



終端機 session 管理神器 — tmux

Larry Lu [Follow](#)

Nov 2, 2017 · 4 min read



身爲一名開發者對終端機應該不陌生，不管是要用 vim 修改文件、執行腳本、ssh 到遠端都會用到終端機

這邊要介紹一個工具 [tmux](#)，tmux 是個 terminal multiplexer，他除了可以保存 session 外，還有多重視窗、視窗分割等等功能。而且最重要的是，他可以讓你的終端機看起來超酷XDD，即使根本沒做什麼，也能看起來超厲害

小提醒：這篇文章有不少GIF 要下載，請各位看倌有點耐心

```
Larry-MacBook-Pro ~/Desktop/repos > ll
drwxr-xr-x - larry 2 May 11:17 30-seconds-of-code
drwxr-xr-x - larry 20 May 18:59 frontend-demo
drwxr-xr-x - larry 29 May 20:33 lorca
drwxr-xr-x - larry 9 May 12:28 minecraft
drwxr-xr-x - larry 6 Jun 10:45 PTDB
drwxr-xr-x - larry 5 Jun 13:44 terraform-practice
drwxr-xr-x - larry 30 Apr 10:11 tldr
drwxr-xr-x - larry 20 Sep 2018 transport
drwxr-xr-x - larry 23 Jun 11:46 Tutorney
drwxr-xr-x - larry 10 Feb 14:41 tv-robot
Larry-MacBook-Pro ~/Desktop/repos >
drwxr-xr-x - larry 10 Feb 14:41 tv-robot
Larry-MacBook-Pro ~/Desktop/repos > ping 8.8.8.8
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8): 56 data bytes
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=0 ttl=53 time=10.575 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=1 ttl=53 time=10.776 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=2 ttl=53 time=11.290 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=53 time=11.163 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=4 ttl=53 time=10.655 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=5 ttl=53 time=10.885 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=6 ttl=53 time=10.935 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=7 ttl=53 time=9.488 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=8 ttl=53 time=10.863 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=9 ttl=53 time=10.717 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=10 ttl=53 time=10.348 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=11 ttl=53 time=10.760 ms
```

```
1 [|||||] 7.8% 5 [|] 3.9%
2 [ ] 0.0% 6 [|] 0.7%
3 [|||] 7.2% 7 [|] 2.6%
4 [ ] 0.0% 8 [|] 0.7%
Mem[|||||] 17.70G/16.0K Tasks: 356; 1 running
Swp[ 0K/0K] Load average: 1.39 1.89 1.96
Uptime: 10:25:21

PID USER PRI NI VIRT RES S CPU% MEM% TIME+ Command
0 root 21 0 0 0 ? 0.0 0.0 0:00.00 kernel_task
1 root 8 0 0 0 ? 0.0 0.0 0:00.00 launchd
1856 larry 24 0 4233M 2264 ? 0.1 0.0 0:00.64 tmux -f /Use
2133 larry 40 0 4224M 3968 ? 0.0 0.0 0:00.37 -zsh
2346 larry 24 0 4167M 716 ? 0.0 0.0 0:00.00 ping 8
F1Help F2Setup F3Search F4Filter F5Sorted F6Collapse F7Nice -F8Nice +F9Kill F10
[0] 0:zsh* Larry-MacBook-Pro ~ >
Larry-MacBook-Pro ~ >
Larry-MacBook-Pro ~ >
Larry-MacBook-Pro ~ >
```

安裝

Mac OS

先安裝 Homebrew，再用 brew 安裝 tmux

```
ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/mxcl/homebrew/go)"  
brew update  
brew install tmux
```

Debian / Ubuntu

```
sudo apt-get install tmux
```

RedHat / CentOS

```
yum install tmux
```

安裝完跑 `tmux`，最下面有出現一條
就是成功了



基本概念

session

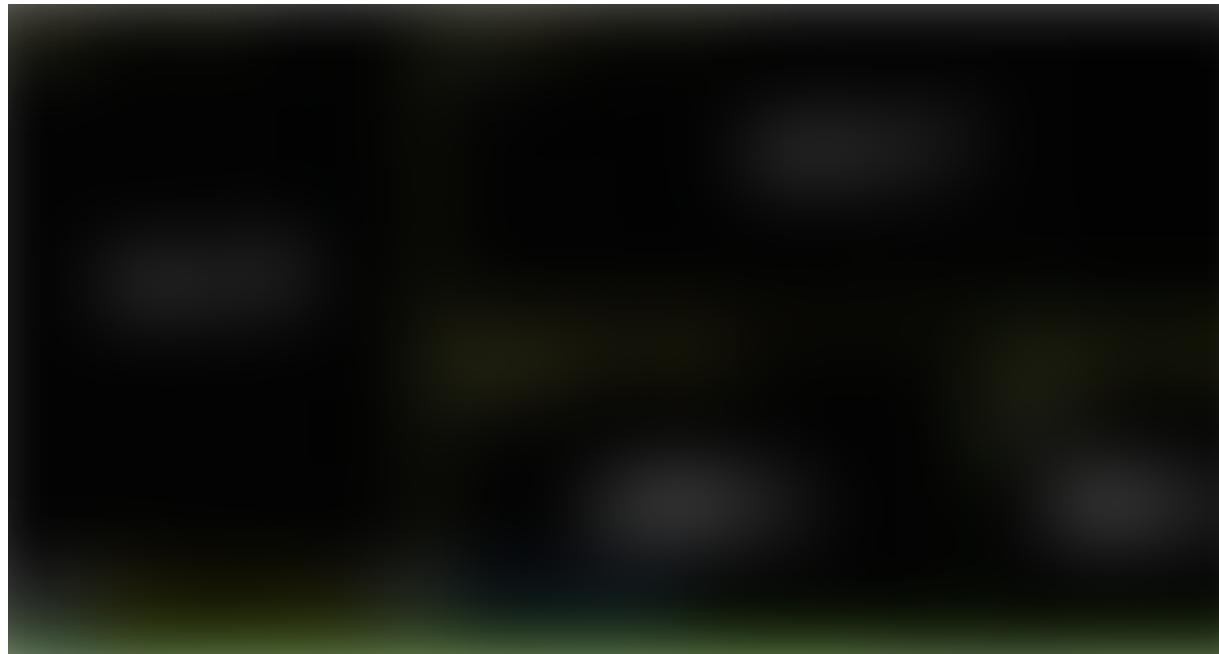
每次下 `tmux` 指令時都會開啓一個新的 session，每個 session 各自獨立

window

window 就是下圖整個終端機畫面，一個 session 裡面可以有多個 window

pane

如下圖，一個 window 可以切成多個小區塊，每個區塊就是一個 pane，通常會用來同時觀察多個程式



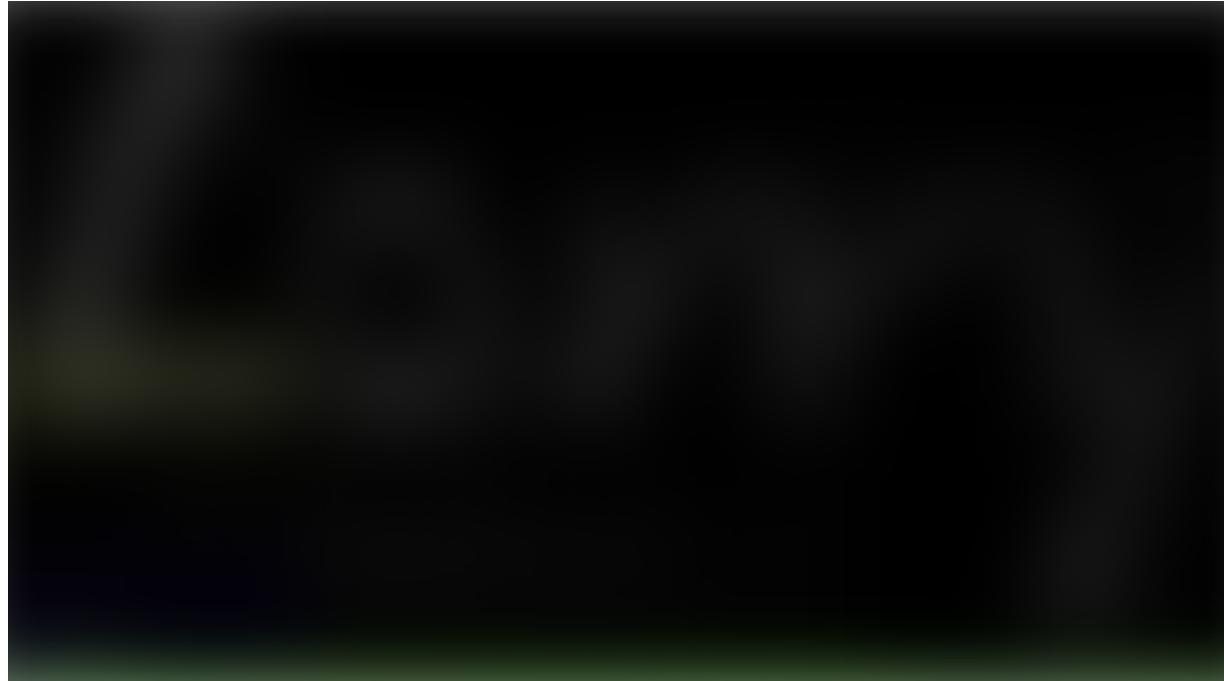
基本操作

tmux 的所有快捷鍵前面都需要加一個 prefix key，預設是 `<Ctrl+b>`

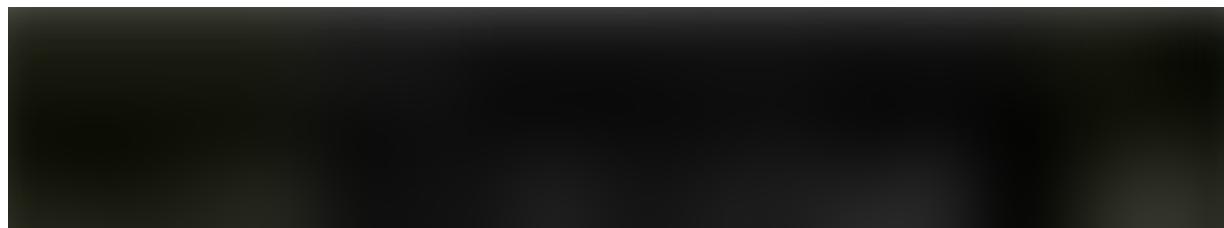
pane

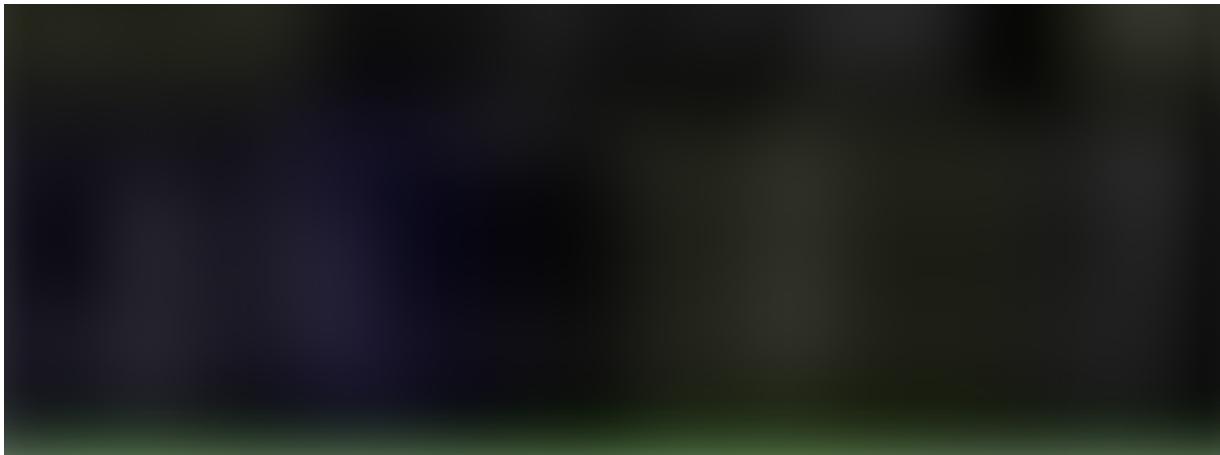
跟著操作看看吧

1. <Ctrl+b> + " : 進行 分割
2. <Ctrl+b> + % : 進行 分割
3. <Ctrl+b> + <方向鍵> : 移動到其他 pane



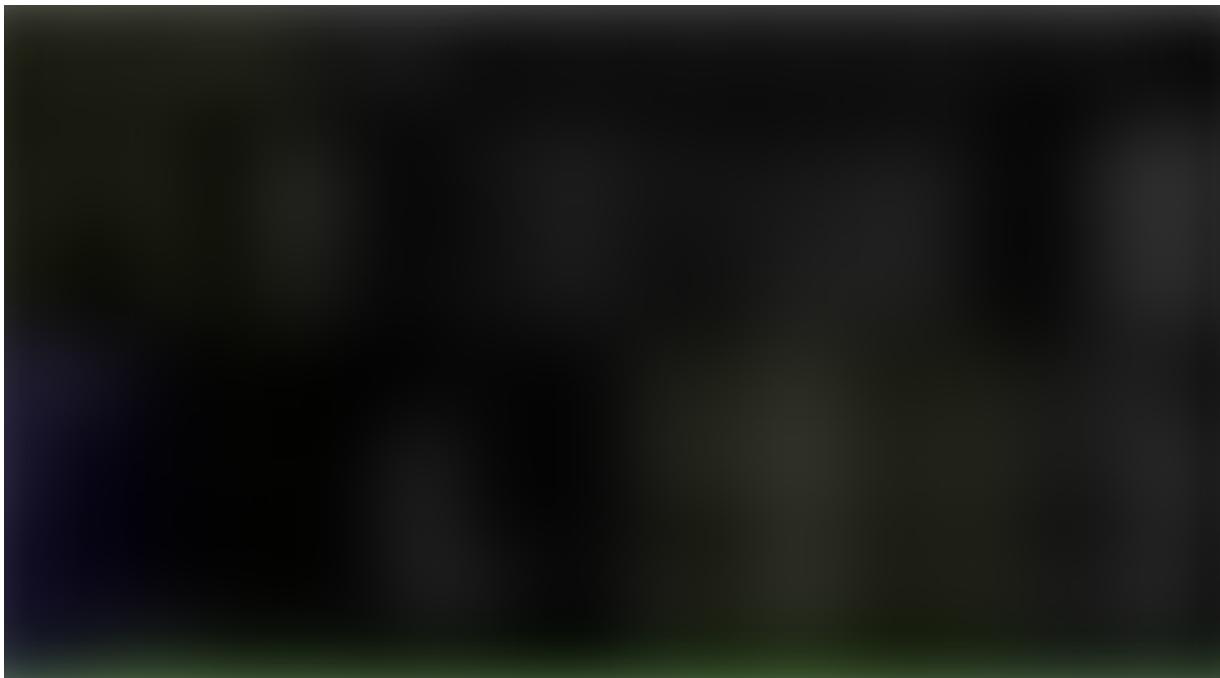
4. <Ctrl+b> + <Space> : 切換佈局
5. <Ctrl+b> + x : 關閉目前的 pane





session

1. `<Ctrl+b> + d` : 把 session 放到背景(detach)
2. `$ tmux at` : attach 到背景的 session



常見的使用場景

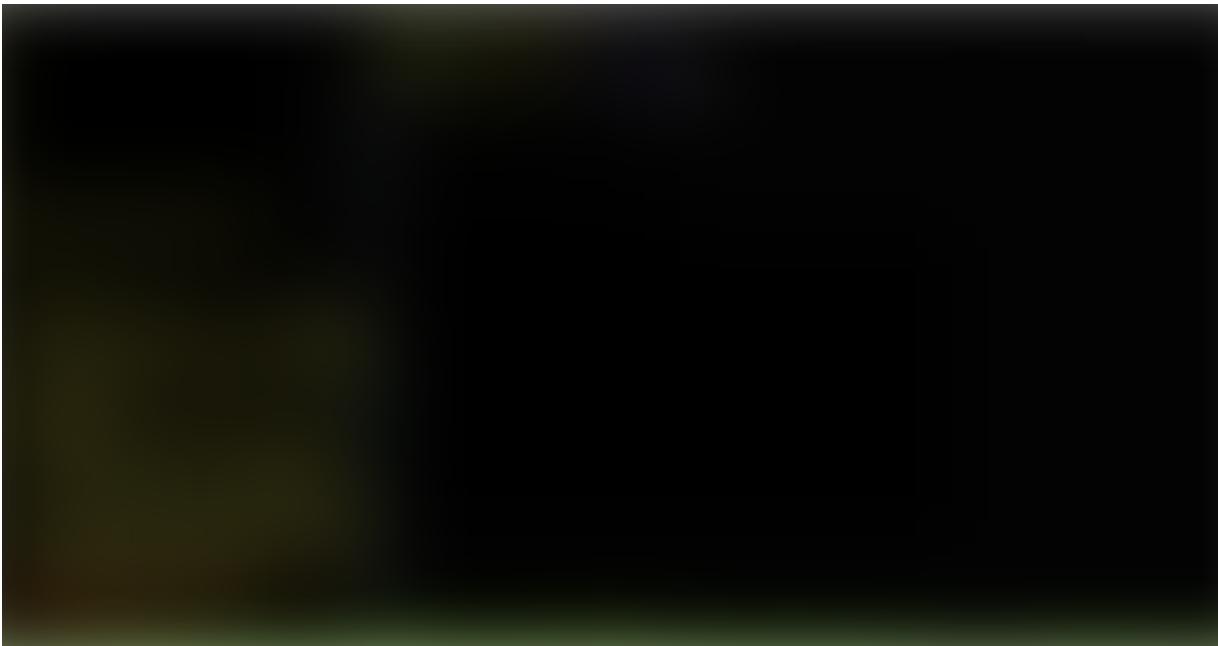
scenario 1：同時跑程式 & 監控 CPU 使用率

這我個人很常用，直接開兩個 pane，一個跑程式一個跑 `top/htop` 就可以了



scenario 2：一邊寫程式一邊看結果

跟上面一樣，另外開一個小小的 pane 跑程式就可以了



scenario 3 : ssh 到遠端跑程式

平常 ssh 到遠端跑程式時，只要 ssh 斷了程式就會被關閉。解決方法是用 tmux 開一個 session 跑在背景，即便 ssh 登出了，tmux server 還是會幫你留住那個 session，所以程式會一直跑在背景

總結

以上是 tmux 的簡單介紹，筆者我自從用了之後就對他愛不釋手，所以就寫了這篇文章

因為這篇是簡單的入門文，有些部分只有稍微帶到，如果想看更多功能及快捷鍵可以參考這份 [cheatsheet](#)，希望大家用了 tmux 之後都能讓開發更

有效率，也能讓終端機看起來更酷XD

Tmux

Terminal

Workflow



763 claps



WRITTEN BY

Larry Lu

[Follow](#)

我是 Larry 盧承億，傳說中的 0.1 倍工程師。我熱愛技術、喜歡與人分享，專長是 Javascript 跟 Go，平常會寫寫技術文章還有參加各種技術活動，歡迎大家來找我聊聊技術～



Larry • Blog

[Follow](#)

我是 Larry Lu，我熱愛技術、喜歡與人分享，專長是 Web 前後端還有 CI/CD，歡迎大家來跟我聊聊技術～

[See responses \(4\)](#)

More From Medium

Related reads

Python plays Counter Strike GO(Part 1)

Hrishikesh Saikia

Jun 11, 2019 · 5 min read ★



276



Related reads

4 Ways To Train Your Brain To Be More Open-Minded

Fast Company in Fast Company

Nov 14, 2017 · 5 min read ★



752



What does a good side project look like?

Ted Bendixson

Dec 10, 2018 · 8 min read



2.5K



Discover Medium

Welcome to a place where words matter. On Medium, smart voices and original ideas take center stage - with no ads in sight. [Watch](#)

Make Medium yours

Follow all the topics you care about, and we'll deliver the best stories for you to your homepage and inbox.

[Explore](#)

Become a member

Get unlimited access to the best stories on Medium — and support writers while you're at it. Just \$5/month.

[Upgrade](#)

Medium

[About](#)

[Help](#)

[Legal](#)