

C Piscine
Shell 00

Summary: このドキュメントは、C Piscine @ 42の Shell 00モジュール用の課題である。

Contents

1	Histi uctions	
II	Foreword	4
III	Exercise 00 : Z	6
IV	Exercise 01 : testShell00	7
V	Exercise 02 : Oh yeah, mooore	8
VI	Exercise 03 : SSH me!	9
VII	Exercise 04: midLS	10
VIII	Exercise 05 : GiT commit	11
IX	Exercise 06 : gitignore	12
\mathbf{X}	Exercise 07: diff	13
XI	Exercise 08 : clean	14
XII	Exercise 09: Illusions, not tricks, Michael	15

Chapter I

Instructions

- 課題に関する噂に惑わされないよう気をつけ、信用しないこと。
- この書類は、提出前に変更になる可能性があるため、気をつけること。
- ファイルとディレクトリへの権限があることを、あらかじめ確認すること。
- すべての課題は、提出手順に従い行うこと。
- 課題の確認と評価は、あなたの周りにいるPiscine受験者により行われる。
- 課題の確認と評価は、Piscine受験者に加えて、Moulinetteと呼ばれるプログラムによっても行われる。
- Moulinetteは、大変細かい評価を行う。これはすべて自動で行われるため、交 渉の余地はない。
- Moulinetteは、コーディング規範(Norm)を遵守しないコードを解読することができない。そのため、Moulinetteはnorminetteと呼ばれるプログラムを使用し、あなたのファイルがコーディング規範を遵守しているか確認を行う。せっかくの取り組みが、norminetteの確認により無駄にならないよう、気をつけること。
- 問題は、簡単なものから徐々に難しくなるように並べられている。簡単な問題が解けていない場合は、難しい問題が解けていたとしても 加点されることはない。
- 使用が禁止されている関数を使用した場合は、不正とみなされる。不正者は-42の評価をつけられ、この評価に対する交渉の余地はない。
- 課題が<u>プログラム</u>の提出を要求する際は、main()関数のみを提出すること。
- Moulinetteは以下のフラッグを用いて、gccでコンパイルする。 -Wall -Wextra -Werror
- プログラムがコンパイルされなかった場合、評価は0になる。
- 課題で指定されていないものは、 $\underline{\underline{V}}$ んなファイルもディレクトリ内に置かないこと。

- 質問がある場合は、隣の人に聞くこと。それでも分からない場合は、反対側の 席の人に聞くこと。
- 助けてくれるのは、Google / 人間 / インターネット / ...と呼ばれているものたちである。
- 出力例には、問題文に明記されていない細部まで表示されている場合があるため、入念に確認すること。

Chapter II

Foreword

Here are the lyrics for City Hunter's theme song "Moonlight Shadow":

The last time ever she saw him
Carried away by a moonlight shadow
He passed on worried and warning
Carried away by a moonlight shadow.
Lost in a riddle that Saturday night
Far away on the other side.
He was caught in the middle of a desperate fight
And she couldn't find how to push through

The trees that whisper in the evening Carried away by a moonlight shadow Sing a song of sorrow and grieving Carried away by a moonlight shadow All she saw was a silhouette of a gun Far away on the other side.

He was shot six times by a man on the run And she couldn't find how to push through

[Chorus]

I stay, I pray
See you in Heaven far away...
I stay, I pray
See you in Heaven one day.

Four A.M. in the morning
Carried away by a moonlight shadow
I watched your vision forming
Carried away by a moonlight shadow
A star was glowing in the silvery night
Far away on the other side
Will you come to talk to me this night
But she couldn't find how to push through

[Chorus]

C Piscine Shell 00

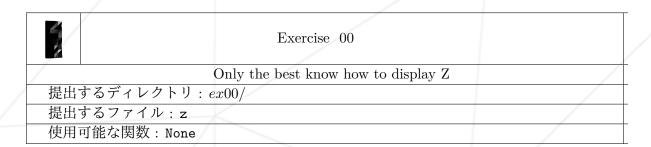
Far away on the other side.

Caught in the middle of a hundred and five
The night was heavy and the air was alive
But she couldn't find how to push through
Carried away by a moonlight shadow
Carried away by a moonlight shadow
Far away on the other side.

Unfortunately, this topic has nothing to do with City Hunter.

Chapter III

Exercise 00: Z



● catというコマンドが使用されるたびに "Z" と改行を返す、z というファイル を作成せよ。

?>cat z Z ?>

Chapter IV

Exercise 01: testShell00



Exercise 01

What are attributes anyway?

提出するディレクトリ: *ex*01/

提出するファイル: testShell00.tar

使用可能な関数: None

- 提出ディレクトリにtestShell00 というファイルを作成せよ。
- 出力が、以下のようになる方法を見つけること。 ("total 1"の行は除く)

%> ls -l total 1 -r--r-xr-x 1 XX XX 40 Jun 1 23:42 testShell00

● 完了した場合は、以下のコマンドを実行し、提出ファイルを作成すること。 tar -cf testShell00.tar testShell00



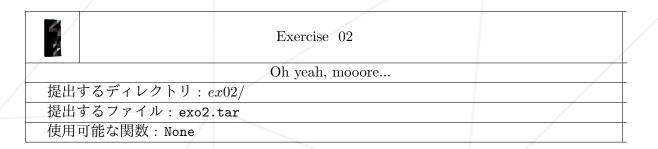
"xx" の代わりに、何か別のものが表示されていても問題ない。



ファイルのtimestamp上で、"時間"が"年"で表示されていても問題ない。

Chapter V

Exercise 02: Oh yeah, mooore...



● ディレクトリで1s -1コマンドが使用される際、出力が以下のようになるファイルとディレクトリを作成せよ。

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

● 完了した場合は、以下のコマンドを実行し、提出ファイルを作成すること。 tar -cf exo2.tar *



"xx" の代わりに、何か別のものが表示されていても問題ない。



ファイルのtimestamp上で、"時間"が"年"で表示されていても問題ない。

Chapter VI

Exercise 03: SSH me!



Exercise 03

SSH Key

提出するディレクトリ:ex03/提出するファイル: id_rsa_pub

使用可能な関数: None

- SSH鍵を発行すること。発行が完了した場合、
 - 。 公開鍵をid_rsa_pubというファイルの中にコピーして提出すること。
 - 。 intranet上でSSH鍵をアップデートすること。 これにより、gitのサーバに 提出を行うことが可能となる。



提出ファイルの名前はランダムに選ばれていません。



公開鍵と秘密鍵の違いを理解すること。

Chapter VII

Exercise 04: midLS



Exercise 04

midLS

提出するディレクトリ: ex04/提出するファイル: midLS

使用可能な関数: None

● midLS というファイルの中に、現在のディレクトリ内にある、すべてのファイルとディレクトリ(隠しファイルやドットで始まるファイルを除く - 二つのドットで始まる場合でも除くこと)をカンマで区切り、編集日順に一覧表示するコマンドラインを記入せよ。その際、ディレクトリの名前の後にスラッシュ文字が続いてることを確認すること。



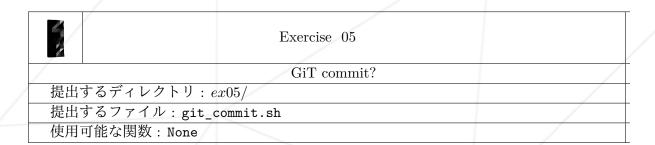
求められていないことは、行わないこと。



RTFM

Chapter VIII

Exercise 05: GiT commit



• あなたのGitリポジトリにある、直近5つのコミットIDを出力するシェルスクリプトを作成せよ。

%> bash git_commit.sh | cat -e
baa23b54f0adb7bf42623d6d0a6ed4587e11412a\$
2f52d74b1387fa80eea844969e8dc5483b531ac1\$
905f53d98656771334f53f59bb984fc29774701f\$
5ddc8474f4f15b3fcb72d08fcb333e19c3a27078\$
e94d0b448c03ec633f16d84d63beaef9ae7e7be8\$
%>

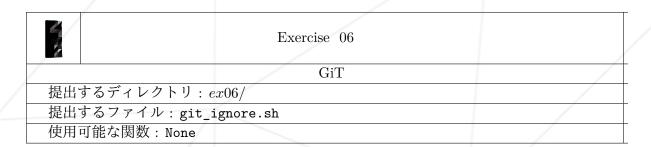
提出物の確認をする際は、我々の環境下で行われる。



RTFM!

Chapter IX

Exercise 06: gitignore



• Gitのリポジトリに反映されない、すべてのファイルをリストアップする短い シェルスクリプトを作成せよ。例)

```
%> bash git_ignore.sh | cat -e
.DS_Store$
mywork.c-$
%>
```

提出物の確認をする際は、42の環境下で行われる。



RTFM!

Chapter X

Exercise 07: diff



Exercise 07

提出するディレクトリ: ex07/

提出するファイル: b 使用可能な関数: None

• 出力が以下のようになるファイルbを作成せよ。

```
%>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

Chapter XI

Exercise 08: clean



Exercise 08

提出するディレクトリ: *ex*08/ 提出するファイル: clean 使用可能な関数: None

- cleanという名前のファイルに、現在のディレクトリとそのサブディレクトリ の両方で、~で終わる名前、または#で始まり#で終わる名前のファイルを検索 するためのコマンドラインを作成せよ。
- このコマンドラインは、見つかったファイルを出力したのちに削除する。
- コマンドは、1つのみ使用すること。";" や "&&" などの黒魔術は禁止とする。



man find

Chapter XII

Exercise 09: Illusions, not tricks, Michael...



Exercise 09

Illusions, not tricks, Michael...

提出するディレクトリ: ex09/提出するファイル: ft_magic

使用可能な関数: None

● 42バイト目から"42" という文字列が始まる、 42 file というファイルタイプを検出する、ft_magic というマジックファイルを作成せよ。



man file