

# Программирование

## 1 | Операторы

12 февраля 2022

# Условный оператор

```
if (x == 42) {  
    printf("x is 42");  
}
```

# Условный оператор

```
if (x == 42) {  
    printf("x is 42");  
} else {  
    printf("x is not 42");  
}
```

# Условный оператор

```
if (x == 42) {  
    printf("x is 42");  
} else {  
    if (x == 37) {  
        printf("x is 37");  
    } else {  
        printf("x is not 42");  
    }  
}
```

# Условный оператор

```
if (x == 42) {  
    printf("x is 42");  
} else if (x == 37) {  
    printf("x is 37");  
} else {  
    printf("x is not 42");  
}
```

# Цикл

```
while (x > 10) {  
    x -= 1;  
}
```

# Цикл

```
do {  
    x -= 1;  
} while (x > 10);
```

# Цикл

```
for (int i = 0; i < 10; ++i) {  
    printf("hi");  
}
```



# Цикл

```
for (int i = 0; i < 10; ++i) {  
    printf("hi");  
}
```

```
int i = 0;  
while (i < 10) {  
    printf("hi");  
    ++i;  
}
```

# Цикл

```
for (int i = 0; i < 10; ++i) {  
    printf("hi");  
}
```

```
int i = 0;  
while (1) {  
    if (i >= 10) {  
        break;  
    }  
    printf("hi");  
    ++i;  
}
```

- `break` — прервать цикл
- `continue` — прервать текущую итерацию цикла

# Switch

```
switch (x) {  
    case 1:  
        printf("first");  
    case 2:  
        printf("second");  
        break;  
    case 3:  
        printf("third");  
    default:  
        printf("default");  
}
```

# Switch

```
switch (x) {  
    case 1:  
        printf("first");  
    case 2:  
        printf("second");  
        break;  
    case 3:  
        printf("third");  
    default:  
        printf("default");  
}
```

```
if (x == 1) {  
    printf("first");  
    printf("second");  
} else if (x == 2) {  
    printf("second");  
} else if (x == 3) {  
    printf("third");  
    printf("default");  
} else {  
    printf("default");  
}
```