Questions:

1. Опишите принцип работы ansible/ сравнить с остальными системами

Ansible работает по принципу pull т.е. изменения/команды/конфигурация принудительно выполняются на клиентах.

Также есть системы управления конфигурацией работающие по принципу push – когда на компьютерах установлен клиент и изменения/команды/конфигурация скачиваются клиентом.

1. Какие основные компоненты в ansible?

- модули

- файл с клиентами (inventory)

- переменные

- playbook

- роль

1. Что такое ansible playbook?

файл в котором храняться задачи которые необходимо выполнить на клиентских компьютерах

1. Опишите принцип идемпотентности

это значит что модуль можно выполнить много раз, но изменения которые делает модуль будут применены только если система не находиться в желаемом состоянии. Т.е. если в модуле задана установка например nginx, то nginx будет установлен только если он еще не установлен.

1. Как зашифровать ansible плейбук?

используя ansible-vault

1. Можно ли использовать переменные окружения в ansible, как это сделать?

**vars:**

**local\_pwd: "{{ lookup('env','PWD') }}"**

1. Что такое ad-hoc команда?

команды для запуска каких то действий из командной строк

1. Можно ли создать свой модуль? Каким образом?

можно, написать модуль на каком нибудь языке программирования (лучше на Python)

и затем указав путь к этому модулю при запуске.

Или поместить модуль в директорию переменной *ANSIBLE\_LIBRARY.*

./library – или в эту директорию, она тоже просматривается при поиске модуля

1. Что такое ansible galaxy?

вебсайт, где пользователи могут публиковать роли для совместного использования, а также инструмент командной строки для установки, создания и управления ролями

1. Описать отличие плейбука, роли и модуля

Playbook – Это список задач, в котором описываются какие задачи необходимо выполнить, в том числе и какую нужно установить роль на клиентах.

Role – это более подробное описание задачи вынесенное в отдельные файлы: файл с переменными, файл с обработчиками, файл с самой задачей

Модуль – описывает как необходимо сделать ту или иную задачу на клиенте и что при этом использовать. Модуль задает какие параметры и значения необходимо использовать.

1. Можно ли развернуть виртуальную машину либо инстанс, используя ansible? если можно - опишите процесс

для того чтобы что-то сделать используя ansible необходимо найти соответствующий модуль. Если нужно создать виртуальную машину соответственно необходимо использовать модуль vmware,kvm,virtualbox,vagrant. Например для Vmware есть модуль vmware\_guest

1. Что такое tasks и handler в ansible?

tasks – это задачи которые должен выполнить данный playbook

handler – обработчик который запускается после завершения задачи

1. В чем отличие ansible plugin от модуля?

плагину выполняются на локальной машине, где установлен Ansible, а модули — на хостах клиентах

1. Создать ansible playbook для копирования нескольких файлов, имена файлов с путем указываем в командной строке как параметр.

playbook:

---

- name: Install Docker

hosts: CentosVM2

become: yes

tasks:

- name: copying files

template: src={{source\_file}} dest={{destination\_file}}

Для запуска использовать команду:

ansible-playbook copy\_files.yml --extra-vars "source\_file=/tmp/file1 destination\_file=/tmp/file1\_copied"

Для копирования нескольких файлов:

---

- name: Copy some files

hosts: CentosVM2

become: yes

vars:

- ansible\_sudo\_pass: alex

tasks:

- name: copying files

template: src={{item.source}} dest={{item.destination}}

with\_items: "{{ file\_path }}"

Для запуска использовать команду:

ansible-playbook copy\_files2.yml --extra-vars '{ "file\_path": [{"source": "/tmp/file1", "destination": "/tmp/file1\_copied"},{"source": "/tmp/file2", "destination": "/tmp/file2\_copied"}]}'