

Вау! ИИ готовит к ЕГЭ по информатике [Попробовать](#)

Урок Спринт 1.9

## Композиция интерфейсов

Композиция интерфейсов позволяет объединять их и создавать новый — определять интерфейс, который включает в себя методы из других интерфейсов.

Композиция интерфейсов в Go происходит, когда один или несколько интерфейсов включаются в определение другого интерфейса. Новый интерфейс наследует методы и требования других интерфейсов:

```
package main

import "fmt"

// Интерфейс Reader
type Reader interface {
    Read() string
}

// Интерфейс Writer
type Writer interface {
    Write(data string)
}

// Интерфейс ReadWriter объединяет методы Reader и Writer
type ReadWriter interface {
    Reader
    Writer
}

// Структура, которая реализует интерфейс ReadWriter
type TextProcessor struct {
    data string
}

func (tp *TextProcessor) Read() string {
    return tp.data
}

func (tp *TextProcessor) Write(data string) {
    tp.data = data
}

func main() {
    tp := &TextProcessor{}

    // Используем интерфейса ReadWriter
    var rw ReadWriter = tp

    rw.Write("Hello, World!")
    fmt.Println(rw.Read()) // Вывод: Hello, World!
}
```

Интерфейс `ReadWriter` составляется из интерфейсов `Reader` и `Writer`. Структура `TextProcessor` реализует методы, которые определены в интерфейсе `ReadWriter`, и может быть использована как `ReadWriter`. Композиция интерфейсов делает код универсальным и позволяет объектам реализовывать только те методы, которые им нужны.

Композиция интерфейсов будет полезна:

- если вам нужно создать более сложные контракты
- если вы хотите разделить функциональность на мелкие части и сделать код чище и гибче

#### Справка

Исключительное право на учебную программу и все сопутствующие ей учебные материалы, доступные в рамках сервиса, принадлежат АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса». Воспроизведение, копирование, распространение и иное использование программы и материалов допустимо только с предварительного письменного согласия АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса».

[Пользовательское соглашение.](#)

© 2018 – 2024 ООО «Яндекс»