

```

1 Lab.Configure Python Programming Environment
2
3 [Creating AWS EC2 Instance]
4 1. Sub-user계정으로 Login한다.
5 2. Region이 서울임을 확인하고, 페이지 상단 메뉴 중 [서비스] > [컴퓨팅] > [EC2]를 선택한다.
6 3. [인스턴스 시작] 버튼을 클릭한다.
7 4. 다음과 같이 각각의 값을 설정한다.
8     1)이름 : {계정이름}-ec2
9     2)AMI : Ubuntu > Ubuntu Server 22.04 LTS (HVM), SSD Volume Type
10    3)아키텍처 : 64비트(x86)
11    4)인스턴스 유형 : t2.micro
12    5)키 페어(로그인) : [새 키 페어 생성] >
13        -[키 페어 이름] : {계정이름}-key
14        -[키 페어 유형] : RSA
15        -[프라이빗 키 파일 형식] : .pem
16        -[키 페어 생성] 클릭
17        -Windows -> C:/Temp에 저장
18        -MacOS -> /Users/{계정이름}/
19    6)네트워크 설정 -> [편집] 버튼 클릭
20        -VPC : Default-VPC
21        -서브넷 : ap-northeast-2a
22        -퍼블릭 IP 자동 할당 : 활성화
23        -방화벽(보안 그룹) : 보안 그룹 생성
24        -보안 그룹 이름 : {계정이름}-sg
25        -설명 : Security Group for {계정이름} EC2
26    7)스토리지 구성 : 30GiB | gp2
27    8)페이지 오른쪽에 있는 [인스턴스 시작] 오렌지 버튼 클릭
28 5. 앞에서 생성한 EC2 인스턴스의 [인스턴스 상태]가 [실행 중]이며, [상태 검사]가 [2/2개 검사 통과]임을 확인한다.
29
30
31 [Remote Access with Visual Studio Code]
32 1. Visual Studio Code를 실행한다.
33 2. Extensions Markplace에서 [Remote - SSH] Install
34 3. 원격 접속을 위해 화면 왼쪽 하단의 >< 모양의 아이콘을 클릭하여 드롭다운 메뉴 중 [SSH 호스트 구성...] 메뉴를 선택한다.
35 4. Windows의 경우 C:\Users\{로그인계정}\.ssh\config 선택
36 5. 다음과 같이 입력 후 저장(Ctrl + s)
37     Host : {계정이름}-ec2
38     HostName : EC2 인스턴스의 [퍼블릭 IPv4 DNS] 예:ec2-3-36-63-1.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com
39     User : ubuntu
40     IdentityFile : .pem 파일 저장 위치, 예)C:\Users\MZC01-HENRY\.ssh\henry-ec2-key.pem
41
42 6. 원격 접속을 위해 화면 왼쪽 하단의 >< 모양의 아이콘을 클릭하여 드롭다운 메뉴 중 [Connect to Host...] 선택
43 7. 위 5번에서 설정한 Host 이름 선택
44 8. 연결 성공하면 접속을 하게 되면 새로운 VS Code 가 실행되면서 접속을 이어간다.
45 9. 좌측 하단에 >< 모양의 아이콘 SSH : Host 이름이 보인다.
46 10. 원격에 연결만 되었을 뿐 Workspace에 추가된 Folder가 없으므로 Open Folder 버튼을 눌러 추가한다.
47 11. [Open Folder] 클릭하여 드롭다운메뉴 중 /home/ubuntu/ > OK 클릭
48 12. [TERMINAL]에서 다음과 같은 명령 입력
49     $ sudo apt update
50
51
52 [Print 'Hello, World']
53 1. [TERMINAL]에서 다음과 같은 명령으로 Python3 설치 여부 확인
54     $ python3 -V
55     Python 3.10.6
56
57 2. Python Shell 실행
58     $ python3
59     >>> print('Hello, World')
60     Hello, World
61
62     >>>quit()

```