

숙제

히스토그램을 표현하는 Histogram 클래스이다. 생성자, makeHisto()와 <<, ! 연산자 중복을 구현하여 결과와 같이 출력되도록 프로그램을 작성하라. 단, isalpha(c):알파벳여부 확인함수, tolower(c) 대문자를 소문자로 변경하는 함수를 사용한다. 생성자 실행시 count[]배열에 알파벳순 개수가 기록되어야 한다.

```
int main() {  
    Histogram song("Wise men say, Wnonly fools rush in But I can't help, Wn");  
    song << "falling" << " in love with you." << "- by "; // 히스토그램에 문자열 추가  
    song << 'k' << 'i' << 't'; // 히스토그램에 문자 추가  
    !song; // 히스토그램 출력  
}
```

실행결과

```
class Histogram {  
    int count[26];  
    string str;  
public:  
    Histogram(string s);  
    void makeHisto();  
    //멤버변수str의 문자열을 알파벳순으로 갯수를  
    계산하는 함수  
    void operator !();  
    // 알파벳순으로 갯수를 출력하는 중복 연산자 함수  
    Histogram& operator << (string s);  
    // 중복 연산자 함수. 리턴 타입 Histogram  
    Histogram& operator << (char c);  
    // 중복 연산자 함수. 리턴 타입 Histogram  
};
```

Wise men say,
only fools rush in But I can't help,
falling in love with you.- by kit

총 알파벳 수 62

a:***
b:**
c:*
d:
e:****
f:**
g:*
h:***
i:*****
j:

k:*
l:*****
m:*
n:*****
o:*****
p:*
q:
r:*
s:****
t:****
u:***
v:*
w:**
x:
y:****
z: