

1 Lab. AWS SSM으로 EC2 인스턴스에 접근하기
2
3 <https://yoo11052.tistory.com/116>
4 <https://musma.github.io/2019/11/29/about-aws-ssm.html>
5 <https://lalalilala.tistory.com/entry/SSMSystem-Manager%EB%A5%BC-%EC%9D%B4%EC%9A%A9%ED%95%98%EC%97%AC-Private-Subnet-%EB%A6%AC%EC%86%8C%EC%8A%A4%EC%97%90-%EC%A0%91%EA%B7%BC%ED%95%98%EA%B8%B0>
6 <https://support.bespinglobal.com/ko/support/solutions/articles/73000544856--aws-systems-manager-fleet-manager-%EA%B8%B0%EB%8A%A5-%EC%82%AC%EC%9A%A9-%EB%B0%A9%EB%B2%95>
7 <https://dev.classmethod.jp/articles/lim-ssm-patch-manager/>
8 <https://dev.classmethod.jp/articles/lim-ssm-ec2-onpremise/>
9 <https://kimjingo.tistory.com/187>
10
11 1. Session Manager Plugin Installation
12 1)Windows에 Session Manager 플러그 인 설치
13
14 <https://s3.amazonaws.com/session-manager-downloads/plugin/latest/windows/SessionManagerPluginSetup.exe>
15
16 2)Session Manager 플러그인 설치 확인
17 -다음 명령을 실행하여 Session Manager 플러그인이 성공적으로 설치되었는지 확인
18 > session-manager-plugin
19
20 -설치에 성공하면 다음 메시지가 반환된다.
21 The Session Manager plugin is installed successfully. Use the AWS CLI to start a session.
22
23 -AWS CLI에서 다음 명령을 실행하여 설치를 테스트할 수도 있다. 다음 명령에서 instance-id를
24 자신의 정보로 변경한다.
25 > aws ssm start-session --target instance-id
26
27 -이 명령은 Session Manager 관리자가 Session Manager를 사용하여 대상 관리형 노드에
28 액세스하는 데 필요한 IAM 권한을 부여한 경우에만 작동한다.
29
30 3)macOS에 Session Manager 플러그 인 설치
31 1)x86_64
32 curl
33 "https://s3.amazonaws.com/session-manager-downloads/plugin/latest/mac/sessionmanager-bundle.zip" -o "sessionmanager-bundle.zip"
34
35 2)ARM64(M1)
36 curl
37 "https://s3.amazonaws.com/session-manager-downloads/plugin/latest/mac_arm64/sessionmanager-bundle.zip" -o "sessionmanager-bundle.zip"
38
39 3)패키지의 압축을 풀고
40 unzip sessionmanager-bundle.zip
41
42 4)설치 명령 실행
43 sudo ./sessionmanager-bundle/install -i /usr/local/sessionmanagerplugin -b
44 /usr/local/bin/session-manager-plugin
45
46 -설치 관리자는 /usr/local/sessionmanagerplugin에서 Session Manager 플러그인을 설치하고
47 /usr/local/bin 디렉터리에 symlink session-manager-plugin을 생성한다.
48 -이렇게 하면 사용자의 \$PATH 변수에 설치 디렉터리를 지정할 필요가 없다.
49 - -i 및 -b 옵션에 대한 설명을 보려면 -h 옵션을 사용한다.

./sessionmanager-bundle/install -h

4)Session Manager 플러그인 최신 버전 및 릴리스 기록

-최신 버전이 설치되어 있는지 확인하려면 AWS CLI에서 다음 명령을 실행한다.

```
> session-manager-plugin --version  
1.2.497.0
```

2. Root 사용자로 로그인하여 IAM Role 생성

1)SSM을 사용하기 위해서는 EC2에 SSM을 사용하기 위한 권한을 부여해야 한다.

2)SSM으로 접속하기 위한 권한은 AmazonEC2RoleforSSM, AmazonSSMFullAccess, AmazonSSMManagedInstanceCore 등 여러가지가 있는데 만약 최소한의 권한만 부여하고 싶다면 AmazonEC2RoleforSSM만 부여해주면 된다.

3)[IAM] > [역할] > [역할 만들기]

4)1단계 : [신뢰할 수 있는 엔터티 선택] 페이지에서 [AWS 서비스] 선택

5)[사용 사례]에서 목록 중 [일반적으로 사용되는 서비스] > [EC2] 선택 > [사용 사례] 중 [EC2 Role for AWS Systems Manager] 선택 > [다음] 버튼 클릭

6)2단계 : [권한 추가] 페이지에서, [권한 정책]의 [정책 이름]이 자동으로 AmazonSSMManagedInstanceCore가 선택되어 있음을 확인 > [다음] 버튼 클릭

7)3단계 : [이름 지정, 검토 및 생성] 페이지에서

-[역할 이름] : lab-ssm-sessionmanager-role

-[역할 생성] 버튼 클릭

8)Root 사용자 Logout

3. 새 VPC를 생성하여 Public Subnet과 Private Subnet 생성하기

1)IAM 사용자로 로그인하여 VPC 페이지로 이동한다.

2)VPC Dashboard 페이지에서, [VPC 생성] 버튼 클릭

3)[VPC 생성] 페이지에서

-[생성할 리소스] : VPC 등

-[이름 태그 자동 생성] > [자동 생성] 체크 : lab

-[IPv4 CIDR 블록] : 10.0.0.0/16

-[IPv6 CIDR 블록] : Pv6 CIDR 블록 없음

-[테넌시] : 기본값

-[가용 영역(AZ)] : 1

-[AZ 사용자 지정] > [첫 번째 가용 영역] : ap-northeast-2a

-[퍼블릭 서브넷 수] : 1

-[프라이빗 서브넷 수] : 1

-[서브넷 CIDR 블록 사용자 지정]

--[ap-northeast-2a 퍼블릭 서브넷 CIDR 블록] : 10.0.10.0/24

--[ap-northeast-2a 프라이빗 서브넷 CIDR 블록] : 10.0.20.0/24

-[NAT 게이트웨이] : AZ당 1개

-[VPC 엔드포인트] : 없음

-[DNS 옵션]

--[DNS 호스트 이름 활성화] 체크

--[DNS 확인 활성화] 체크

-[VPC 생성] 버튼 클릭

4. Public Subnet에 EC2 Instance 생성 후 SSM Session Manager로 접속하기

1)[EC2 대시보드] 페이지에서 [인스턴스 시작] 버튼 클릭

2)[인스턴스 시작] 페이지에서,

-[이름] : lab-public-ec2

-[AMI] : Ubuntu 22.04 LTS (HVM), SSD Volume Type, 64비트(x86)

-[인스턴스 유형] : t2.micro

-[키 페어(로그인)] : 키 페어 없이 계속 진행(권장되지 않음) 선택
 -[네트워크 설정] > [편집] 클릭
 --[VPC] : lab-vpc
 --[서브넷] : lab-subnet-public1-ap-northeast-2a
 --[퍼블릭 IP 자동 할당] : 활성화
 --[방화벽(보안 그룹) > [기존 보안 그룹 선택] > [일반 보안 그룹] : default 선택
 -[스토리지 구성] : 8 GiB, gp2
 -[고급 세부 정보] > [IAM 인스턴스 프로파일] : lab-ssm-sessionmanager-role
 3)[인스턴스 시작] 버튼 클릭
 4)[인스턴스] 목록에서 방금 생성한 lab-public-ec2를 선택하고 [연결] 버튼 클릭
 5)[인스턴스에 연결] 페이지에서 [Session Manager] 탭 선택 후 [연결] 버튼 클릭
 6)접속 성공 후 다음과 같은 명령으로 ssm-agent version 확인

```
$ sudo snap list amazon-ssm-agent
```

Name	Version	Rev	Tracking	Publisher	Notes
amazon-ssm-agent	3.1.1732.0	6312	latest/stable/...	aws✓	classic

5. Private Subnet에 EC2 Instance 생성 후 SSM Session Manager로 접속하기

1)Security Group 생성

-[보안 그룹] 페이지에서 [보안 그룹 생성] 버튼 클릭
 -[보안 그룹 이름] : lab-private-sg
 -[설명] : Security Group for Private EC2
 -[VPC] : lab-vpc
 -[인바운드 규칙]은 https:443만 추가한다.
 -[태그] > [새로운 태그 추가]
 --[키] : Name
 --[값] : lab-private-sg
 -[보안 그룹 생성] 버튼 클릭

2)EndPoint 생성

-Private Instance에 SSM으로 접속하려면 Endpoint가 필요하다.
 -ssm : 세션 접속 관련
 -그 전에 Endpoint를 만들려면 VPC에서 DNSHostnames를 활성화 해야 한다.
 -VPC 페이지에서 확인할 수 있다.
 -VPC 페이지에서 좌측 메뉴에서 [Endpoints] 클릭 > [엔드포인트 생성] 버튼 클릭
 -[엔드포인트 생성] 페이지에서,
 --[이름 태그] : lab-ssm-endpoint
 --[서비스 범주] : AWS 서비스
 --[서비스] > 검색 창에 'ssm'입력 > '서비스 이름=com.amazonaws.ap-northeast-2.ssm' 선택 > 검색 결과에서 com.amazonaws.ap-northeast-2.ssm 선택
 --[VPC] : lab-vpc
 --[서브넷] : ap-northeast-2a 체크 > lab-subnet-private1-ap-northeast-2a 선택
 --[보안 그룹] : lab-private-sg 선택
 -[엔드포인트 생성] 버튼 클릭

3)[EC2 대시보드] 페이지에서 [인스턴스 시작] 버튼 클릭

4)[인스턴스 시작] 페이지에서,

-[이름] : lab-private-ec2
 -[AMI] : Amazon Linux 2 AMI (HVM) - Kernel 5.10, SSD Volume Type, 64비트(x86)
 -[인스턴스 유형] : t2.micro
 -[키 페어(로그인)] : 키 페어 없이 계속 진행(권장되지 않음) 선택
 -[네트워크 설정] > [편집] 클릭
 --[VPC] : lab-vpc
 --[서브넷] : lab-subnet-private1-ap-northeast-2a
 --[퍼블릭 IP 자동 할당] : 비활성화

```
148      --[방화벽(보안 그룹) > [기존 보안 그룹 선택] > [일반 보안 그룹] : lab-private-sg
149      -[스토리지 구성] : 8 GiB, gp2
150      -[고급 세부 정보] > [IAM 인스턴스 프로파일] : lab-ssm-sessionmanager-role
151 5)[인스턴스 시작] 버튼 클릭
152 6)[인스턴스] 목록에서 방금 생성한 lab-private-ec2를 선택하고 [연결] 버튼 클릭
153 7)[인스턴스에 연결] 페이지에서 [Session Manager] 탭 선택 후 [연결] 버튼 클릭
154 8)접속 성공 후 다음과 같은 명령으로 ssm-agent version 확인
155     sh-4.2$ yum info amazon-ssm-agent
156     Loaded plugins: extras_suggestions, langpacks, priorities, update-motd
157     Installed Packages
158     Name      : amazon-ssm-agent
159     Arch      : x86_64
160     Version   : 3.2.1377.0
161     Release   : 1.amzn2
162     Size      : 99 M
163     Repo      : installed
164     Summary   : Manage EC2 Instances using SSM APIs
165     URL       : http://docs.aws.amazon.com/ssm/latest/APIReference/Welcome.html
166     License   : ASL 2.0
167     Description : This package provides Amazon SSM Agent for managing EC2 Instances using SSM
    APIs
168
169     Available Packages
170     Name      : amazon-ssm-agent
171     Arch      : x86_64
172     Version   : 3.2.1630.0
173     Release   : 1.amzn2
174     Size      : 24 M
175     Repo      : amzn2-core/2/x86_64
176     Summary   : Manage EC2 Instances using SSM APIs
177     URL       : http://docs.aws.amazon.com/ssm/latest/APIReference/Welcome.html
178     License   : ASL 2.0
179     Description : This package provides Amazon SSM Agent for managing EC2 Instances using SSM
    APIs
```