



C Piscine

C 01

Summary: 이 문서에서는 42 C Piscine 과정의 모듈 C 01에서 학습하는 주제를
다룹니다. @ 42.

Contents

I	Instructions	2
II	Foreword	4
III	Exercise 00 : ft_ft	5
IV	Exercise 01 : ft_ultimate_ft	6
V	Exercise 02 : ft_swap	7
VI	Exercise 03 : ft_div_mod	8
VII	Exercise 04 : ft_ultimate_div_mod	9
VIII	Exercise 05 : ft_putstr	10
IX	Exercise 06 : ft_strlen	11
X	Exercise 07 : ft_rev_int_tab	12
XI	Exercise 08 : ft_sort_int_tab	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 연습 문제의 과제물을 제출할 때는 제출 절차를 따라야합니다.
- 제출하신 과제물은 학우들끼리 서로 확인하고 평가하게 됩니다.
- 추가로, Moulinette라는 프로그램도 과제물을 확인하고 평가합니다.
- Moulinette는 아주 꼼꼼하고 깬깐하게 과제물을 평가합니다. 완전히 자동화된 프로그램이기 때문에 일체의 협상은 불가능합니다. 그러니 좋지 않은 평가를 받고 실망하고 싶지 않다면 최선을 다해 철저하게 과제를 수행하세요.
- Moulinette는 그다지 마음이 너그럽지 못하답니다. 표준을 따르지 않는 코드는 이해하려고 노력조차 하지 않을 겁니다. Moulinette는 norminette norminette라는 프로그램으로 파일이 표준을 따랐는지 확인합니다. 그러니까 norminette의 확인을 통과하지 못하는 과제물을 제출한다는 건 어리석은 일이겠죠?
- 연습 문제는 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 반영되지 않습니다.
- 사용이 금지된 함수를 사용하는 것은 부정 행위로 간주됩니다. 부정 행위는 -42 점을 받게 되며, 받은 점수는 절대 조정이 불가능합니다.
- 프로그램을 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 장의 주제에서 정한 파일 이외의 어떠한 파일도 디렉토리에 남겨 두어서는 안 됩니다.
- 질문이 있으신가요? 오른쪽 학우에게 물어보세요. 아니면 왼쪽 학우에게 물어보세요.

- Google / man / the Internet / ...를 참고하세요.
- 인트라넷의 포럼에서 ‘C Piscine’ 파트를 참조하거나 Slack의 Piscine 채널을 확인해 보세요.
- 예시를 꼼꼼히 살펴보세요. 주제에서 명시적으로 언급되지 않은 세부적인 사항에 대한 힌트를 얻을 수도 있습니다.
- 오딘의 힘으로, 토르의 힘으로! 열심히 고민해 보세요!!!



Norminette must be launched with the `-R CheckForbiddenSourceHeader` flag. Moulinette will use it too.

Chapter II

Foreword

빈센트: 파리에서 쿼터 파운더 치즈를 뭐라고 부르는지 알아?

줄스: 쿼터 파운더 치즈라고 안 한다고?

빈센트: 아니라니까, 미터법 쓰잖아. 쿼터 파운더가 무슨 뜻인지 모른다고.

줄스: 그럼 뭐라고 부르는데?

빈센트: 로얄 치즈라고 부른대.

줄스: 로얄 치즈라니. 그럼 빅맥은 뭐라고 해?

빈센트: 음, 빅맥이야 빅맥이지. 근데 ‘르’ 빅맥이라고 하지.

줄스: ‘르’ 빅맥이라. 하하하. 그럼 와퍼는?

빈센트: 몰라, 버거킹까지는 안 알아봤어.

다음 연습 문제 중 최소한 하나는 로얄 치즈와는 아무 상관이 없습니다.

Chapter III

Exercise 00 : ft_ft

	Exercise 00
	ft_ft
Turn-in directory :	ex00/
Files to turn in :	ft_ft.c
Allowed functions :	None

- 포인터를 매개변수 int로 보내고 그 int에 값을 ‘42’로 주는 함수를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다.

```
void ft_ft(int *nbr);
```

Chapter IV

Exercise 01 : ft_ultimate_ft

	Exercise 01
	ft_ultimate_ft
Turn-in directory :	ex01/
Files to turn in :	ft_ultimate_ft.c
Allowed functions :	None

- 매개변수 int로 포인터의 포인터의 포인터의 포인터의 포인터의 포인터의 포인터를 보내고 그 int에 값을 ‘42’로 주는 함수를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다.

```
void ft_ultimate_ft(int *****nbr);
```

Chapter V

Exercise 02 : ft_swap

	Exercise 02
	ft_swap
Turn-in directory :	ex02/
Files to turn in :	ft_swap.c
Allowed functions :	None

- 매개변수로 주소가 입력된 두 개의 정수의 값을 맞바꾸는 함수를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다.

```
void     ft_swap(int *a, int *b);
```

Chapter VI

Exercise 03 : ft_div_mod

	Exercise 03
	ft_div_mod
Turn-in directory :	ex03/
Files to turn in :	ft_div_mod.c
Allowed functions :	None

- 다음과 같이 프로토타입을 선언하는 함수 `ft_div_mod`를 작성하세요.

```
void      ft_div_mod(int a, int b, int *div, int *mod);
```

- 이 함수는 매개변수 `a`를 `b`로 나누고 그 결과를 `div` 포인터가 가리키는 `int`에 저장합니다. 또한 `a`를 `b`로 나눈 나머지를 `mod` 포인터가 가리키는 `int`에 저장합니다.

Chapter VII

Exercise 04 : ft_ultimate_div_mod

	Exercise 04
	ft_ultimate_div_mod
Turn-in directory :	ex04/
Files to turn in :	ft_ultimate_div_mod.c
Allowed functions :	None

- 다음과 같은 프로토타입 선언을 사용하여 ft_ultimate_div_mod 함수를 작성하세요. prototype :

```
void      ft_ultimate_div_mod(int *a, int *b);
```

- 이 함수는 매개변수 a 를 b 로 나눕니다. 몫은 a 가 가리키는 int 에 저장됩니다. 나머지는 b 가 가리키는 int 에 저장됩니다.

Chapter VIII

Exercise 05 : ft_putstr

	Exercise 05
	ft_putstr
Turn-in directory :	ex05/
Files to turn in :	ft_putstr.c
Allowed functions :	write

- 표준 출력에 일련의 문자로 구성된 문자열을 출력하는 함수를 작성합니다.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다.

```
void     ft_putstr(char *str);
```

Chapter IX

Exercise 06 : ft_strlen

	Exercise 06
	ft_strlen
Turn-in directory :	ex06/
Files to turn in :	ft_strlen.c
Allowed functions :	None

- 문자열에 포함된 문자의 개수를 세어 리턴하는 함수를 작성하세요.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다.

```
int      ft_strlen(char *str);
```

Chapter X

Exercise 07 : ft_rev_int_tab

	Exercise 07
	ft_rev_int_tab
Turn-in directory :	ex07/
Files to turn in :	<u>ft_rev_int_tab.c</u>
Allowed functions :	None

- 주어진 정수의 배열 순서를 뒤집는(예: 첫번째 수를 마지막으로 보냄) 함수를 작성하세요.
- 인자는 int에 대한 포인터와 배열 내의 int의 개수입니다.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다.

```
void    ft_rev_int_tab(int *tab, int size);
```

Chapter XI

Exercise 08 : ft_sort_int_tab

	Exercise 08
	ft_sort_int_tab
Turn-in directory :	ex08/
Files to turn in :	ft_sort_int_tab.c
Allowed functions :	None

- 정수의 배열을 작은 수부터 큰 수의 순서로 정렬하는 함수를 작성하세요.
- 인자는 정수에 대한 포인터와 배열 내의 정수의 개수입니다.
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다.

```
void    ft_sort_int_tab(int *tab, int size);
```