Introdução ao Go

Aula 11: Exibindo Valores

Nessa aula, o professor mostrou como **exibir valores no console** após realizar cálculos e manipulações de variáveis. A ênfase foi em como usar o pacote fmt para fazer isso de forma simples e eficiente.

Saída de Valores com fmt.Println

Uma vez que calculamos o **valor futuro** do investimento (ou qualquer outro valor), precisamos exibi-lo no console para que o usuário ou programador possa verificar o resultado.

Para isso, utilizamos o **pacote** fmt , que fornece funções para formatação de saída.

- fmt.Print: Exibe o valor no console sem adicionar uma nova linha.
- fmt.Println: Exibe o valor e adiciona uma nova linha, o que torna a saída mais legível, especialmente quando há múltiplas impressões no console.

Código de Exemplo para Exibir o Valor Futuro

O professor utilizou a função Println para exibir o valor de futureValue após os cálculos. Aqui está como isso funciona:

```
package main

import (
    "fmt"
    "math"
)

func main() {
    // Definindo as variáveis
    var investmentAmount int = 1000
    var expectedReturnRate float64 = 5.5
    var years int = 10
```

```
// Calculando o valor futuro
  futureValue := float64(investmentAmount) * math.Pow(1+expectedReturnRate/100,
float64(years))

// Exibindo o valor futuro
  fmt.Println("O valor futuro do investimento é:", futureValue)
}
```

Saída esperada:

```
o valor futuro do investimento é: 1647.009
```

Importações e Sintaxe Comum

Ao importar pacotes, Go permite a sintaxe compacta usando parênteses:

```
go
import (
    "fmt"
    "math"
)
```

Essa é a forma mais comum de organizar importações quando se precisa importar múltiplos pacotes, em vez de escrever várias declarações de import em linhas separadas. A principal vantagem é manter o código mais limpo e organizado.

Rodando o Código no Go

Durante o desenvolvimento, você normalmente não compilaria e executaria o código com comandos manuais como go build. Em vez disso, você pode usar:

```
bash
go run .
```

Isso executa o código diretamente, sem precisar compilar explicitamente o programa antes de executá-lo.

Resumo da Aula

- Exibição no Console: fmt.Println é utilizado para imprimir valores e iniciar uma nova linha, facilitando a leitura.
- Importação de Pacotes: Usar parênteses para importar múltiplos pacotes de forma compacta.
- **Execução Rápida**: Utilize go run . para rodar o código de forma mais ágil durante o desenvolvimento.

Se precisar de mais detalhes ou ajuda com outro assunto, é só chamar!