### JAVA第三阶段—DAY18-JAVA作业答案

1. 编程题：
2. 完成Docker的安装
3. 使用Docker部署SpringBoot项目
4. 面试题：
5. 介绍下Docker的作用

Docker是一个开源的应用容器引擎，让开发者可以打包他们的应用以及依赖包到一个可移植的容器中，然后发布到任何流行的Linux机器上，也可以实现虚拟化，容器是完全使用沙箱机制，相互之间不会有任何接口。

Docker很像集装箱的运作系统，集装箱就是容器，里面就是我们需要的程序，这些集装箱彼此隔离，需要它们的时候，就从货轮上运过来，由码头工人装配到汽车、火车上，然后发往每个项目所在地。

1. 介绍下Docker的架构

组成：

Host 主机（运行Docker的服务器）

Daemon 守护进程（在后台执行Docker的操作）

Registry 仓库服务注册（远程服务器，保存大量仓库）

Repository 仓库（保存镜像文件的位置）

Image 镜像（保存进程或软件的文件）

Container 容器（镜像运行后的进程）

Docker采用C/S模式（客户端/服务器模式），主要操作有build（构建）、pull（拉取）、run（运行），如用户需要使用mysql，就通过客户端连接主机，主机中的守护进程就会到远程服务注册中拉取mysql，保存到主机中镜像文件中，然后对mysql镜像进行构建，构建完成的镜像就可以创建出mysql容器，运行中的mysql容器就可以为用户提供服务。

1. 介绍下Docker如何部署项目

1）修改pom文件，在plugin中添加docker构建插件

2）创建Dockerfile文件

3） 创建docker文件夹，将jar包与Dockerfile移动到该文件夹，进入该文件夹，运行docker build命令

4) docker run运行镜像