

大厂面试课之Go语言

第17课：MVC



同学们好！截至目前，我们构建的工程基本上都是单文件工程，即只有一个main.go文件。然而实际的项目开发，一个工程通常会包含多个文件，其中不但有Go语言代码文件，还可能有HTML文件，JavaScript文件，甚至CSS文件等等。把所有这些不同语言、不同类型、不同功能、不同用途的文件，都放在工程目录一级目录下，会显得非常混乱且不易管理。因此，一般我们会在工程目录下创建多个子目录，将这些文件分门别类地放在不同的子目录下。那么我们根据什么来创建这些子目录，或者说划分这些文件呢？这就涉及到代码组织架构的问题。这节课我们要为大家介绍的MVC就是一种非常常见且实用的代码组织架构。

目录

什么是MVC？

基于MVC架构的处理流程

这里我们主要关注两个问题。首先我们要弄清楚到底什么是MVC？其次我们搞明白基于MVC架构的处理流程。



什么是MVC?



3

那么究竟什么是MVC呢?

MVC

知识讲解

- MVC是一种常见的代码组织架构，其核心宗旨就是对数据处理解耦
- MVC并非23种设计模式中的一种
- MVC是Model、View和Controller的组合
 - Model：模型，数据库相关
 - View：视图，显示相关
 - Controller：控制器，联动模型和视图，处理业务逻辑
- MVC是一种设计理念，与编程语言无关



4

MVC是一种常见的代码组织架构，其核心宗旨就是对数据处理解耦，即令被划分开的代码模块之间的耦合度尽可能地低。对一个模块的修改、扩展或干脆替换掉，其它模块所受到的影响微乎其微，最好能做到丝毫不受影响。MVC并非一种设计模式，当然也不在32种经典设计模式之列，但它对程序逻辑层次的划分，起到了至关重要的作用，且几乎成为一种事实上的标准模式。MVC把一个程序划分为M、V和C三个组成部分，或者说三个逻辑层次。其中M，即Model，代表模型层，通常指与数据库操作有关的代码。V，即View，代表视图层，通常与数据的显示有关。而C，即Controller，代表控制器层，它是连接模型层与视图层的纽带，主要由实现业务逻辑的代码组成。MVC是一种设计理念，与编程语言无关。

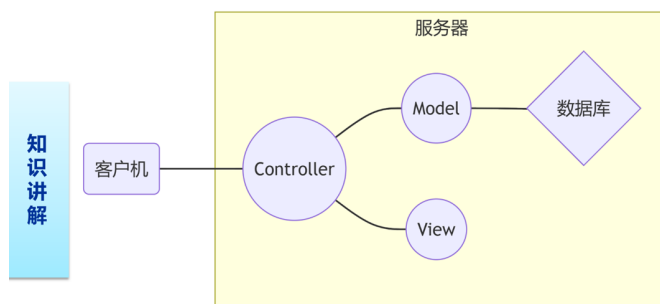


基于MVC架构的处理流程



那么基于MVC架构的数据处理流程又是怎样的呢？

MVC架构



- Controller接收来自客户机的请求，通过Model访问数据库
- Controller将从Model获得的结果交给View转换为适于展现的形式
- Controller将最终的处理结果返回给客户机



首先，作为MVC架构核心的控制器层，接收来自客户机的请求，并进行必要的业务处理，在这个过程中可能需要通过模型层访问数据库。控制器层将业务处理的结果交给视图层，转换为适于展现的形式，再返回给客户机。基于MVC架构的工程，其工程目录下至少包含三个子目录，model子目录放置与模型层有关的文件，view子目录放置与视图层有关的文件，而controller子目录则放置与控制器层有关的文件。当然，目录名并不限于这三个单词，但其功能大体如是。

更多精彩，敬请期待



谢谢大家，我们下节课再见！