



## [Baekjoon] 11723 - 집합

☑ 공개여부	✓
📅 작성일자	@November 4, 2021
⋮ 태그	baekjoon

문제풀이를 다시 시작하면서, 알고리즘도 한번 썩으려고 하던 중 비트마스크가 눈에들어왔다. 물론 비트마스크는 알고리즘이 아닌 테크닉이지만, 문제풀이에 있어서 실행시간을 줄여주는 테크닉이기때문에, 오랜만에 다시한번 문제를 풀어보았다.

```
#include <iostream>
#include <string>

using namespace std;

int main(void)
{
    ios::sync_with_stdio(false); cin.tie(NULL); cout.tie(NULL);

    int M;
    int S = 0;
    string buf;

    cin >> M;
    for (int i = 0; i < M; i++)
    {
```

```

int X;
bool tmp;

cin >> buf;
if (buf.compare("all") == 0) {
    S = (1 << 21) - 1;
    continue;
}
else if (buf.compare("empty") == 0) {
    S = 0;
    continue;
}

cin >> X;
switch (buf[0])
{
case 'a':
    S = S | (1 << X);
    break;
case 'r':
    S = S & ~(1 << X);
    break;
case 'c':
    tmp = S & (1 << X);
    cout << tmp << '\n';
    break;
case 't':
    S = S ^ (1 << X);
    break;
}
}

return 0;
}

```

비트마스킹이 디버깅하기가 조금 애매하다보니깐, 개인적으로는 조금 많이 복잡하게 느껴진다. 그래도 연습하다보면 조금 적응될것같긴하다. 이전에는 비트마스킹을 사용하지 않고 풀었는데, 그때의 시간과 비교해보니 그닥 많은 차이가 나는것같지는 않다. (오히려 메모리를 더 사용하는 것같기도...)