

**프로그래밍언어 개론**  
**- HW08 -**  
**Cute17\_Built-in\_Functions2**

제출일자	2017.05.08.
분 반	01
이 름	신종욱
학 번	2013024223

## 1. 구현방법

사칙연산의 경우에는 노드의 value를 int로 캐스팅해준다음 비교하면 간단히 완성되는데 이때 주의할점은 괄호의 등장이다.

해결하는 방법은 사칙연산뒤에 오는 왼쪽값,오른쪽값들을 리스트를 해제시키고 op코드가있다면 연산하고 그다음 최종 연산을 하면되고 op코드가 없다면 그냥 전체 연산을 하여 return하면된다.

비교를할때도 똑같이 하면된다.

## COND

이경우에는 if문에 이어지는 elif문의 구조라고 보면된다.

왼쪽값이 True를 return할 경우 오른쪽값을 출력하는 구문인데

왼쪽값을 run\_expr 메소드를 이용해서 op코드에 의해 return되는 노드를 받는다

이노드는 true이거나 false를 판단하여서

오른쪽값을 출력할지 그다음 노드로 갈지로 구현하였다.

## 2. 느낀점

스켈레톤 코드에 힌트가 많아서 쉽게 구현하였다

처음에는 사칙연산할 때 다음값이 리스트인지 확인하고 리스트면 op코드를 분석하도록 구현하였는데 그보단 바로 해체하고 올리는게 나은거같아서 바꾸었다.

### 3. 실행결과

```
node = test_basic_paser.parse_expr()
cute_inter = run_expr(node)
print print_node(cute_inter)

def Test_All():
    Test_method("(+ 1 2)")
    Test_method("(- (+ 1 2) 4)")
    Test_method("(+ 3 2)")
    Test_method("( / 10 2 )")
    Test_method("( < 1 5 )")
    Test_method("( = 3 ( + 1 2 ) )")
    Test_method("( > 1 5 )")
    Test_method("(not #F)")
    Test_method("(null? '( 1 2 3 ))")
    Test_method("(cond (#F 1) ( #T 2 ) )")
    Test_method("(cond ( ( null? ' ( 1 2 3 ) ) 1 ) ( ( > 100 10 ) 2 ) ( #T 3 ) )")

Test_All()
```

v07 Frame

```
C:\Python27\python.exe "C:/Users/신종욱/Downloads/hw07/hw07 Frame.py"
3
-1
6
5
#T
#T
#F
#T
#F
2
2
```