

Cartilha Rápida: Fundamentos Essenciais de Programação no NinjaTrader

Descomplicando o NinjaScript (C#) para Estratégias Automatizadas!

Esta cartilha é seu guia rápido com os conceitos básicos de programação que você precisa para começar a criar suas próprias estratégias no NinjaTrader.

1. Variáveis: Guardando Informações

O que são?

Caixinhas para armazenar dados (números, textos, verdadeiro/falso).

Tipos Comuns:

int : Números inteiros (ex: 10)

double : Números decimais (ex: 123.45)

bool : Verdadeiro (true) ou Falso (false)

string : Textos (ex: "Olá")

10

5.8

Oi

true

Exemplos:

```
int qtd = 5;
double preco = 100.50;
bool ativaLog = true;
string compra = "Compra realizada com sucesso";
```

Atenção – Case-Sensitive

Em C# (e NinjaScript) maiúsculas e minúsculas fazem diferença.

```
int qtd = 5;
int Qtd = 10;
```

Deixando claro que minhaVariavel, MinhaVariavel e MINHAVARIAVEL não são a mesma coisa.

2. Operadores: Manipulando Dados

O que são?

Símbolos para fazer cálculos e comparações.

2.1 Aritméticos

Operador	Nome	Descrição	Exemplo C#
+	Adição	Soma dois valores	int s = a + b;
-	Subtração	Subtrai o segundo valor do primeiro	int d = a - b;
*	Multiplicação	Multiplica dois valores	int m = a * b;
/	Divisão	Divide o primeiro valor pelo segundo	double q = a / b;

2.2 Comparação

Operador	Nome	Descrição	Exemplo C#
==	Igual a	Retorna true se os valores forem iguais	if(a == b) { ... }
!=	Diferente de	Retorna true se os valores forem diferentes	if(a != b) { ... }
>	Maior que	true se o primeiro valor for maior	if(a > b) { ... }
<	Menor que	true se o primeiro valor for menor	if(a < b) { ... }
>=	Maior ou igual a	true se for maior ou igual ao segundo valor	if(a >= b) { ... }
<=	Menor ou igual a	true se for menor ou igual ao segundo valor	if(a <= b) { ... }

2.3 Lógicos

Operador	Nome	Descrição	Exemplo C#
&&	E lógico	true se ambas as condições forem verdadeiras	if(cond1 && cond2) { ... }
	OU lógico	true se pelo menos uma das condições for verdadeira	if(cond1 cond2) { ... }
!	NÃO lógico	Inverte o valor lógico: !true = false, !false = true	if(!cond1) { ... }

3. Condições (if / else): Tomando Decisões

O que são?

Permitem que seu código decida o que fazer com base em uma condição.

Exemplos:

```
if (condicao)
{
    // Faça isso se verdadeiro
}
else
{
    // Faça isso se falso
}
```

```
if (Close[0] > Open[0])
{
    Print("Vela Verde: Comprar!");
}
else if (Close[0] < Open[0])
{
    Print("Vela Vermelha: Vender!");
}
```

4. Comentários e Debug (Print())

Comentários: Anotações no código que o computador ignora (//)

Debug com Print() : Exibe mensagens ou valores de variáveis na janela de saída do NinjaTrader. Ajuda a entender o que está acontecendo.

```
// Esta é uma variável de teste
double meuValor = 123.45;
Print("Valor: " + meuValor);
```