Node.js 安装配置及 Angular CLI 的安装

NodeJS 的安装

node.js 官网下载地址: https://nodejs.org/en/download/

在 node.js 的官网上面下载适合自己机型的,如果是 Windows 系统的话,建议下载对应的 Windows Installer (.msi) 。



下载完成后,双击打开安装,安装路径最好自定义,默认在C盘,也可以自定义安装路径,例如 D:\Program Files\nodejs,其他默认点击下一步(next),直到最后安装完成。

测试: win+r, 输入 cmd, 在打开的界面中输入 node -v 来查看当前安装的 node.js 版本。

C:\Users\Lenovo>node -v v18.14.0

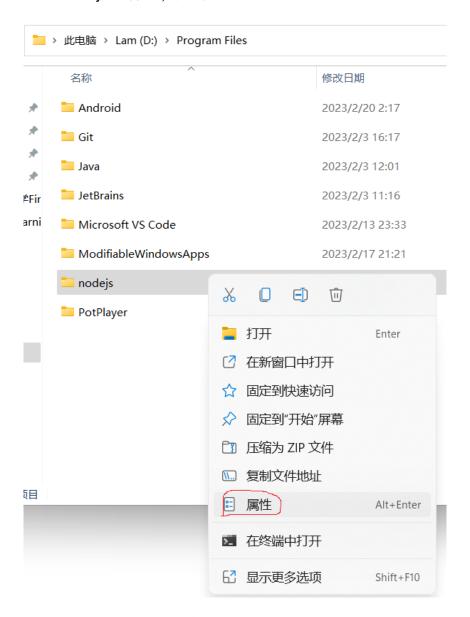
node.js 安装过程中,会一同把 npm(node package manager)安装,我们同时查看一下安装的版本:

C:\Users\Lenovo>npm -v 9.3.1

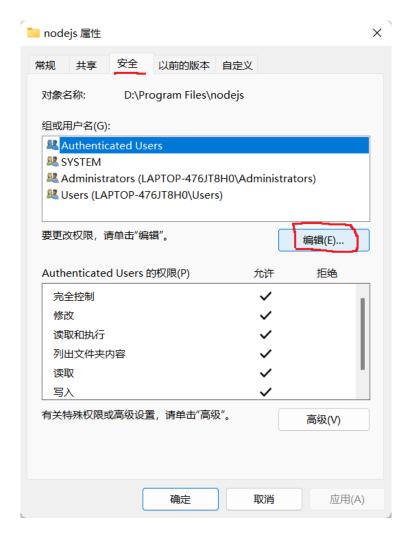
可能会遇到的权限问题

一般情况下,对于新安装的用户来说,nodejs 文件夹赋予了只有管理员才能够访问的权限,这个在今后安装工具包的时候会有权限的问题而无法创建目录,因此我们更改一下 nodejs 文件夹的权限。

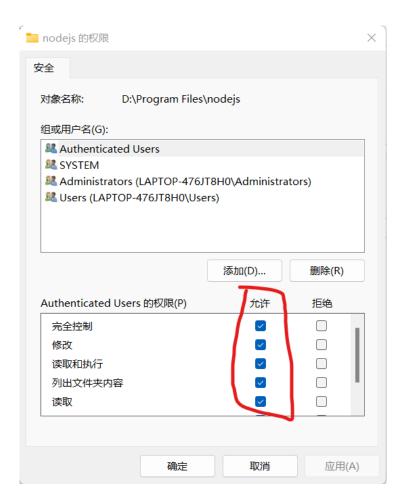
右键 nodejs 文件夹,点击属性



切换到安全标签,点击编辑



将下面所有复选框选中,然后保存,设置完成



Node.js 的配置

打开自己安装的 node.js 的目录, 比如我的安装目录:

D:\Program Files\nodejs

此时,里面应该只有一个 node_modules 文件夹

在 node_modules 的同级目录下,创建两个文件夹, node_global 和 node_cache,文件夹的名字可以不同,但是建议可以见名知意,一个用于存放安装的全局模块,一个用于存放日志缓存。

在当前页面上打开终端,可以借助与cmd打开。然后依次输入如下命令:

```
Plain Text

1 npm config set prefix "D:\Program Files\nodejs\node_global"
2 npm config set cache "D:\Program Files\nodejs\node_cache"
```

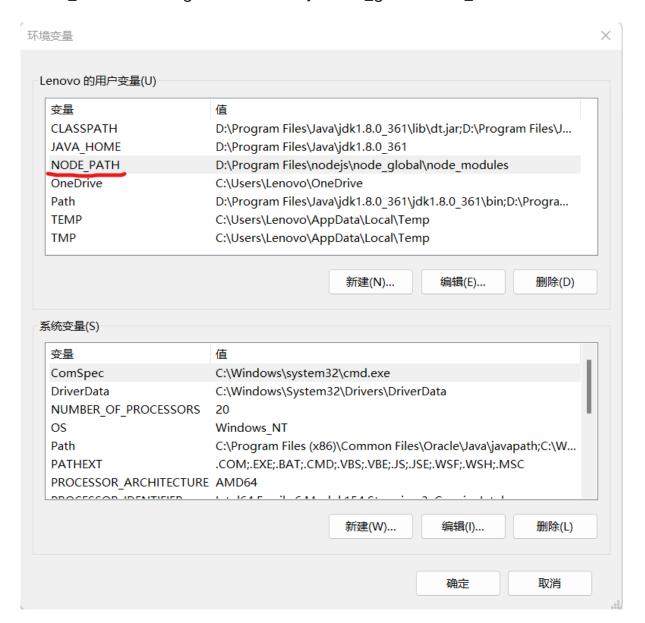
最后关闭窗口即可。

环境变量的配置

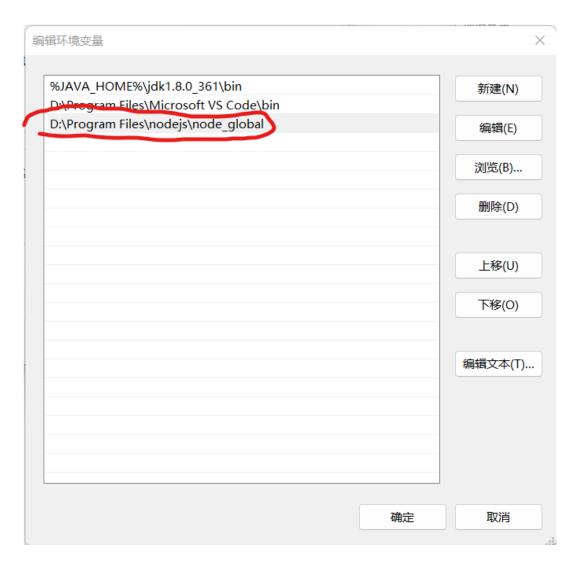
在系统变量中,添加一个变量 NODE_PATH,它对应的值是 node_global\node_modules 文件 夹的完整路径(注意: 此时 node_global 文件夹下面是没有 node_modules 文件夹的,可以手动 创建)

在用户变量中的 Path 变量里面,添加一个值,是精确到 node_global 文件夹的完整路径。可以参考我的路径:

NODE_PATH: D:\Program Files\nodejs\node_global\node_modules



Path: D:\Program Files\nodejs\node_global



测试 npm 的权限问题,此时在没有管理员权限的终端输入 npm -v,如果没有警告,再打开文件 夹 node_cache_logs\ 下面看是否生成了一个日志文件,如果有,则配置完毕。

将 npm 更新到最新版本(可选操作), 打开终端, 输入:

```
Plain Text

1 npm install npm@latest -g
```

安装 Angular 客户端

Angular CLI 是 Angular app 开发的一个脚手架工具,可以快速的搭建 Angular 组件的模板。你用 Angular CLI 创建项目,生成应用和库代码,并且能够完成像测试,bundling 和部署这样的一系列不同的开发任务。

为了安装 Angular CLI, 打开终端窗口,运行如下命令,命令中的-g表示全局可用

Plain Text

1 npm install -g @angular/cli

安装完成后打开命令行输入 ng version 查看 Angular CLI 的版本号,如出现下面的样子说明安装成功。如果报错:"'ng'不是内部或外部命令,也不是可运行的程序或批处理文件",则是环境变量设置不正确导致,需要参考上面环境变量的设置步骤。

```
D:\01.Programming\01.Angular>ng version
  Would you like to share pseudonymous usage data about this project with the Angular Team
at Google under Google's Privacy Policy at https://policies.google.com/privacy. For more details and how to change this setting, see https://angular.io/analytics. Yes
Thank you for sharing pseudonymous usage data. Should you change your mind, the following
command will disable this feature entirely:
    ng analytics disable --global
Global setting: enabled
Local setting: No local workspace configuration file.
Effective status: enabled
Angular CLI: 15.1.6
Node: 18.14.0
Package Manager: npm 9.5.0
OS: win32 x64
Angular:
Package
                                Version
@angular-devkit/architect
                                0.1501.6 (cli-only)
@angular-devkit/core
                                15.1.6 (cli-only)
@angular-devkit/schematics
                                15.1.6 (cli-only)
Oschematics/angular
                                15.1.6 (cli-only)
```

删除 Angular CLI (如果遇到 Angular CLI 版本不对等问题的时候再使用,一般不需要删除)

```
Plain Text

1 npm uninstall -g @angular/cli
2 npm cache clean --force
```