# **توصیف کد**

در این قسمت چندین کد را با زبان اسمبلی توصیف می‌کنیم.

کد:

#include <iostream>  
int main() {  
    int number = 10;  
    int n = 5;    for (int i = 0; i < n; ++i) {  
        number += number;  
    }  
}

توصیف:

section .data  
    number dd 10  
    n dd 5  
  
section .text  
    global \_start  
  
\_start:  
    mov eax, [number]     ; eax بارگذاری مقدار اولیه عدد در   
    mov ebx, [n]          ; ebx بارگذاری تعداد تکرارها در   
    mov ecx, 0            ; متغیر شمارنده  
  
for\_loop:  
    cmp ecx, ebx          ; مقایسه شمارنده با تعداد تکرارها  
    jge end\_loop          ; اگر شمارنده بزرگتر یا مساوی تعداد تکرارها بود، از حلقه خارج شو  
  
    add eax, eax          ; جمع کردن عدد با خودش  
    inc ecx               ; افزایش شمارنده  
    jmp for\_loop          ; تکرار حلقه  
  
end\_loop:  
    ; استفاده کنید eax در اینجا می‌توانید از مقدار نهایی در