

上海海洋大学2025项目实训

前后端分离开发

前端(app):

VSCode工具：前端代码编辑工具。 免费，官网下载。 【自己安装】

开发环境：

nvm工具：下载和管理**Node**软件。 **node**就是前端框架运行的环境。

nvm作用就是可以在电脑上安装不同版本**node**，随意切换。

技术：**Vue2**、**Vue3**框架。

vue的版本不同，所需要**node**版本也不同。

运行：

浏览器 **Chrome** 安装插件。

Edge 安装插件（微软在线商店）。

后端（服务器程序）：

Idea2023版本 【自己安装破解】

开发环境：

JDK8

maven3.8.8 管理项目和项目中依赖(jar)。

数据库：

MySQL5 或 **MySQL8** 【自己安装，**root**用户密码记住】

Navicat Premium 17 数据库可视化的工具（破解）。

测试：

ApiFox 【自己安装】

nvm工具使用

作用：**nvm**可以帮助我们安装和管理**node**软件。

安装

下载**nvm**工具。安装 **D:\tools\nvm** 目录。

安装完毕实际路径：**D:\tools\nvm\nvm**

配置

步骤1:

首先在**D:\tools** 路径创建一个**nodejs**文件夹。指定**nvm**工具安装**node**到该文件夹下面。

创建完毕目录：**D:\tools\nodejs**

步骤2:

查看**nvm**环境变量（正常情况安装**nvm**自动配置环境变量）

NVM_HOME: **D:\tools\nvm** **nvm**安装的根目录

NVM_SYMLINK: **D:\tools\nodejs**

步骤3:

修改**nvm**软件配置参数，打开**nvm**安装目录，打开**settings.txt**文件，配置以下内容：

root:**D:\tools\nvm**

path:**D:\tools\nodejs**

node_mirror:<https://npmmirror.com/mirrors/node/>

```
npm_mirror:https://npmmirror.com/mirrors/npm/
```

步骤4

测试配置是否成功

启动Cmd终端，视窗+S 搜索cmd，以管理员的身份打开：

输入命令测试：

```
nvm version    --查询nvm版本
1.1.10
```

nvm安装NodeJS

如果之前电脑安装过NodeJS，现在想使用nvm，就必须先卸载之前安装nodeJS

--查看nvm镜像服务器上有哪些NodeJS版本。

```
>nvm list available
```

--安装指定版本nodeJS

```
>nvm install 18.19.0
```

--查看电脑已经安装的版本

```
>nvm list
```

--切换版本命令

```
>nvm use 18.19.0
```

--卸载的命令

```
>nvm uninstall 18.19.0
```

node和npm配置

node前端程序运行环境，node安装成功自带一个npm工具。

npm前端项目构建、相关插件的依赖库的工具。

使用命令查看 node版本。

```
>node -v
```

```
v18.19.0
```

node工具安装完毕，自动在node内部安装一个npm工具。

--查看当前npm版本

```
>npm -v
```

```
10.2.3
```

--查看npm默认的配置信息

```
>npm config list
```

配置npm信息

配置信息 实质在上 C:\Users\byterain\.npmrc 文件中存储。

所以，如果配置错误，可以将该文件删除，重新配置。

步骤1:

设置npm文件

在D:\tools\nvm\v18.19.0目录下，创建2个文件夹：

npm_cache 安装插件时所需要的缓存文件夹

npm_modules 安装插件所存放的目录

步骤2:

启动cmd终端, 配置新建的2个文件夹到npm。

```
npm config set prefix "D:\tools\nvm\v18.19.0\npm_modules"
```

```
npm config set cache "D:\tools\nvm\v18.19.0\npm_cache"
```

步骤3:

设置npm下载的服务器地址为国内的镜像地址

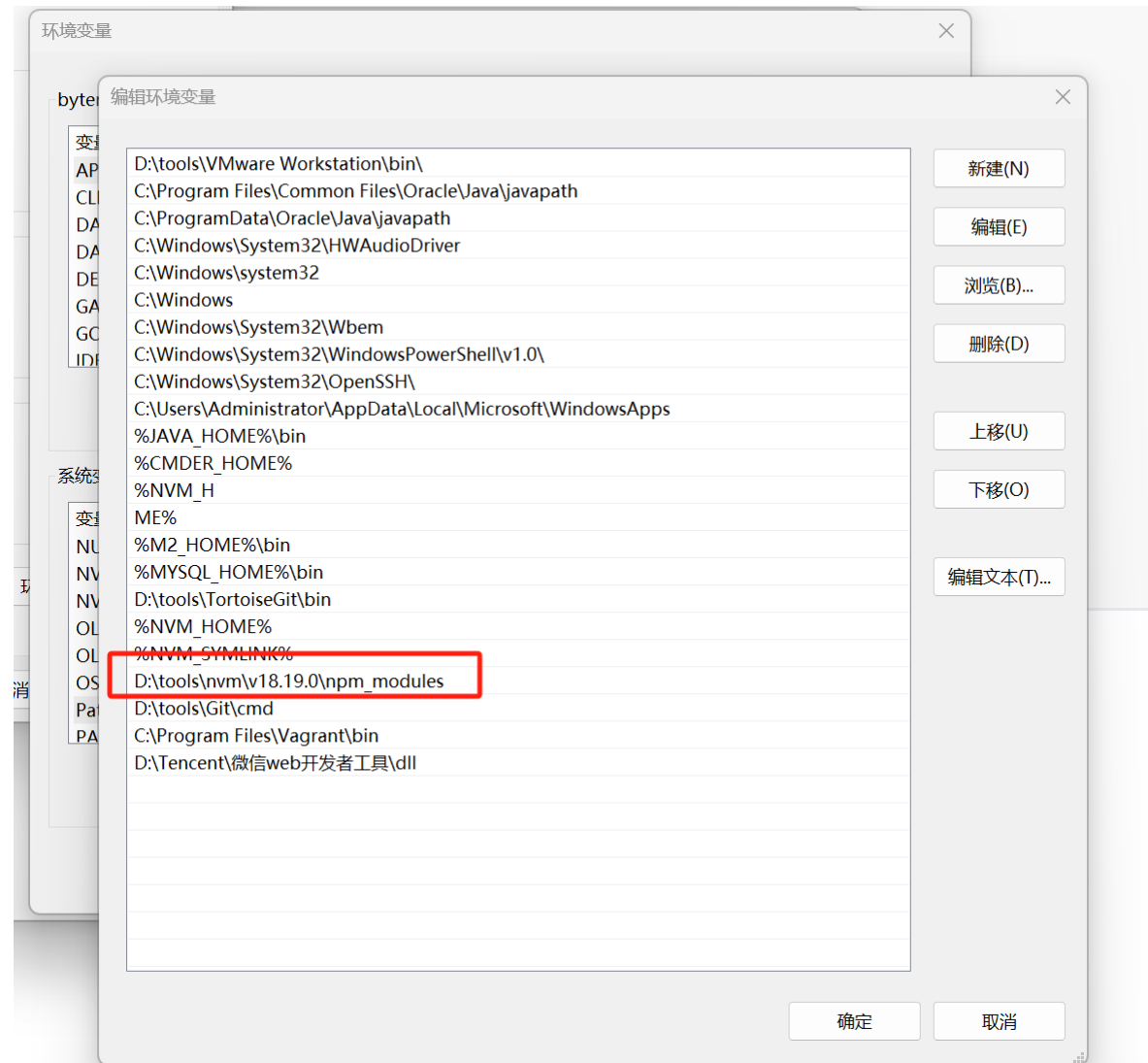
```
npm config set registry http://registry.npmirror.com
```

步骤4:

```
npm config list
```

配置npm环境变量

添加 D:\tools\nvm\v18.19.0\npm_modules 到系统Path环境变量中。



使用npm创建vue项目

安装插件 脚手架(快速搭建Vue项目结构)。

-- npm安装插件命令

```
npm install 插件@版本
```

-- 安装vue脚手架插件

```
>npm install -g @vue/cli
```

--测试查看脚手架插件是否安装成功

>vue -V --大写V

@vue/cli 5.0.8