

# 2019년 프로그래밍 언어 개론

- HW 02 -

제출일자	2019.04.02.
이름	장수훈
학번	201402414
분반	01

### 1. 과제 해결 방법

#### - `private void initTM()`

2차원 배열인 transM을 2중 for문을 이용하여 -1로 전부 초기화 하였다. 2차원 transM 배열의 행에는 처음상태 열에는 다음 상태로 넘어가는 조건을 넣었다. 예를들어 [0][1]이면 상태 0에서 1인 digit을 넣었을 때 상태2로 바뀌니 `transM[0][1] = 2`인 것이다. alpha와 -인 경우로 for문을 이용하여 상태를 정의하여 이것이 결과적으로 id인지 int인지 알 수 있다.

#### - `private Token nextToken()`

토큰을 받아 문자열의 하나씩 가져와 현재상태와 TransM을 이용하여 다음상태를 판별한다. stateNew가 -1 상태인 경우 정의되지 않았다고 출력하였다. (reject) 아닐 경우 결과를 리턴한다.

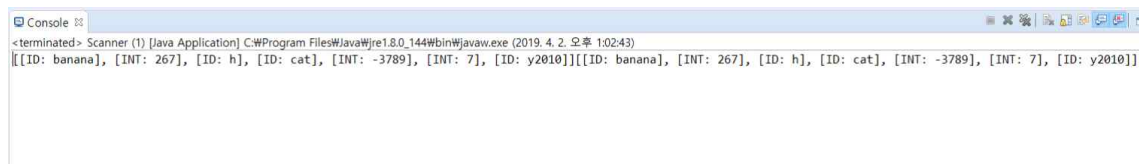
#### - `public List<Token> tokenize()`

입력으로 들어온 모든 토큰에 대하여 `private Token nextToken()`를 이용하여 식별한후 list에 추가해 반환하는 함수이다.

### 2. 느낀점

작년 자료구조배울 때 토큰에 대해서 배웠던것과 계산이론때 배운 mDFA 도 많은 도움이 되었다.

### 3. 결과 수행 화면



```
<terminated> Scanner (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_144\bin\javaw.exe (2019. 4. 2. 오후 1:02:43)
[[ID: banana], [INT: 267], [ID: h], [ID: cat], [INT: -3789], [INT: 7], [ID: y2010]][[ID: banana], [INT: 267], [ID: h], [ID: cat], [INT: -3789], [INT: 7], [ID: y2010]]
```