

Развертывание WCS при помощи CloudFormation

Описание

AWS CloudFormation позволяет развертывать наборы облачных серверов по заданному шаблону. Таким образом, например, можно развернуть простейшую CDN. Обновление WCS до последней сборки и настройка конкретного экземпляра при этом проводятся при помощи `UserData` скриптов.

Пример шаблона CloudFormation для развертывания CDN

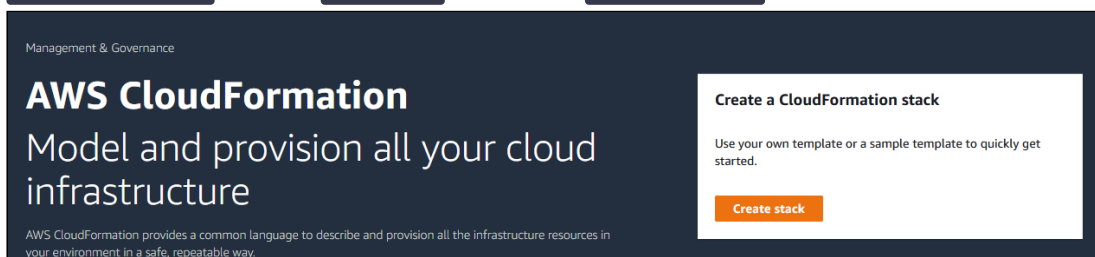
Ниже приводится пример шаблона CloudFormation для развертывания простейшей CDN из двух WCS серверов: Origin и Edge. При этом:

- в качестве базового образа может быть выбран либо [образ WCS из AWS Marketplace](#), либо образ Amazon Linux 2, Ubuntu 18.04 и [других поддерживаемых ОС](#)
- при необходимости, устанавливается Java 14
- при необходимости, устанавливается либо обновляется WCS до последней сборки

 [CloudFormation example template to deploy WCS CDN of one Origin and one Edge](#) >

Пример развертывания WCS CDN по шаблону в веб консоли CloudFormation

1. Войдите в свой аккаунт AWS, перейдите в желаемый регион и откройте `CloudFormation` в меню `Services`. Нажмите `Create Stack`



2. Выберите `Upload a template file`, нажмите кнопку `Choose file` и загрузите шаблон

Step 1
Specify template

Step 2
Specify stack details

Step 3
Configure stack options

Step 4
Review

Create stack

Prerequisite - Prepare template

Prepare template
Every stack is based on a template. A template is a JSON or YAML file that contains configuration information about the AWS resources you want to include in the stack.

Template is ready Use a sample template Create template in Designer

Specify template
A template is a JSON or YAML file that describes your stack's resources and properties.

Template source
Selecting a template generates an Amazon S3 URL where it will be stored.

Amazon S3 URL Upload a template file

Upload a template file

JSON or YAML formatted file

S3 URL: Will be generated when template file is uploaded

3. После загрузки шаблона, нажмите **Next**

Upload a template file

JSON or YAML formatted file

S3 URL: <https://s3.eu-north-1.amazonaws.com/cf-templates-1c0pbvffxqz0-eu-north-1/20211695zL-wcs-ec2-template-origin-edge.yml>

4. Введите имя набора серверов

Step 1
Specify template

Step 2
Specify stack details

Step 3
Configure stack options

Step 4
Review

Specify stack details

Stack name

Stack name

Stack name can include letters (A-Z and a-z), numbers (0-9), and dashes (-).

Parameters
Parameters are defined in your template and allow you to input custom values when you create or update a stack.

5. Введите AMI ID образа Amazon Linux 2 для выбранного региона, или оставьте WCSAMI (в этом случае будет использован образ WCS из AWS Marketplace с почасовой тарификацией)

ImageId
Basic instance ami (WebCallServer 5.2.944 AMI by default, mapped by region)

6. Введите базовую часть имени сервера (к имени будет добавлено **-origin** и **-edge** соответственно), выберите тип сервера, введите размер Java heap и выберите

ключ SSH доступа к серверу

InstanceName
Name of EC2 instance

InstanceType
Basic EC2 instance type

JavaHeapSize
Maximum Java heap size in megabytes (2048m) or gigabytes (2g), 1024m by default

KeyName
Name of an existing EC2 KeyPair to enable SSH access to the instance

7. Укажите Id подсети

SubnetId
SubnetId of an existing subnet in your Virtual Private Cloud (VPC)

8. Введите `true`, чтобы автоматически обновить WCS до последней сборки

UpdateWCS
Update WCS to the latest build

9. Укажите VPC Id

VpcId
VpcId of your existing Virtual Private Cloud (VPC)

10. Если не используется образ WCS из AWS Marketplace, укажите лицензионный ключ для активации и нажмите `Next`

WCSLicense
WCS License key to activate (optional, if you do not use Marketplace AMI)

Cancel Previous **Next**

11. При необходимости, добавьте тэги и права на запуск серверов

Step 1
Specify template

Step 2
Specify stack details

Step 3
Configure stack options

Step 4
Review

Configure stack options

Tags
You can specify tags (key-value pairs) to apply to resources in your stack. You can add up to 50 unique tags for each stack. [Learn more](#)

Key	Value	Remove
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Remove"/>

Permissions
Choose an IAM role to explicitly define how CloudFormation can create, modify, or delete resources in the stack. If you don't choose a role, CloudFormation uses permissions based on your user credentials. [Learn more](#)

IAM role - optional
Choose the IAM role for CloudFormation to use for all operations performed on the stack.

IAM role name	Remove
<input type="text" value="Sample-role-name"/>	<input type="button" value="Remove"/>

12. При необходимости, установите дополнительные параметры набора серверов и нажмите `Next`

Advanced options

You can set additional options for your stack, like notification options and a stack policy. [Learn more](#)

- ▶ **Stack policy**
Defines the resources that you want to protect from unintentional updates during a stack update.
- ▶ **Rollback configuration**
Specify alarms for CloudFormation to monitor when creating and updating the stack. If the operation breaches an alarm threshold, CloudFormation rolls it back. [Learn more](#)
- ▶ **Notification options**
- ▶ **Stack creation options**

Cancel Previous **Next**

13. Проверьте все параметры набора серверов

Review wcs-test-stack

Step 1: Specify template Edit

Template

Template URL
https://s3.eu-north-1.amazonaws.com/cf-templates-1c0pbvffxqz0-eu-north-1/20211695zL-wcs-ec2-template-origin-edge.yml

Stack description
Create WCS CDN stack

[Estimate cost](#)

Step 2: Specify stack details Edit

Parameters (18)

Search parameters

14. Нажмите **Create stack**

Stack creation options

Rollback on failure
Enabled

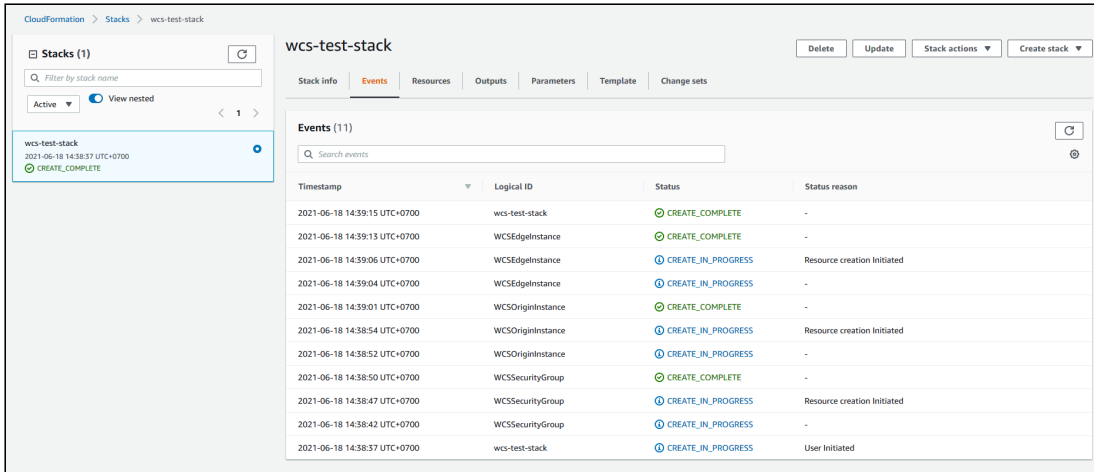
Timeout
-

Termination protection
Disabled

▶ Quick-create link

Cancel Previous **Create change set** **Create stack**

15. Дождитесь окончания создания серверов



CloudFormation > Stacks > wcs-test-stack

Stacks (1)

wcs-test-stack
2021-06-18 14:38:37 UTC+0700
CREATE_COMPLETE

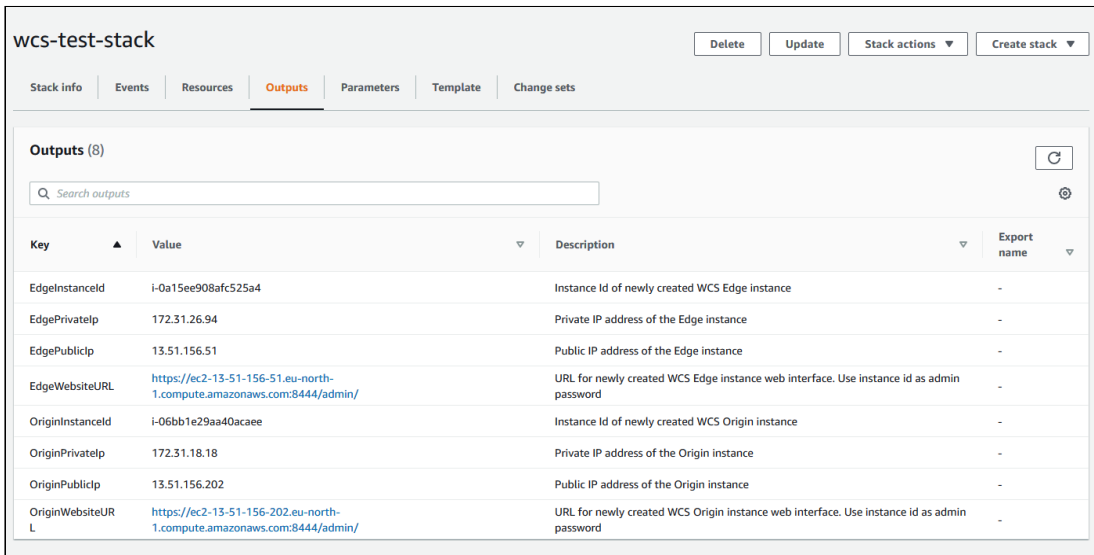
wcs-test-stack

Stack info | Events | Resources | Outputs | Parameters | Template | Change sets

Events (11)

Timestamp	Logical ID	Status	Status reason
2021-06-18 14:39:15 UTC+0700	wcs-test-stack	CREATE_COMPLETE	-
2021-06-18 14:39:13 UTC+0700	WCSEdgeInstance	CREATE_COMPLETE	-
2021-06-18 14:39:06 UTC+0700	WCSEdgeInstance	CREATE_IN_PROGRESS	Resource creation initiated
2021-06-18 14:39:04 UTC+0700	WCSEdgeInstance	CREATE_IN_PROGRESS	-
2021-06-18 14:39:01 UTC+0700	WCSOriginInstance	CREATE_COMPLETE	-
2021-06-18 14:38:54 UTC+0700	WCSOriginInstance	CREATE_IN_PROGRESS	Resource creation initiated
2021-06-18 14:38:52 UTC+0700	WCSOriginInstance	CREATE_IN_PROGRESS	-
2021-06-18 14:38:50 UTC+0700	WCSOriginInstance	CREATE_COMPLETE	-
2021-06-18 14:38:47 UTC+0700	WCSOriginInstance	CREATE_IN_PROGRESS	Resource creation initiated
2021-06-18 14:38:42 UTC+0700	WCSOriginInstance	CREATE_IN_PROGRESS	-
2021-06-18 14:38:37 UTC+0700	wcs-test-stack	CREATE_IN_PROGRESS	User initiated

16. Перейдите на вкладку Outputs



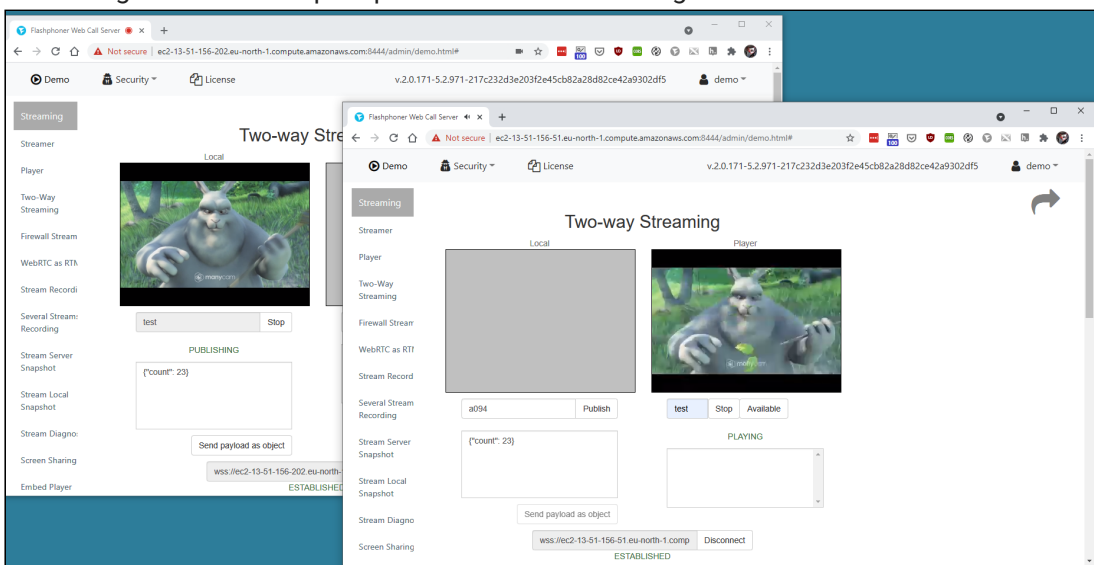
wcs-test-stack

Stack info | Events | Resources | Outputs | Parameters | Template | Change sets

Outputs (8)

Key	Value	Description	Export name
EdgeInstanceid	i-0a15ee908afc525a4	Instance Id of newly created WCS Edge instance	-
EdgePrivateIp	172.31.26.94	Private IP address of the Edge instance	-
EdgePublicIp	13.51.156.51	Public IP address of the Edge instance	-
EdgeWebsiteURL	https://ec2-13-51-156-51.eu-north-1.compute.amazonaws.com:8444/admin/	URL for newly created WCS Edge instance web interface. Use instance id as admin password	-
OriginInstanceid	i-06bb1e29aa40acaee	Instance Id of newly created WCS Origin instance	-
OriginPrivateIp	172.31.18.18	Private IP address of the Origin instance	-
OriginPublicIp	13.51.156.202	Public IP address of the Origin instance	-
OriginWebsiteURL	https://ec2-13-51-156-202.eu-north-1.compute.amazonaws.com:8444/admin/	URL for newly created WCS Origin instance web interface. Use instance id as admin password	-

17. Откройте веб интерфейсы Origin и Edge, опубликуйте на Origin в примере Two Way Streaming поток test и проигрывайте этот поток на Edge



Flashphoner Web Call Server

Streaming

Two-way Streaming

test Stop

PUBLISHING

Send payload as object

WCS://ec2-13-51-156-202.eu-north-1.compu... ESTABLISHED

Flashphoner Web Call Server

Streaming

Two-Way Streaming

test Stop Available

PLAYING

Send payload as object

WCS://ec2-13-51-156-51.eu-north-1.compu... ESTABLISHED

Disconnect

