

Практика 2:

Работа с переменными, шаблонами, ролями, знакомство с основными модулями Ansible



Необходимые компоненты

- Практика 1

Создаем папку для шаблонов

```
$ mkdir -p roles/nginx/templates
```

Создаем пустой шаблон для конфигурации nginx

```
$ touch roles/nginx/templates/default.j2
```

Добавляем вызов шаблона в роль

```
roles/nginx/tasks/main.yml:
```

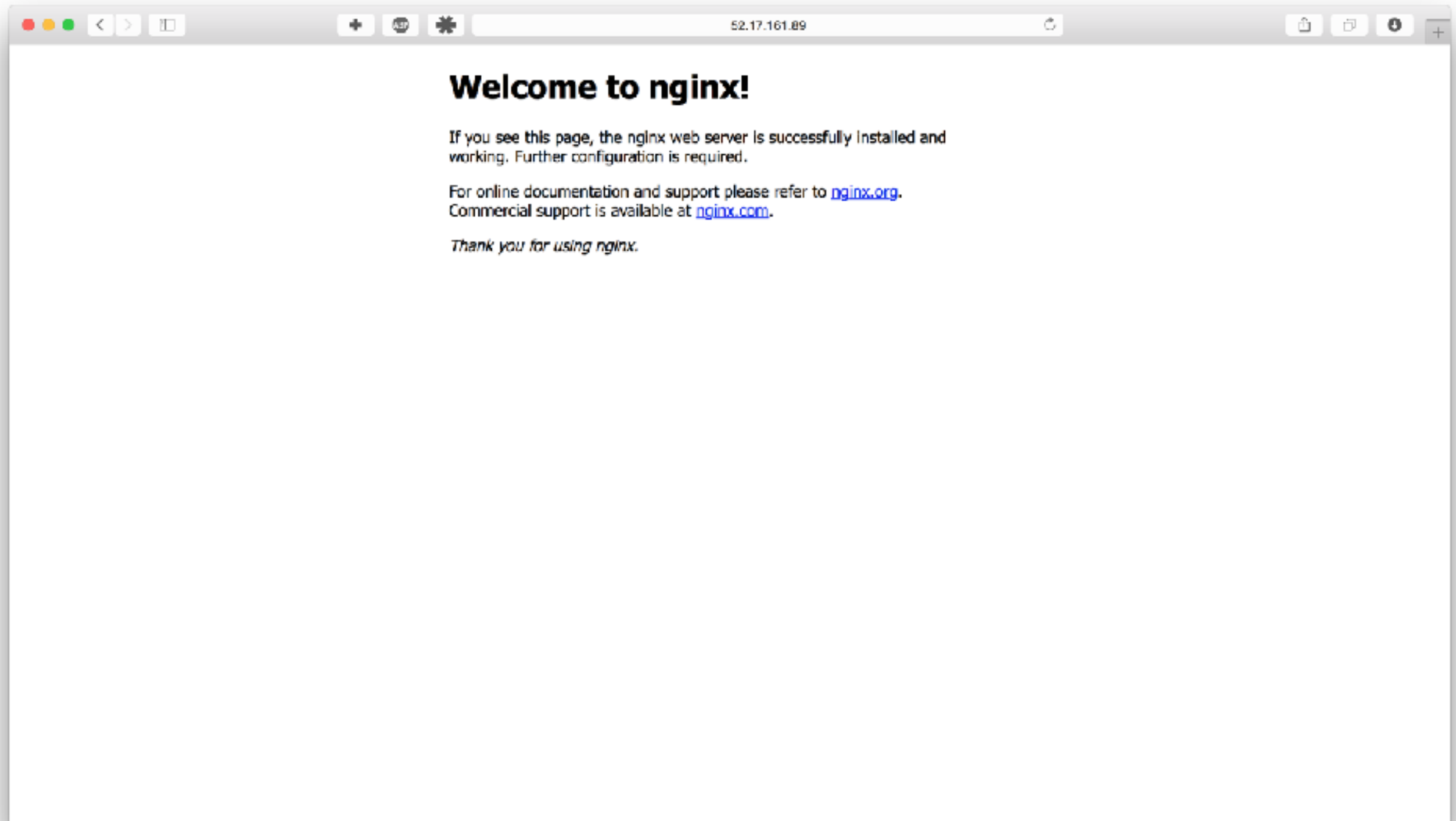
```
...
```

- **name:** configure nginx
template: src=default.j2 dest=/etc/nginx/sites-enabled/default

Применяем конфигурацию

```
$ ansible-playbook playbooks/app_demo.yml
```

Ничего не изменилось



Надо добавить handler

```
$ mkdir -p roles/nginx/handlers
```


roles/nginx/handlers/ main.yml

- `name: restart nginx`
`service: name=nginx state=restarted`

Добавляем конфигурацию nginx в шаблон

roles/nginx/templates/default.j2

```
server {  
    listen 80 default_server;  
    root /srv/web;  
    index index.html index.htm;  
    server_name localhost;  
}
```

Вызываем handler внутри task

roles/nginx/tasks/main.yml

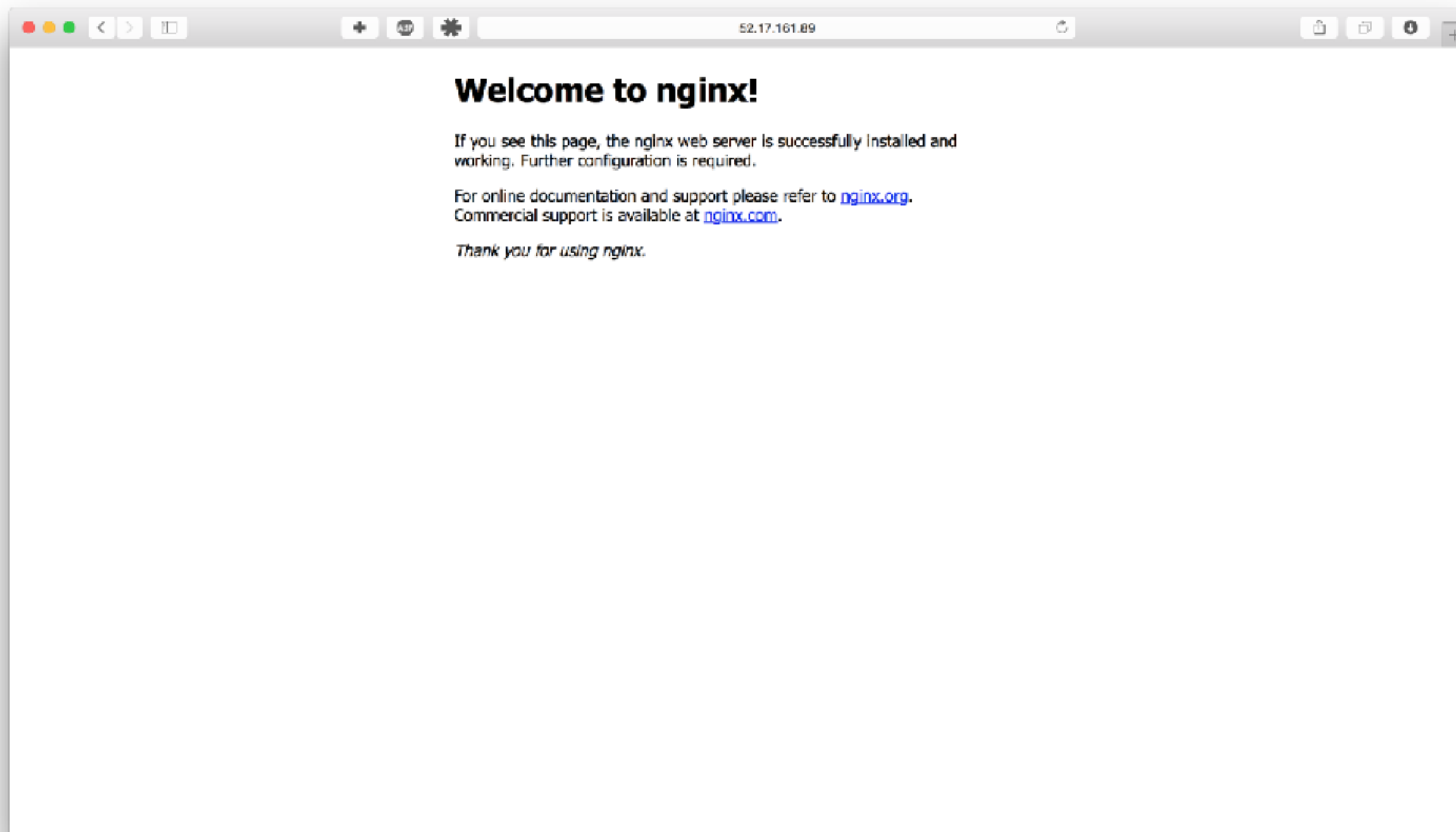
...

- name: configure nginx
template: src=default.j2 dest=/etc/nginx/sites-enabled/default
notify:
 - restart nginx

Применяем конфигурацию

```
$ ansible-playbook playbooks/app_demo.yml
```

Проверяем



Создаем директорию приложения

roles/nginx/tasks/main.yml

...

- name: configure nginx
template: src=default.j2 dest=/etc/nginx/sites-enabled/default
notify:
 - restart nginx
- name: make folder for app
file: path=/srv/web state=directory

roles/nginx/templates/ index.html.j2

```
<html>
  <body>
    <h1 align="center">Hello, from ansible managed server!</h1>
    <h1 align="center">My VPC IP is {{ hostvars['myhost']['ansible_host'] }}</h1>
  </body>
</html>
```



Имя вашего хоста из inventory

Добавляем страницу в роль

roles/nginx/tasks/main.yml

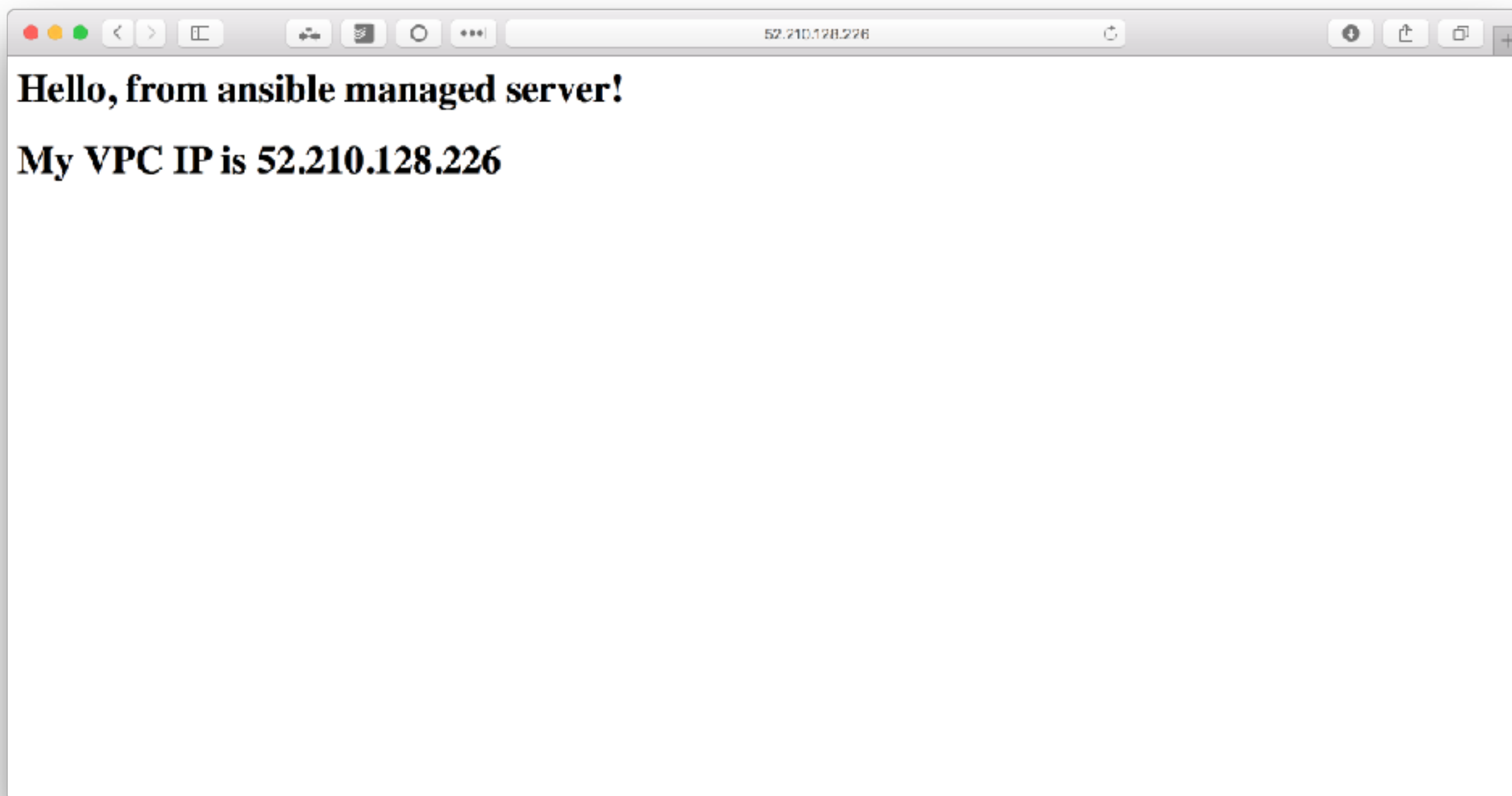
...

- name: make folder for project
file: path=/srv/web state=directory
- name: create index page
template: src=index.html.j2 dest=/srv/web/index.html

Применяем конфигурацию

```
$ ansible-playbook playbooks/app_demo.yml
```

Проверяем



Создаем директорию для переменных

```
$ mkdir -p roles/nginx/defaults
```

Добавляем переменную food

roles/nginx/defaults/main.yml

```
food: pizza
```

Изменяем шаблон страницы приложения

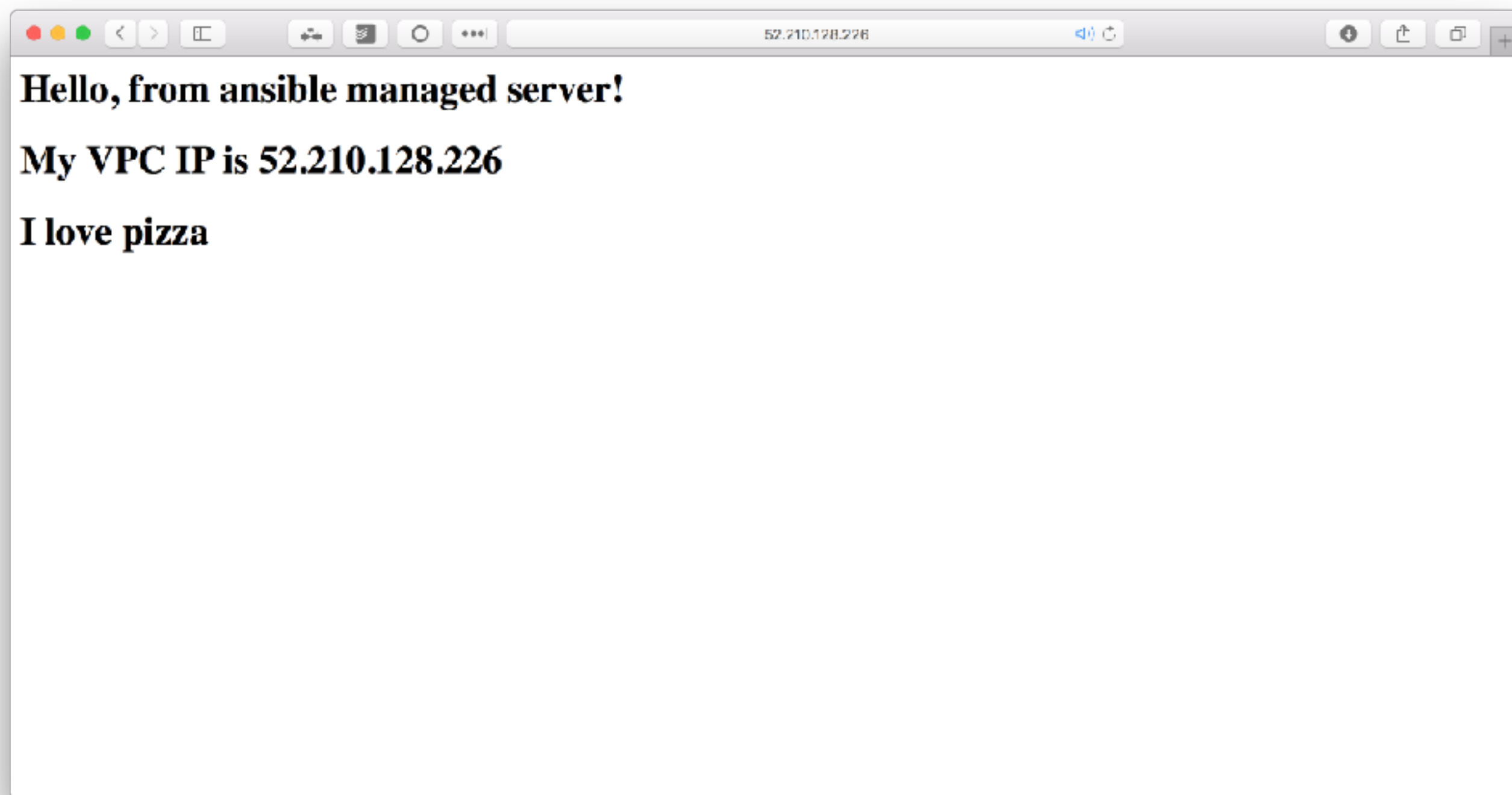
roles/nginx/templates/index.html.j2

```
<html>
  <body>
    <h1 align="center">Hello, from ansible managed server!</h1>
    <h1 align="center">My VPC IP is {{ hostvars['myhost']['ansible_host'] }}</
h1>
    <h1 align="center">I love {{ food }}</h1>
  </body>
</html>
```

Применяем конфигурацию

```
$ ansible-playbook playbooks/app_demo.yml
```

Проверяем



Создаем директорию для переменных окружения

```
$ mkdir -p environments/dev/group_vars
```


Создаем переменную окружения food

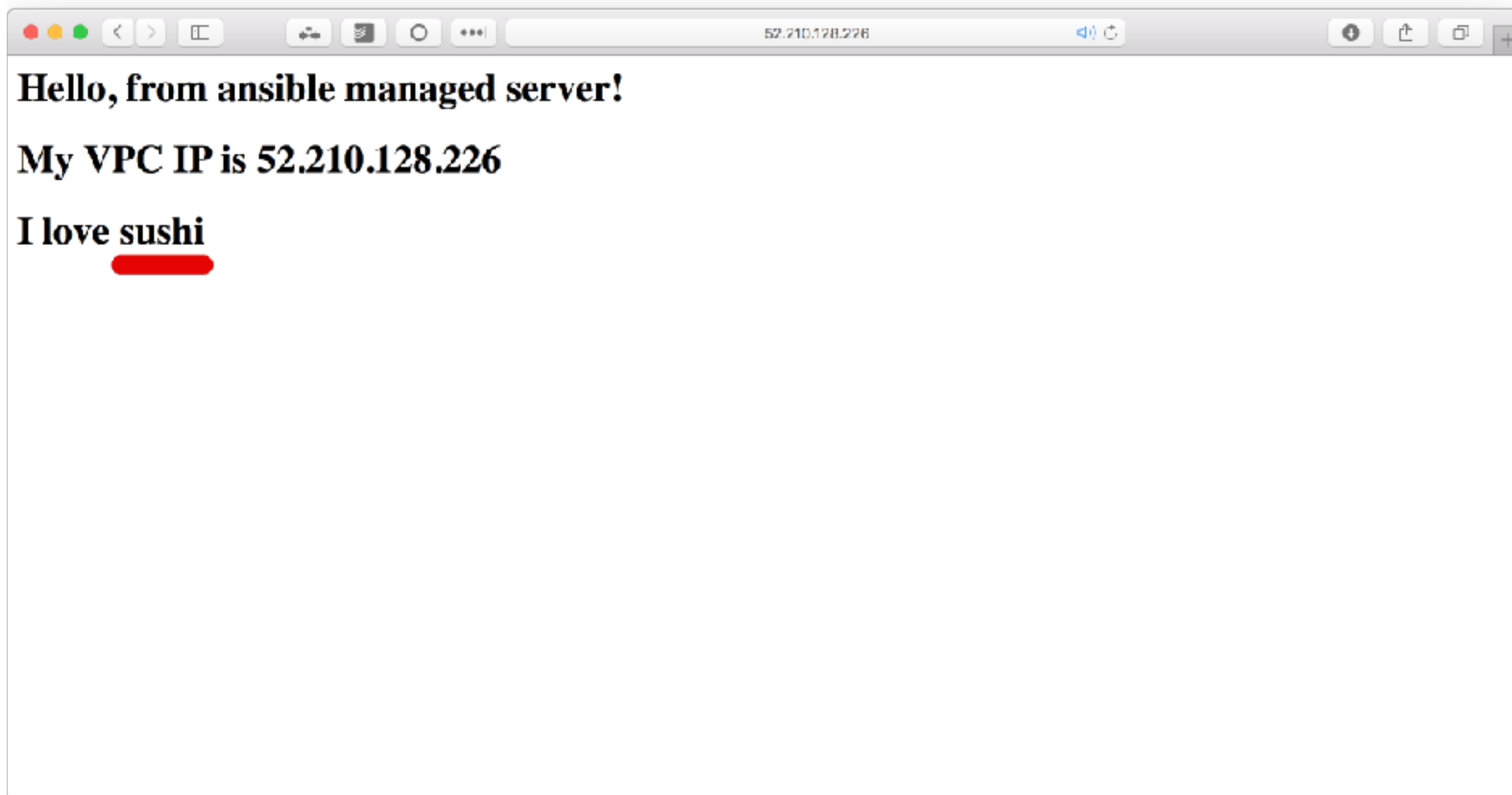
```
environments/dev/group_vars/all
```

```
food: sushi
```

Применяем конфигурацию

```
$ ansible-playbook playbooks/app_demo.yml
```

Проверяем



Добавляем список стран

```
roles/nginx/defaults/main.yml
```

```
food: pizza
```

```
countries:
```

- Russia
- USA
- Germany
- France

Создаем шаблон для отдельной страницы приложения

roles/nginx/templates/countries.html.j2

```
<html>
  <body>
    <h1>countries</h1>
    <ul>
      {% for item in countries %}
        <li>{{ item }}</li>
      {% endfor %}
    </ul>
  </body>
</html>
```

roles/nginx/tasks/ main.yml

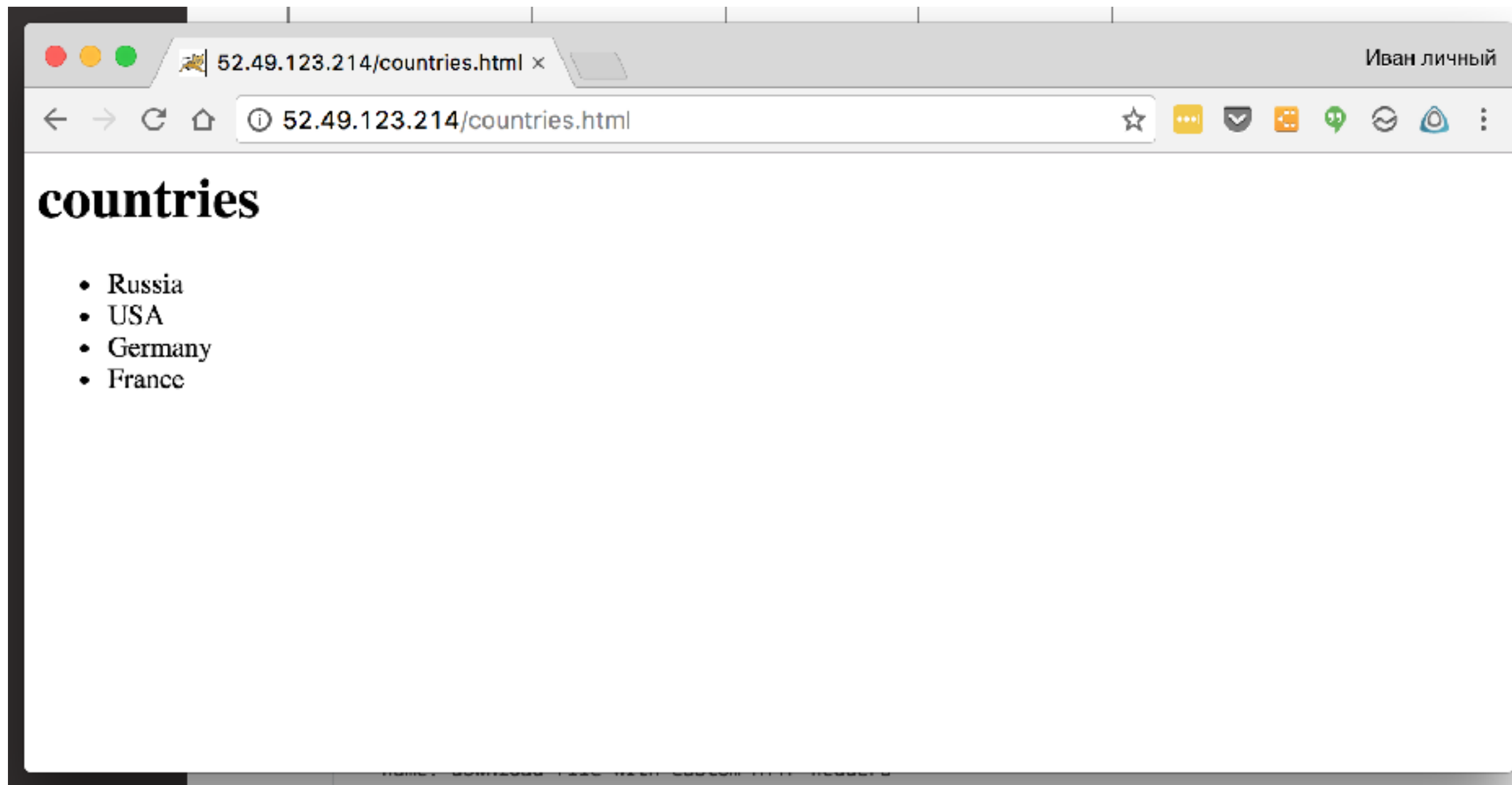
...

- name: create page
template: src=index.html.j2 dest=/srv/web/index.html
- name: create page for countries
template: src=countries.html.j2 dest=/srv/web/countries.html

Применяем конфигурацию

```
$ ansible-playbook playbooks/app_demo.yml
```

Проверяем



Работа с группами

environments/dev/inventory

[web]

myhost ansible_host=<<ip>> ansible_user=ubuntu
ansible_private_key_file=id_rsa_ansible2016sep

← ДОБАВИТЬ

Исправляем playbook

playbooks/app_demo.yml

```
---  
hosts: all  
- hosts: web  
  become: yes  
  roles:  
    - nginx
```

Применяем конфигурацию

```
$ ansible-playbook playbooks/app_demo.yml
```

Задание со звездочкой

- `$ source export.sh`
- Сделайте `exact_count = 0` в `aws.yml`
- Прогоните `ansible-playbook aws.yml`
- Сделайте `exact_count = 1` в `aws.yml`
- Прогоните `ansible-playbook aws.yml`
- Поправьте `inventory` и подымите все еще раз