

# 環境設定

POSD2018f

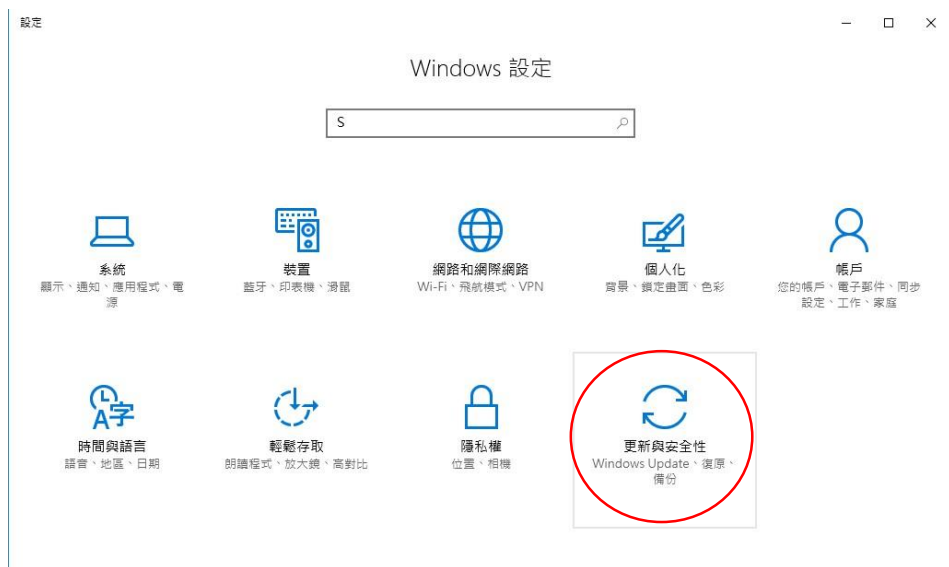
## 目録

- [Windows 10](#)
- [Ubuntu \(Ubuntu on windows10\)](#)
- [Mac OS](#)

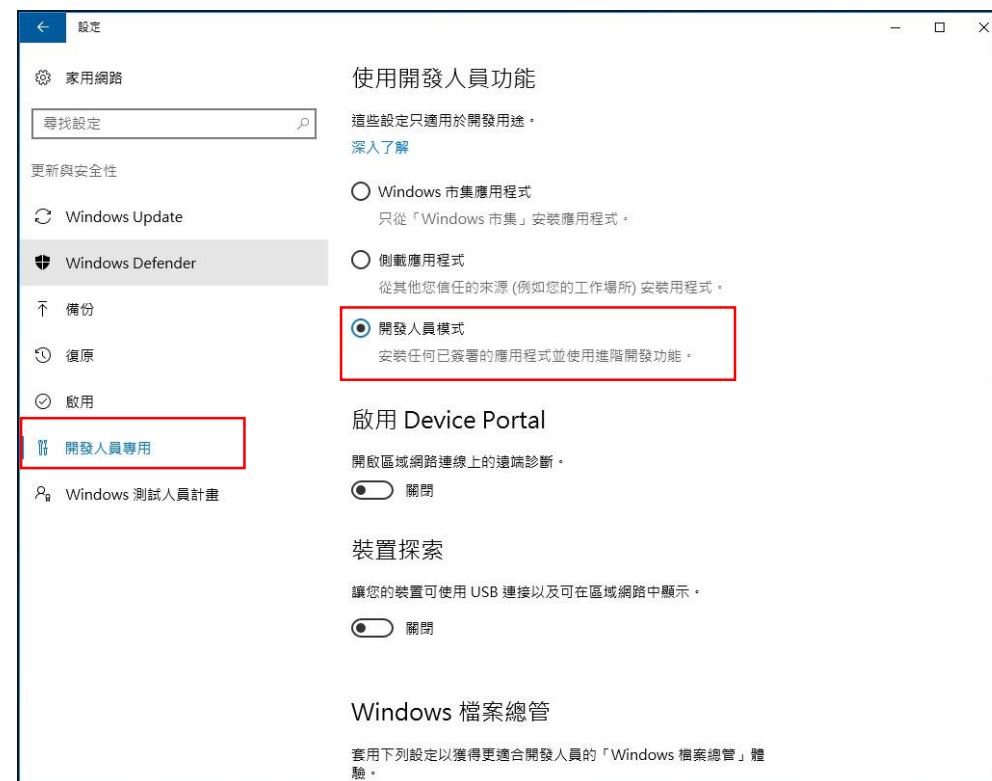
# Windows 10

## 開啟 Windows 10 開發人員模式

### 1. 設定 -> 更新與安全性

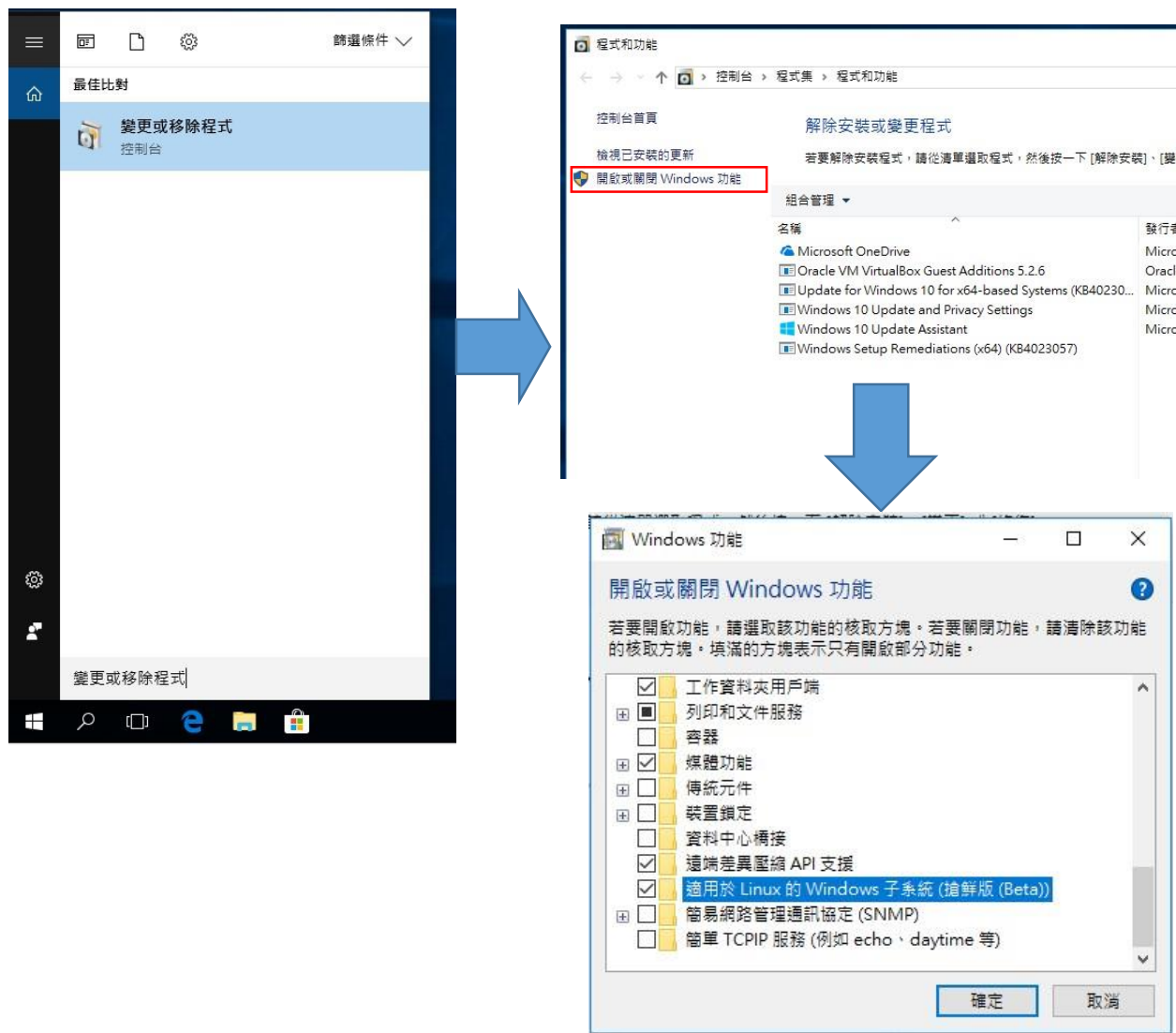


### 2. 開發人員專用 -> 開發人員模式



# 在 Windows 10 安裝 Ubuntu bash

1. 搜尋: 變更或移除程式
2. 開啟或關閉 Windows 功能
3. 勾選『適用於 Linux 的 Windows 子系統』



#### 4. 打開 cmd 並輸入 bash

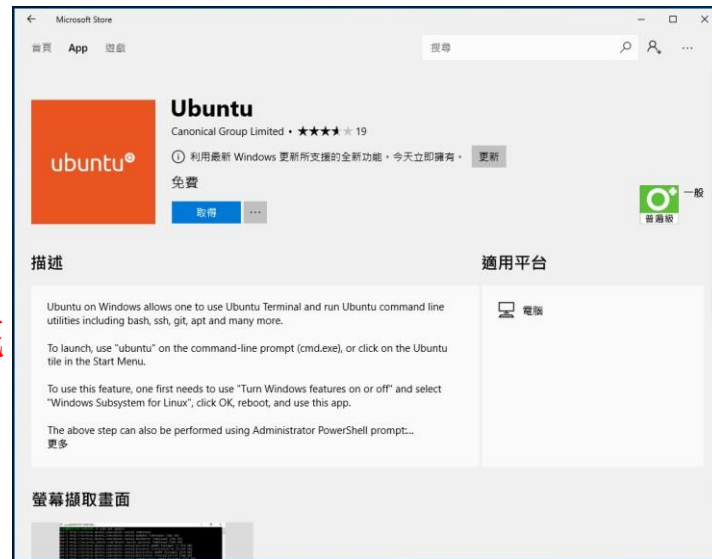
```
命令提示字元
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。
C:\Users\test>bash
```

#### 5. 選擇Y

```
命令提示字元 - bash
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。
C:\Users\test>bash
-- 搶鮮版 (Beta) 功能 --
這會在 Windows 上安裝 Ubuntu，它是由 Canonical
散佈，而且根據其下列條款授權使用：
https://aka.ms/uowterms
輸入 "Y" 以繼續: Y_
```



#### 7. 在 Microsoft Store 安裝ubuntu，安裝完成後按「啟動」



```
User@DESKTOP-JDUFG98: /mnt/c/Users/test
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。
C:\Users\test>bash
-- 搶鮮版 (Beta) 功能 --
這會在 Windows 上安裝 Ubuntu，它是由 Canonical
散佈，而且根據其下列條款授權使用：
https://aka.ms/uowterms
輸入 "Y" 以繼續: Y
正在從 Windows 市集下載... 100%
正在解壓縮檔案系統，這只需要幾分鐘的時間...
請建立預設 UNIX 使用者帳戶。使用者名稱不一定要與您的 Windows 名稱相同。
如需詳細資訊，請瀏覽: https://aka.ms/wslusers
輸入新的 UNIX 使用者名稱: User
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
安裝成功!
環境即將啟動...
您可以在下列位置找到文件: https://aka.ms/wsldocs
User@DESKTOP-JDUFG98:/mnt/c/Users/test$
```

#### 6. 輸入要求的資訊後即可開始使用

※如執行完步驟 5 後無法自動下載 **ubuntu** 請到商店搜尋並下載 **ubuntu** 即可，如步驟 7

# Ubuntu(Windows10 Ubuntu)

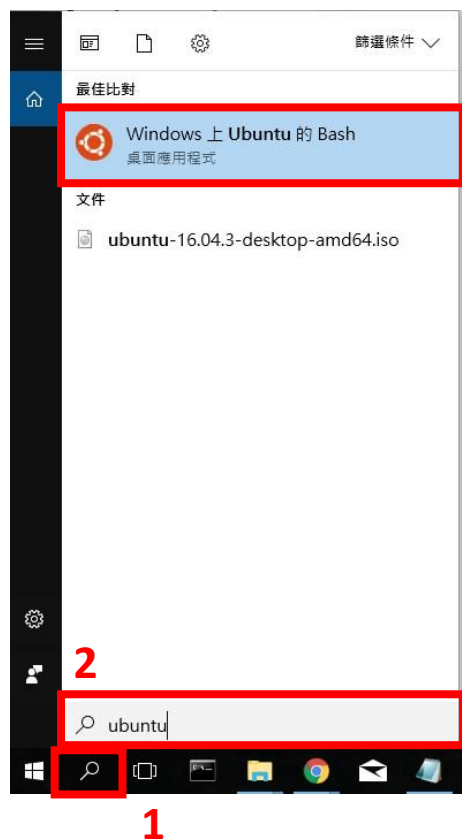
Reference: <https://www.eriksmistad.no/getting-started-with-google-test-on-ubuntu/>

## 在 Ubuntu (win10-Ubuntu)設定 Google test

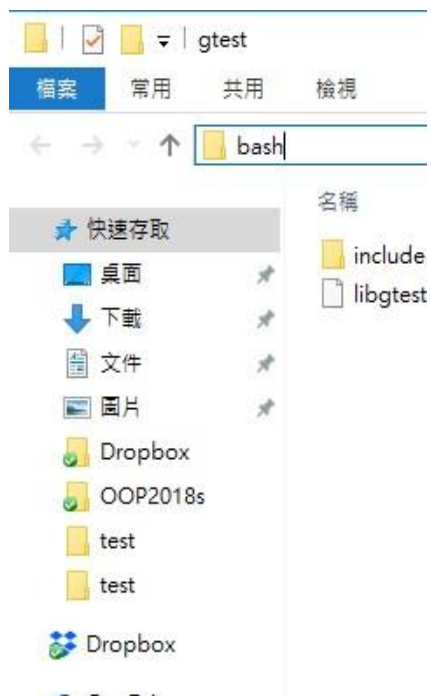
- 如何開啟 Ubuntu bash

方法 1:在工具列搜 方法 2:在任意資料尋

Ubuntu 夾的位址列輸入



bash，按 Enter 即可開啟



- 在 Ubuntu bash 一行一行輸入以下指令：
  - `sudo apt-get update`
  - `sudo apt-get install g++`
  - `sudo apt-get install make`
  - `sudo apt-get install libgtest-dev`
  - `sudo apt-get install cmake`
  - `cd /usr/src/gtest`
  - `sudo cmake CMakeLists.txt`
  - `sudo make`
  - `sudo cp *.a /usr/lib`

# Mac OS

Reference: <https://gist.github.com/massenz/41bb2c8375294f4d9927>

下載 [Googletest](#)，並以終端機執行以下命令

- `brew install cmake`
- `cd ~/Downloads/googletest-release-1.8.0/googletest`
- `mkdir build`
- `cd build`
- `cmake -Dgtest_build_samples=ON -Dgtest_build_tests=ON ~/Downloads/googletest-release-1.8.0/googletest`
- `make`
- `sudo mkdir /usr/local/Cellar/gtest`

- `sudo cp ~/Downloads/googletest-release-1.8.0/googletest/build/libgtest.a /usr/local/Cellar/gtest/`
- `sudo ln -snf /usr/local/Cellar/gtest/libgtest.a /usr/local/lib/libgtest.a`
- `sudo cp -r ~/Downloads/googletest-release-1.8.0/googletest/include /usr/local/Cellar/gtest/`
- `ln -snf /usr/local/Cellar/gtest/include/gtest /usr/local/include/gtest`