Docker Dockerfile 使用方法

Dockerfile 介绍

创建Dockerfile文件

构建 Docker 镜像

查看已下载的镜像

运行 mysql 命令

Dockerfile 介绍

当使用Docker构建容器化应用程序时,Dockerfile是一个用于定义容器镜像的文本文件。它包含了一系列指令, 告诉Docker如何从基础镜像(通常是官方或自定义的操作系统镜像)构建出最终的镜像,以及如何配置容器中 的环境、文件和应用程序。

Dockerfile 的编写是构建容器的基础,它允许您定义容器的构建步骤、环境和配置。通过合理使用各种指令,您可以构建出一个满足应用程序需求的定制化镜像,从而实现应用的容器化部署。

创建Dockerfile文件

并将以下内容粘贴到文件中, 然后将文件命名为 Dockerfile:

- ▼ Plain Text

 1 #使用官方的 MySQL 镜像作为基础镜像

 2 FROM mysql:latest

 3 # MySQL密码

 5 ENV MYSQL_ROOT_PASSWORD=123456

 6 # 暴露 MySQL 的默认端口

 8 EXPOSE 3306
- (1) 使用 FROM 关键字指定了基础镜像。在这个示例中,我们选择了官方的 MySQL 镜像,并使用:latest 标签,表示我们将使用最新的 MySQL 版本作为基础。
- (2) 使用 ENV 关键字设置了一个环境变量 MYSQL_ROOT_PASSWORD, 用于指定 MySQL 数据库的 root 用户的密码。

(3) 使用 EXPOSE 关键字指定了容器将要监听的端口。在这里,我们暴露了容器内部的 3306 端口,这是 MySQL 数据库的默认端口。

构建 Docker 镜像

打开终端,并导航到包含 Dockerfile 的目录,执行以下命令来构建 Docker 镜像:

Plain Text |

1 docker build -t my-mysql-container.

其中,my-mysql-container 是你为镜像指定的名称,. 表示 Dockerfile 在当前目录。

查看已下载的镜像

使用docker images命令可以列出所有本地已下载的Docker镜像:

Plain Text

1 docker images

运行 mysql 命令

Plain Text |

1 docker run -itd --name mysql-test -p 3306:3306 my-mysql-containe

其中,my-mysql-container 是你为镜像指定的名称。