기초 공학설계 (CSE2003)

Introduction to Engineering Design

실습8-1

1. 내일 날짜 계산

- 아래의 출력 예시와 같이 날짜를 나타내는 세 개의 숫자를 입력받아서 입력 받은 날짜와 그 다음 날짜를 출력하는 프로그램을 작성하시오
 - 입력은 연(네자리 숫자), 월, 일 순으로 입력되고 정수만 입력된다고 가정한다.
 - 출력은 연도(네 자리), 월(두 자리), 일(두 자리) 순서로 표시되고 빈 자리에는 0을 넣는다.
 - 윤년은 따로 계산하지 않는다(2월은 28일까지만 고려한다)
 - 입력 받은 날짜 데이터는 튜플로 저장한다.
 - 날짜를 저장한 튜플을 연,월,일은 unpacking을 통해서 개별로 저장하여 날짜를 계산한다.
 - 매달의 마지막 날짜는 튜플을 원소로 하는 리스트로 만들어 저장하여 마지막 날짜인지 비교한다.
 (ex. 1월 (1,31) ~ 12월 (12,31) -> 1월에서 12월까지 튜플을 원소로 리스트 생성)
- 완성된 프로그램의 출력결과는 다음과 같다.
 - Enter the date(year, month, day):2021 2 28 Today(month/day/year): 02/28/2021 Tomorrow(month/day/year): 03/01/2021

Enter the date(year, month, day) :2020 12 31 Today(month/day/year) : 12/31/2020 Tomorrow(month/day/year) : 01/01/2021

Enter the date(year, month, day) :2015 10 30 Today(month/day/year) : 10/30/2015 Tomorrow(month/day/year) : 10/31/2015

2. 직원 명단 정리

- 회사의 전체 직원 명단, 지각자 명단, 결석자 명단이 다음과 같을 때 아래
 의 조건을 만족하는 결과를 출력하는 프로그램을 작성할 것.
 - 전체 직원 명단 = { 'kim', 'lee', 'park', 'choi', 'jung', 'kang', 'jo', 'yoon', 'jang', 'lim'}
 - 지각자 명단= {'yoon', 'park' }
 - 결석자 명단 = {'jung', 'yoon', 'park', 'lim'}
 - 지각과 결근을 한 번도 하지 않은 사원에게 보너스 지급
 - 지각과 결근을 모두 한 사원에게 야근을 시킴
 - 1명 이상의 신입 사원 명단을 입력 받기
 - set 데이터형으로 처리할 것
- 완성된 프로그램의 출력결과는 다음과 같다.

```
The whole employee : {'jo', 'kang', 'kim', 'jang', 'lee', 'park', 'yoon', 'choi', 'jung', 'lim'}
late : {'yoon', 'park'}
absence : {'yoon', 'jung', 'lim', 'park'}
The list of the employees that get bonus : {'jo', 'kang', 'kim', 'jang', 'lee', 'choi'}
The list of the employees that must work overtime : {'yoon', 'park'}
Enter the new employees : park
the names of the new and existing employess is same.
The list of entire employees : {'jo', 'kang', 'kim', 'jang', 'lee', 'park', 'yoon', 'choi', 'jung', 'lim'}
```