

C++ Ֆունկցիաներ



C++-ում ֆունկցիան իրենից ներկայացնում է կոդի ինքնուրույն բլոկ, որը կատարում է կոնկրետ առաջադրանք։ Ֆունկցիաներն ապահովում են ձեր կոդի մոդուլյարություն և կրկնակի օգտագործման հնարավորություն՝ թույլ տալով այն բաժանել ավելի փոքր, կառավարելի մասերի:

Ֆունկցիայի հայտարարությունը բաղկացած է ֆունկցիայի վերադարձի տեսակից, անվանումից և պարամետրերից (եթե այդպիսիք կան): Ընդհանուր շարահյուսությունը հետևյալն է.

*return\_type function\_name(parameter\_type1 parameter\_name1, parameter\_type2 parameter\_name2, ...);*

# Արժեք վերադարձնող Ֆունկցիաներ

Արժեք վերադարձնող ֆունկցիաները այն ֆունկցիաներն են, որոնք արժեք են վերադարձնում կանչող կոդին: Ֆունկցիայի հայտարարագրում վերադարձի տեսակը ցույց է տալիս վերադարձված արժեքի տեսակը:

#include <iostream>

// Ֆունկցիայի հայտարարում

int add(int a, int b);

int main() {

// Ֆունկցիայի կանչում

int result = add(5, 3);

// Տպել պատասխանը

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

return 0;

}

// Ֆունկցիայի գործոզությունը

int add(int a, int b) {

return a + b; // Վերադարձնել արժեքը

*Այս օրինակում ավելացնել ֆունկցիան վերցնում է երկու պարամետր (a և b) և վերադարձնում դրանց գումարը։ Հիմնական ֆունկցիայի կանչերը ավելացնում են 5-րդ և 3-րդ արգումենտներով, և արդյունքը տպվում է:*

# Արժեք չվերադարձնող Ֆունկցիաներ

Void ֆունկցիաները այն ֆունկցիաներ են, որոնք արժեք չեն վերադարձնում: Դրանք օգտագործվում են, երբ նպատակն է կատարել առաջադրանք՝ չառաջացնելով արդյունք, որը կօգտագործվի կոդի այլ մասում:

#include <iostream>

// Ֆունկցիայի Հայտարարում

void greet(std::string name);

int main() {

// Ֆունկցիայի Կանչում

greet("John");

return 0;

}

// Ֆունկցիան

void greet(std::string name) {

std::cout << "Hello, " << name << "!" << std::endl;

}

*Այս օրինակում greet ֆունկցիան վերցնում է անվան պարամետր և տպում ողջույն: Ֆունկցիան չի վերադարձնում որևէ արժեք, ինչպես նշված է void վերադարձի տեսակով և՛ հայտարարագրում, և՛ սահմանման մեջ:*