

# Ansible 자격증 고군분투기

---

# 자기소개

---

이름: 전청

2016년 도일.

2019년 경제학 대학원을 졸업후,  
IT업계에 취업.

현재는 인프라 엔지니어로 일하며,  
SRE에 관심을 가지고 공부중입니다.

취미: 게임, 트위치



# 목차

1

Ansible 소개

2

자격증 시험 개요

3

시험 후기 및 요령



DESTINATION		DEPARTURE
COFFEE		
DAILY BREW		
CAMP CUP		3.00
COLD BREW		4.50
ESPRESSO		4.00
+WATER		3.00
+MILK MINI		3.00
+MILK SML		3.50
+MILK MED		3.50
+MILK LRG		4.00
+CHOCOLATE		4.50
+ALMOND		+1.00
CHAI		+1.00
TEA		5.00
SEE SIGNATURE MENU		4.00
The WHEELHOUSE		

# 1. Ansible 소개

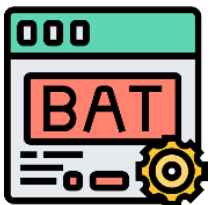
# Ansible 소개



ANSIBLE

Ansible이란?

머신들을 관리하고 모니터링 하는 하나의 도구.  
서버의 프로비저닝, 배포 등의 자동화를 관리.

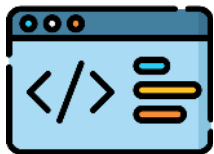


통상적으로 서버의 프로비저닝이나 배포를 자동화한다고 할 때  
셸 스크립트를 떠올리기 쉽지만,  
그보다 더 편리하고 생산성 있게 도와주는 툴.

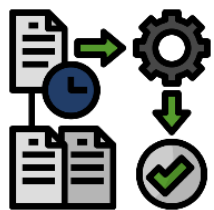


Python으로 구현된 오픈소스.  
직접 커스터마이징하여 새로운 모듈을 만드는 것도 가능.  
유저 모듈은 `ansible-galaxy`라는 곳에서 공유.

# Infrastructure as Code(IaC)



Ansible은 IaC(Infrastructure as Code)를 지향하는 툴 중 하나.



IaC란,  
기존 인프라의 셸 스크립트, 수동의 CLI기반 프로비저닝 방식에서 탈피하여,  
시스템을 **코드 기반**으로 자동 설치 및 구축, 관리하고, 프로비저닝을 구현하는  
IT 인프라 구성 프로세스.

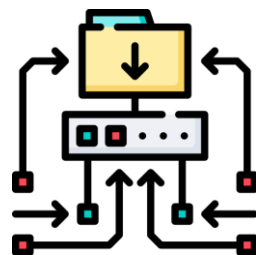


쉽게 말해, 서버의 인프라 구성을 **개발자처럼 코드로** 작성하는 것.  
이는 서버의 환경을 규격화하고,  
배포되는 모든 서버가 동일한 환경을 유지할 수 있도록 해줌.

# Ansible의 특징(Agentless)



CHEF

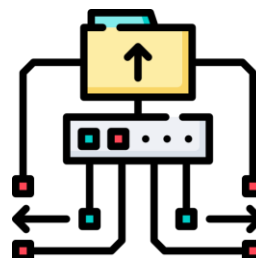


Pull

일반적으로 대부분의 IaC 툴들은 중앙에 놓여진 서버가 관리할 서버 및 클라이언트에 Agent를 설치하고 데이터를 수집해 오는 Pull 방식 사용. 이 때문에 관리대상이 늘어남.



ANSIBLE



Push

이에 반해 Ansible은 중앙 서버에서, 관리 할 각종 서버에 SSH로 통신하여 원격으로 실행하거나 파일을 연결된 서버로 밀어넣어 관리하는 Push 방식을 사용. 때문에 관리 대상은 중앙의 Ansible이 설치된 서버 하나뿐.

쉽게 말해 작업 대상이 되는 노드에 별도의 무언가를 설치할 필요 X.  
작업을 명령할 중앙서버에만 Ansible을 설치하면 준비 끝.



# Ansible의 특징(Idempotent)



어떤 연산이 여러번 수행되더라도 결과가 달라지지 않는 성질.  
즉, 실행을 반복하더라도 결과값이 달라지지 않음.  
또한 변경된 부분이 있다면 그 부분만 업데이트 되어 반영.

예를 들어,  
/etc/hosts에 "127.0.0.1 localhost"라는 내용을 추가하려면

## Shellscript

```
echo "127.0.0.1 localhost" >> /etc/hosts
```

## Ansible

```
lineinfile:  
  path: /etc/hosts  
  line: "127.0.0.1 localhost"
```



A photograph of a wooden desk setup. On the left, a laptop is partially visible. In the center, a white mug filled with dark coffee sits on the desk. To the right of the mug is a rolled-up notebook with a pen resting on it. In the bottom right corner, a black smartphone lies flat. The background shows a window with a view of a building and a dark brick wall.

## 2. 자격증 시험 개요

# 자격증을 준비하게 된 계기



결론부터 말하자면, 상금



IBM이 Redhat을 매수하면서,  
사내 Redhat 자격증 취득을 촉진하고자 상금을 제안



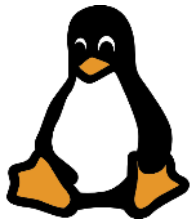
그 안에 Ansible 자격증\*이 포함되어 있었고,  
마침 프로젝트에서 쓰고 있었기 때문에 도전



일본에서는 i-learning社가 공식 파트너로,  
시나가와에 있는 교육센터에서 진행.



교육센터이면서 시험장이기도 하기 때문에,  
연수와 같은 장소에서 테스트를 진행.  
때문에 이곳에서 연수를 들은 사람은 첫 시험임에도 아주 유리.  
사소하지만, 키보드는 영문.



단말기의 OS가 RHEL이기 때문에,  
Linux에 대한 기초적인 지식이 필요.

# 시험 방식



테스트 시간은 4시간으로, 1시간마다 10분의 휴식을 취할 수 있음.  
하지만 **휴식 중에도 테스트 시간은 계속 지나가니 주의.**  
시간이 모자라서 떨어지는 경우는 거의 없다고 생각할 정도로 넉넉함.



RedHat 자격증은 모두 **Hands-on** 형식으로 진행.  
문제의 지시사항에 따라 머신에 플레이북을 작성하는 형식.  
연수 교재에 있는 연습문제와 비슷한 방식이라고 생각하면 편함.



문제는 **은행방식**으로 출제.  
10문제 정도가 세트로 출제되며, 문제 간에 서로 이어져 있어  
앞선 문제를 풀지 못하면, 뒤에 문제도 연달아 풀 수 없는 상황도 발생.



### 3. 시험 후기 및 요령





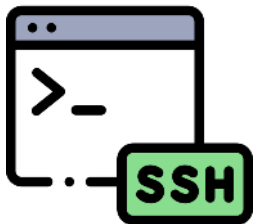
# 인스트럭션은 반드시 끝까지



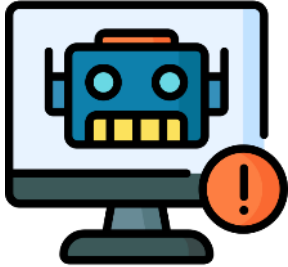
인스트럭션을 읽어보면, 뻔한 얘기가 써져 있어서 스킵할 수 있는데, 뒷부분에 중요한 **환경변수 및 정보**가 적혀있으니 반드시 완독할 것.



특히 제일 끝부분에 참고용으로 쓸 수 있는 파일들을 담은 링크가 있는데, 이 안에 **웹버전 Documentation의 html 파일**이 있음.  
`ansible-doc` 커맨드로 터미널에서 검색하는 것과는 천지차이.



시험장에서는 타겟 노드와 컨트롤 노드를 VM으로 관리하게 됨.  
그러나, VM으로 노드에 접속할 경우, 마우스X, 클립보드X.  
인스트럭션에 이미 **모든 머신 간에 키를 교환해 두었다**는 문구가 있음.  
시험 단말기의 터미널에서 `ssh`로 접속하면 모두 해결.



모든 문제에 대한 채점은 봇(스크립트)에 의한 처리.  
정확히 뭐가 틀렸는지는 공개되지 않음.  
즉, 테스트 결과를 받아도, 영역별 점수밖에 나오지 않아  
본인이 어디서 실수한건지 추측으로 밖에 알 수 없음.



채점시에는 답안을 작성하도록 지정된 디렉토리를 제외한 나머지 환경을 초기화.  
스크립트를 실행하여, 실행된 결과만을 가지고 채점을 진행.  
때문에, 지정된 디렉토리 외부 환경을 수정해도 의미는 없음.  
파일명에 **한글자라도** 오타가 있으면 **0점처리** 될 수 있음.  
(특히 tab등으로 자동완성하여 실행하는 경우, 놓칠 수 있으니 주의)



경로를 작성해야할 일이 있다면, 반드시 **절대경로**로 작성할 것.  
채점 스크립트를 실행하는 경로가 어디인지가 밝혀져 있지 않으며,  
적어도 지정된 답안의 디렉토리에서 실행되는 것은 아니라고 함.

# 똑같은 문제가 출제?



일본의 테스트 센터에는 3패턴 밖에 없다는 소문.  
사실인지는 확인이 안되었으나,  
재시험에서 같은 문제가 나왔다는 지인이 있었으니  
시험 후에는 이전 시험을 반드시 복기하여 정리해놓는 것을 추천.



시험에 어떤 문제가 나왔는지 구체적으로 공유하는 것은 불법.  
인터넷 등에 공유하지 않도록 주의.  
~~Reddit의 Ansible포럼 어딘가에 족보가 돌아다닌다는 소문~~



Q & A