



C Piscine

Shell 01

Summary: This document is the subject for the module Shell 01 of the C Piscine @ 42.

Contents

I	Instructions	2
II	Foreword	3
III	Exercise 00 : Exam	4
IV	Exercise 01 : print_groups	5
V	Exercise 02 : find_sh	6
VI	Exercise 03 : count_files	7
VII	Exercise 04 : MAC	8
VIII	Exercise 05 : Can you create it ?	9
IX	Exercise 06 : Skip	10
X	Exercise 07 : r_dwssap	11
XI	Exercise 08 : add_chelou	12

Chapter I

Instructions

- 오직 이 페이지만 참고해야 합니다. 소문은 믿지 마세요.
- 파일 제출 전에 이 문서가 변경될 수도 있으니 주의하세요!
- 과제들은 쉬운 것부터 어려운 것까지 난도순으로 나열되어 있습니다. 만약 앞의 과제에 대한 답이 정확하지 않다면 뒤의 과제에 대한 답이 아무리 완벽하다 하더라도 신경조차 쓰지 않을 것입니다.
- 파일과 디렉토리에 대해 적절한 권한을 갖고 있는지 확인하세요.
- 모든 과제를 제출할 때는 제출 절차를 따라야 합니다.
- 제출하신 과제는 동료들끼리 서로 확인하고 평가하게 됩니다.
- 추가로, Moulinette라는 프로그램도 과제를 확인하고 평가합니다.
- Moulinette는 아주 꼼꼼하고 간간하게 과제를 평가합니다. 완전히 자동화된 프로그램이기 때문에 일체의 협상은 불가능합니다. 그러니 좋지 않은 평가를 받고 실망하고 싶지 않다면 최선을 다해 철저하게 과제를 수행하세요.
- Shell의 과제들은 /bin/sh로 실행할 수 있어야합니다.
- 문제에 명시된 파일 이외에는 그 어떠한 파일도 남겨두어서는 안 됩니다.
- 질문이요? 오른쪽에 물어보세요. 아무도 없다고요? 왼쪽에 물어보면 됩니다.
- 여러분들을 위한 교과서도 준비되어 있습니다. Google / man / 인터넷 등등으로 알려져 있으니 잘 찾아보시기 바랍니다!
- 인트라넷의 포럼에서 ‘C Piscine’ 파트를 참고해 보세요.
- 예시는 꼼꼼히 보셨나요? 문제에서 세세하게 알려주지 않은 부분들에 대한 힌트를 얻을 수도...

Chapter II

Foreword

다음은 위키피디아의 수달에 관한 설명입니다 :

유럽 수달(학명: *Lutra lutra*)은 유라시아 수달, 유라시아 리버 수달, 일반 수달, 올드 월드 수달이라고도 불리며, 수달아과(학명: *Lutrinae*) 중 유럽 및 아시아에서 발견되는 수달을 말한다. 민물에 서식하는 대표적인 수달이다.

유럽 수달은 수달아과의 대표적인 수달이다. 등쪽은 갈색, 배쪽은 크림색이며 길쭉하고 호리호리한 몸은 수중 생활을 하는 습성에 알맞다. 수달의 뼈는 골경화증의 상태를 보이는데, 골밀도를 높여 부력을 줄이도록 진화한 것이다. 유럽 수달은 북아메리카 리버 수달에 비해 목이 짧고, 두상이 넓고, 귀 사이의 공간이 넓으며 꼬리가 더 길다.

하지만 유럽 수달이 그 지역에 서식하는 유일한 수달이기 때문에 다른 동물과 혼동할 일은 없다. 보통 유럽 수달은 꼬리 길이(41~55cm)를 제외한 몸길이가 57~95cm다. 암컷이 수컷보다 작다.


수달의 평균 몸무게는 7~12kg이지만 가끔 수컷 중에 몸무게가 17kg까지 나가는 경우도 있다. 확인된 것은 아니지만 믿을 만한 정보원에 따르면 지금까지 가장 큰 표본은 24kg가 넘는 것으로 알려진다.

유럽 수달은 가장 많은 지역에 분포한 수달로, 유럽 전역뿐만 아니라 일부 아시아, 아프리카 지역에도 분포되어 있다. 현재는 리히텐슈타인과 스위스에서는 멸종되었다고 알려져 있으나, 라트비아, 노르웨이 연안, 영국 전역에서는 흔하게 볼 수 있다. 특히 영국의 경우 영국 전체의 번식 집단 중 12%가 셰틀랜드에 서식한다. 아일랜드는 유럽에서 유라시아 수달이 가장 밀집한 지역이다. 이탈리아에서는 반도 남쪽 지방에서 발견된다. 한국에서는 수달의 개체수가 감소하여 멸종 위기 상태이다.

무엇보다, 수달은 귀엽죠.

Chapter III


Exercise 00 : Exam

	Exercise : 00
	Exam

- 이번 주 중에 아젠다에 있는 금요일 시험에 등록하실 수 있을 겁니다. 잊지 마세요.
- Exam00 프로젝트에도 등록하셔야 합니다.
- 시험에 등록했는지 확인하세요 (시험과 프로젝트 모두요!).
- 시험에 등록했는지 확인했는지 꼭 확인하세요 (그래요, 시험과 프로젝트 둘 다요!).

Chapter IV

Exercise 01 : print_groups

	Exercise 01
	print_groups.sh
Turn-in directory : <i>ex01/</i>	
Files to turn in : print_groups.sh	
Allowed functions : None	

- 환경변수 FT_USER에 포함된 login이 소속되어 있는 그룹의 목록을 표시하는 명령어를 작성하세요. 공백 없이 쉼표로 분리되어야 합니다.
- Examples :
 - FT_USER=nours 의 경우, 결과는 "god,root,admin,master,nours,bocal" 여야 합니다.(쌍따옴표 제외)

```
$>./print_groups.sh
god,root,admin,master,nours,bocal$>
```

- FT_USER=daemon 의 경우, 결과는 "daemon,bin" 여야 합니다.(쌍따옴표 제외)


```
$>./print_groups.sh
daemon,bin$>
```



man id

Chapter V

Exercise 02 : find_sh


	Exercise 02
find_sh.sh	
Turn-in directory : <i>ex02/</i>	
Files to turn in : find_sh.sh	
Allowed functions : None	

- 현재 디렉토리와 그 하위 디렉토리들에서 파일 이름이 '.sh'로 끝나는(파음표 제외) 모든 파일을 찾는 명령어를 작성하세요. .sh를 제외한 파일 이름만을 표시해야 합니다.
- 다음은 출력된 결과의 예입니다 :

```
$>./find_sh.sh | cat -e
find_sh$
file1$
file2$
file3$
$>
```

Chapter VI

Exercise 03 : count_files


	Exercise 03
	count_files.sh
Turn-in directory : <i>ex03/</i>	
Files to turn in : count_files.sh	
Allowed functions : None	

- 현재 디렉토리 및 그 하위의 모든 디렉토리에 있는 일반 파일 및 디렉토리의 개수를 세어 표시하는 명령어를 작성하세요. 여기에는 시작 디렉토리인 '?'도 포함되어야 합니다.
- 다음은 출력된 결과의 예입니다 :

```
$>./count_files.sh | cat -e
42$
$>
```


Chapter VII

Exercise 04 : MAC

	Exercise 04
MAC.sh	
Turn-in directory : <i>ex04/</i>	
Files to turn in : MAC.sh	
Allowed functions : None	


- 컴퓨터의 MAC 주소를 표시하는 명령어를 작성하세요. 각 주소 다음에는 줄바꿈이 나타나야 합니다.



`man ifconfig`

Chapter VIII

Exercise 05 : Can you create it ?

	Exercise 05
Can you create it ?	
Turn-in directory : <i>ex05/</i>	
Files to turn in : "\?*\$*'MaRViN'*\$?\\"	
Allowed functions : None	

- 오직 "42"만 포함하고 그 밖의 어떠한 것도 포함하지 않는 파일을 작성하세요.
- 파일 이름은 다음과 같아야 합니다 :


```
"\?*$*'MaRViN'*$?\\"
```

- Example :

```
$>ls -lRa *MaRV* | cat -e
-rw---xr-- 1 75355 32015 2 Oct 2 12:21 "\?*$*'MaRViN'*$?\\"$
$>
```

Chapter IX


Exercise 06 : Skip

	Exercise 06
skip.sh	
Turn-in directory : <i>ex06/</i>	
Files to turn in : skip.sh	
Allowed functions : None	

- `ls -1` 명령어의 첫 번째 행부터 시작하여 한 줄 건너 보여주는 명령어를 작성하세요.

Chapter X

Exercise 07 : r_dwssap

	Exercise 07
	r_dwssap.sh
Turn-in directory : ex07/	
Files to turn in : r_dwssap.sh	
Allowed functions : None	

- cat /etc/passwd 명령어의 출력 결과에서 주석은 삭제하고 두 번째 행부터 시작하여 다른 모든 행들은 출력하되, 각 login들 거꾸로 반전시키고 알파벳 역순으로 정렬한 후, FT_LINE1 과 FT_LINE2 을 포함한 그 사이의 값들만 남겨두세요. 이 때, 각 login은 ","로 구분되어야 하며 출력 결과는 "."로 끝나야 합니다.(큰따옴표 없이)
- 예: 7행과 15행 사이에서는 결과가 다음과 같아야 합니다 :


```
$> ./r_dwssap.sh
sstq_, sorebrek_brk_, soibten_, sergtsop_, scodved_, rlxcm_, rgmecived_, revreswodniw_, revressta_
.$>
```



문제에서 제시된 순서를 엄격하게 그대로 따라주세요.

Chapter XI

Exercise 08 : add_chelou

	Exercise 08
add_chelou.sh	
Turn-in directory : <i>ex08/</i>	
Files to turn in : add_chelou.sh	
Allowed functions : None	

- '\"?! 를 밑으로 하는 숫자를 FT_NBR1 에서 가져오고 mrdoc 를 밑으로 하는 숫자를 FT_NBR2 에서 가져온 후, 두 수의 합을 구해 gtaio luSnemf 이 밑인 숫자로 나타내시오.

- 예시 1:

```
FT_NBR1=\"'?\"'\
FT_NBR2=rcrdmddd
```

- 합:

```
Salut
```

- 예시 2:

```
FT_NBR1=\"\"!\"\"!\"\"!\"\"!\"\"!\"\"!\"\"!\"\"
FT_NBR2=dcrcmcmoooodmrrrmorcrcrmomo
```

- 합:

```
Segmentation fault
```