

Docker如何固定IP設定的方法

Docker如何固定IP設定的方法 - IT閱讀 (itread01.com)

經常用Docker模擬專案在生產環境中的部署，往往需要同時開好幾臺Docker容器，而且有時安裝的軟體需要繫結Docker區域網中的其他容器，如 MongoDB 副本集部署的時候，就需要繫結其他容器的內網IP。

但是，Docker 每次重啟後，容器的IP地址會變化，查詢了資料，Docker是支援設定固定IP的。

Docker 預設網路

Docker安裝後，預設會建立下面三種網路型別：

```
$ docker network ls
NETWORK ID   NAME      DRIVER    SCOPE
9781b1f585ae bridge    bridge     local
1252da701e55 host      host       local
237ea3d5cfbf none      null        local
```

啟動 Docker的時候，用 `--network` 引數，可以指定網路型別，如：

```
~ docker run -itd --name test1 --network bridge --ip 172.17.0.10 centos:latest /bin/bash
```

bridge：橋接網路

預設情況下啟動的Docker容器，都是使用 bridge，Docker安裝時建立的橋接網路，每次Docker容器重啟時，會按照順序獲取對應的IP地址，這個就導致重啟下，Docker的IP地址就變了

none：無指定網路

使用 `--network=none`，docker 容器就不會分配區域網的IP

host：主機網路

使用 `--network=host`，此時，Docker 容器的網路會附屬在主機上，兩者是互通的。

例如，在容器中執行一個Web服務，監聽8080埠，則主機的8080埠就會自動對映到容器中。

建立自定義網路：（設定固定IP）

啟動Docker容器的時候，使用預設的網路是不支援指派固定IP的，如下：

```
~ docker run -itd --net bridge --ip 172.17.0.10 centos:latest /bin/bash
6eb1f228cf308d1c60db30093c126acbfd0cb21d76cb448c678bab0f1a7c0df6
docker: Error response from daemon: User specified IP address is supported on user defined networks only.
```

因此，需要建立自定義網路，下面是具體的步驟：

步驟1: 建立自定義網路

建立自定義網路，並且指定網段：172.18.0.0/16

```
→ ~ docker network create --subnet=172.18.0.0/16 mynetwork
→ ~ docker network ls
NETWORK ID   NAME      DRIVER    SCOPE
9781b1f585ae bridge    bridge     local
1252da701e55 host      host       local
4f11ae9c85de mynetwork  bridge     local
237ea3d5cfbf none      null        local
```

步驟2: 建立Docker容器

程式碼如下：

```
→ ~ docker run -itd --name networkTest1 --net mynetwork --ip 172.18.0.2 centos:latest /bin/bash
```

這個時候，建立的Docker容器就會持有 172.18.0.2 這個IP。

```
[root@ec8e31938fe7 /]# ifconfig
eth0  Link encap:Ethernet HWaddr 02:42:AC:12:00:02
      inet addr:172.18.0.2 Bcast:0.0.0.0 Mask:255.255.0.0
      inet6 addr: fe80::42:acff:fe12:2/64 Scope:Link
```

```
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:88 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:14 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:4056 (3.9 KiB) TX bytes:1068 (1.0 KiB)
```

```
lo  Link encap:Local Loopback
     inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
     inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
     UP LOOPBACK RUNNING MTU:65536 Metric:1
     RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
     TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
     collisions:0 txqueuelen:1
     RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
```

🕒修訂版本 #1

★由 treeman 建立於 10 🕒🕒🕒 2022 02:35:16

✍由 treeman 更新於 5 🕒🕒🕒🕒 2023 10:14:58