



Web开发技术

Web开发工具及开发环境设置

- 使用IntelliJ IDEA Ultimate工具

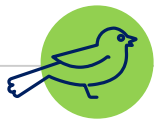
实作1-JDK安装及设置（必须使用JDK 17或17以上）

实作2-IntelliJ IDEA安装及设置

实作3-IDEA的Maven配置

实作4-创建SpringBoot Web应用





实作1-JDK安装及设置

(必须使用JDK 17或17以上)



实作1-JDK安装及设置

说明：下载及安装 JDK，并设定环境变量 JAVA_HOME 及 Path。

步骤：

1. 连至Oracle JDK下载页面，并下载。**版本必须是JDK17之后均可**，下图是Windows **JDK17**，MSI格式。（都是64位）

<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>

JDK Development Kit 17.0.8 downloads

JDK 17 binaries are free to use in production and free to redistribute, at no cost, under the [Oracle No-Fee Terms](#)

JDK 17 will receive updates under these terms, until September 2024, a year after the release of the next LTS.

Linux macOS **Windows**

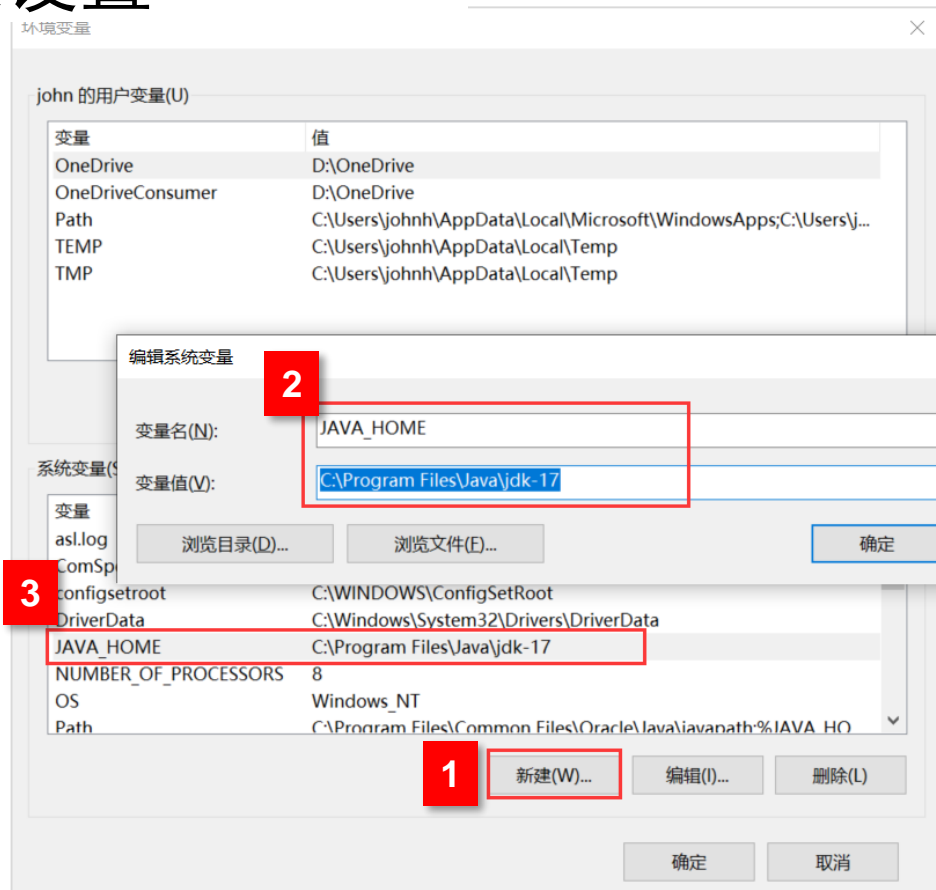
Product/file description	File size	Download
x64 Compressed Archive	172.38 MB	https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.zip (sha256)
x64 Installer	153.48 MB	https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.exe (sha256)
x64 MSI Installer	152.27 MB	https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.msi (sha256)

本课程最好使用JDK17，电脑若已装旧版JDK也不用移除，可再装这版没问题，只要JAVA_HOME指向本版即可



实作1-JDK安装及设置

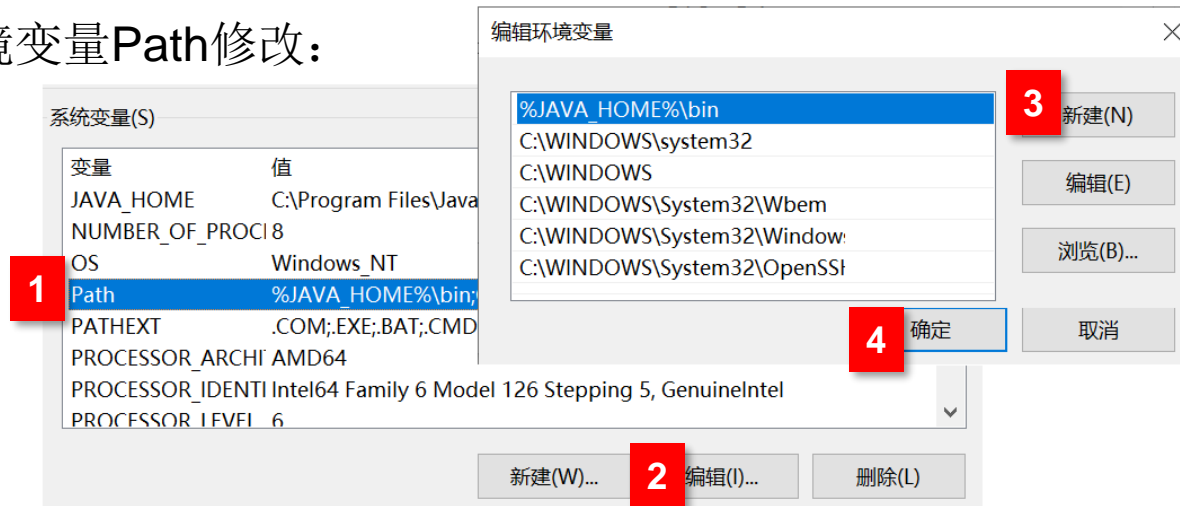
2. 双击安装程序（如jdk-17_windows-x64_bin.msi）进行安装。
3. 环境变量
JAVA_HOME=
C:\Program
Files\Java\jdk-17设置
（目录名称请按实际情况输入）,如下:



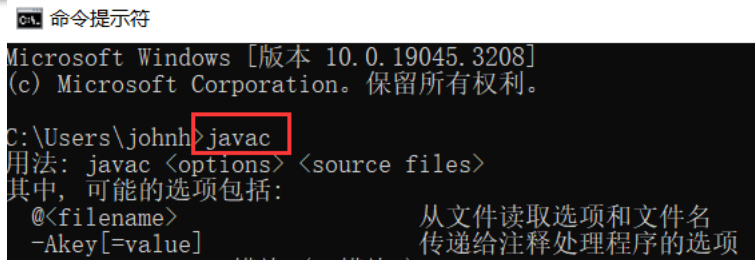


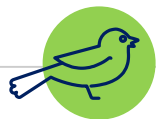
实作1-JDK安装及设置

4. 环境变量Path修改:



5. 测试, 在命令提示视窗中输入javac, 出现用法说明表示成功了。





实作2-IntelliJ IDEA安装及设置

IDEA请装2023 Ultimate版最佳，若不能也务必装2021.2月之后的
Ultimate版本



实作3-IntelliJ IDEA安装及设置


说明：下载及安装各大互联网企业常用的Java开发工具IDEA。

步骤：

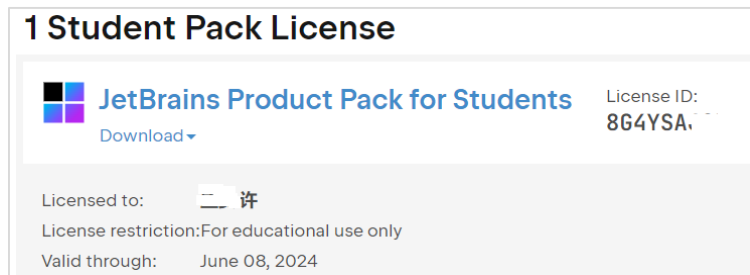
1. 连至官网，下载**IDEA Ultimate**版本。

<https://www.jetbrains.com/zh-cn/idea/>

2. 双击安装程序进行安装：
(完成后暂不要启动)

 idealU-2023.1.4.exe

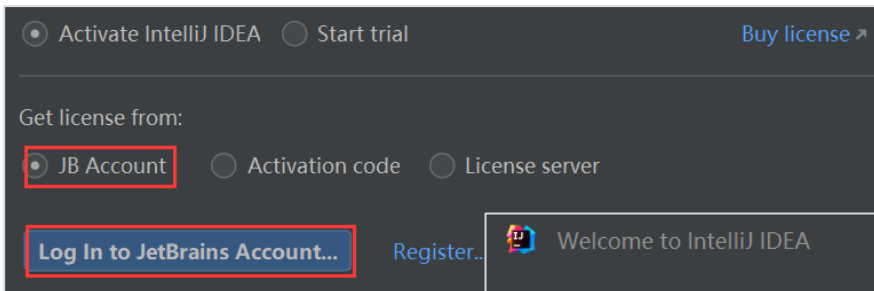
3. 先去jetbrains官网注册一个帐号,并用学校给的邮箱(有.edu.cn)申请到免费使用许可。若没.edu.cn邮箱则用学信网认证亦可。完成后登入官网如下：



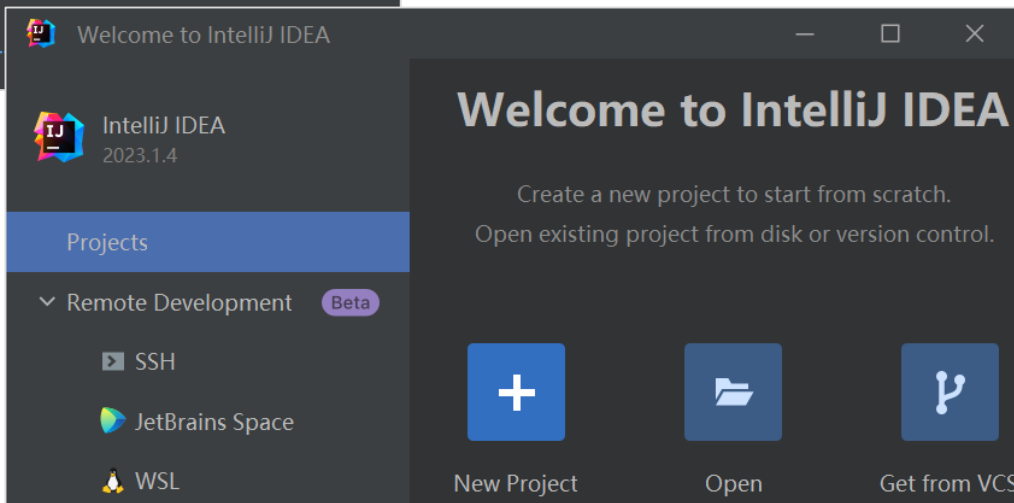


实作3-IntelliJ IDEA安装及设置

4. 第1次启动IDEA，登入你的帐号启动，如下：



5. 启动完后主画面如右：

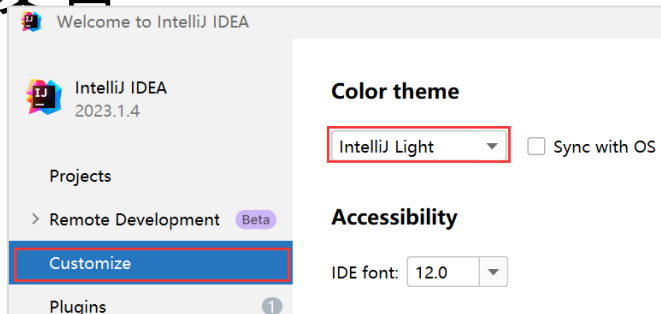


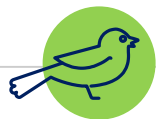


实作3-IntelliJ IDEA安装及设置

6. 修改工具的主题颜色(Color theme):
改为浅色, 本项可不做。

7. 不用装中文语言包插件。





实作3-IDEA的Maven配置



实作3-IDEA的Maven配置

说明：IDEA有Maven插件可做项目的依赖管理，但它默认连接到国外的Maven中央仓库，下载速度很慢，需要修改设置连到阿里云镜像仓库。

步骤：

1. 找到内置Maven的配置档setting.xml的位置：它的位置如下图所示。



2. 将settings.xml复制一份到其它目录下，如C:\temp，再进行修改。因Win10/11原目录可能有系统保护以至你无法修改后保存。



实作3-IDEA的Maven配置

3. 修改暂时目录下的setting.xml，将它指到阿里云仓，将下列语句贴到适当的位置：

```
<mirror>
  <id>nexus-aliyun</id>
  <mirrorOf>*</mirrorOf>
  <name>Nexus aliyun</name>
  <url>https://maven.aliyun.com/nexus/content/groups/public</url>
</mirror>
```

左侧语句要贴到setting.xml中适当位置,如下。要在</mirrors>标签前

```
an-httping.repository.com
</mirror>
->
<mirror>
  <id>nexus-aliyun</id>
  <mirrorOf>*</mirrorOf>
  <name>Nexus aliyun</name>
  <url>https://maven.aliyun.com/nexus/content/groups/public</url>
</mirror>
</mirrors>
```

4. 将修改后的settings.xml复制回IDEA下原目录去盖掉原配置档后即完成设置。若没完成上述步骤则第一次创建项目(使用Maven依赖管理)会花费超过30分钟。



实作4-创建SpringBoot Web应用

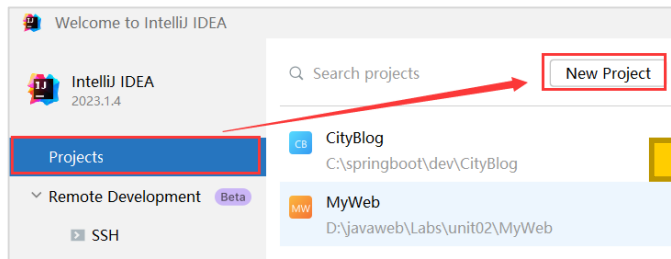


实作4-创建SpringBoot Web应用

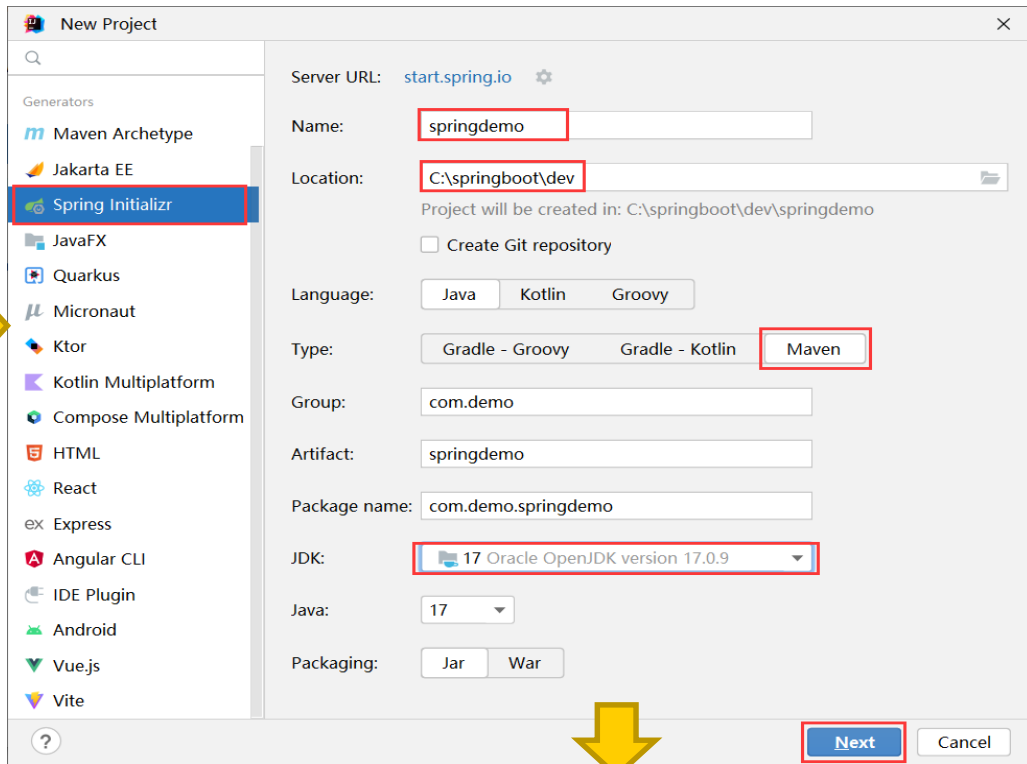
说明：使用IDEA工具创建第一个SpringBoot应用，并运行这个网站。

步骤：

1. 创建SpringBoot项目。



2. 输入项目信息如右，并点击“Next”





实作4-创建SpringBoot Web应用

3. 选择依赖:

New Project

Spring Boot: 3.2.1

☒ Download pre-built shared indexes for JDK and Maven libraries

Dependencies:

Search

Web

- ☒ Spring Web
- ☐ Spring Reactive Web
- ☐ Spring for GraphQL
- ☐ Rest Repositories
- ☐ Spring Session
- ☐ Rest Repositories HAL Explorer
- ☐ Spring HATEOAS
- ☐ Spring Web Services
- ☐ Jersey
- ☐ Vaadin
- ☐ Hilla

Template Engines

- ☒ Thymeleaf
- ☐ Apache Freemarker

Thymeleaf

A modern server-side Java template engine for both web and standalone environments. Allows HTML to be correctly displayed in browsers and as static prototypes.

[Guide](#)

Added dependencies:

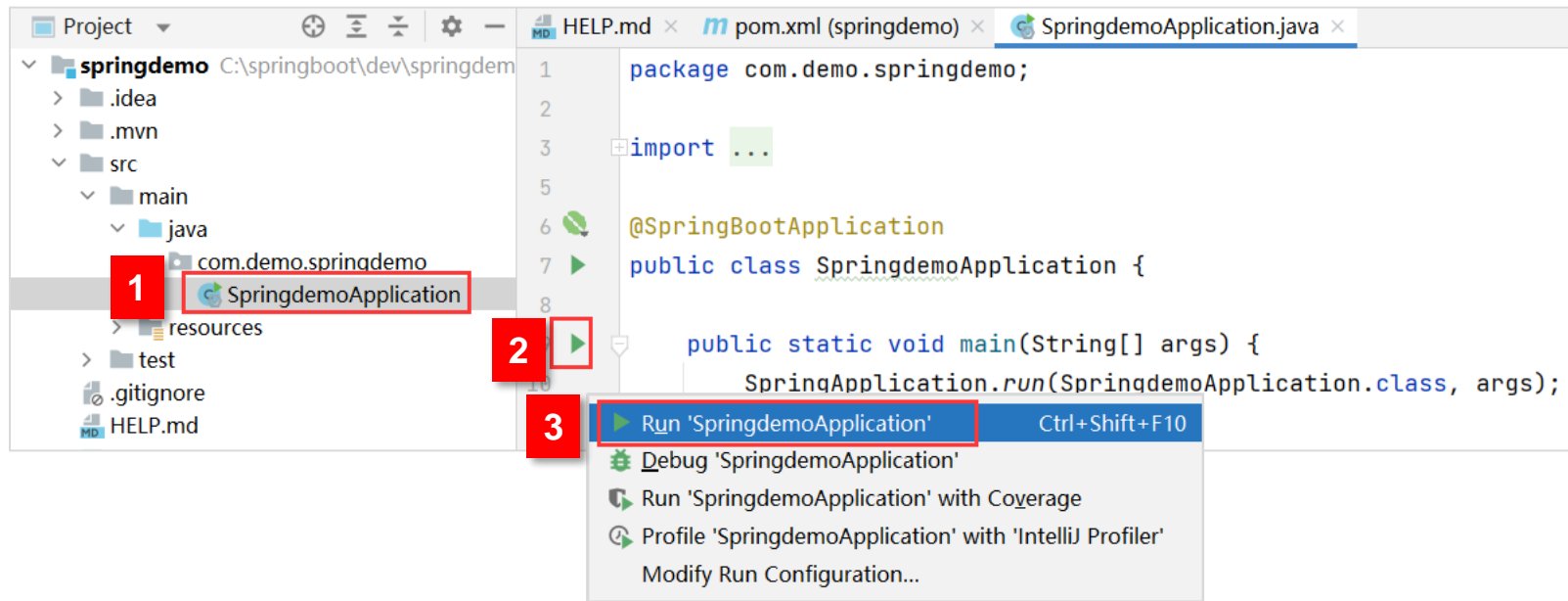
- × Spring Web
- × Thymeleaf

Previous Create Cancel



实作4-创建SpringBoot Web应用

3. 运行项目：





实作4-创建SpringBoot Web应用

3. 运行项目（续）：看到控制台Tomcat启动成功则表示工具配置完成！

