

과제 5

장유선

2023.08.08

1. 문제 정의

간단한 나누기 프로그램을 만들어 봅시다.

첫번째 값과 두번째 값을 나눈 결과를 출력을 합니다.

첫번째 값: 15
두번째 값: 3
계산된 값: 5

그리고 입력값으로 아래의 값을 사용할 경우, 아래와 같이 예외가 처리되어야 합니다.

첫번째 값: 15
두번째 값: 0
0으로 나눌 수 없습니다.

첫번째 값: 15
두번째 값: Zero
숫자를 입력하여 주십시오

2. Python Code Hard Copy

```
while True:
    try:
        first_input = input("첫번째 값: ")
        second_input = input("두번째 값: ")

        if int(second_input) == 0:
            print("0으로 나눌 수 없습니다.")
            continue

        result_output = int(first_input) / int(second_input)
        print("계산된 값:", result_output)
        break

    except ValueError:
        print("숫자를 입력하여 주십시오.")
```

3. Code 설명

```
while True: #유효한 값이 입력될때까지 무한 루프
    try: #예외처리 시작
        first_input = input("첫번째 값: ") #입력
        second_input = input("두번째 값: ") #입력

        if int(second_input) == 0: #두번째 입력값을 정수로 변환하여 0 과 비교
            print("0 으로 나눌 수 없습니다.") #예외처리
            continue

        result_output = int(first_input) / int(second_input) #나누기 연산을 수행
        print("계산된 값:", result_output) #계산 결과를 출력
        break #정상적으로 계산과 출력이 완료되면 무한 루프를 종료

    except ValueError: #ValueError 예외상황 처리
        print("숫자를 입력하여 주십시오.")
```

4. 결과

4-1. 첫번째 값과 두번째 값을 나눈 결과 출력

첫번째 값: 15

두번째 값: 5

계산된 값: 3.0

```
첫번째 값: 15
두번째 값: 5
계산된 값: 3.0
```

4-2. 예외 처리

첫번째 값: 15

두번째 값: 0

0 으로 나눌 수 없습니다.

첫번째 값: 15

두번째 값: zero

숫자를 입력하여 주십시오.

```
첫번째 값: 15
두번째 값: 0
0으로 나눌 수 없습니다.
첫번째 값: 15
두번째 값: zero
숫자를 입력하여 주십시오.
```