

# Brute Force Algorithm 구현

2023315976 김동건

## 1. 5자리 비밀번호

5자리 비밀번호를 찾기 위한 총 연산 횟수는 5개의 `for` 문이 중첩된 것과 같습니다.

- 총 연산 횟수 =  $A \times C \times C \times C \times C = A \times C^4$
- $52 \times 66^4 \approx$  약 9.87억 번

설정 비밀번호 : k7A\*p

찾은 비밀번호 : k7A\*p

시도된 횟수 : 314159265

걸린 시간 : 3.82초

## 2. 8자리 비밀번호

8자리 비밀번호를 찾기 위한 총 연산 횟수는 8개의 `for` 문이 중첩된 것과 같습니다.

- 총 연산 횟수 =  $A \times C^7$
- $52 \times 66^7 \approx$  약 283조 번

8자리 비밀번호는 평균 8일, 최악 16일이 걸리므로 생략