



C Piscine

C 03

Summary: 이 문서에서는 42 C Piscine 과정의 모듈 C 03에서 학습하는 주제를 다룹니다.

Contents

I	Instructions	2
II	Foreword	4
III	Exercise 00 : ft_strcmp	5
IV	Exercise 01 : ft_strncmp	6
V	Exercise 02 : ft_strcat	7
VI	Exercise 03 : ft_strncat	8
VII	Exercise 04 : ft_strstr	9
VIII	Exercise 05 : ft_strlcat	10

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 간간하게 과제물을 평가합니다. 완전히 자동화된 프로그램이기 때문에 일체의 협상은 불가능합니다. 그러니 좋지 않은 평가를 받고 실망하고 싶지 않다면 최선을 다해 철저히 과제물을 수행하세요.
- Moulinette는 그다지 마음이 너그럽지 못합니다. 표준을 따르지 않는 코드는 이해하려고 노력조차 하지 않을 겁니다. Moulinette는 *norminette*라는 프로그램으로 파일이 표준을 따랐는지 확인합니다. 그러니까 *Norminette*의 확인을 통과하지 못하는 과제물을 제출한다는 건 어리석은 일이겠죠?
- 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 반영되지 않습니다.
- 사용이 금지된 함수를 사용하는 것은 부정 행위로 간주됩니다. 부정 행위는 -42점을 받게 되며, 받은 점수는 절대 조정이 불가능합니다.
- 프로그램을 제출해야 하는 연습 문제의 경우 `main()` 함수만 제출하면 됩니다.
- Moulinette는 `-Wall -Wextra -Werror` 플래그를 지정하여 컴파일하며 `gcc`를 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 힌트를 얻을 수도 있습니다.
- 오딘의 힘으로, 토르의 힘으로! 열심히 고민해 보세요!!!



Norminette는 `-R CheckForbiddenSourceHeader` 플래그를 사용해 실행되어야 합니다. Moulinette도 이 플래그를 사용합니다.

Chapter II

Foreword

가위바위보 게임은 중국 명 왕조 시기의 작가 Xie Zhaozhi의 책 ‘Wuzazu’에서 처음 언급된 것으로 알려진다. 그는 가위바위보 게임의 탄생은 한 왕조(206 BC ~ 220 AD) 시기로 거슬러 올라가며, 이 게임을 shoushiling이라고 부른다고 적었다. Li Rihua의 책 ‘Note of Liuyan zhai’에서도 이 게임이 등장하는데, shoushiling, huozhitou, huoquan이라고도 불렀다고 한다.

일본 역사에서도 ‘sansukumi-ken’에 대한 언급이 여러 차례 등장하는데, 여기서 ‘ken’은 주먹 게임, ‘san’은 세 가지 방법, ‘sukumi’는 교착 상태를 뜻한다. A가 B를, B가 C를, C가 A를 이기는 방식이기 때문이다. 이 게임은 중국에서 유래하여 일본으로 전해졌고 이후 널리 전파되었다.


20세기 초 들어서 가위바위보는 아시아 밖의 지역까지 전해졌는데, 특히 일본의 서구 세계와의 교류가 빈번해지면서 확산되었다. 따라서 일본에서 바위, 종이, 가위를 각각 나타내는 손 동작의 이름을 번역한 말이 영어 이름이 되었다. 다른 아시아 국가에서는 손바닥을 펴는 동작을 ‘종이’가 아니라 ‘보자기’로 부른다. 가위 모양도 일본의 손 동작에서 따왔다.

1927년 프랑스의 아동 잡지인 ‘La Vie au patronage’에서는 이 게임을 ‘jeu japonais’(일본 게임)이라고 부르며 자세히 설명했다. 프랑스어 이름인 ‘Chi-fou-mi’는 ‘하나, 둘, 셋’을 나타내는 일본어 옛말 ‘hi, fu, mi’에서 유래했다.

1932년 도쿄 러시아워에 대한 뉴욕 타임즈 기사에서 미국 독자들을 위해 이 게임의 규칙을 설명하고 있다는 점에서, 당시 미국에서는 이 게임이 널리 알려져 있지 않았다는 사실을 미루어 짐작할 수 있다. 1933년 캄튼 그림 백과사전의 1933년 에디션에서는 일본에 관한 글에서 이 게임이 아이들이 서로 실랑이가 있을 때 이를 해결하는 데 흔히 사용하던 방법으로 묘사하고 있다. 게임의 이름은 ‘John Kem Po’라고 설명하면서, ‘미국의 소년 소녀들도 옥신각신하는 상황일 때 결론을 내기 위해서 해 볼만한 아주 좋은 방법’이라고 날카롭게 평가하기도 했다.

Chapter III

Exercise 00 : ft_strcmp


	Exercise 00
ft_strcmp	
Turn-in directory : <i>ex00/</i>	
Files to turn in : ft_strcmp.c	
Allowed functions : None	

- Reproduce the behavior of the function `strcmp` (man `strcmp`).
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

```
int      ft_strcmp(char *s1, char *s2);
```

Chapter IV

Exercise 01 : ft_strncmp


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

- Reproduce the behavior of the function `strncmp` (man `strncmp`).
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

```
int      ft_strncmp(char *s1, char *s2, unsigned int n);
```

Chapter V

Exercise 02 : ft_strcat


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

- Reproduce the behavior of the function `strcat` (man `strcat`).
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

```
char *ft_strcat(char *dest, char *src);
```


Chapter VI

Exercise 03 : ft_strncat


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

- Reproduce the behavior of the function `strncat` (man `strncat`).
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

```
char *ft_strncat(char *dest, char *src, unsigned int nb);
```

Chapter VII

Exercise 04 : ft_strstr


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

- Reproduce the behavior of the function `strstr` (man `strstr`).
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

```
char *ft_strstr(char *str, char *to_find);
```

Chapter VIII

Exercise 05 : ft_strlcat

	Exercise 05
ft_strlcat	
Turn-in directory : <i>ex05/</i>	
Files to turn in : ft_strlcat.c	
Allowed functions : None	

- Reproduce the behavior of the function `strlcat` (man `strlcat`).
- 프로토타입은 다음과 같이 선언합니다. :

```
unsigned int ft_strlcat(char *dest, char *src, unsigned int size);
```