

Data Engineering

# GIOIE性工工的書

[실 세계 데이터셋에 대한 데이터 분석]









1 실 세계 데이터셋 분석

## 학습<mark>목표</mark>

■ 실 세계 데이터셋에 대한 간단한 데이터 분석을 수행할 수 있다.



총줄수구하기

이벤트 수 구하기

최소 사람 ID 구하기

## 총 줄 수 구하기



d:₩email.txt 예제

```
# Directed graph (each unordered ···
```

# Email network of a large Europe ...

# Nodes: 265214 Edges: 420045

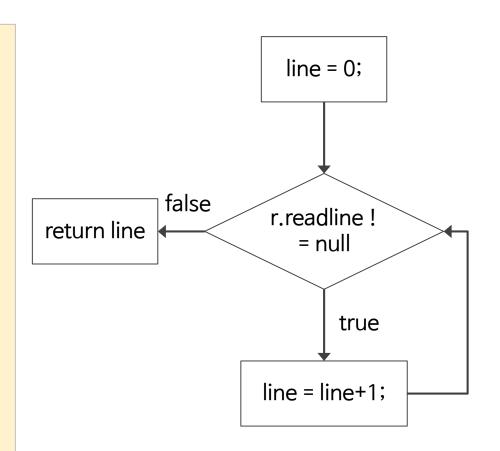
# FromNodeld ToNodeld

0	1	0이 1에게 메일을 보낸 이벤트
_	_	

0	2
$\sim$	

0				4
---	--	--	--	---

ı		3
_		_



## 데이터 총 줄 수 = 11



총줄수구하기

이벤트 수 구하기

최소 사람 ID 구하기

### 이벤트 수 구하기

d:₩email.txt 예제

# Directed graph (each unordered ···

# Email network of a large Europe ...
# Nodes: 265214 Edges: 420045

# Nodes: 265214 Edges: 420045

# FromNodeld ToNodeld

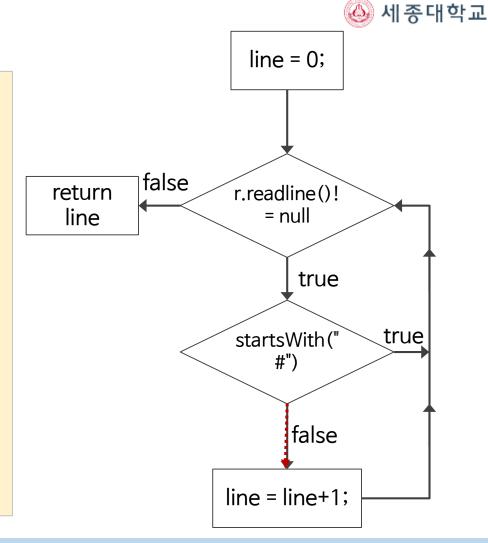
0 1	0이 1에게 메일을 보낸 이벤트
-----	-------------------

0 2

0 4

2 5 3 1

3 4



#### 이벤트 수 = 7



총줄수구하기

이벤트 수 구하기

최소 사람 ID 구하기

#### 최소 사람 ID 구하기

d:₩email.txt 예제

# Directed graph (each unordered ··· # Email network of a large Europe ···

# Nodes: 265214 Edges: 420045

# FromNodeld ToNodeld

0 1	0이 1에게 메일을 보낸 이벤트
-----	-------------------

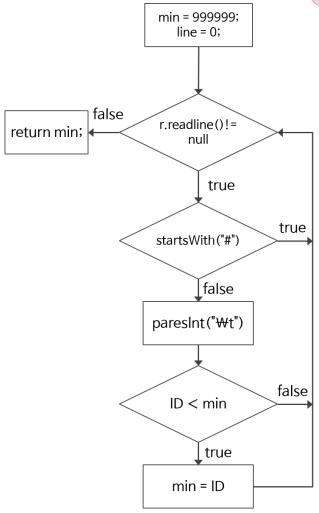
0 2

0 4

1 3

3 1

3 4



#### 모든 ID을 확인한 이후, Min은 최솟값 유지



총줄수구하기

이벤트 수 구하기

최소 사람 ID 구하기

## 최대 사람 ID 구하기



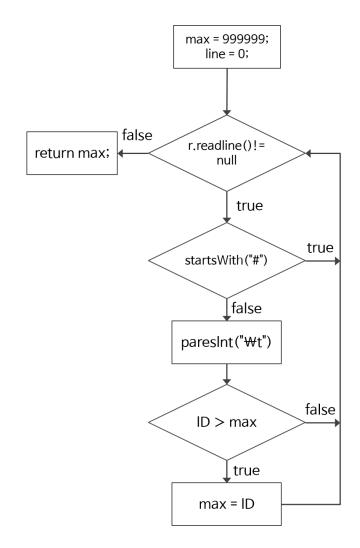
d:₩email.txt 예제

```
# Directed graph (each unordered ···
```

- # Email network of a large Europe…
- # Nodes: 265214 Edges: 420045
- # FromNodeld ToNodeld

0 1	0이 1에게 메일을 보낸 이벤트
-----	-------------------

- 0 2
- 0 4
- 1 3
- 2 5
- 3 1
- 3 4







실 세계 데이터셋 처리 워밍업