

大厂面试课之Go语言

第2课：搭建开发环境



同学们好！在这节课里，我们将一起完成Go语言开发环境的搭建。



下载安装

配置GOROOT

创建工程目录

配置GOPATH

2

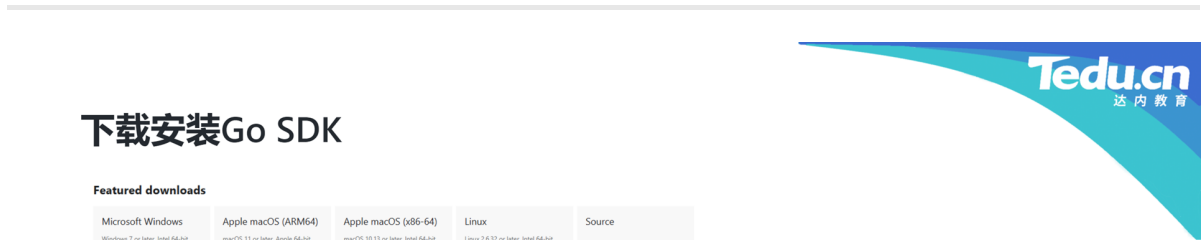
下面我们将从下载安装开始，按照配置GOROOT、创建工程目录、配置GOPATH的顺序，逐步完成Go语言开发环境的搭建。



下载安装



首先，我们需要下载并安装开发工具。



下载安装Go SDK

Featured downloads

Microsoft Windows <small>Windows 7 or later, Intel 64-bit processor</small> <input type="checkbox"/> go1.20.windows-amd64.msi	Apple macOS (ARM64) <small>macOS 11 or later, Apple 64-bit processor</small> <input type="checkbox"/> go1.20.darwin-arm64.pkg	Apple macOS (x86-64) <small>macOS 10.13 or later, Intel 64-bit processor</small> <input type="checkbox"/> go1.20.darwin-amd64.pkg	Linux <small>Linux 2.6.32 or later, Intel 64-bit processor</small> <input type="checkbox"/> go1.20.linux-amd64.tar.gz	Source <input type="checkbox"/> go1.20.src.tar.gz
--	--	--	--	---

Stable versions

go1.20

File name	Kind	OS	Arch	Size	SHA256 Checksum
go1.20.src.tar.gz	Source			25MB	7a29f1042131a4832929250a46311c9f3f06a00077e44a1531f0a311a0a33
go1.20.darwin-amd64.tar.gz	Archive	macOS	x86-64	95MB	77702900802d43548c3072187431087861d446a9435460c1411205314
go1.20.darwin-amd64.pkg	Installer	macOS	x86-64	96MB	860748d7785e4a2161ab4354730364021111e483444082e28a1369944
go1.20.darwin-arm64.tar.gz	Archive	macOS	ARM64	92MB	3284846488f747a742158997289778249474207543991334211970085
go1.20.darwin-arm64.pkg	Installer	macOS	ARM64	92MB	e464724c4d0f16a1201474534704d053c9e93a2567406740003e07181e4
go1.20.linux-386.tar.gz	Archive	Linux	x86	96MB	142002104747584947051802171210414444c1116a0210075073964d43
go1.20.linux-amd64.tar.gz	Archive	Linux	x86-64	95MB	7a29f1042131a4832929250a46311c9f3f06a00077e44a1531f0a311a0a33
go1.20.linux-arm64.tar.gz	Archive	Linux	ARM64	91MB	1770034451042c2751a457486542846637d1d90e0262071131e0994
go1.20.linux-armv6.tar.gz	Archive	Linux	ARMv6	93MB	e49502134021290844248091964484007791444336249560718c4c203
go1.20.windows-386.zip	Archive	Windows	x86	109MB	9c00a32291a0484c34a98950029a05130602932063a8f4e4e45497a
go1.20.windows-386.msi	Installer	Windows	x86	95MB	3f4279a88817404662200454a4a0296176431a201a44941e4462575
go1.20.windows-amd64.zip	Archive	Windows	x86-64	108MB	469483a4c32094e34291014304c42342480400702010410404588
go1.20.windows-amd64.msi	Installer	Windows	x86-64	95MB	179e134542a1016096771e471094740809702e02774747413e4e6337e

知识讲解

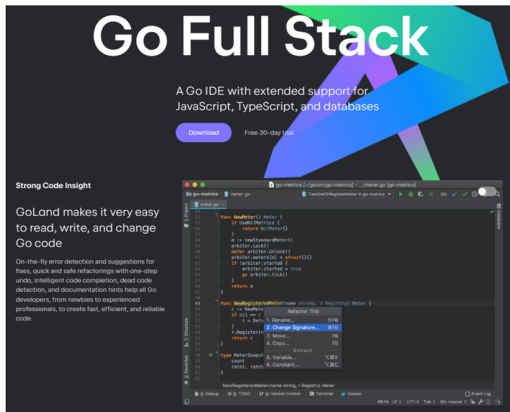


- <https://golang.google.cn/dl>

我们可以从Go语言的官方网站上下载Go语言开发工具包，也就是SDK。如果您用的是Windows平台，下载下来的应该是一个类似“go1.19.windows-amd64.msi”的文件，然后就象安装任何应用软件一样，在资源管理器里双击该文件，并跟随安装向导，一步一步完成安装。

下载安装GoLand

知识讲解



+ <https://www.jetbrains.com/go>

5

理论上讲，只要安装了Go语言开发工具包，就已经可以胜任于一切Go应用程序的开发，但为了提高开发效率，使基于Go语言的程序开发工作更加轻松愉快，充满乐趣，人们通常会倾向于使用某种图形化的集成开发环境，也就是IDE。这里为大家推荐JetBrains公司的GoLand。如果您有Java语言开发背景，对IntelliJ IDEA一定不会感到陌生，那正是JetBrains公司推出的针对Java语言的集成开发环境。GoLand从界面外观到使用习惯，甚至快捷键的设置都与IDEA如出一辙。事实上JetBrains公司还有另一款针对C/C++语言的集成开发环境CLion，同样非常著名。



配置GOROOT

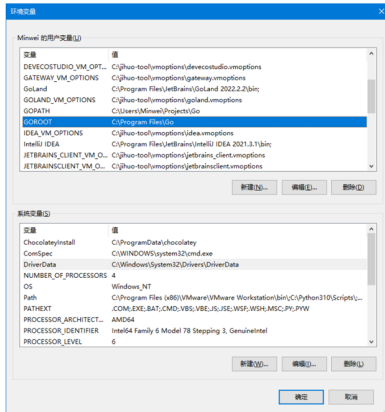
+

6

在完成开发工具的下载和安装以后，我们需要配置GOROOT环境变量。

添加环境变量GOROOT

知识讲解



- GOROOT=<Go SDK的安装目录>

7

在Windows的高级系统设置里可以打开设置环境变量的对话框。添加一个名为GOROOT的环境变量，将其值设置为Go语言开发工具包的安装目录，如：C:\Program Files\Go。

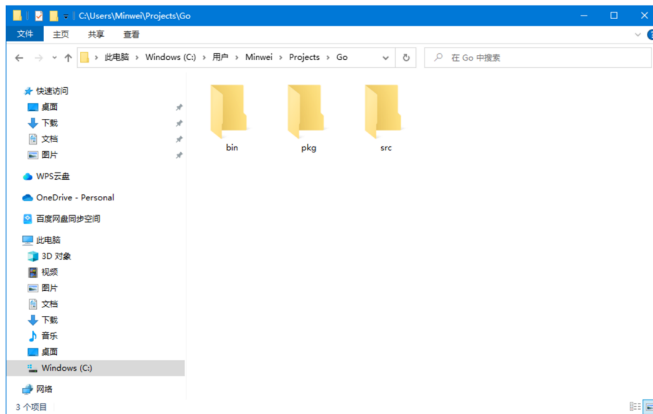
创建工程目录

8

在配置好GOROOT环境变量以后，我们需要为后面编写Go语言程序代码作必要的准备。首先需要创建好工程目录。

Go语言工程目录的名字和位置可以随意

知识讲解



- + 必须包含bin、pkg和src三个子目录，分别用于存放可执行程序、缓存包和源代码

9

您可以在文件系统的任意位置创建Go语言工程目录，目录名可以随意设定，如：C:\Users\Minwei\Projects\Go。此外我们还需要在Go语言工程目录下创建三个子目录，子目录不能随意命名，必须是一个bin目录，用于存放可执行程序文件，一个pkg目录，用于存放缓存包文件，还有一个src目录，用于存放源代码文件。

配置GOPATH

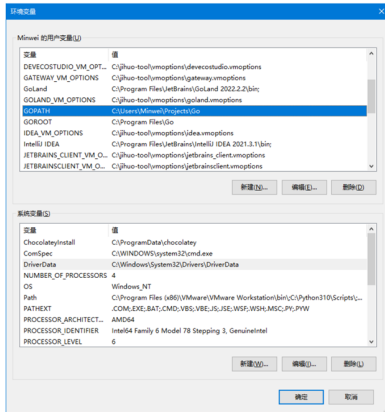
+ +

10

搭建Go语言开发环境的最后一步是配置GOPATH环境变量。

添加环境变量GOPATH

知识讲解



- GOPATH= <Go语言工程目录>

11

在Windows的高级系统设置里可以打开设置环境变量的对话框。添加一个名为GOPATH的环境变量，将其值设置为Go语言工程目录，如：C:\Users\Minwei\Projects\Go。有了GOPATH环境变量，Go语言开发工具就能够在需要的时候访问其下bin、pkg或src目录中的文件。

更多精彩，敬请期待

12

谢谢大家，我们下节课再见！