در این قسمت دو کد به زبان سی پلاس پلاس نوشته شده سپس با همان کد به زبان سطح پایین تر و زبان سطح بالاتر مقایسه می‌شود.

مثال1:

یک کد ساده C++ داریم که مجموع اعداد یک آرایه محاسبه می‌کند:

#include <iostream>

int main() {

    int numbers[] = {1, 2, 3, 4, 5};

    int sum = 0;

    for (int i = 0; i < 5; ++i) {

        sum += numbers[i];

    }

    std::cout << "Sum: " << sum << std::endl;

    return 0;

}

حال آن را با یک زبان سطح پایین پایین مانندAssembly توصیف می‌کنیم:

section .data

    numbers db 1, 2, 3, 4, 5

    size equ 5

section .text

    global \_start

\_start:

    xor ecx, ecx   ; Clear ecx to use as an index

    mov eax, 0     ; Clear eax to store the sum

sum\_loop:

    cmp ecx, size  ; Compare index with array size

    jge end\_sum    ; Jump to end if index is greater than or equal to size

    add eax, [numbers + ecx]  ; Add the current element to the sum

    inc ecx                   ; Increment index

    jmp sum\_loop              ; Jump back to the loop

end\_sum:

    ; Now, eax contains the sum

    ; Exit

    mov ebx, eax   ; Move sum to ebx for exit status

    mov eax, 1     ; syscall number for exit

    int 0x80       ; Make syscall

section .bss

    ; Define uninitialized data if needed

مشاهده می‌شود که تعداد خطوط افزایش زیادی داشته است. اما سرعت اجرا کاهش میابد. در ادامه کد را با یک زبان سطح بالاتر مثل پایتون می‌نویسیم:

numbers = [1, 2, 3, 4, 5]

sum\_result = sum(numbers)

print("Sum:", sum\_result)

تعداد خطوط بشدت کاهش میابد. ولی زمان اجرا افزایش میابد. البته زمان اجرا درکدهایی به این سادگی زیاد قابل مقایسه نیست