



Հասկանալով «If-Else» օպերատորները C++-ում

C++-ում if և else հայտարարությունները հիմնական հսկողության հոսքի կառուցվածքներ են, որոնք թույլ են տալիս մշակողներին կատարել տարբեր կողերի բլոկներ՝ հիմնվելով որոշակի պայմանների վրա: Այս օպերատորները կարևոր դեր են խաղում ծրագրերում պայմանական տրամաբանության նախագծման գործում՝ բարձրացնելով ծրագրաչափի ճկունությունն ու արձագանքողությունը:

Դրանց օգտագործումը կողի օրինակով.

1. "if" հայտարարություն.

if հայտարարությունը օգտագործվում է կողի բլոկ գործարկելու համար, եթե նշված պայմանը ճշմարիտ է:

```
#include <iostream>

int main() {
    int num = 10;

    if (num > 0) {
        std::cout << "The number is positive." << std::endl;
    }

    return 0;
}
```

Այս օրինակում if բլոկի ներսում ծածկագիրը կկատարվի միայն այն դեպքում, եթե num > 0 պայմանը ճշմարիտ է:

2. “else” Հայտարարություն.

“Else” հայտարարությունը օգտագործվում է if-ի հետ համատեղ՝ կողի այլ բլոկ գործարկելու համար, եթե if պայմանը false է:

```
#include <iostream>
```

```
int main() {
```

```
    int num = -5;
```

```
    if (num > 0) {
```

```
        std::cout << "The number is positive." << std::endl;
```

```
    } else {
```

```
        std::cout << "The number is non-positive." << std::endl;
```

```
    }
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Այս օրինակում, եթե $num > 0$ պայմանը կեղծ է, կկատարվի else բլոկի ներսում գտնվող կոդը:

3. else if Հայտարարություն.

Else if հայտարարությունը օգտագործվում է մի քանի պայմաններ հաջորդաբար կատարման համար:

```
#include <iostream>

int main() {
    int num = 0;

    if (num > 0) {
        std::cout << "The number is positive." << std::endl;
    } else if (num < 0) {
        std::cout << "The number is negative." << std::endl;
    } else {
        std::cout << "The number is zero." << std::endl;
    }

    return 0;
}
```

Այս օրինակում կոդերի համապատասխան բլոկը կկատարվի ուր արժեքի հիման վրա:

4. Ներդրված if-else հայտարարություններ.

Ներդրված if-else հայտարարությունները ներառում են մեկ if-else դրույթի տեղադրում մյուսի մեջ: Սա թույլ է տալիս ավելի բարդ որոշումներ կայացնել՝ հիմնված բազմաթիվ պայմանների վրա:

```
#include <iostream>

int main() {
    int num = 15;

    if (num > 0) {
        if (num % 2 == 0) {
            std::cout << "The number is positive and even." << std::endl;
        } else {
            std::cout << "The number is positive and odd." << std::endl;
        }
    } else {
        std::cout << "The number is non-positive." << std::endl;
    }

    return 0;
}
```

5. Եռյակային օպերատոր (? :):

Եռյակային օպերատորը (? :) ապահովում է պարզ if-else հայտարարություններ գրելու հակիրճ եղանակ:

```
#include <iostream>

int main() {
    int num = 10;

    std::cout << (num > 0 ? "Positive" : "Non-positive") << std::endl;
    return 0;
}
```

C++-ում if-else հայտարարությունների հետ կապված այս սովորական սխալների և թակարդների մասին տեղյակ լինելը կօգնի ձեզ գրել ավելի ամուր և առանց սխալների կոդ: Միշտ վարեք լավ կոդավորման սովորություններ, հետևեք պատշաճ շարահյուսությանը և մեծ ուշադրություն դարձրեք տրամաբանական պայմաններին if-else կառուցվածքների արդյունավետ օգտագործման համար: