



파이썬 코딩 퀴즈

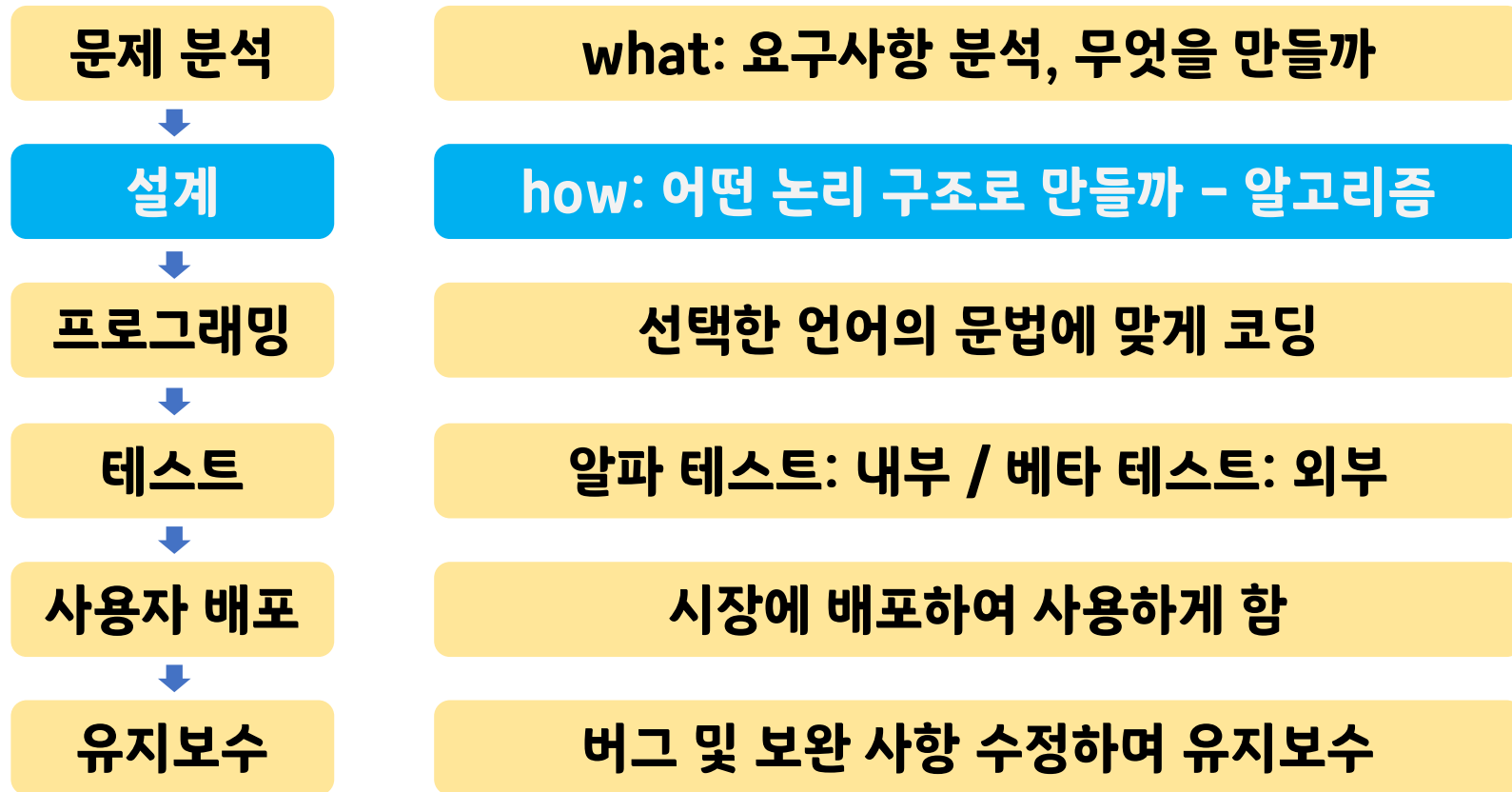


오류중학교 코딩 동아리

강사: 여은선



오늘의 학습 목표



♣ 소프트웨어 개발 과정

– 오늘 우리는 ‘설계’ 즉 ‘알고리즘’ 작성에 집중합니다!



퀴즈 1 – 만 나이 계산하기

▷ **날 때부터 한 살인 우리나라에만 있는 만 나이!**

**생년월일을 입력하면 오늘 날짜를 기준으로 만 나이를 계산해 주는
알고리즘을 설계해 봅시다!**



00:00

퀴즈 1 – 알고리즘 작성

1. 사용자로부터 생년월일을 입력 받는다
2. 현재 날짜를 가져온다
3. 올해 년도에서 출생 년도를 빼서 변수 'man_age'에 저장
4. 만약 오늘 날짜로 생일이 지났다면 -> 3번의 'man_age'가 곧 만 나이
아니면 3번의 'man_age'에서 -1을 뺀 나이가 만 나이



퀴즈 1 – 파이썬 코드

▷ `pip install arrow` : 현재 날짜를 가져오기 위해 arrow 라이브러리 사용

```
import arrow
```

```
b_year, b_month, b_day = map(int, input("생년월일을 '년 월 일' 형식으로 입력하세요: ").split())
```

```
now = arrow.now()
```

```
man_age = now.year - b_year
```

```
if now.month < b_month:
```

```
    man_age -= 1
```

```
elif now.month == b_month and now.day < b_day:
```

```
    man_age -= 1
```

```
print(f'당신의 만 나이는 {man_age}입니다')
```

생년월일을 '년 월 일' 형식으로 입력하세요: 2008 6 22
당신의 만 나이는 13입니다

생년월일을 '년 월 일' 형식으로 입력하세요: 2008 9 4
당신의 만 나이는 12입니다



퀴즈 2 – 구구단 출력하기

- ▷ 초등학교 때를 떠올려 봅시다. 모두 구구단을 열심히 외웠죠?
구구단을 2단부터 9단까지 깔끔하게 출력하는 알고리즘을 작성해 봅시다
(힌트: for문을 떠올려 보세요)

$$6 \times 7 = 42$$

$$6 \times 8 = 48$$

$$6 \times 9 = 54$$

$$7 \times 1 = 7$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$7 \times 3 = 21$$

1) $2 \times 1 = 2$ 처럼 곱하기 연산자는 소문자 x를 써줍니다.

2) 각 단의 첫 줄과 끝 줄은 -----를 사용한 라인으로 구분하기



00:00

퀴즈 2 – 알고리즘 작성

- 구구단은 앞 숫자와 뒤 숫자의 곱으로 표현된다 – 변수 x, y 상정
 - x 는 2에서 9까지 변한다
 - y 는 1에서 9까지 변한다
1. x 가 2에서 9까지 변하는 동안
 2. y 는 1에서 9까지 변하면서 다음 동작을 수행한다
 - 1) 만약 y 가 1이면(한 단의 시작이라면) 구분선(---)을 출력한다
 - 2) 형식에 맞춰 x 와 y 의 곱을 출력한다
 - 3) 만약 x 가 9이고 y 도 9이면(마지막 9단이라면) 구분선(---)을 출력한다



```
for x in range(2, 10):
    for y in range(1, 10):
        if y == 1:
            print('-' * 11)
        print(f'{x} x {y} = {x*y}')
        if x == 9 and y == 9:
            print('-' * 11)
```

2 x 1 = 2	:
2 x 2 = 4	:
2 x 3 = 6	:
2 x 4 = 8	8 x 7 = 56
2 x 5 = 10	8 x 8 = 64
2 x 6 = 12	8 x 9 = 72
2 x 7 = 14	-----
2 x 8 = 16	9 x 1 = 9
2 x 9 = 18	9 x 2 = 18
-----	9 x 3 = 27
3 x 1 = 3	9 x 4 = 36
3 x 2 = 6	9 x 5 = 45
3 x 3 = 9	9 x 6 = 54
3 x 4 = 12	9 x 7 = 63
3 x 5 = 15	9 x 8 = 72
:	9 x 9 = 81
:	-----
:	





잘하셨습니다, 고생 많으셨습니다!



<https://github.com/chpink0518/oryuCC.git>

