

2. 시간표 구성

다음의 기능을 수행하는 함수 `make_timetable`을 Python 소스코드로 작성해주세요.
여러 함수를 활용하여 작성하는 경우 1개의 파일 안에 작성하여 주세요.

* 복잡한 데이터와 높은 난이도의 문제로, 해결 가능한 부분만 푸시면 됩니다.

상황

1. 저는 카페 사장입니다.
2. 저희 카페는 매주 월-금 오전 10시부터 오후 6시까지 영업합니다.
3. 저 혼자로는 벅차서, 알바를 씁니다. 제가 커피를 만들고, 알바 1명이 주문을 받으면 모든 영업시간에 차질 없이 영업할 수 있습니다.
4. 저희 카페의 알바는 A, B, C, D 총 4명이고, 이 4명이 교대해가면서 주문 받는 일을 하고 있습니다.
5. A, B, C, D는 각자 매주 일할 수 있는 시간이 다릅니다. 그래서 저는 4명의 알바의 업무가능시간을 매주 일요일에 받아서, 다음주의 근무 시간표를 만들고 있습니다.

문제

영업시간이 매주 월-금 10:00 ~ 18:00인 이 카페에서, 알바 A, B, C, D의 이번주 근무 시간표를 작성해주는 프로그램을 만들려고 합니다. Input으로 입력받은 각 알바생들의 업무가능시간을 가지고,

- 1) 시간표를 만들어야 하고
- 2) 알바생이 없는 시간을 최소로 줄여야하며
- 3) 이번주 중 아무도 근무할 수 없는 시간을 알아내야 합니다.

Input

- `make_timetable(a_time, b_time, c_time, d_time)`
 - `a_time(list)`: 아르바이트생 A의 이번주 업무가능시간
 - `b_time(list)`: 아르바이트생 B의 이번주 업무가능시간
 - `c_time(list)`: 아르바이트생 C의 이번주 업무가능시간
 - `d_time(list)`: 아르바이트생 D의 이번주 업무가능시간
- 입력 예시
 - `['10:00~14:00', '15:00~18:00', '11:00~13:00;14:00~16:00', '10:00~11:00', '15:00~18:00']`
 - `['11:00~14:00', '14:00~16:00', '16:00~18:00', '10:00~11:00;12:00~13:00', '14:00~16:00']`
 - `['14:00~16:00', '16:00~18:00', '10:00~12:00', '12:00~14:00', '14:00~16:00']`
 - `['14:00~18:00', '10:00~18:00', '12:00~14:00', '14:00~15:00;16:00~17:00', '10:00~12:00']`
- 조건
 - 업무가능시간은 월~금 순서로 제공됩니다.
 - 1일 중 나눠서 가능한 경우 ';'로 구분됩니다.
 - 각 알바생은 반드시 하루에 1시간 이상은 근무가능합니다.
 - 업무가능시간은 시간 단위로만 구성됩니다. (11:30 같은 분 단위는 없음)
 - 각 알바생은 일주일 동안 10시간 이상 근무할 수 없습니다.

Output

자유 형식

Input

a_time

	10	11	12	13	14	15	16	17	18
월									
화									
수									
목									
금									

b_time

	10	11	12	13	14	15	16	17	18
월									
화									
수									
목									
금									

c_time

	10	11	12	13	14	15	16	17	18
월									
화									
수									
목									
금									

d_time

	10	11	12	13	14	15	16	17	18
월									
화									
수									
목									
금									

Output

	10	11	12	13	14	15	16	17	18
월	A	A	B	B	C	C	D	D	
화	D	D	D	D	B	B	C	C	
수	C	C	A	D	A	A	B	B	
목	B		C	C	D				
금	D	D			C	A	A	A	

■ = 아무도 근무 불가