version: '2' # 表示该 Docker-Compose 文件使用的是 Version 2 file

services:

docker-demo: # 指定服务名称

build: . # 指定 Dockerfile 所在路径

ports: # 指定端口映射

- "9000:8761"

docker-compose up

docker-compose up -d // 后台启动并运行容器

**工程、服务、容器**

* **Docker Compose 将所管理的容器分为三层，分别是工程（project）、服务（service）、容器（container）**
* **Docker Compose 运行目录下的所有文件（docker-compose.yml）组成一个工程,一个工程包含多个服务，每个服务中定义了容器运行的镜像、参数、依赖，一个服务可包括多个容器实例**
* docker-compose ps
* docker-compose logs
* docker-compose port eureka 8761 // 输出 eureka 服务 8761 端口所绑定的公共端口
* docker-compose build
* docker-compose start eureka
* docker-compose stop eureka
* docker-compose rm eureka
* docker-compose up
* docker-compose kill eureka
* docker-compose scale user=3 movie=3 // 设置指定服务运气容器的个数，以 service=num 形式指定
* docker-compose run web bash // run 在一个服务上执行一个命令

### docker-compose.yml 属性

* **version**：指定 docker-compose.yml 文件的写法格式
* **services**：多个容器集合
* **build**：配置构建时，Compose 会利用它自动构建镜像，该值可以是一个路径，也可以是一个对象，用于指定 Dockerfile 参数
* build: ./dir
* ---------------
* build:
* context: ./dir
* dockerfile: Dockerfile
* args:
* buildno: 1
* **command**：覆盖容器启动后默认执行的命令
* command: bundle exec thin -p 3000
* ----------------------------------
* command: [bundle,exec,thin,-p,3000]
* **dns**：配置 dns 服务器，可以是一个值或列表
* dns: 8.8.8.8
* ------------
* dns:
* - 8.8.8.8
* - 9.9.9.9
* **dns\_search**：配置 DNS 搜索域，可以是一个值或列表

dns\_search: example.com

------------------------

dns\_search:

- dc1.example.com

- dc2.example.com

* **environment**：环境变量配置，可以用数组或字典两种方式
* environment:
* RACK\_ENV: development
* SHOW: 'ture'
* -------------------------
* environment:
* - RACK\_ENV=development
* - SHOW=ture
* **env\_file**：从文件中获取环境变量，可以指定一个文件路径或路径列表，其优先级低于 environment 指定的环境变量
* env\_file: .env
* ---------------
* env\_file:
* - ./common.env
* **expose**：暴露端口，只将端口暴露给连接的服务，而不暴露给主机
* expose:
* - "3000"
* - "8000"
* **image**：指定服务所使用的镜像
* image: java
* **network\_mode**：设置网络模式
* network\_mode: "bridge"
* network\_mode: "host"
* network\_mode: "none"
* network\_mode: "service:[service name]"
* network\_mode: "container:[container name/id]"
* **ports**：对外暴露的端口定义，和 expose 对应
* ports: # 暴露端口信息 - "宿主机端口:容器暴露端口"
* - "8763:8763"
* - "8763:8763"

* **links**：将指定容器连接到当前连接，可以设置别名，避免ip方式导致的容器重启动态改变的无法连接情况
* links: # 指定服务名称:别名
* - docker-compose-eureka-server:compose-eureka
* **volumes**：卷挂载路径
* volumes:
* - /lib
* - /var
* **logs**：日志输出信息
* --no-color 单色输出，不显示其他颜.
* -f, --follow 跟踪日志输出，就是可以实时查看日志
* -t, --timestamps 显示时间戳
* --tail 从日志的结尾显示，--tail=200

## Docker Compose 其它

### 更新容器

* 当服务的配置发生更改时，可使用 docker-compose up 命令更新配置
* 此时，Compose 会删除旧容器并创建新容器，新容器会以不同的 IP 地址加入网络，名称保持不变，任何指向旧容起的连接都会被关闭，重新找到新容器并连接上去

### links

* 服务之间可以使用服务名称相互访问，links 允许定义一个别名，从而使用该别名访问其它服务
* version: '2'
* services:
* web:
* build: .
* links:
* - "db:database"
* db:
* image: postgres