計算機網路實務作業3: OpenNMS by Docker-CE

學號： 4090E002 姓名：陳冠甫

install Docker CE on RHEL 8 / CentOS 8： <https://linuxconfig.org/how-to-install-docker-in-rhel-8>

# **dnf config-manager --add-repo=https://download.docker.com/linux/centos/docker-ce.repo**

# **dnf repolist -v**

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

Install the latest available containerd.io package manually

# dnf install https://download.docker.com/linux/centos/7/x86\_64/stable/Packages/containerd.io-1.2.6-3.3.el7.x86\_64.rpm

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

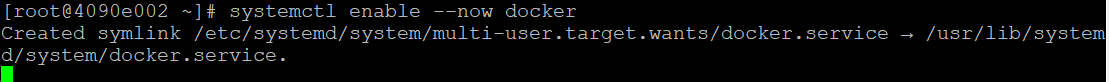
# dnf install docker-ce --nobest

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

Start and enable the docker daemon

# systemctl enable --now docker



Installing docker-compose

# **curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/1.23.2/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o docker-compose**

# **mv docker-compose /usr/local/bin && sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose**

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

# **docker-compose --version**

docker-compose version 1.23.2, build 1110ad01

建立一個普通帳號，但為了用docker，加上額外群組：

# **useradd 4090e002 -G docker**

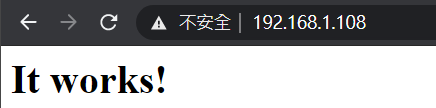
Testing docker

$ docker run --rm --name=linuxconfig-test -p 80:80 httpd

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

打開瀏覽器：



安裝OpenNMS

參考：<https://docs.opennms.org/opennms/branches/develop/guide-install/guide-install.html>

2.5 Run with Docker

$ mkdir opennms-horizon

$ vi opennms-horizon/docker-compose.yml

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

|  |
| --- |
| version: '3'  volumes:  data-postgres: {}  data-opennms: {}  services:  database:  image: postgres:12  container\_name: database  environment:  - TZ=Asia/Taipei  - POSTGRES\_USER=postgres  - POSTGRES\_PASSWORD=postgres  volumes:  - data-postgres:/var/lib/postgresql/data  healthcheck:  test: [ "CMD-SHELL", "pg\_isready -U postgres" ]  interval: 10s  timeout: 30s  retries: 3  horizon:  image: opennms/horizon:27.0.5  container\_name: horizon  environment:  - TZ=Asia/Taipei  - POSTGRES\_HOST=database  - POSTGRES\_PORT=5432  - POSTGRES\_USER=postgres  - POSTGRES\_PASSWORD=postgres  - OPENNMS\_DBNAME=opennms  - OPENNMS\_DBUSER=opennms  - OPENNMS\_DBPASS=opennms  volumes:  - data-opennms:/opt/opennms/share/rrd  - ./overlay:/opt/opennms-overlay  command: ["-s"]  ports:  - "8980:8980/tcp"  - "8101:8101/tcp"  - "61616:61616/tcp"  healthcheck:  test: [ "CMD", "curl", "-f", "-I", "http://localhost:8980/opennms/login.jsp" ]  interval: 1m  timeout: 5s  retries: 3 |

註：關於opennms/horizon的版本請參考：https://hub.docker.com/r/opennms/horizon/tags?page=1&ordering=last\_updated

啟動opennms服務：

# cd opennms-horizon

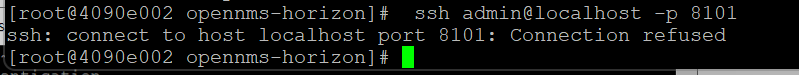
# docker-compose up -d

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

連接管理命令列：

$ ssh admin@localhost -p 8101



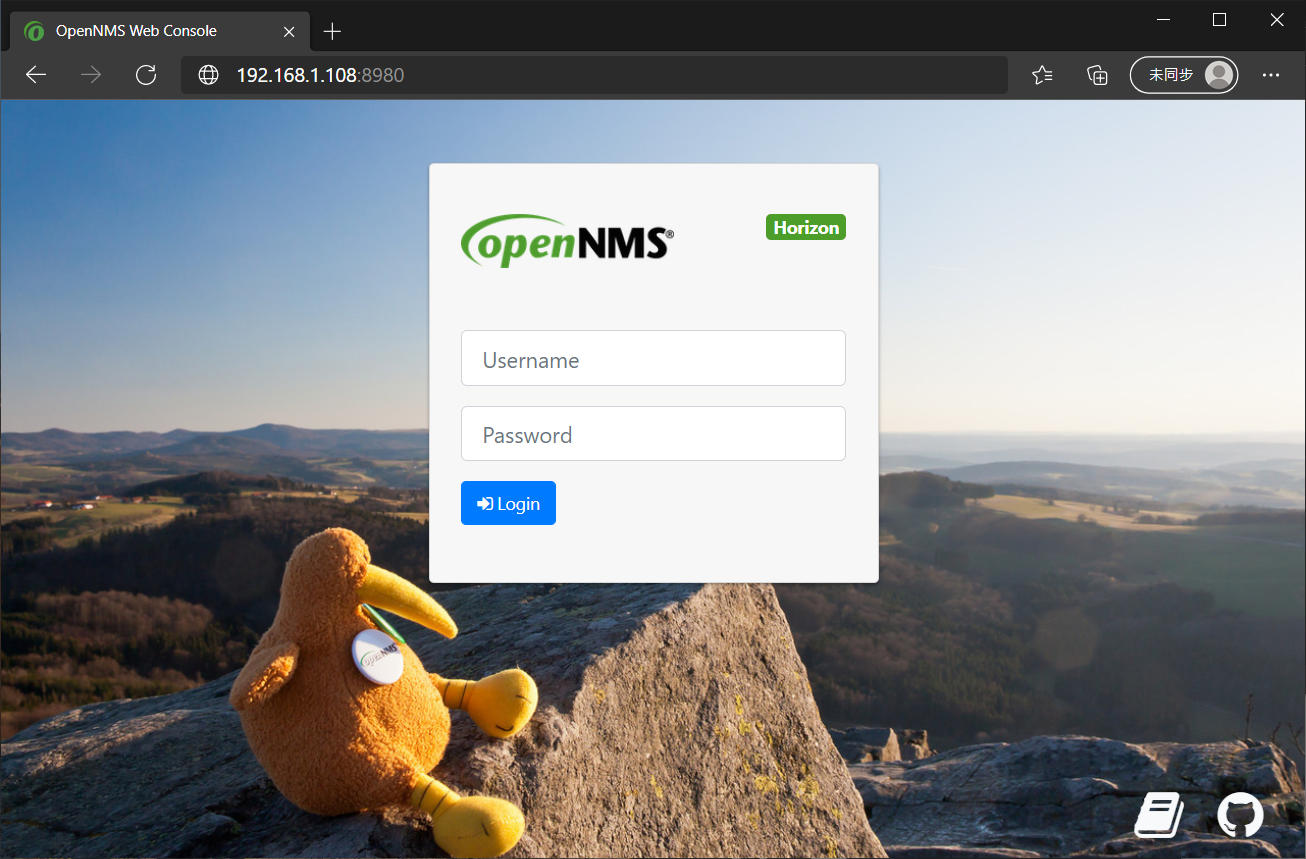
admin的密碼是admin。

設定防火牆：

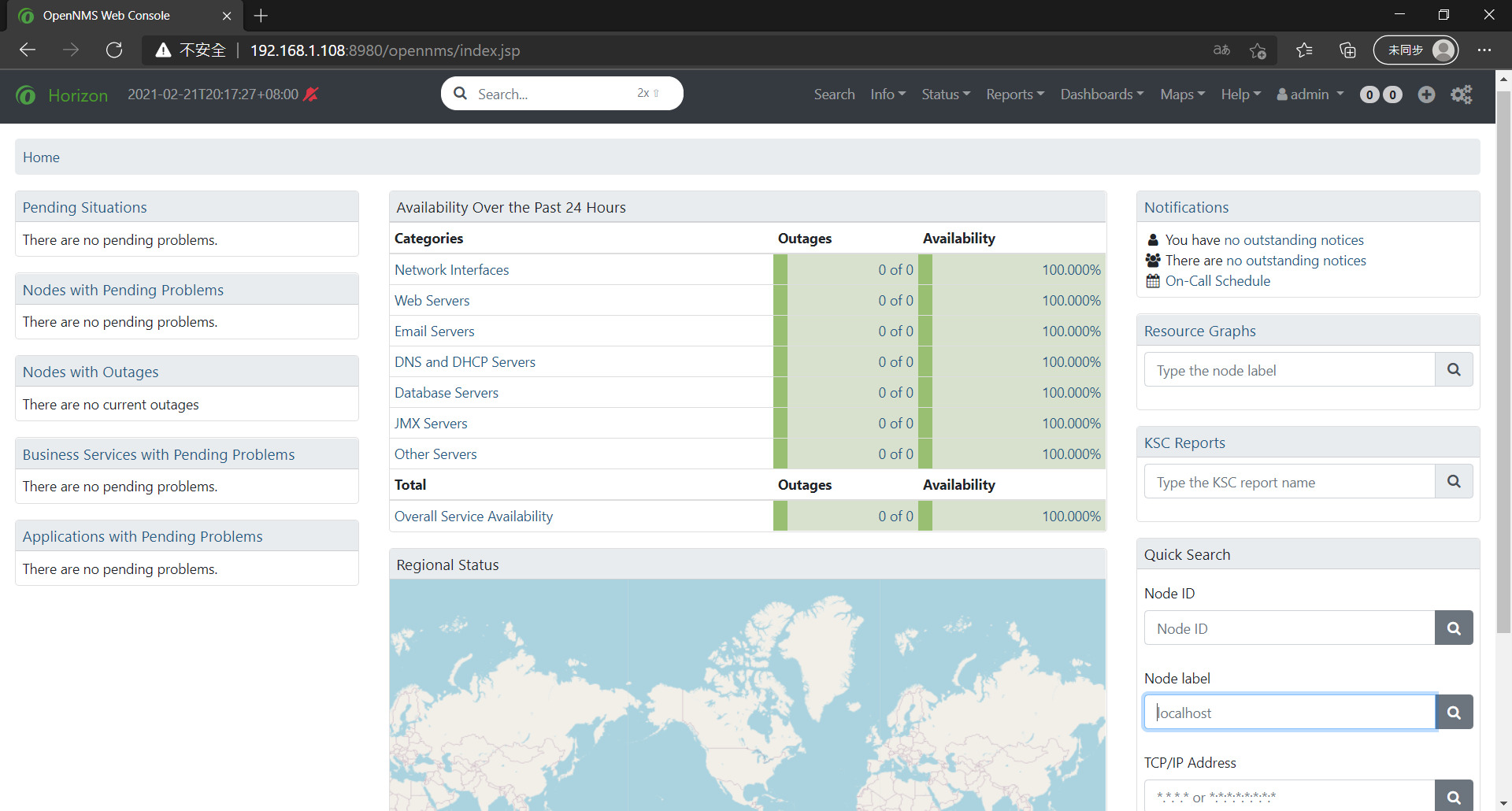
$ sudo firewall-cmd --zone=public --add-port=8980/tcp –permanent

$ sudo firewall-cmd --zone=public --add-port=61616/tcp --permanent

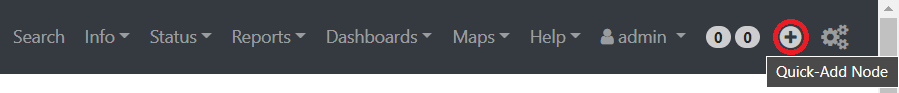
$ sudo firewall-cmd --reload



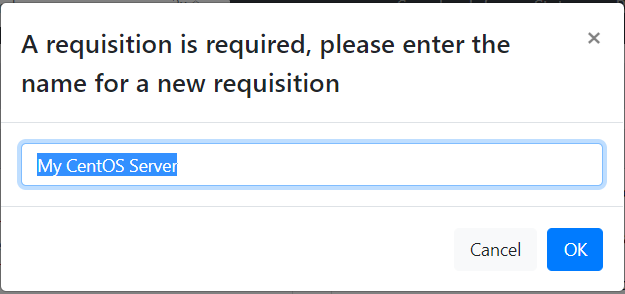
使用admin帳號登入。

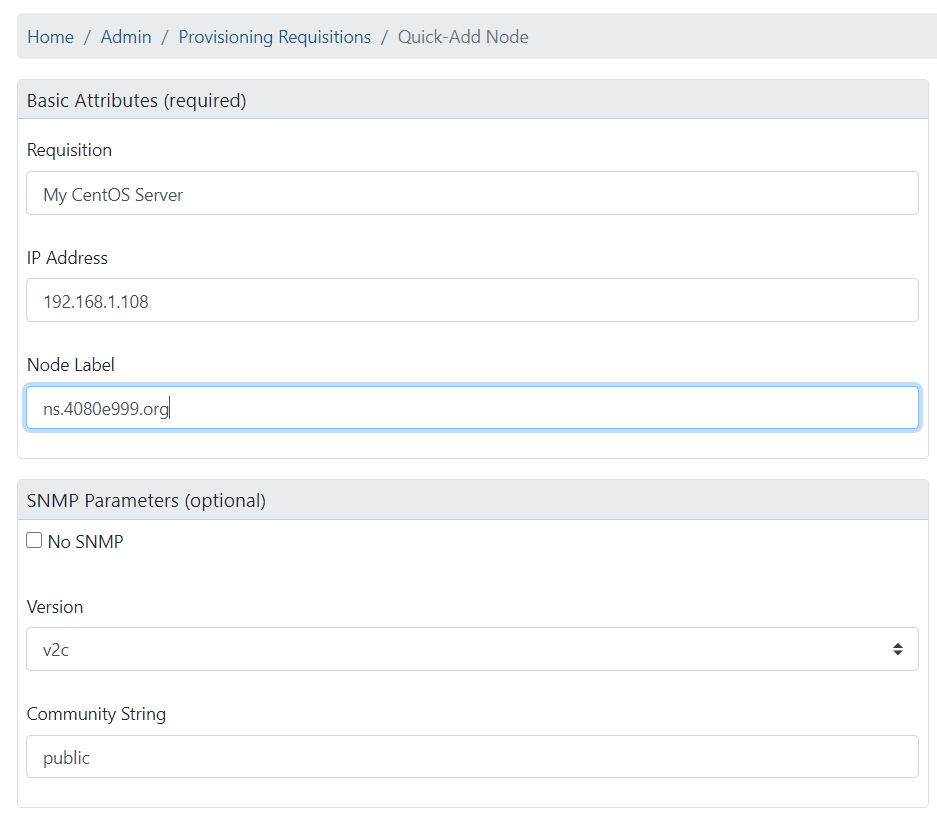


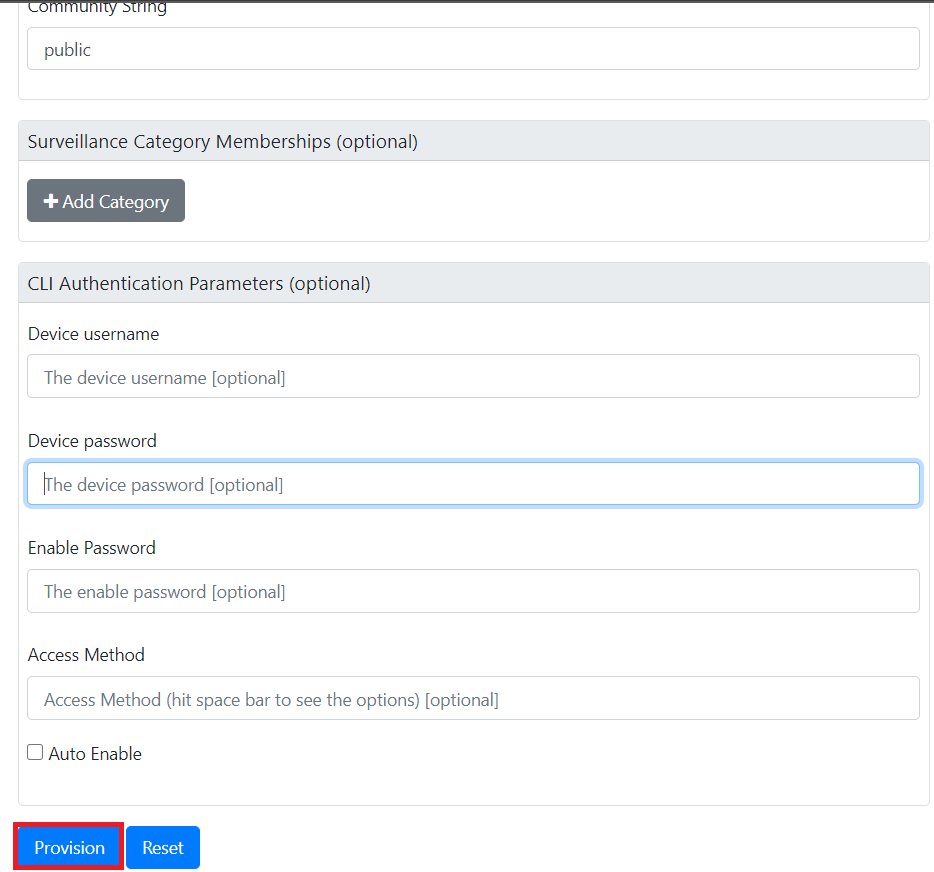
Quick-Add Node:

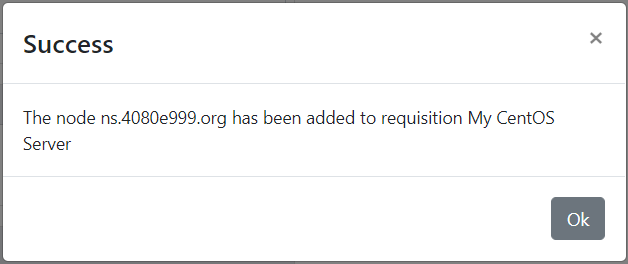


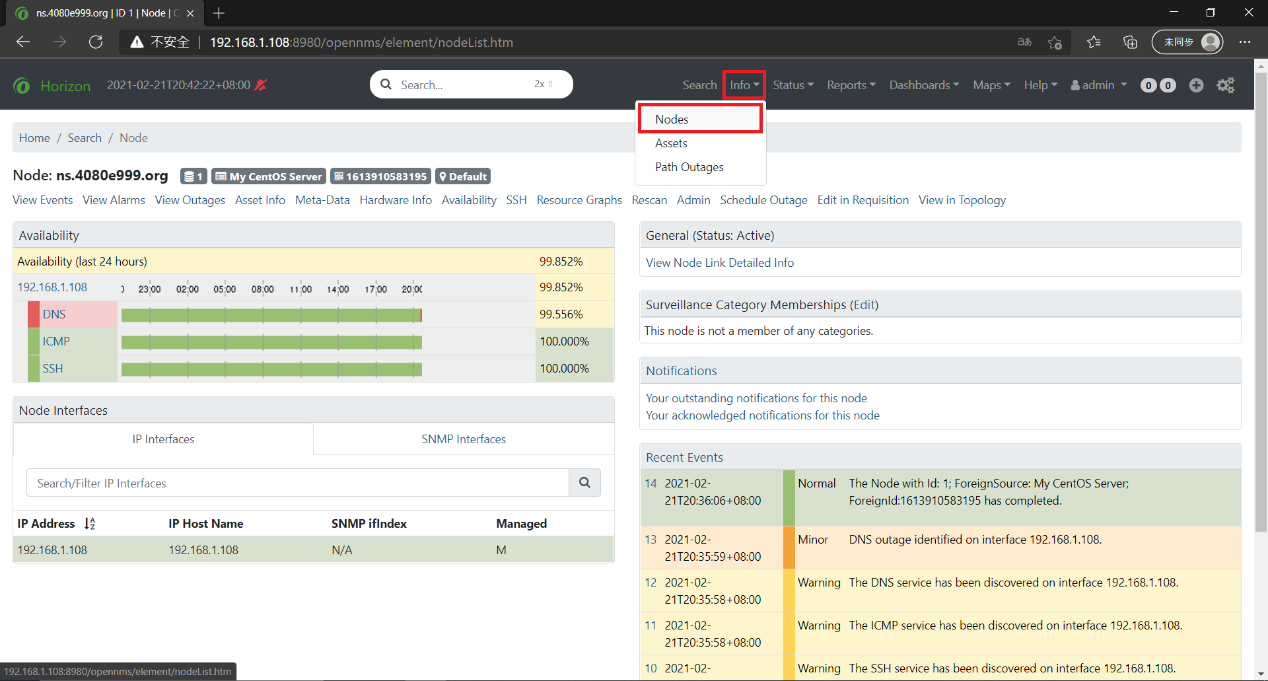
輸入獲取名稱：











點擊頁面中的View Events:

