



# Piscina C

Ziua 00

Staff Academy+Plus [contact@academyplus.ro](mailto:contact@academyplus.ro)

*Sumar: Acest document este subiectul zilei 00 a piscinei C din cadrul Academy+Plus.*

# Cuprins

I	Instructiuni	2
II	Preambul	4
III	Exercitiu 00 : Preliminar	6
IV	Exercitiu 01 : testZiua00	7
V	Exercitiu 02 : Inca Owi...	8
VI	Exercitiu 03 : Conecteaza-ma!	10
VII	Exercitiu 04 : Cine sunt eu?	11
VIII	Exercitiu 05 : Cine e cu mine?	12
IX	Exercitiu 06 : Buna ziua!	13
X	Exercitiu 07 : midLS	15
XI	Exercitiu 08 : Z	16
XII	Exercitiu 09 : diff	17
XIII	Exercitiu 10 : clean	18
XIV	Exercitiu 11 : Iluzii, fara trucuri, Michael...	19

# Capitolul I

## Instructiuni

- Utilizati doar aceste pagini ca referinta, nu plecati urechea la zgomotul de pe coridor.
- Subiectul se poate schimba cu cel mult o ora inainte de incepere.
- Exerciitiile sunt strict ordonate, de la cele simple spre cele complexe. In nici un caz nu vom lua in considerare un exercitiu complex rezolvat daca unul anterior, mai simplu, nu a fost rezolvat perfect.
- Fiti atenti la drepturile pe care le aveti asupra fisierelor si directoarelor.
- Trebuie sa urmati procedurile de parcurgere pentru toate exercitiile voastre.
- Exerciitiile voastre vor fi corectate de colegii de piscina.
- Pe langa colegi, va veti folosi de un program numit Moulinette.
- Aplicatia Moulinette este foarte stricta la notare. Ea este total automatizata. Este imposibil sa comentati in legatura cu nota primita. Fiti foarte rigurosi pentru a evita surprizele.
- Moulinette nu e foarte desteapta. Ea nu poate intelege codul care nu respecta Standardele de scriere a codului (Norme).
- Exerciitiile bazate pe shell trebuiesc executate cu `/bin/sh`.
- Nu lasati in directorul de lucru niciun alt fisier decat cele specificate prin enuntul exercitiului.
- Aveti vreo intrebare? Intrebati-l pe colegul vostru din dreapta sau pe cel din stanga.
- Manualul vostru de referinta se numeste `Google / man / Internet /....`.
- Ganditi-va sa discutati pe forumul Piscinei de pe Intranet!

- Cititi cu atentie exemplele. Acestea ar putea sa va ofere informatii valoroase care nu sunt precizate explicit in enuntul subiectului...
- Reflectati la asta. Aveti mare grija!



Intranetul indica data si ora inchiderii repository-ului. Aceasta data si ora este de asemenea si inceputul perioadei de evaluare reciproce a zilei corespunzatoare. Aceasta perioada de evaluare reciproca dureaza exact 24h. Odata ce aceste 24h au trecut, notele care lipsesc sunt inlocuite cu 0 si atunci veti primi nota de la moulinette.

# Capitolul II

## Preambul

Gasiti mai jos cuvintele generice ale lui Nicky Larson:

Umbra unei cozi in noapte  
Este un asasin evadat  
Si surade asemenea unui demon  
Crima lui va ramane nepedepsita  
Iata apare o masina  
O frana ce face pneurile sa tipe  
Un foc de arma ce se aude  
Justitia se numeste Nicky

[Refren]  
In caldura  
Noptii  
Raul este intotdeauna pedepsit  
Nici un pericol nu-l impresioneaza  
Loviturile dure ii afecteaza  
Si justitia e interesata  
Nicky Larson nu se teme de nimeni  
Cand focurile de arma rasuna  
Asemenea unui ecler rotitor  
Mai ales daca fata e draguta  
Nicky Larson nu se teme de nimeni

Asemenea unui vanator isi urmeaza prada  
Pentru ca justitia si dreptatea  
Triumfator, el este gata sa-si dea  
Viata fara ezitare  
Cand silueta apare  
Cei rai incep sa tremure  
Ei stiu ca nu vor putea niciodata  
Sa scape de justitie


[Refren]

Acest subiect nu are, din pacate, nimic de-a face cu Nicky Larson.

**Bonus:** Stiti [aceasta campanie](#) de la Coca-Cola? Fiind prima zi de piscina, avem o surpriza pregatita pentru voi. Aveti toate instructiunile in video. Nu va sfiiti. Aparatul va asteapta in bucatarie. :)

# Capitolul III

## Exercitiu 00 : Preliminar

	Exercitiu: 00
Cerinte preliminare	
Observatii: n/a	

- Sa va inregistrati pe Intranet toate activitatile celor 4 saptamani.
- Scrieti un mail (in engleza/franceza/romana) la [director@academyplus.ro](mailto:director@academyplus.ro).
- Acest mail trebuie sa aiba ca subiect:

`[domnule director][login][va flatez putin]`

- Cateva cuvinte de curtoazie in cuprinsul mail-ului in care sa folositi cel putin cuvintele urmatoare:


`Academy+Plus; autograf; maestru al lumii; frumos; puternic; idol;`



Bineinteles "login", este login-ul vostru.

# Capitolul IV

## Exercitiu 01 : testZiua00

	Exercitiu: 01
Ce sunt attributele ?	
Director de lucru: <i>ex01/</i>	
Fisier(e) de iesire: <b>testJour00.tar</b>	
Functii autorizate: Niciuna	
Observatii: n/a	

- Creati fisierul **testJour00** in directorul vostru de lucru.
- Va trebui sa obtineti urmatorul rezultat (ignorand "total 1"):

```
$> ls -l
total 1
-r--r-xr-x 1 login wheel 40 Jun 1 23:42 testJour00
$>
```

- Odata exercitiul rezolvat, veti executa comanda **tar -cf testJour00.tar testJour00** pentru a crea fisierul de lucru.




"login" si "wheel" vor fi inlocuite respectiv cu login-ul vostru si grupa voastra.



# Capitolul V

## Exercitiu 02 : Inca Owi...

	Exercitiu: 02
Inca Owi...	
Director de lucru: <i>ex02/</i>	
Fisier(e) de iesire: <i>exo2.tar</i>	
Functii autorizate: Niciuna	
Observatii: n/a	

- Creati toate aceste fisiere si directoare. Scrieti comenzile necesare astfel incat executia comenzii `ls -l` in directorul de lucru sa afiseze ceva asemanator cu urmatoarele:

```
$> ls -l
total 42
drwx--xr-x  2 login  wheel  XX Jun  1 20:47 test0
-rwx--xr--  1 login  wheel   4 Jun  1 21:46 test1
dr-x---r--  2 login  wheel  XX Jun  1 22:45 test2
-r-----r-- 2 login  wheel   1 Jun  1 23:44 test3
-rw-r----- 1 login  wheel   2 Jun  1 23:43 test4
-r-----r-- 2 login  wheel   1 Jun  1 23:44 test5
lrwxr-xr-x  1 login  wheel   5 Jun  1 22:20 test6 -> test0
$>
```

- Odata exercitiul rezolvat, veti executa comanda `tar -cf exo2.tar *` pentru crearea fisierului de lucru.



Nu este necesar sa reproduceti permisiunile fisierului test6



"login" si "wheel" vor fi inlocuite respectiv cu login-ul vostru si grupa voastra.




Linia "total 42" nu va putea fi reprodusa



Caracterele XX nu vor fi luate in considerare.

# Capitolul VI

## Exercitiu 03 : Conecteaza-ma!

	Exercitiu: 03
Kerberos	
Director de lucru: <code>ex03/</code>	
Fisier(e) de iesire: <code>klist.txt</code>	
Functii autorizate: <code>Niciuna</code>	
Observatii: <code>n/a</code>	

- Verificati daca sunteti in posesia unui ticket Kerberos valabil sau procurati unul.
- Odata ce aveti cel putin un ticket Kerberos creati o lista a tuturor ticketelor voastre intr-un fisier `klist.txt`




Numele fisierului nu a fost ales intamplator.



Aceste comenzi va vor fi utile la sfarsitul zilei. Nu le uitati!

# Capitolul VII

## Exercitiu 04 : Cine sunt eu?

	Exercitiu: 04
Cine sunt eu?	
Director de lucru: <i>ex04/</i>	
Fisier(e) de iesire: <i>who_am_i.sh</i>	
Functii autorizate: <i>Niciuna</i>	
Observatii: <i>n/a</i>	

- Acum ca aveti ticket-ul vostru Kerberos, este timpul sa stiti cine sunteti!
- Dupa cum poate stiti, toti utilizatorii scolii sunt grupati pe un serviciu LDAP: un sistem pentru interogarea si modificarea serviciilor de directoare.
- Veti introduce intr-un fisier *who\_am\_i.sh* linia de comanda care va afisa in mod unic valoarea distinguish name.
- De exemplu, cu ajutorul unui ticket Kerberos cum ar fi "test":

```
%>sh who_am_i.sh
uid=test,ou=2013,ou=people,dc=42,dc=fr
%>
```




Toate comenzile necesare comunicarii cu LDAP incep cu ... `ldap`.



Primele patru linii (ce incep cu SASL) nu se iau nicioadata in considerare pentru un motiv misterios pe care il veti intelege mai tarziu.

# Capitolul VIII

## Exercitiu 05 : Cine e cu mine?

	Exercitiu: 05
Cine sunt eu?	
Director de lucru: <code>ex05/</code>	
Fisier(e) de iesire: <code>people.sh</code>	
Functii autorizate: Niciuna	
Observatii: n/a	


- Acum ca ati inteles bazele functionarii LDAP, veti putea incepe sa cautati oameni (utilizatori).
- Introduceti in fisierul `people.sh` linia de comanda pentru afisarea listei de `cn-uri` ale tuturor conturilor ce au un `uid` care incepe cu litera `'z'`. Aceasta lista va contine doar `cn-ul`, va fi ordonata alfabetic invers si va fi case insensitive. Nu vor exista linii goale, inutile.



Filtrele LDAP au o sintaxa particulara.

# Capitolul IX

## Exercitiu 06 : Buna ziua!

	Exercitiu: 06
Nr. tel.	
Director de lucru: <i>ex06/</i>	
Fisier(e) de iesire: <i>mobile-phone.ldif</i>	
Functii autorizate: <i>Niciuna</i>	
Observatii: <i>n/a</i>	

- Acum ca sunteti experti in LDAP, veti putea introduce numarul vostru de telefon in campul *mobile*.



Introduceti numarul vostru real: viitorul tau coleg va fi bucuros sa te contacteze!

- Vezi aici un sablon (template) de fisier *ldif* :

```
dn: uid=pnom,ou=people,dc=42,dc=fr
changetype: modify
delete: pouette
```

- Pentru a verifica daca comanda voastra a functionat, faceti o cautare (search) voi insiva!




Nu ezitati sa completati cat mai multe campuri! Totusi, nu aveti drepturi sa modificati toate campurile: nu insistati daca vedeti ca nu merge :)



Veti avea posibilitatea in orice moment sa va schimbati adresa email prin intermediul campului 'email-address'

# Capitolul X

## Exercitiu 07 : midLS

	Exercitiu: 07
midLS	
Director de lucru: <i>ex07/</i>	
Fisier(e) de iesire: <i>midLS</i>	
Functii autorizate: <i>Niciuna</i>	
Observatii: <i>n/a</i>	

- Introduceti intr-un fisier **midLS** comanda care sa afiseze fisierele si directoarele din directorul curent, dar nu si fisierele ascunse (hidden), nici "." ori ".." (nimic ce incepe cu punct), separate cu virgula, si sa fie ordonate pe baza datei de creare iar directoarele vor fi urmate de un caracter shash (/).



Ceea ce nu s-a cerut nu trebuie efectuat!




RTFM !



# Capitolul XI

## Exercitiu 08 : Z


	Exercitiu: 08
Cunoasterea reala a afisarii unui caracter Z	
Director de lucru: <code>ex08/</code>	
Fisier(e) de iesire: <code>z</code>	
Functii autorizate: Niciuna	
Observatii: n/a	

- Creati un fisier `z` pe care daca il folosim ca parametru in comanda `cat` sa afiseze caracterul "Z" urmat de retur de linie.

```
?>cat z
Z
?>
```

# Capitolul XII

## Exercitiu 09 : diff

	Exercitiu: 09
Director de lucru: <i>ex09/</i>	
Fisier(e) de iesire: <i>b</i>	
Functii autorizate: <i>Niciuna</i>	
Observatii: <i>n/a</i>	

- Creati un fisier *b* astfel :

```
%>cat -e a
STARWARS$
Episode IV, A NEW HOPE It is a period of civil war.$
$
Rebel spaceships, striking from a hidden base, have won their first victory against the evil
Galactic Empire.$
During the battle, Rebel spies managed to steal secret plans to the Empire's ultimate weapon, the
DEATH STAR,$
an armored space station with enough power to destroy an entire planet.$
$
Pursued by the Empire's sinister agents, Princess Leia races home aboard her starship, custodian of
the stolen plans that can save her people and restore freedom to the galaxy...$
$
```


```
%>diff a b > sw.diff
```



man patch

# Capitolul XIII

## Exercitiu 10 : clean

	Exercitiu: 10
Director de lucru: <code>ex10/</code>	
Fisier(e) de iesire: <code>clean</code>	
Functii autorizate: Niciuna	
Observatii: n/a	


- Introduceti intr-un fisier `clean` o linie de comanda care cauta in directorul curent precum si in subdirectoarele sale, fisierele ce se termina cu `~`, ori incep si se termina cu `#`
- Linia de comanda scrisa va afisa si stege fisierele gasite.
- O singura comanda este admisa: fara `';` ori `'&&'` si altele asemenea.



`man find`

## Capitolul XIV

### Exercitiu 11 : Iluzii, fara trucuri, Michael...

	Exercitiu: 11
Illusions, not tricks, Michael...	
Director de lucru: <i>ex11/</i>	
Fisier(e) de iesire: <i>ft_magic</i>	
Functii autorizate: Niciuna	
Observatii: n/a	

- Creati un fisier magic numit `ft_magic` care va trebui sa fie formatat corect astfel incat sa gaseasca fisierele de tip `42 file` si constand din sirul de caractere (string) `"42"` incepand cu octetul (byte) 42.



`man file`