

Python(3)

AWS로 .py 파일들 자동화하기

Contents

- AWS EC2 Instance
- PuTTY, Linux, FileZilla Setting
- Crontab

AWS EC2 Instance

AWS EC2 Instance

aws 제품 솔루션 요금 설명서 학습하기 파트너 네트워크 AWS Marketplace 고객 지원 이벤트 자세히 알아보기

문의하기 지원 고객지원 한국어 내 계정 **가입 완료**

AWS 프리 티어

AWS 플랫폼, 제품 및 서비스를 무료로 체험해 보세요

[AWS 프리 티어에 대해 자세히 알아보기](#)

무료 계정 생성

추천
스타트업이 받을 수 있는 AWS Credit

AWS Activate는 자격이 있는 스타트업에 AWS 서비스에서 사용 가능한 무료 AWS Credit과 AWS Support를 비롯한 리소스 호스팅을 제공합니다.

[지금 Activate에 가입하기 >](#)

오퍼 유형

프리 티어를 이용해 100가지가 넘는 제품을 살펴보고 AWS에 구축할 수 있습니다. 사용하는 제품에 따라 세 가지 유형의 무료 오퍼가 제공됩니다. 아래 아이콘을 클릭하여 오퍼를 살펴보세요.

무료 평가판

단기 무료 평가판 제품 및 서비스는 특정 서비스를 활성화 한 날짜부터 시작

12개월 무료

저음 AWS에 가입한 날부터 12개월 동안 사용 가능

언제나 무료

이 프리 티어는 만료되지 않으며 모든 AWS 고객이 이용 가능

상위 제품 범주 살펴보기

컴퓨팅

데이터베이스

스토리지

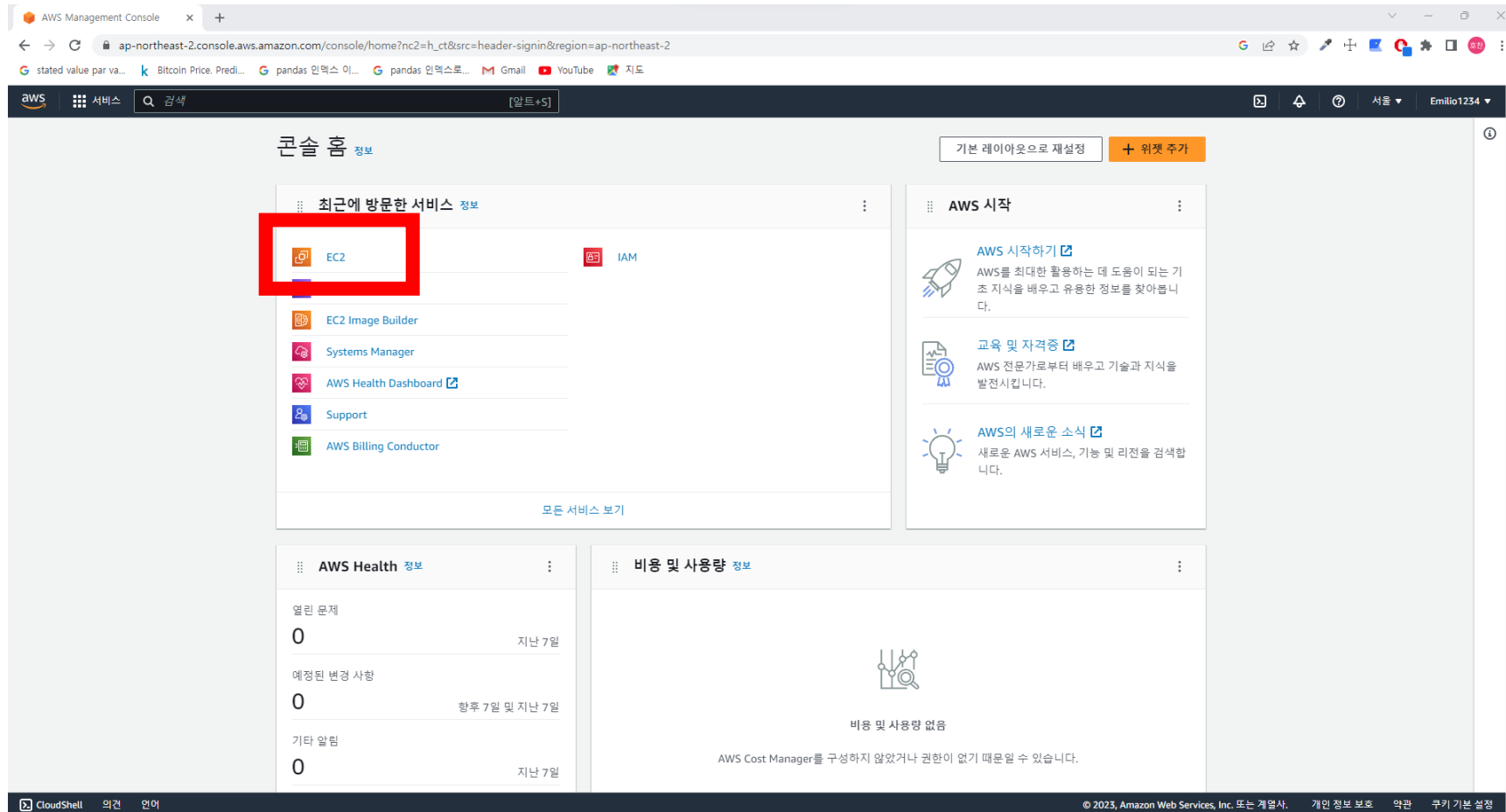
콘텐츠

웹 및 모바일 앱

서비스

기계 학습

AWS EC2 Instance



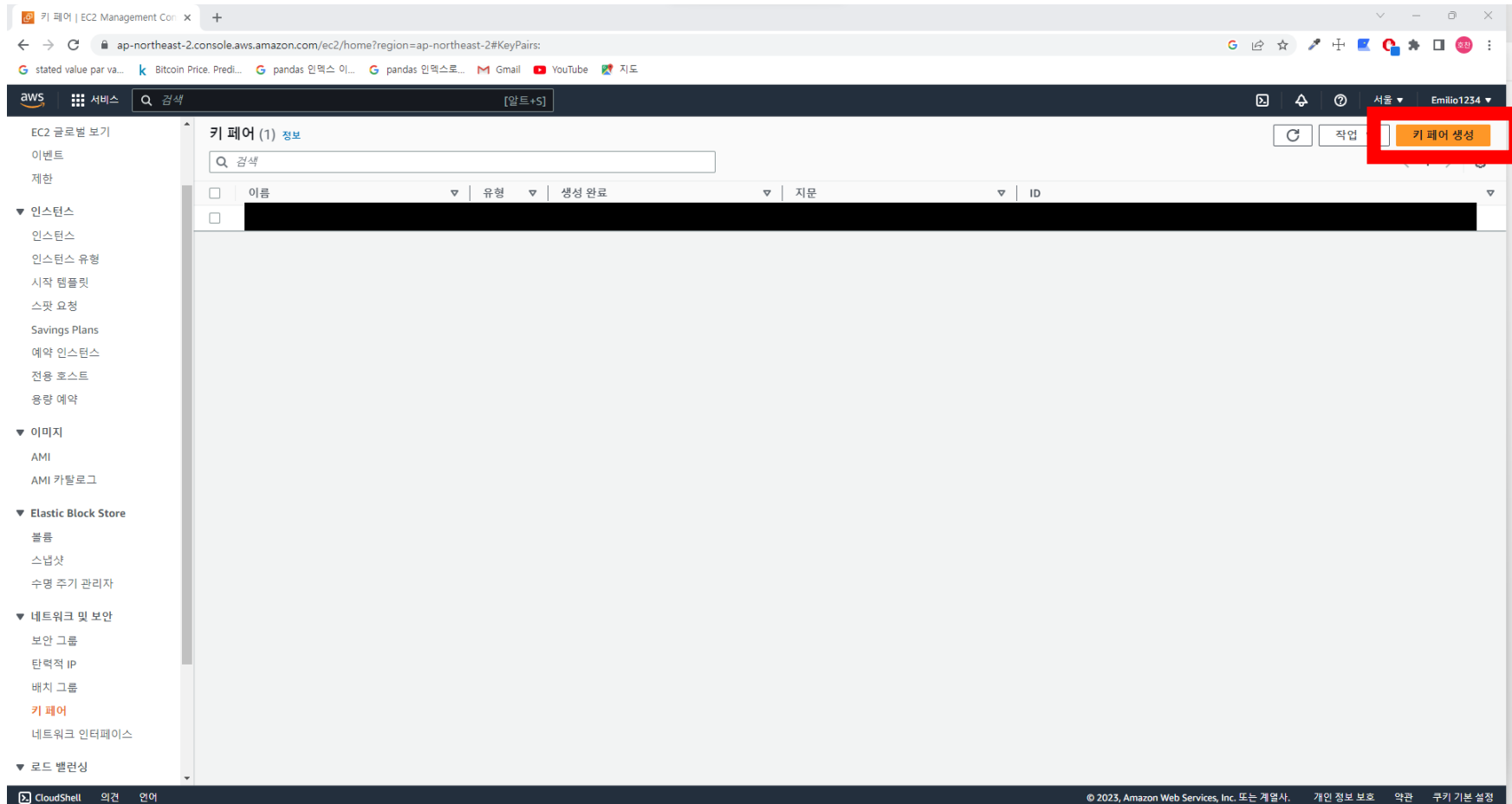
AWS EC2 Instance

The screenshot displays the AWS Management Console for the 'ap-northeast-2' region. The left sidebar contains navigation links for various services, with '키 페어' (Key Pair) highlighted in a red box. The main content area is divided into several sections:

- 리소스 (Resources):** A table showing the usage of various EC2 resources. The '키 페어' (Key Pair) resource is listed with a count of 1.
- 인스턴스 시작 (Start Instance):** A section for starting new EC2 instances, including buttons for '인스턴스 시작' and '서버 마이그레이션'.
- 예약된 이벤트 (Reserved Events):** A section for managing reserved events, including a table for '아시아 태평양 (서울)'.
- 서버 마이그레이션 (Server Migration):** A section for migrating servers, including a table for 'AWS Application Migration Service'.
- 서비스 상태 (Service Status):** A section showing the status of various services, including a table for '리전' (Region) and '영역' (Availability Zone).
- 계정 속성 (Account Properties):** A section showing account details, including VPC information and EBS snapshots.
- 추가 정보 (Additional Information):** A section providing links to documentation and other resources, including '시작 안내서' (Getting Started Guide) and '도움말 주제' (Help Topics).

The bottom of the console shows the 'CloudShell' terminal window, which is currently empty.

AWS EC2 Instance



AWS EC2 Instance

키 페어 생성 | EC2 Management

← → ↺ ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=ap-northeast-2#CreateKeyPair: stated value par va... k Bitcoin Price. Predi... G pandas 인덱스 이... G pandas 인덱스로... Gmail YouTube 지도

aws 서비스 검색 [알트+S]

서버를 Emilio1234

EC2 > 키 페어 > 키 페어 생성

키 페어 생성 정보

키 페어

프라이빗 키와 퍼블릭 키로 구성되는 키 페어는 인스턴스에 연결할 때 자격 증명을 증명하는 데 사용하는 보안 자격 증명 세트입니다.

이름

Y-FoRM 안녕?

이름에는 최대 255개의 ASCII 문자가 포함됩니다. 앞 또는 뒤에 공백을 포함할 수 없습니다.

키 페어 유형 선택

☒ RSA ☐ ED25519

프라이빗 키 파일 형식

☐ .pem ☒ .ppk

Putty와 함께 사용

태그 - 선택 사항

리소스에 연결된 태그가 없습니다.

새로운 태그 추가

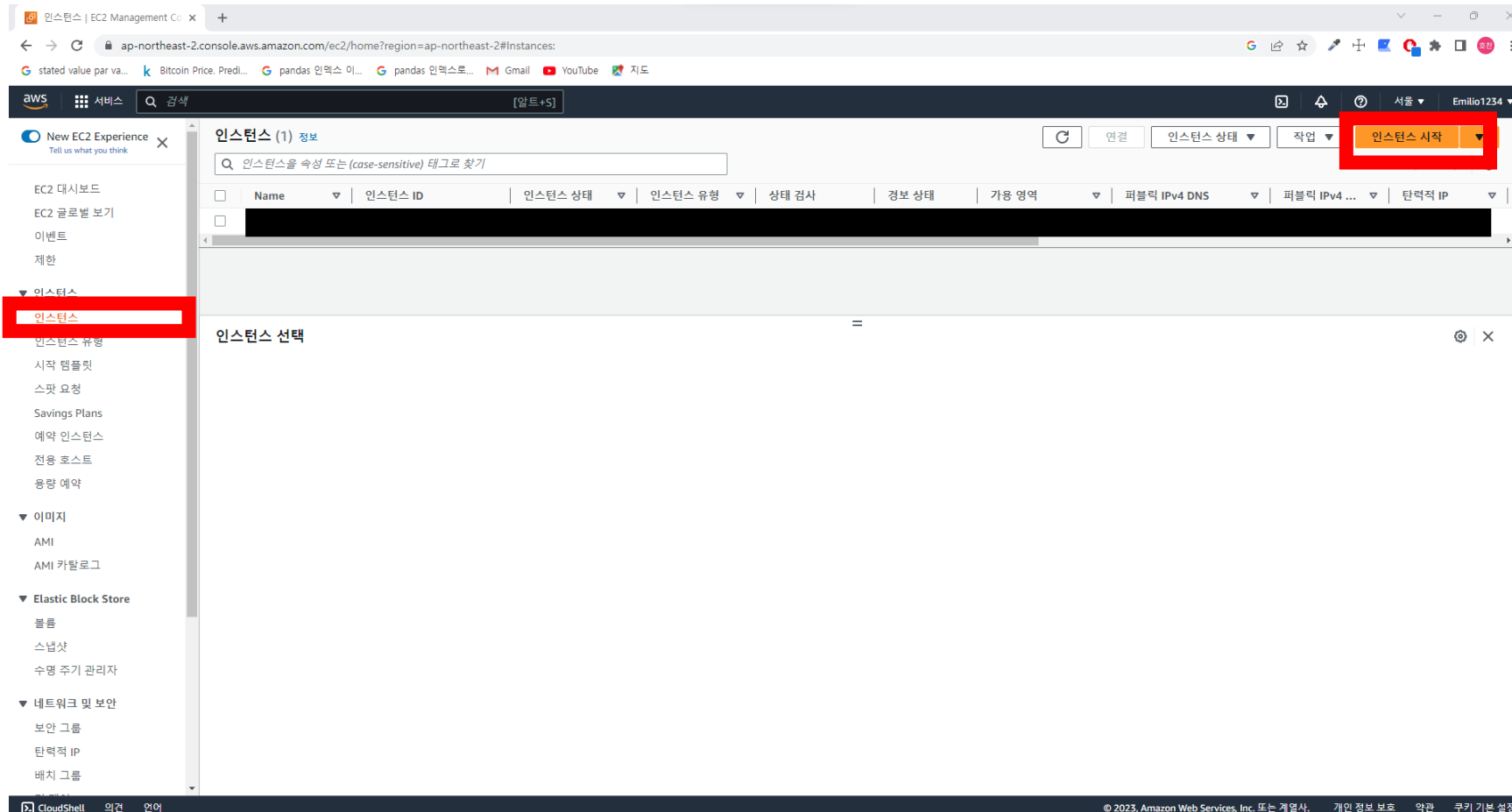
최대 50개의 태그를 더 추가할 수 있습니다.

완료 키 페어 생성

CloudShell 의견 언어

© 2023, Amazon Web Services, Inc. 또는 계열사. 개인 정보 보호 약관 쿠키 기본 설정

AWS EC2 Instance



AWS EC2 Instance

인스턴스 시작 | EC2 Management Console

ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=ap-northeast-2#LaunchInstances:

인스턴스 시작 정보

Amazon EC2를 사용하면 AWS 클라우드에서 실행되는 가상 머신 또는 인스턴스를 생성할 수 있습니다. 아래의 간단한 단계에 따라 빠르게 시작할 수 있습니다.

이름 및 태그 정보

이름: Y-ForM 이젠 안녕

추가 태그 추가

애플리케이션 및 OS 이미지(Amazon Machine Image) 정보

AMI는 인스턴스를 시작하는 데 필요한 소프트웨어 구성(운영 체제, 애플리케이션 서버 및 애플리케이션)이 포함된 템플릿입니다. 아래에서 찾고 있는 항목이 보이지 않으면 AMI를 검색하거나 찾아보십시오.

수천 개의 애플리케이션 및 OS 이미지를 포함하는 전체 카탈로그 검색

최근 사용 Quick Start

Amazon Linux, macOS, Ubuntu, Windows, Red Hat, S, 더 많은 AMI 찾기

AWS, Marketplace 및 커뮤니티의 AMI 포함

요약

인스턴스 개수 정보: 1

소프트웨어 이미지(AMI): Amazon Linux 2023 AMI 2023.0.2... 더 보기

가상 서버 유형(인스턴스 유형): t2.micro

방화벽(보안 그룹): 새 보안 그룹

스토리지(볼륨): 1개의 볼륨 - 8GiB

프라이 티어: 첫 해에는 월별 프라이 티어 AMI에 대한 t2.micro(또는 t2.micro를 사용할 수 있는 리전의 t3.micro) 인스턴스 사용할 750시간, EBS 스토리지 30GiB, IO 2백만 개, 스냅샷 1GB, 인터넷 대역폭 100Gb가 포함됩니다.

취소 인스턴스 시작 명령 검토

인스턴스 시작 | EC2 Management Console

ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=ap-northeast-2#LaunchInstances:

인스턴스 유형 정보

인스턴스 유형: t2.micro

프라이 티어 사용 가능

모든 세대

인스턴스 유형 비교

키 페어(로그인) 정보

키 페어를 사용하여 인스턴스에 안전하게 연결할 수 있습니다. 인스턴스를 시작하기 전에 선택한 키 페어에 대한 액세스 권한이 있는지 확인하세요.

키 페어 이름 - 골수

AutoBot(Y-ForM)

새 키 페어 생성

네트워크 설정 정보

네트워크 정보: vpc-06a3ff414ad1e7b1e

서브넷 정보: 기본 설정 없음(가용 영역의 기본 서브넷)

퍼블릭 IP 자동 할당 정보: 활성화

방화벽(보안 그룹) 정보

보안 그룹은 인스턴스에 대한 트래픽을 제어하는 방화벽 규칙 세트입니다. 특정 트래픽이 인스턴스에 도달하도록 허용하는 규칙을 추가합니다.

보안 그룹 생성

기존 보안 그룹 선택

요약

인스턴스 개수 정보: 1

소프트웨어 이미지(AMI): Amazon Linux 2023 AMI 2023.0.2... 더 보기

가상 서버 유형(인스턴스 유형): t2.micro

방화벽(보안 그룹): 새 보안 그룹

스토리지(볼륨): 1개의 볼륨 - 8GiB

프라이 티어: 첫 해에는 월별 프라이 티어 AMI에 대한 t2.micro(또는 t2.micro를 사용할 수 있는 리전의 t3.micro) 인스턴스 사용할 750시간, EBS 스토리지 30GiB, IO 2백만 개, 스냅샷 1GB, 인터넷 대역폭 100Gb가 포함됩니다.

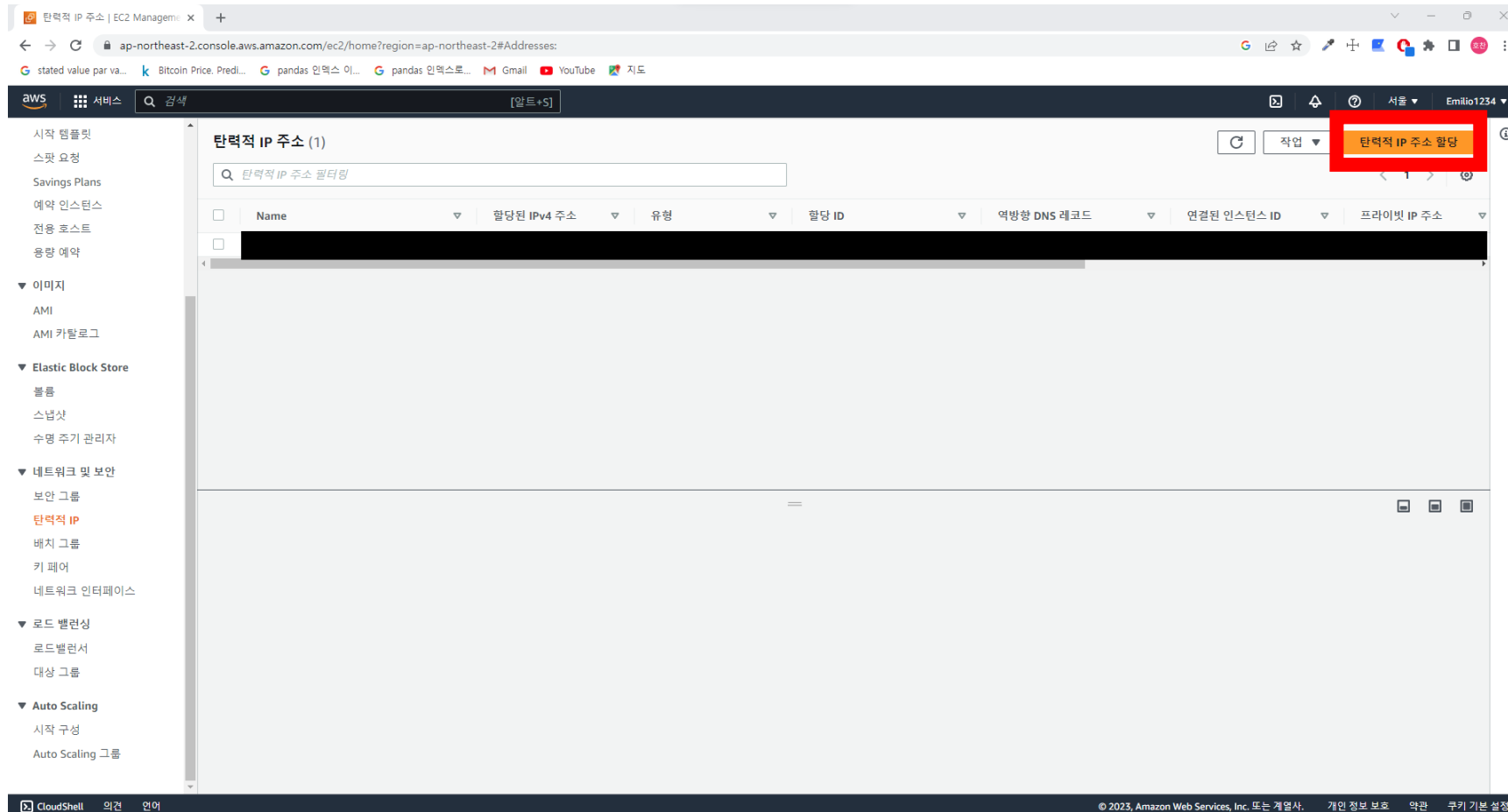
취소 인스턴스 시작

AWS EC2 Instance

The screenshot displays the AWS Management Console for the 'ap-northeast-2' region. The left-hand navigation menu is visible, with the '탄력적 IP' (Elastic IP) option highlighted by a red rectangular box. The main content area shows the '인스턴스 (2) 정보' (Instances (2) Information) page, which includes a table of EC2 instances. The table has columns for Name, Instance ID, Instance State, Instance Type, State Checks, Health Status, Availability Zone, Subnet, Elastic IP, and Elastic IP The first instance listed is 'Y-Form 이젠 안녕' with ID 'i-0ed9751470263ce37', which is in the '실행 중' (Running) state. Below the table, there is a section titled '인스턴스 선택' (Instance Selection) with a search bar and a list of instances.

Name	인스턴스 ID	인스턴스 상태	인스턴스 유형	상태 검사	경보 상태	가용 영역	퍼블릭 IPv4 DNS	퍼블릭 IPv4 ...	탄력적 IP
Y-Form 이젠 안녕	i-0ed9751470263ce37	실행 중	t2.micro	초기화	경보 없음	ap-northeast-2c	ec2-3-39-23-205.ap-no...	3.39.23.205	-

AWS EC2 Instance



AWS EC2 Instance

탄력적 IP 주소 할당 | EC2 콘솔

ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=ap-northeast-2#AllocateAddress:

← → ↺ 🔒 ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=ap-northeast-2#AllocateAddress: G ↗ ☆ 🔍 + 📄 📱 📧 📺 🗺️

stated value par va... k Bitcoin Price, Predi... pandas 인덱스 이... pandas 인덱스로... Gmail YouTube 지도

aws 서비스 🔍 검색 [알트+S]

EC2 > 탄력적 IP 주소 > 탄력적 IP 주소 할당

탄력적 IP 주소 할당 정보

탄력적 IP 주소 설정 정보

네트워크 경계 그룹 정보

Q ap-northeast-2 X

퍼블릭 IPv4 주소 풀

- ☒ Amazon의 IPv4 주소 풀
 - AWS 계정으로 가져오는 퍼블릭 IPv4 주소 (풀을 찾을 수 없으므로 옵션이 비활성화됨) 자세히 알아보기
 - IPv4 주소의 고객 소유 풀 (고객 소유 풀을 찾을 수 없기 때문에 옵션이 비활성화됨) 자세히 알아보기

글로벌 정적 IP 주소

AWS Global Accelerator는 AWS 엣지 로케이션의 에니캐스트를 사용하여 전 세계에 발표된 글로벌 정적 IP 주소를 제공할 수 있습니다. 이를 통해 Amazon 글로벌 네트워크를 사용하여 사용자 트래픽의 가용성과 지연 시간을 개선할 수 있습니다. 자세히 알아보기

엑셀러레이터 생성

태그 - 선택 사항

태그는 사용자가 AWS 리소스에 할당하는 레이블입니다. 각 태그는 키와 값(선택 사항)으로 구성됩니다. 태그를 사용하여 리소스를 검색 및 필터링하거나 AWS 비용을 추적할 수 있습니다.

리소스에 연결된 태그가 없습니다.

새로운 태그 추가

최대 50개의 태그를 더 추가할 수 있습니다.

취소 할당

CloudShell 의견 언어

© 2023, Amazon Web Services, Inc. 또는 계열사. 개인 정보 보호 약관 주키 기본 설정

AWS EC2 Instance

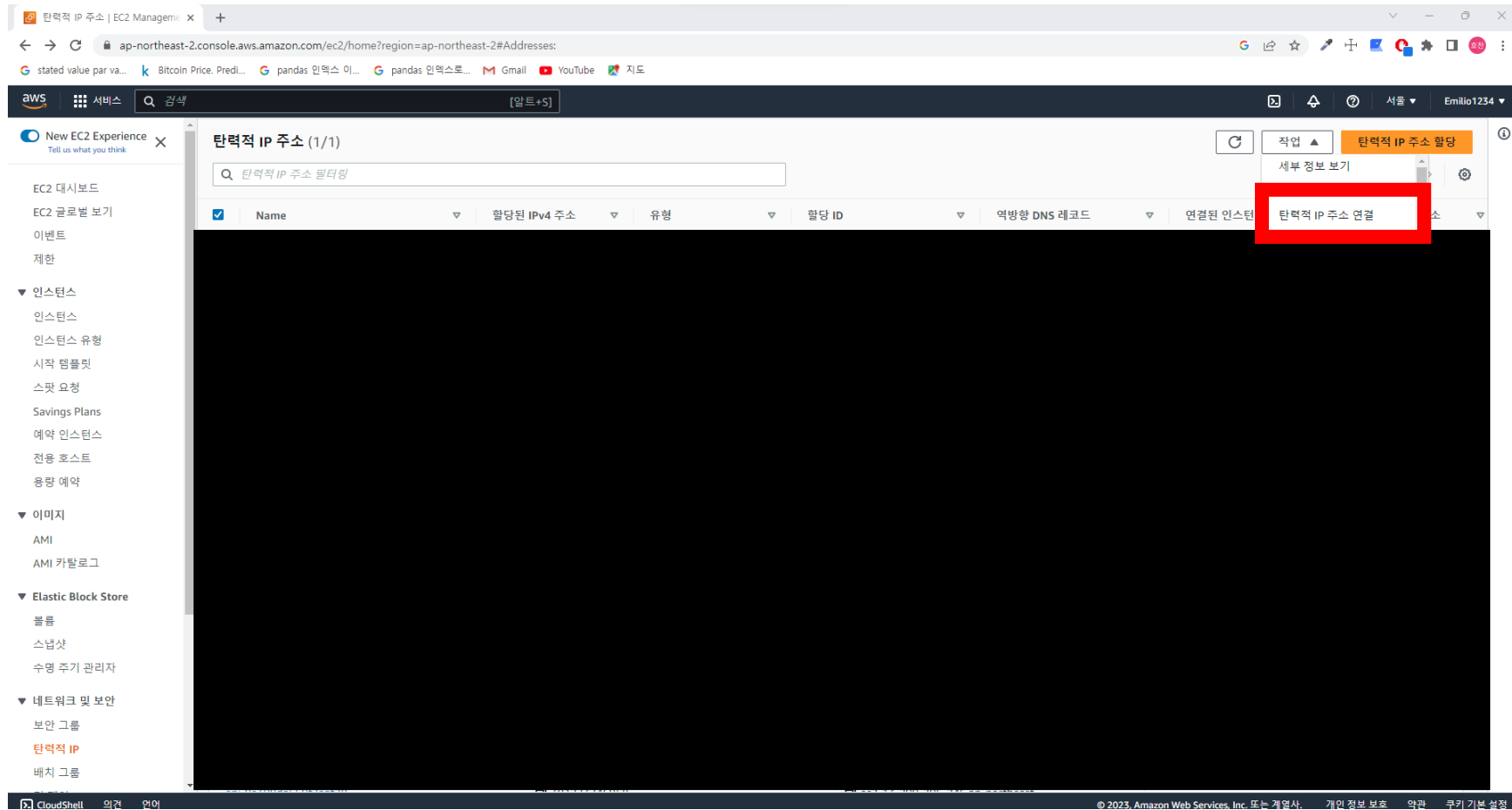
The screenshot displays the AWS Management Console interface for an Elastic IP address. The browser address bar shows the URL: `ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=ap-northeast-2#Addresses:`. The console header includes the AWS logo, a search bar, and the user's name "Emilio1234".

On the left sidebar, the navigation menu is visible, with "탄력적 IP 주소" (Elastic IP Address) highlighted under the "네트워크 및 보안" (Network & Security) section.

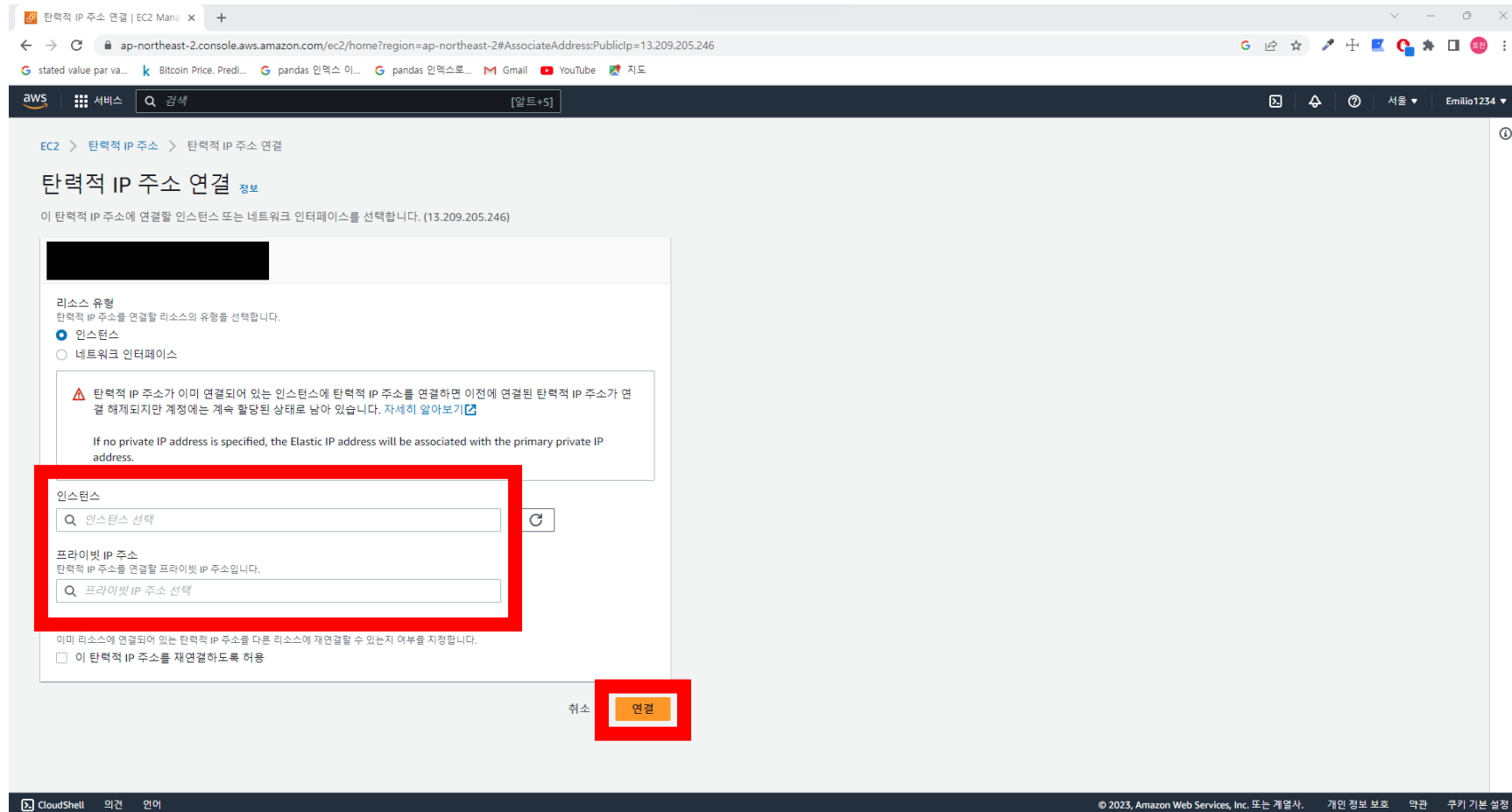
The main content area is titled "탄력적 IP 주소 (1)" (Elastic IP Address (1)). It features a search bar with the text "탄력적 IP 주소 필터링". Below the search bar is a table with the following columns: Name, 할당된 IPv4 주소, 유형, 할당 ID, 역방향 DNS 레코드, 연결된 인스턴스 ID, and 프라이빗 IP 주소. The table contains one entry, which is partially obscured by a black redaction box.

At the bottom of the console, the footer shows "CloudShell" and "© 2023, Amazon Web Services, Inc. 또는 계열사. 개인 정보 보호 약관 주력 기본 설정".

AWS EC2 Instance



AWS EC2 Instance



PuTTY, Linux, FileZilla Setting

PuTTY, FileZilla 다운로드 먼저

PuTTY: <https://www.putty.org/>

FileZilla: <https://filezilla-project.org/>

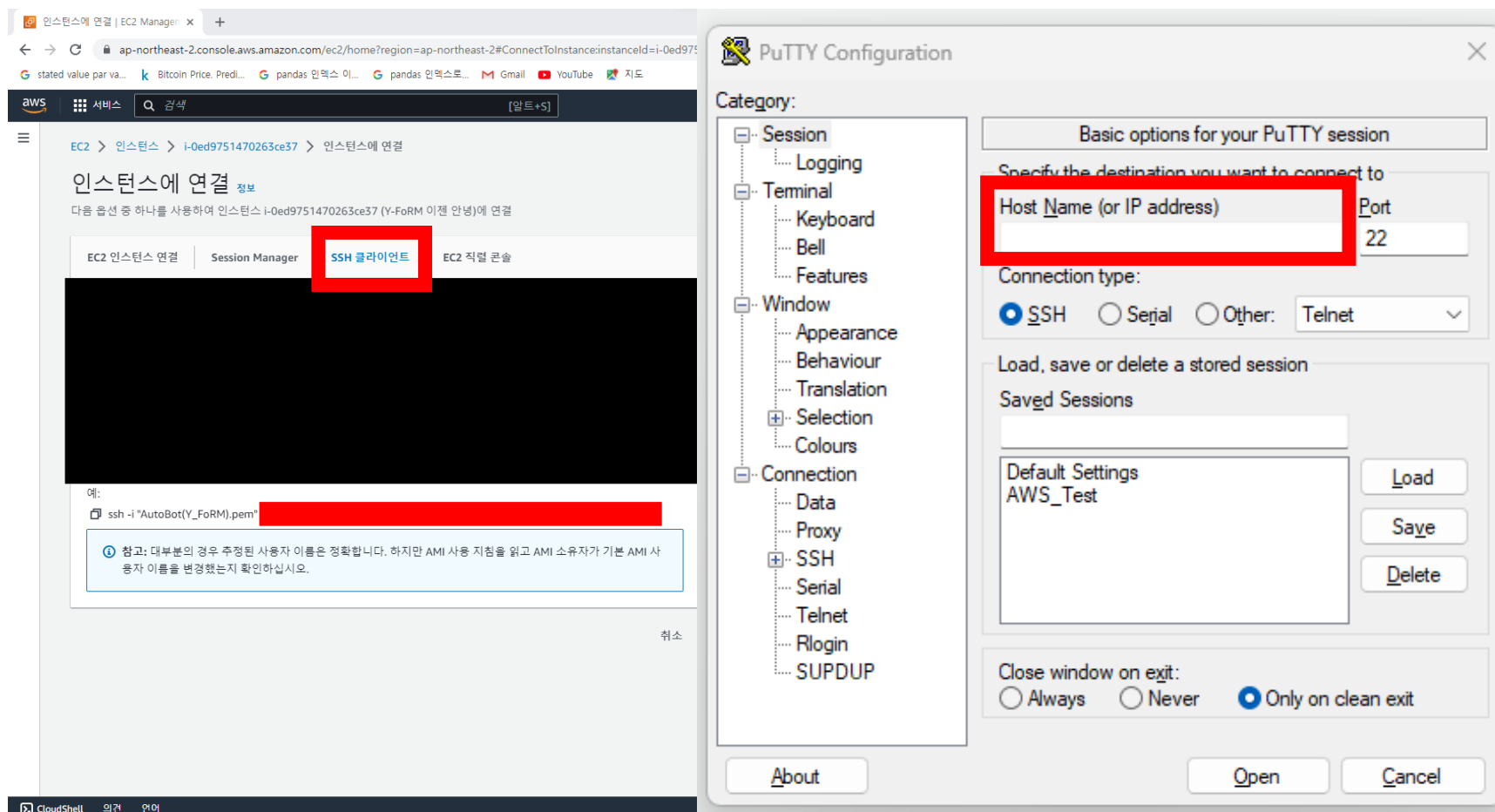
PuTTY Setting

PuTTY Setting

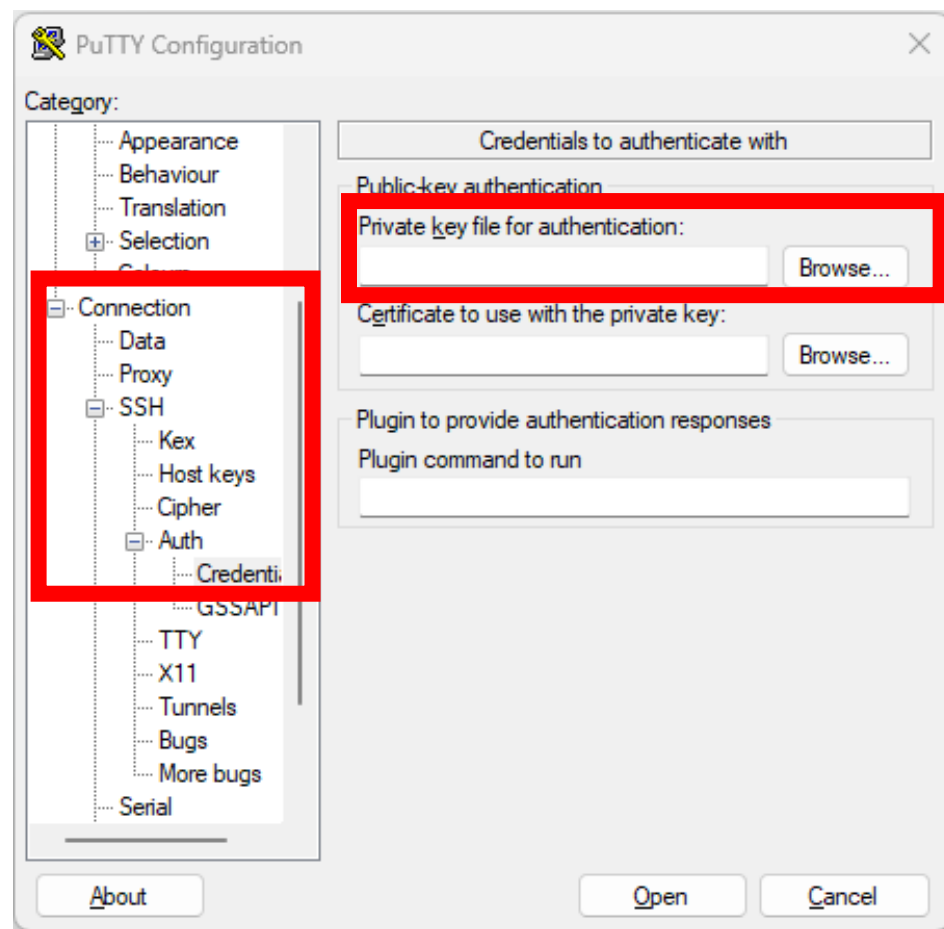
The screenshot shows the AWS Management Console interface for the 'ap-northeast-2' region. The left sidebar contains navigation links for various AWS services. The main content area displays the '인스턴스 (2) 정보' (Instances (2) Info) page. A table lists the instances, with one instance highlighted: 'Y-Form 이젠 안녕' (i-Oed9751470263ce37) in a '실행 중' (Running) state. A red box highlights the '연결' (Connect) button for this instance. Below the table, the '인스턴스 선택' (Instance Selection) dialog is visible.

Name	인스턴스 ID	인스턴스 상태	인스턴스 유형	상태 검사	경보 상태	가용 영역	퍼블릭 IPv4 DNS	퍼블릭 IPv4 ...	탄력적 IP
Y-Form 이젠 안녕	i-Oed9751470263ce37	실행 중	t2.micro	초기화	경보 없음	ap-northeast-2c	ec2-3-39-23-205.ap-no...	3.39.23.205	-

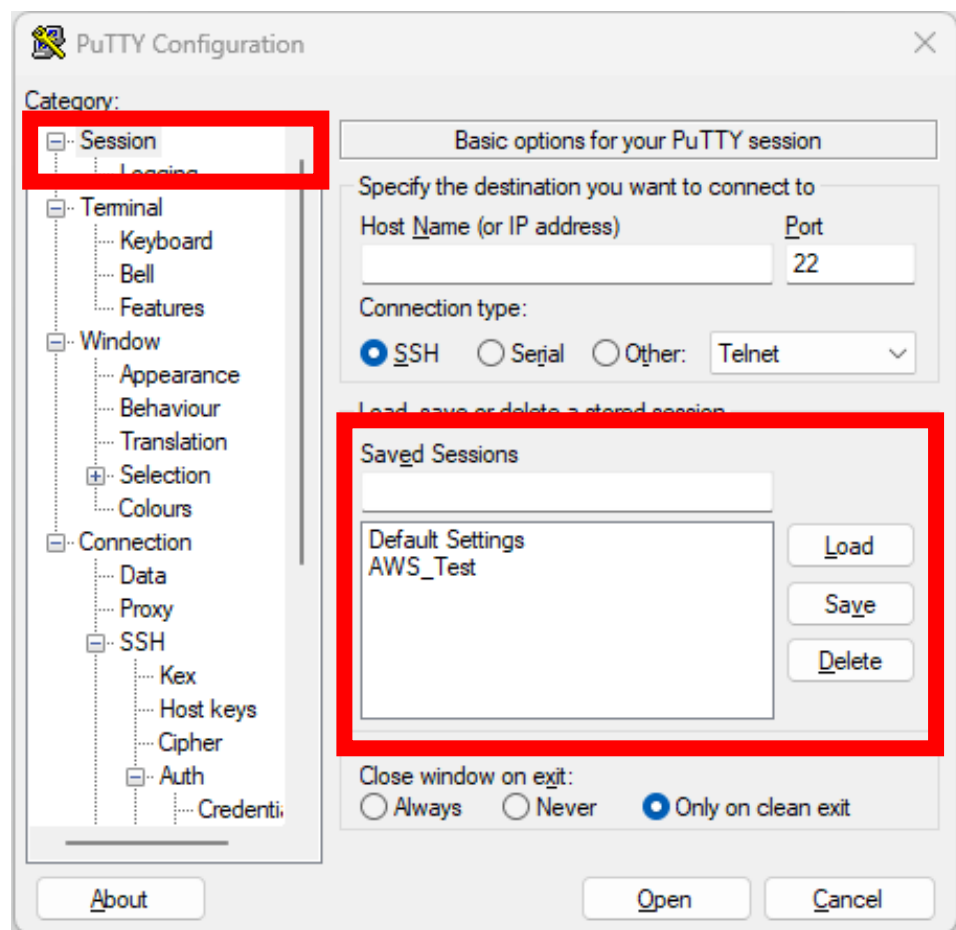
PuTTY Setting



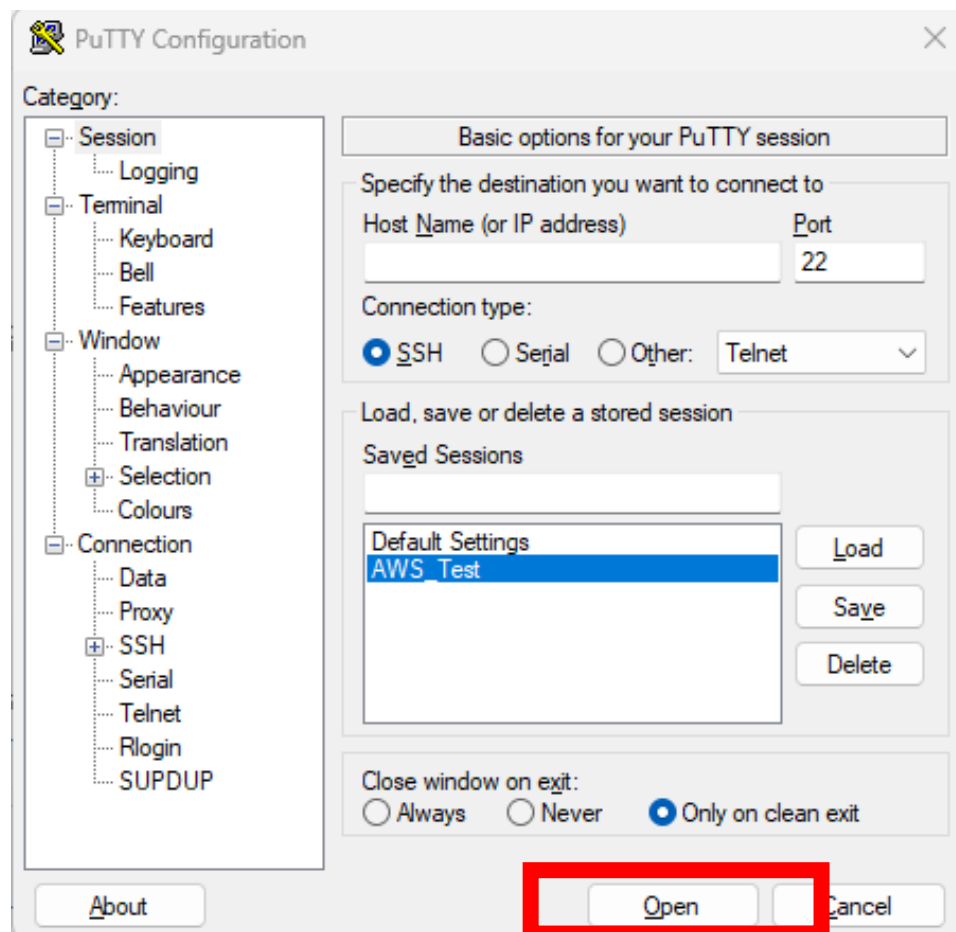
PuTTY Setting



PuTTY Setting



PuTTY Setting



Linux, FileZilla Setting

Linux Setting – pip3 설치

- python3 --version
- sudo yum install python3-pip
- pip3 install yfinance numpy pandas pyupbit
- pip3 freeze

Linux Setting – 서버시간 설정

- date
- sudo su - root
- sudo rm /etc/localtime
- sudo ln -s /usr/share/zoneinfo/Asia/Seoul /etc/localtime
- date
- exit
- sudo vi /etc/sysconfig/clock
 - i
 - ZONE="Asia/Seoul"
 - UTC=true
 - esc -> :wq -> Enter

Linux Setting – Crontab 설치

- `sudo yum install cronie -y`
- `sudo systemctl enable crond.service`
- `sudo systemctl start crond.service`
- `sudo systemctl status crond | grep Active`

Linux Setting – 파이썬 실행 폴더 만들기

- mkdir autobot
- ls
- cd autobot

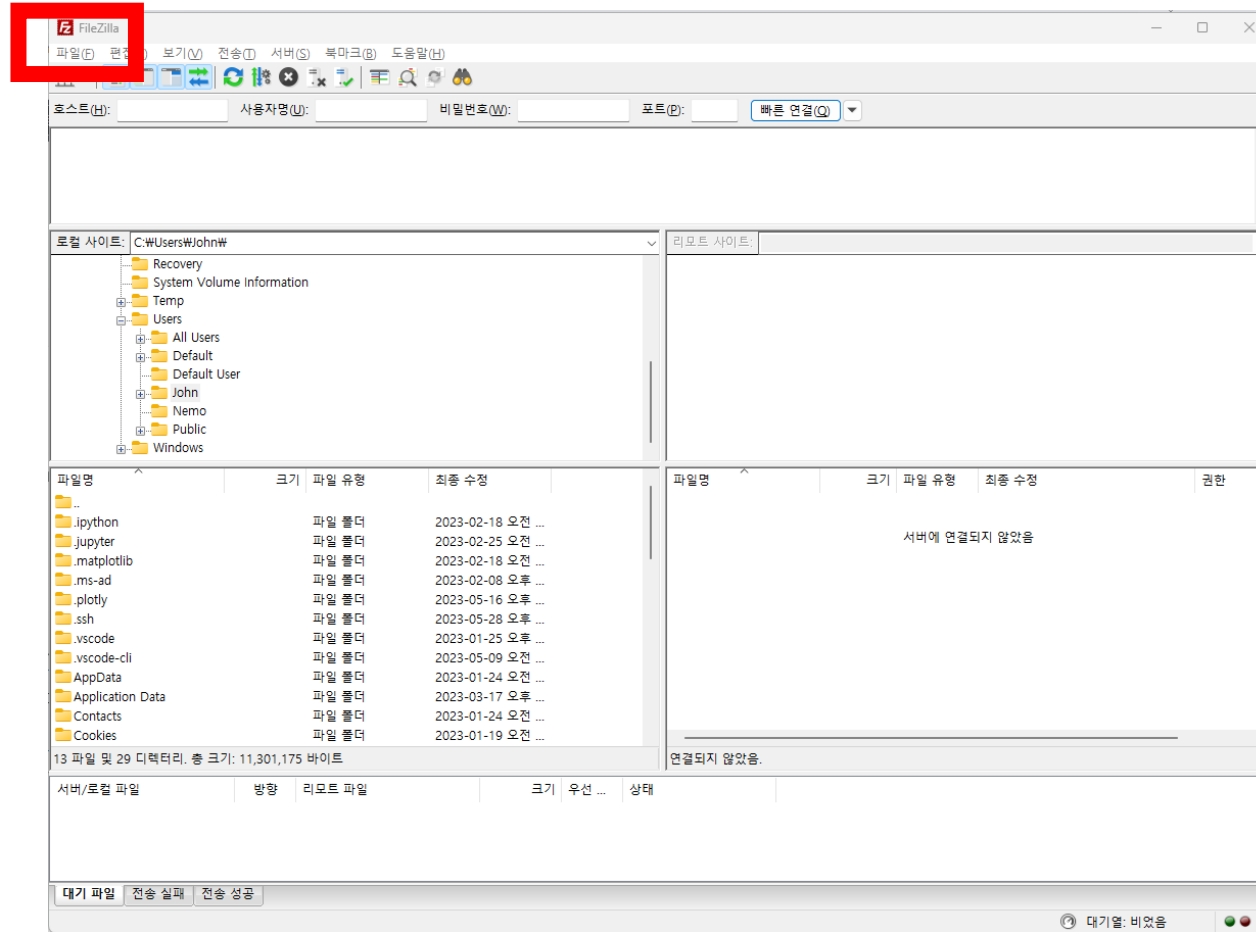
Linux Setting – 환경변수 설정(Option)

- vim ~/.bashrc
- :\$ (맨 아랫줄 이동)
- i
- export VARIABLE_NAME="내용"
- esc
- :wq (:w 저장, :q 나가기)
- 재시작
- echo \$VARIABLE_NAME

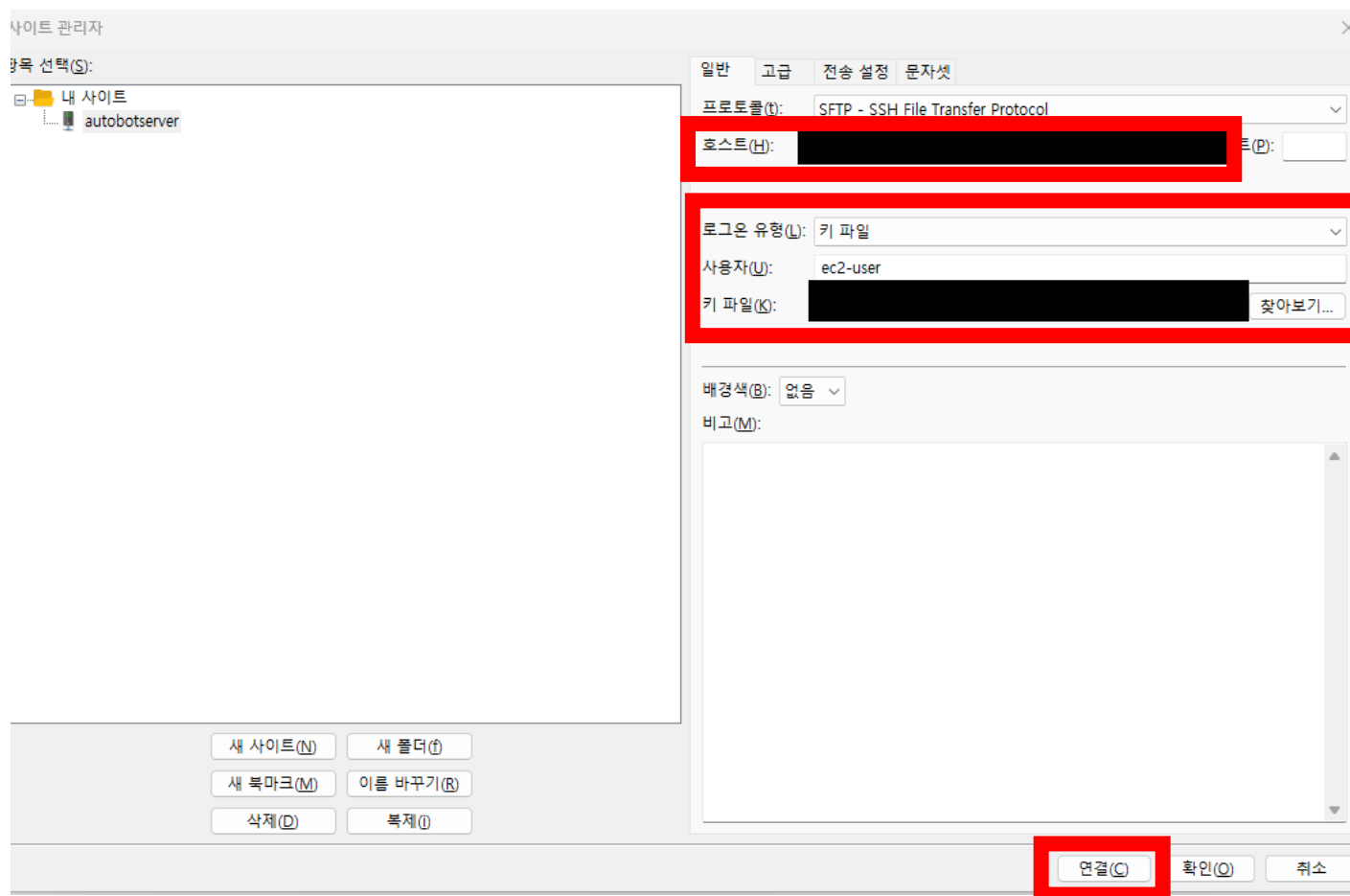
FileZilla Setting

FileZilla Setting

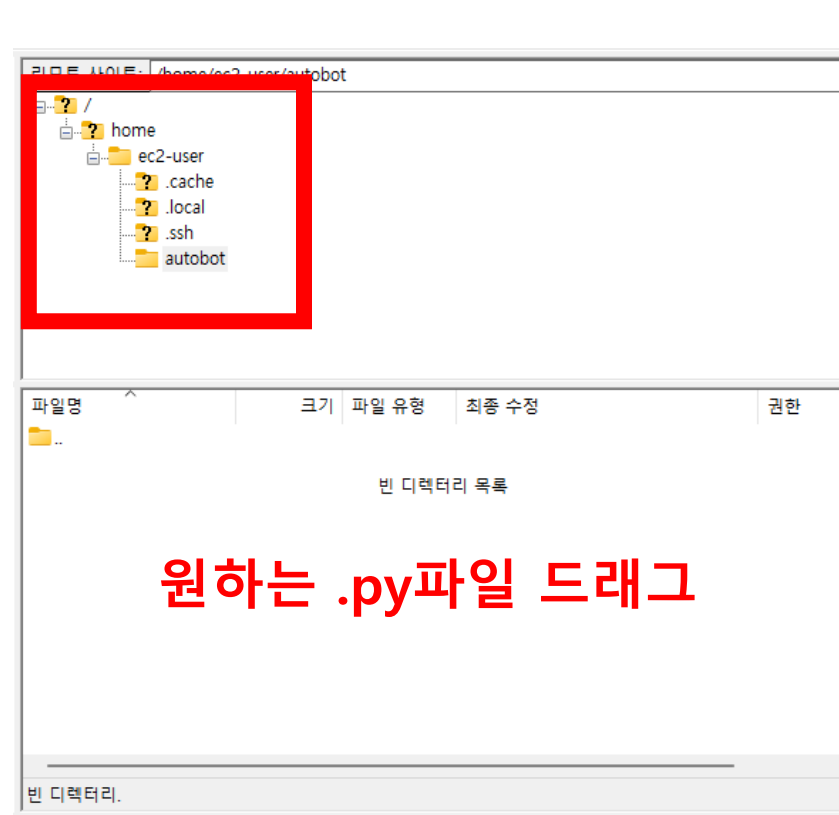
파일 > 사이트관리자



FileZilla Setting



FileZilla Setting



FileZilla Setting

- 드래그해서 test.py 파일 옮기기
- ls

Crontab - Job Scheduler

Crontab – 기본적인 파이썬 실행

- `python3 test.py` (`python3 /home/ec2-user/autobot/test.py`)
- `vi start_py.sh`
- `i`
 - `date`
 - `source $HOME/.bashrc; /usr/bin/python3 /home/ec2-user/autobot/test.py`
- `esc`
- `:wq`
- `(enter)`
- `chmod 700 start_py.sh`

Crontab – 기본적인 파이썬 실행

- ls
- ||
- ./start_py.sh

Crontab 기본 문법



-
- 참고: https://colinch4.github.io/2021-01-14/Linux_Daemon_Cron/

Crontab – 기본 문법

- * * * * *
- 분 시간 일 월 요일
- 0-59 0-23 1-31 1-12 0-7

- 1 9 * * * /var/autobot/test.py : 매일 9시 1분에 실행
- */10 * * * * /var/autobot/test.py : 매 10분마다 실행
- 0 */2 * * * /var/autobot/test.py : 매 2시간마다 실행
- 2,17,32,47 */4 * * * /var/autobot/test.py
- : 매 4시간 마다 2분.17분.32분.47분에 실행
- */5 9-18 * * 1 /var/autobot/test.py
- : 매주 월요일 9시부터 18시까지 5분마다 실행

Crontab – Job Scheduler

- crontab -e
- i
 - * * * * * /home/script/test.sh >> /home/script/test.log 2>&1
- esc
- :wq
- crontab -l
- ls
- cat test.log

Crontab – Job Scheduler

- crontab -e
- i
 - * * * * * python3 /home/script/test.py >> /home/script/test.log 2>&1
- esc
- :wq
- crontab -l
- ls
- cat test.log

Crontab – 활용 + 추가

- FileZilla에서 다시 드래그해서 컴퓨터로 옮기기 가능
- 거래소 API: 환경변수에 키 값들 저장해서 매수/매도: 자동매매
- Kakao/Slack/Telegram API: 주기적으로 알람 오게끔 만들기
- Python Library인 Flask 사용해서 웹서버 만들어 이용하면 주기가 아니라 자동으로 계속 돌아가게끔 시스템 만들 수도 있음.

추가

- 리눅스 명령어: <https://cocoon1787.tistory.com/717>
- crontab 사용: <https://jdm.kr/blog/2>