

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ДЕКОДИРАНЕ

Програмата прочита в променливата `n` дължината на кодираната последователност. След това в цикъла `for (int i=1; i<=n; i++)` започва да чете знаците от втория ред на входа. Поредният знак се записва в променливата `c`. Когато този знак е буква, извежда се в изхода.

В противен случай, знакът от входа трябва да е цифра. Преобразуваме тази цифра в число чрез `int v=c-'0';` и прочитаме следващ знак от входа в променливата `c1`:

```
char c1; cin >> c1; i++;
```

Забележете, че тук увеличаваме с единица индексната променлива на цикъла. Следващият знак от входа може да бъде или цифра или буква. Ако е цифра, прочитаме я и образуваме двуцифреното число `v`:

```
if ('0'<=c1 && c1 <= '9')  
    {v=10*v+(c1-'0'); cin >> c1; i++;}
```

и прочитаме следващия знак от входа, който трябва да е буква, която се записва в `c1`. Както по-горе, тук също увеличаваме с единица индексната променлива на цикъла.

Така в променливата `v` се получава броят на повторенията на буквата `c1`. Във вътрешния цикъл извеждаме `v` на брой пъти тази буква.

```
for (int j=1; j<=v; j++) cout << c1;
```

Автор: Емил Келеведжиев