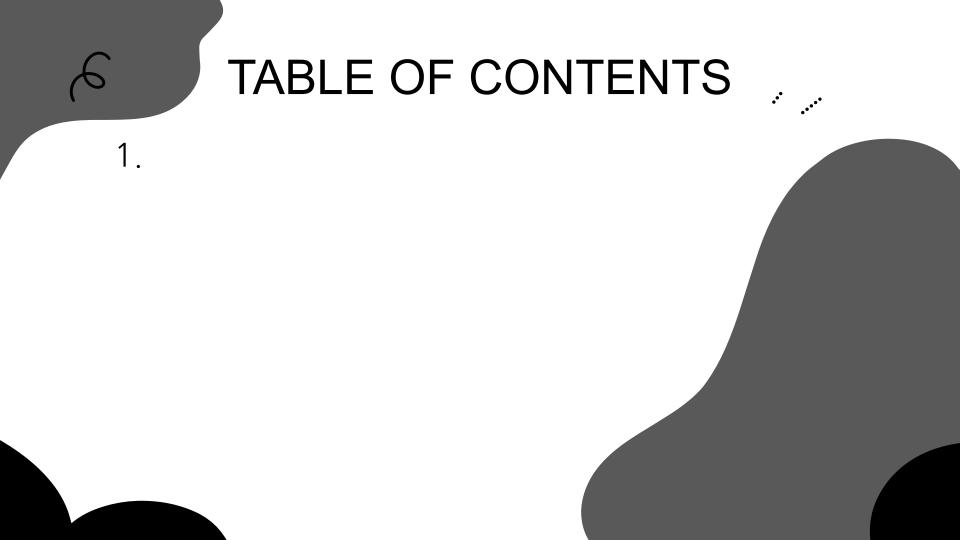
14강. if 조건문

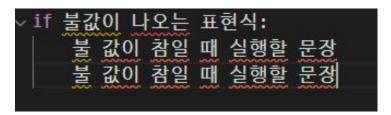
혼자 공부하는 파이썬 - 윤인성 -

https://www.youtube.com/watch?v=IFxrKwUOhlg&list=PLBXuLgInP-5kr0PclHz1ubNZgESmliuB7&index=15



1. if 조건문이란 ?

if 조건문은 조건에 따라 코드를 실행하거나, 실행하지 않게 만들고 싶을 때 사용하는 구문입니다. if 조건문의 기본적인 구조는 다음과 같습니다.



if문 다음 문장은 4칸 들여쓰기 후 입력합니다.

조건문의 기본적인 형태를 간단한 예제로 알아보겠습니다.(다음 슬라이드 참조)

1-1. if 조건문 간단한 예제

if 뒤에 있는 불값이 <mark>참인 경우에는 명령문을 실행</mark>하지만 거짓인 경우에는 명령문을 실행하지 않습니다.

```
if True:
    print("True입니다..!")
    print("정말 True입니다..!")

if False:
    print("False입니다..!")
```

```
PS C:#Users#user#Desktop#작업#Python>
True입니다..!
정말 True입니다..!
PS C:#Users#user#Desktop#작업#Python>
```

2. 날짜/시간 활용하기

```
import datetime

now = datetime.datetime.now()

if now.hour < 12:
    print("지금은 {}시로 오전입니다..!".format(now.hour))

if now.hour >= 12:
    print("지금은 {}시로 오후입니다..!".format(now.hour))
```

1,3행의 코드를 사용하면 날짜와 시간을 구할 수 있는데, 이 코드를 외우기보다는 복붙해서 쓰다보면 저절로 외워짐

3. 컴퓨터의 조건

컴퓨터는 모든 것을 숫자로 계산하기 때문에 문자열 연산보다 숫자 연산이 조금 더 빠릅니다. 그래서 조건문을 만들 때는 언제나 '컴퓨터에서는 어떻게 하는게 더 빠를까'를 생각해야 합니다.

홀수와 짝수를 구분하는 예제를 통해 자세히 알아보겠습니다. (다음 슬라이드 참조)

3-1. 컴퓨터의 조건 (설명예시)

```
number = input("정수를 입력하세요.")
last_character = number[-1]
last number = int(last character)
if last number == 0 \
   or last_number == 2 \
   or last number == 4 \
   or last_number == 6 \
   or last_number == 8:
   print("짝수입니다.")
if last number == 1 \
   or last_number == 3 \
   or last_number == 5 \
   or last_number == 7 \
   or last_number == 9:
   print("홀수입니다.")
```

```
number = input("정수를 입력하세요.")
number = int(number)
if number % 2 == 0:
    print("짝수입니다.")
if number % 2 == 1:
    print("홀수입니다.")
```

왼쪽, 오른쪽 코드 전부 홀수/짝수를 구분하는 코드이지만, 왼쪽 코드보다 오른쪽 코드가 훨씬 깔끔하고 컴퓨터가 좋아합니다.