

C Piscine C 00

Summary: 이 문서는 42 C Piscine 과정 C 00 모듈의 학습 주제입니다.

# Contents

1	Instructions	2
II	Foreword	4
III	Exercice 00 : ft_putchar	5
IV	Exercise 01 : ft_print_alphabet	6
V	Exercise $02: ft\_print\_reverse\_alphabet$	7
VI	Exercise 03 : ft_print_numbers	8
VII	Exercise 04 : ft_is_negative	9
VIII	Exercise 05 : ft_print_comb	10
IX	Exercise 06 : ft_print_comb2	11
$\mathbf{X}$	Exercise 07 : ft_putnbr	12
XI	Exercise 08 : ft_print_combn	13

#### Chapter I

#### Instructions

- 오직 이 페이지만 참고해야 합니다. 소문은 믿지 마세요.
- 파일 제출 전에 이 문서가 변경될 수도 있으니 주의하세요!
- 파일과 디렉토리에 대해 적절한 권한을 갖고 있는지 확인하세요.
- 모든 과제물을 제출할 때는 제출 절차를 따라야 합니다.
- 제출하신 과제물은 동료들끼리 서로 확인하고 평가하게 됩니다.
- 추가로, Moulinette라는 프로그램도 과제물을 확인하고 평가합니다.
- Moulinette는 아주 꼼꼼하고 깐깐하게 과제물을 평가합니다. 완전히 자동화된 프로그램이기 >때문에 일체의 협상은 불가능합니다. 그러니 좋지 않은 평가를 받고 실망하고 싶지 않다면 최선을 다해 철저 하게 과제를 수행하세요.
- Moulinette는 그다지 마음이 너그럽지 못하답니다. 표준을 따르지 않는 코드는 이 해하려고 노 력조차 하지 않을 겁니다. Moulinette는 norminette라는 프로그램으로 파일이 표준을 따랐는지 확>인합니다. 그러니까 Norminette의 확인을 통과하지 못하는 과제물을 제출한다는 건 어리석은 일이>겠죠?
- Exercise는 난이도에 따라 쉬운 문제에서 어려운 문제 순으로 짜여 있습니다. 앞 단계 문제의 과제물이 완벽하게 작동하지 않으면 난이도가 더 높은 문제는 아무리 잘 완료했다 하더라도 평가에 반영되>지 않습니다.
- 사용이 금지된 함수를 사용하는 것은 부정 행위로 간주됩니다. 부정 행위는 -42점을 받게 되며, 받은 점수는 절대 조정이 불가능합니다.
- <u>프로그램</u>을 제출해야 하는 연습 문제의 경우 main() 함수만 제출하면 됩니다.
- Moulinette는 -Wall -Wextra -Werror 플래그를 지정하여 컴파일하며 gcc를 사용합니다.
- 프로그램이 컴파일되지 않으면 0점을 받게 됩니다.
- 각 Exercise에서 정한 파일 이외의 어떠한 파일도 디렉토리에 남겨 두어서는 안 됩니다.
- 질문이 있으신가요? 오른쪽 동료에게 물어보세요. 아니면 왼쪽 동료에게 물어보세요.
- 참고 가이드는 Google / man / the Internet / ...입니다.

- 인트라넷의 포럼에서 'C Piscine' 파트를 참조하거나 Slack의 Piscine 채널을 확인해 보세요.
- 예시를 꼼꼼히 살펴보세요. Exercise에서 명시적으로 언급되지 않은 세부적인 사항에 대한 힌 트를 얻을 수도 있습니다.
- 오딘의 힘으로, 토르의 힘으로! 열심히 고민해 보세요!!!



Norminette는 -R CheckForbiddenSourceHeader플래그를 사용해 실행되어야합니다. Moulinette도 이 플래그를 사용합니다.

#### Chapter II

#### Foreword

대구 간유는 대구의 간에서 추출한 보조 영양제입니다.

대부분의 생선 오일과 마찬가지로 대구 간유에는 오메가 3 지방산, 에이코사펜타에노산 (EPA), 도코사헥사에노산(DHA)이 풍부하게 함유되어 있습니다. 대구 간유에는 비타민 A와 비타민 D도 들어 있습니다.

비타민 A와 비타민 D 성분 때문에 예로부터 영양제로 섭취되어 왔습니다.

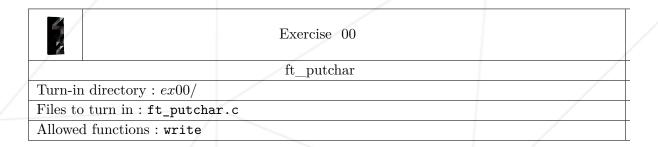
특히 비타민 D는 구루병 및 그 밖에 비타민 D 결핍 증상을 예방해주는 것으로 알려져 있어, 대구 간유는 한때 아이들에게 흔히 먹이는 영양제였습니다.

대구 간유와는 다르게 C는 몸에 좋으니 마음 놓고 섭취하세요!

Contrary to Cod liver oil, C is good, eat some!

# Chapter III

# Exercice 00: ft\_putchar



- 매개변수로 전달되는 문자를 표시하는 문자를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_putchar(char c);

문자를 표시하려면 다음과 같이 write함수를 사용해야 합니다.

write(1, &c, 1);

# Chapter IV

# Exercise 01: ft\_print\_alphabet

	Exercise 01	
/	ft_print_alphabet	
Turn-in directory : $ex01/$		
Files to turn in : ft_print_		
Allowed functions: write		

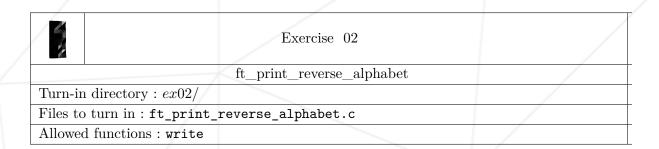
- 알파벳을 소문자로 'a'부터 순서대로 한 줄로 표시하는 함수를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_print\_alphabet(void);

## Chapter V

#### Exercise 02:

 $ft\_print\_reverse\_alphabet$ 

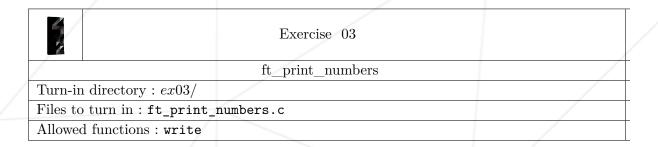


- 'z'부터 시작하여 알파벳을 역순으로 한 줄로 출력하는 함수를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_print\_reverse\_alphabet(void);

# Chapter VI

# Exercise 03: ft\_print\_numbers

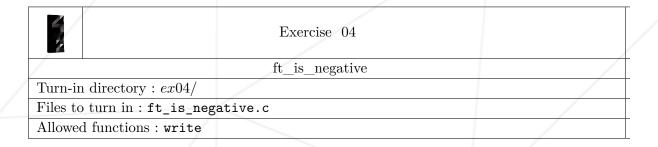


- 모든 자릿수를 오름차순으로 한 줄로 출력하는 함수를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_print\_numbers(void);

## Chapter VII

Exercise 04: ft\_is\_negative

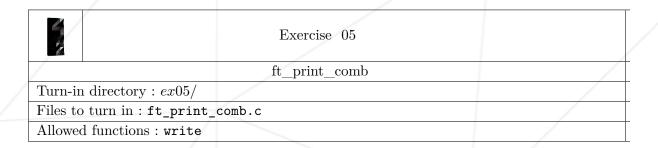


- 매개변수로 입력된 정수의 기호에 따라 'N' 또는 'P'를 출력하는 함수를 작성하세요. n이 음수라면 'N'을, 양수이거나 0이면 'P'를 출력해야 합니다.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_is\_negative(int n);

# Chapter VIII

#### Exercise 05: ft\_print\_comb



- 세 개의 서로 다른 숫자를 오름차순의 순서로 여러 가지로 조합한 세 자릿수 숫자를 오름차순으로 표시하는 함수를 작성하세요.
- 다음과 같이 출력되어야 합니다. :

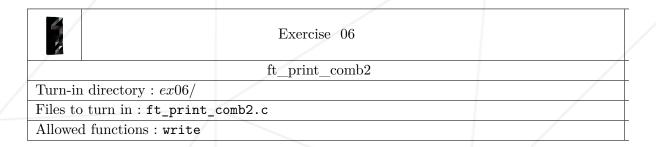
\$>./a.out | cat -e
012, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 023, ..., 789\$>

- 789가 이미 있기 때문에 987은 나오지 않습니다.
- 999는 9가 두 번 이상 반복되기 때문에 나오지 않습니다.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_print\_comb(void);

## Chapter IX

## Exercise 06: ft\_print\_comb2



- 00과 99 사이의 두 자릿수 숫자를 오름차순으로 출력하는 함수를 작성하세요.
- 다음과 같이 출력되어야 합니다. :

```
$>./a.out | cat -e
00 01, 00 02, 00 03, 00 04, 00 05, ..., 00 99, 01 02, ..., 97 99, 98 99$>
```

• 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_print\_comb2(void);

# Chapter X

# Exercise 07: ft\_putnbr

	Exercise 07	
/	${ m ft\_putnbr}$	
Turn-in directory: $ex07/$		
Files to turn in : ft_putnbr.c		
Allowed functions : writ		

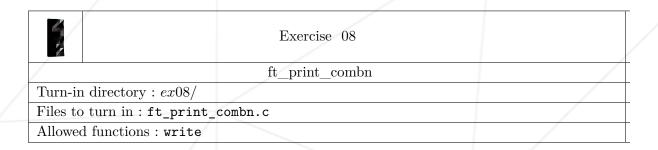
- 매개변수로 입력된 숫자를 출력하는 함수를 작성하세요. int형 변수 내의 모든 가능한 값을 출력할 수 있어야 합니다.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

#### void ft\_putnbr(int nb);

- 예:
  - o ft\_putnbr(42) displays "42".

#### Chapter XI

## Exercise 08: ft\_print\_combn



- n개의 숫자의 모든 조합을 작은 수부터 오름차순으로 출력하는 함수를 작성하세요.
- n의 범위는 0 < n < 10입니다.
- n = 2인 경우 예상되는 결과는 다음과 같습니다. :

```
$>./a.out | cat -e
01, 02, 03, ..., 09, 12, ..., 79, 89$>
```

• 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

void ft\_print\_combn(int n);