-CIC-01

Ediția:	1
Revizia:	0

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Pentru salvarea/restaurarea datelor în caz de dezastru

Această procedură a fost aprobată în Ședința Senatului din 19.10.2011.

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR

	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
Elaborat	Ing. Ana-Maria OVADIUC	Șef. C.I.C.	30.06.2011	
Verificat	Ing. Emil NECHIFOR	Director General Administrativ	10.10.2011	
Avizat	Dr. Ing. Costel Mironeasa	Director D.A.C.	10.10.2011	

Cuprins

1. SCOPUL PROCEDURII	3
2. DOMENIU DE APLICARE	3
3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ	3
4. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI	3
4.1. Termeni și definiții	3
4.2. Abrevieri	3
5. CONȚINUT	4
5.2. Structura procedurii documentate	7
5.6. Modificarea procedurilor documentate	7
5.7. Implementarea și păstrarea procedurilor documentate	8
6. RESPONSABILITĂȚI	8
7. DISPOZIȚII FINALE	9
8. ANEXE	9

1. SCOPUL PROCEDURII

Procedura stabilește modul în care se realizează salvarea / restaurarea bazelor de date de pe serverele de la salarizare, contabilitate și serverul heracles pe care **C.I.C.** le gestionează.

2. DOMENIU DE APLICARE

Procedura este utilizată de personalul din cadrul C.I.C. care elaborează / revizuieste și gestionează modul de desfășurare al proceselor și activităților.

3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- 3.1. Regulamentul de funcționare al C.I.C.
- 3.2. **Legea nr. 135 / 2007** - Arhivarea documentelor în formă electronică
- 3.3. **Legea 506/2004** - privind prelucrarea datelor cu caracter personal și protecția vieții private în cadrul comunicațiilor electronice;
- 3.4. **Ordonanța de Guvern nr.124/2000** - pentru completarea cadrului juridic privind dreptul de autor și drepturile conexe, prin adoptarea de măsuri pentru combaterea pirateriei în domeniile audio și video, precum și a programelor pentru calculator;
- 3.5. **Legea 213/2002** - privind aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 124/2000 pentru completarea cadrului juridic privind dreptul de autor și drepturile conexe prin adoptarea de măsuri pentru combaterea pirateriei în domeniile audio și video, precum și a programelor pentru calculator;

4. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

4.1. Termeni și definiții

- 4.4.1 Site C.I.C. - totalitatea paginilor web și a serviciilor electronice ale C.I.C. sau ale subdiviziunilor acestuia.
- 4.4.2 Responsabil conținut informațional - persoana nominalizată să gestioneze informațiile publicate.
- 4.4.3 Administrator web - persoana care, prin atribuțiile postului, gestionează, din punct de vedere tehnic și logistic, serviciile web.
- 4.4.4 Beneficiari servicii C.I.C. – persoane care, prin atribuțiile postului, accesează și gestionează datele în format electronic.
- 4.4.5 **Procedură** - mod specificat de efectuare a unei activități sau a unui proces.
- 4.4.6 **Procedura operațională** - procedură documentată care stabilește reguli și responsabilități de ținere sub control a unui proces cu activități specifice. Procedura operațională este elaborată pe tipuri de activități în cadrul C.I.C.

4.2. Abrevieri

DAC	– Direcția de Asigurare a Calității
USV	– Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
CIC	– Compartimentul de Informatizare și comunicații
CEAC	- Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității

5. CONȚINUT

Această procedură operațională este determinată de necesitatea asigurării unei securități sporite avînd în vedere importanța conținutului datelor care sunt procesate. Necesitatea elaborării acestei instrucțiuni de lucru vine ca o necesitate de implementare a unui proces cît și ca procedură de urmat atunci cînd atribuțiile unei persoane trebuie preluate de către alta ca umare a îmbolnăvirii, plecării în concediu sau alte situații de risc.

5.2.1 Salvarea bazei de date de pe serverul contabilății.

Pasul 0. Se anunță utilizatorii de închiderea bazei de date pentru ca aceștia să iasă din aplicație și să închidă sesiunile de lucru.

Pasul 1. Conectarea la server prin c-da

mtsc – Remote Desktop Connection

Se scrie IP serverului XXX.XX.XX.XX

Parola : *****

Pasul 2. Se deschide fereastra de comenzi DOS

cmd

**Pasul 3. Se tastează comenzile de poziționare pe folderul în care se află baza de date
cd D:**

cd baza_her\ron2006

Pasul 4. Se închide baza de date cu comanda

proshut her

1. Disconect a user

2. Unconditional shut down

3. Emergency Shut down

x. exit

Se alege opțiunea 2

Pasul 5. Se scrie c-da de salvare a bazei

probkup her AAAALLZZ

Pasul 6. Se deschide baza de date cu c-da

proserve her -N tcp -S 3000 -L 1000000

Pasul 7. Se părăsește fereastra cmd

Pasul 8. Arhiva obținută se salvează în trei locații și anume:

1. Pe server acolo unde a fost generată

2. Pe stația de lucru a persoanei desemnate să se ocupe cu salvarea bazei

3. Pe suport DVD-CD cu menționarea datei salvării.

Pasul 9. Se închide conexiunea Remote Desktop Connection

Varianta de salvare a bazei de date prin conținut și structură.

Pasul 0. Se anunță utilizatorii de închiderea bazei de date pentru ca aceștia să iasă din aplicație și să închidă sesiunile de lucru.

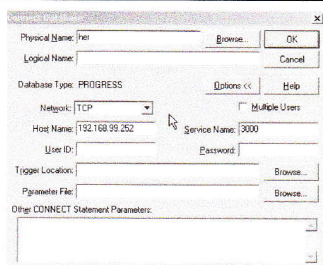
SALVAREA CONȚINUTULUI

Pasul 1. Se creează pe stația de lucru un folder de backup

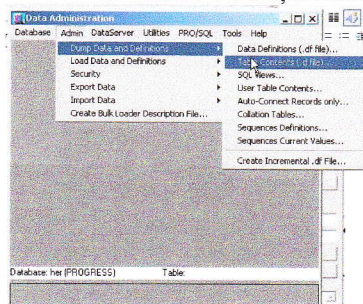
Ex. D:\bknumebazadedate\continut

Pasul 2. Se realizează conexiunea la baza de date

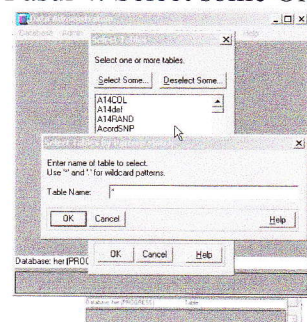
Start /Programs /Data Administration/ Connect



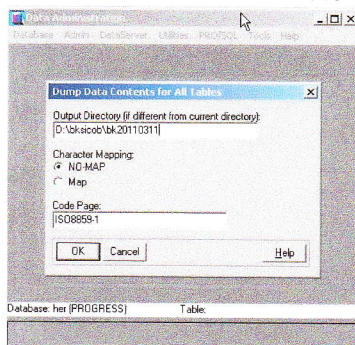
Pasul 3. Pe meniul Admin se alege Dump Data and Definition apoi Tabel Contents adică a conținutului tabelelor



Pasul 4. Select some Ok



Pasul 6. Selectarea directorului în care va fi pus conținutul tabelelor

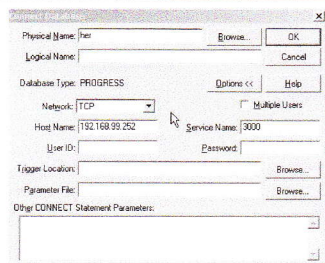


Pasul 7. Inchiderea conexiunii cu baza
În meniul Data Administration se alege Database/Disconnect

SALVAREA STRUCTURII

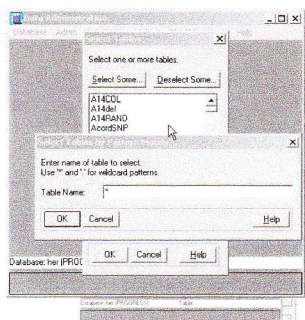
Pasul 1. Se creează pe stația de lucru un folder de bakup
Ex. D:\bk\numebazadedate\structura\

Pasul 2. Se realizează conexiunea la baza de date
Start /Programs /Data Administration/ Connect

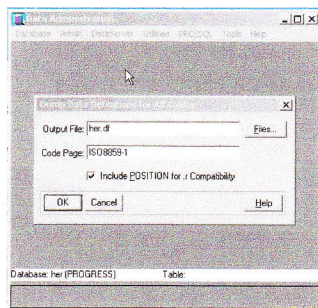


Pasul 3. Pe meniul Admin se alege Dump Data and Definition apoi Data Definitions adică structura tabelor

Pasul 4. Select some Ok



Pasul 6. Selectarea directorului în care va fi pus conținutul structurii



Pasul 7. Inchiderea conexiunii cu baza
În meniul Data Administration se alege
Database/Disconnect

5.2.2 Salvarea bazelor de date de pe serverul heracles.usv.ro:

Backup-ul pe acest server se realizeaza in mod automat prin intermediul serviciului cronos care ruleaza automat aceasta procedura in fiecare zi dupa ora 22.30 in directorul \home\admin\baze.date.

Aceste backup-uri se pot descarca via ftp pe un calculator local prin intermediul utilizatorului admbd.

Setarea unui cronjob se realizeaza prin urmatoarele comenzi:

```
30 22 * * * admbd \home\admin\baze.date/mysqlbackup >
\home\admin\baze.date/logs/back.log
```

```
mysqldump --user=card --databases card > /home/admin/baze.date/$date.card.bak;
mysqldump --user=contab --databases contab > /home/admin/baze.date/$date.contab.bak;
mysqldump --user=cataling --databases ctaxen > /home/admin/baze.date/$date.ctaxen.bak;
```


5.2.3 Salvarea bazei de date de pe serverul salarizării:

Procedura de backup a bazei de date Oracle și a fișierelor aplicației Siveco este următoarea:

Rularea automata de catre sistemul de operare Windows, la anumite momente prestabilite prin aplicatia Control panel/Scheduled Tasks, a fișierului de comenzi backup.bat
Acesta se află în folderul f:\work unde se face și exportul propriu-zis.

Conținutul fișierului backup.bat

```
@exp svap/svap@prod file=F:\work\prod.dmp log=F:\work\prod.log grants=N  
recordlength=8192 statistics=NONE buffer=30000000  
@"C:\Program Files\WinRAR\rar" mf -agYYYYMMDD -df -m5 -md4096 F:\work\prod.rar  
F:\work\prod.dmp F:\work\prod.log  
@move F:\work\prod*.rar E:\Backup\
```

Acest fișier include o comandă de lansare a exportului bazei de date cu anumiți parametri: user/parola@baza, nume fișier de export, nume fișier de log, etc. rezultând fișierele prod.dmp și prod.log

Apoi în etapa urmatoare se apelează winrar pentru a arhiva fișierul de export și de log într-o arhivă cu numele prod.rar la care se va adauga automat si data exportului.

În final se face mutarea arhivei într-un folder de pastrare a backup-urilor e:\backup (sau se poate muta pe o partitie speciala unde să existe mai mult spațiu de stocare).

Frecvența cu care se face acest backup al bazei de date se face noaptea la ora săptămânal în weekend).

2. Backup-ul fișierelor aplicației siveco nu este necesar sa se faca atat de des ca și cel al bazei de date deoarece în structura fișierelor nu intervin modificări decât ocazional și se procedează practic prin arhivarea întregului folder e:\sivapps într-o arhivă sivapps.rar cu data de salvare adăugată și eventual mutată aceasta arhivă tot în folderul de backup al bazei de date.

5.2. Structura procedurii documentate

5.2.1 **SCOPUL PROCEDURII:** Această procedură este necesară atunci când apar defecțiuni hardware la servere, când serverele se virusează, când apar întreruperi de curent sau alte calamități ce duc la deteriorarea sistemelor.

5.2.2 **DOMENIU DE APLICARE:** Această procedură se aplică în cadrul C.I.C.

5.6. Modificarea procedurilor documentate

5.6.1 Responsabilul care a elaborat procedura documentată analizează, revizuieste, actualizează și modifică procedura documentată cu promptitudine, ori de câte ori este cazul.

5.6.2 În procedura documentată se operează numai modificările analizate și aprobate.

5.6.3 Modificările se introduc în procedura documentată de către persoana care a elaborat documentul. .

- 5.6.4 Verificarea, avizarea și aprobarea modificărilor urmărește același traseu ca la prima ediție.
- 5.6.5 Se va urmări ca orice tip de modificare să se realizeze pe toate exemplarele difuzate.
- 5.6.6 În cazul operării unor modificări minore asupra conținutului unei proceduri documentate se modifică numărul reviziei în sens crescător.
- 5.6.7 Paginile în care se efectuează modificări se editează din nou electronic și sunt înlocuite.
- 5.6.8 După un număr de cinci modificări ale numărului reviziei se trece la modificarea numărului ediției în sens crescător.
- 5.6.9 În cazul operării unor modificări majore asupra conținutului unei proceduri documentate se modifică direct numărul ediției în sens crescător.
- 5.6.10 După efectuarea modificărilor se completează Lista de îmbunătățiri, revizii, formular cod PO-CIC-01 F01.
- 5.6.11 Noua formă a proceduri documentate se difuzează și concomitent se retrage varianta anterioară. Se completează formularul Listă de difuzare / retragere a documentelor, cod PO—CIC-01 F02
- 5.6.12 Modificarea ediției și / sau a reviziei se consemnează în Lista centralizatoare a procedurilor documentate în vigoare, formular cod PO-CIC-01 F01.

5.7. Implementarea și păstrarea procedurilor documentate

- 5.7.1 Șeful de compartiment asigură implementarea cerințelor din documentele elaborate și primite, aplicabile compartimentului.
- 5.7.2 Persoana desemnată din compartimentul emitent / destinatar păstrează documentele emise / primite în dosare / bibliorafturi, identificate prin specificarea pe acestea a tipului de documente pe care le conțin.
- 5.7.3 Pentru evidența procedurilor documentate, la care accesul este limitat, este întocmită și menținută la zi Lista de evidență a parolelor pentru fișiere, Anexa 2.

6. RESPONSABILITĂȚI

- 6.1 **Conducerea compartimentului** are următoarele responsabilități și competențe:
 - a) creează condițiile de aplicare a prezentei procedurii;
 - b) numește prin decizie un responsabil care să asigure elaborarea / modificarea și gestionarea procedurilor în cadrul compartimentului;
 - c) menține lista cu parolele alocate;
 - d) răspunde de utilizarea, numai a procedurilor valabile, asigurându-se de retragerea celor modificate sau anulate.
- 6.2 **Responsabil compartiment** are următoarele responsabilități și competențe:
 - a) elaborează procedurile ce țin de compartimentul conform prezentei instrucțiuni;
 - b) supune avizării și aprobării procedurile elaborate și modificările acestora și menține Listă de difuzare / retragere a documentelor;
 - c) difuzează către DAC versiunea electronică, aprobată a procedurilor documentate;
 - d) asigură arhivarea procedurilor elaborate și a copiile în cazul difuzării ca document tipărit;
 - e) menține Lista procedurile documentate în vigoare și o transmite DAC;
 - f) trimite un e-mail de atenționare de către compartimentele interesate de conținutul procedurii;
 - g) în cazul modificării procedurii completează Lista de îmbunătățiri, revizii.
- 6.3 **Oficiul Juridic** are următoarele responsabilități și competențe:
 - a) aduce la cunoștința conducerii compartimentelor apariția / modificarea actelor care reglementează sau legiferează activitățile specifice;

- b) avizează acele proceduri care trebuie să respecte cerințe de reglementare sau legislative.

6.4 DAC are următoarele responsabilități și competențe:

- a) avizează procedurile înainte a aprobare;
- b) centralizează procedurile documentate aplicabile în cadrul USV și urmărește difuzarea lor pe serverul USV.
- c) parolează accesul la proceduri și distribuie conducerii compartimentelor parolele alocate;
- d) ține evidența parolelor de acces la procedurile documente.

7. DISPOZIȚII FINALE

- 7.1 Aprobarea modificării prezentei proceduri este de competența Biroului Senatului universitar.
- 7.2 Prezenta procedură intră în vigoare din momentul aprobării în Biroul Senatului USV.
- 7.3 Verificarea modului în care se aplică prezenta procedură se realizează de DAC.
- 7.4 Evidența parolelor alocate se regăsește în Anexa 2. Parola este cunoscută de Șef compartiment emitent și persoanelor desemnate de acesta. La intrarea în vigoare a unei noi parole, se întocmește o lista de de atenționare de către compartimentele interesate.
- 7.5 Multiplicarea procedurile documentate se face pe mijloace de copiere care asigură lizibilitatea.

8. ANEXE


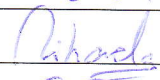
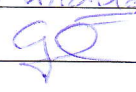
Lista anexelor care însoțesc această procedură este redată după cum urmează:


	Denumire	Cod
Anexa 1	Listă de difuzare / retragere a documentelor	PO-CIC-01 F01
Anexa 2	Listă parolelor alocate – strict confidențial 1 ex se păstrează la Șef C.I.C.	PO-CIC-01 F02

Anexa 1.

Listă de difuzare / retragere a documentelor
PO-CIC-01 F01

Listă de difuzare nr.		Denumire document difuzat, cod	
-----------------------	--	--------------------------------	--

Nr. ex.	Difuzare			Data retragerii	Observații
	Numele și prenumele	Data	Semnătura		
1.	Ing. Ana-Maria Ovadiuc	30.06.2011			
2.	Ing. sistem Oana Vultur	30.06.2011			
3.	Ing. programator Groza Cătălin	30.06.2011			
4.					
5.					

	Numele și prenumele	Semnătura
Elaborat	Şef C.I.C. Ana-Maria Ovadiuc	

Anexa 2.**Lista parolelor alocate**
PO-CIC-01 F02**DOCUMENT STRICT CONFIDENȚIAL !**

Nr. crt.	Locația	Persoana	User	Parola alocată	IP Static
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

	Numele și prenumele	Data	Semnătura
Elaborat	Șef C.I.C. ing. Ana-Maria Ovadiuc		