

Alibaba Cloud에서 ASA Virtual 구축

Cisco Adaptive Security Appliance Virtual은 물리적 Cisco ASA와 동일한 소프트웨어를 실행하여 가상 폼 팩터에서 검증된 보안 기능을 제공합니다. 가상 및 물리적 데이터 센터 워크로드를 보호하기 위해 퍼블릭 Alibaba 클라우드에서 ASA Virtual을 구축하고 구성할 수 있습니다. ASA Virtual은 시간이 지 남에 따라 위치를 확장, 축소 또는 옮길 수 있습니다.

- **(**
- 중요 9.13(1)부터는 지원되는 모든 ASA 가상 vCPU/메모리 구성에서 모든 ASA 가상 라이센스를 사용 할 수 있습니다. ASA Virtual 라이선스가 있으면 ASA Virtual 고객은 다양한 VM 리소스 사용 공 간에서 실행할 수 있습니다. 이러한 ASA Virtual 라이선스는 지원되는 Alibaba 인스턴스 유형을 늘리는 역할도 합니다.
 - Alibaba Cloud에서의 ASA Virtual 구축 정보, 1 페이지
 - ASA Virtual 및 Alibaba의 사전 요구 사항, 2 페이지
 - ASA Virtual 및 Alibaba의 기능 지원 및 제한 사항, 2 페이지
 - Alibaba에 ASA Virtual 구축, 3 페이지
 - Alibaba의 ASAv에 대한 성능 조정, 5 페이지

Alibaba Cloud에서의 ASA Virtual 구축 정보

ASA Virtual은 다음 Alibaba 인스턴스 유형을 지원합니다.

Alibaba 지원 인스턴스 유형



참고 ASA virtual은 최소 3개의 인터페이스(ENI)와 최대 4개의 인터페이스 가 있어야 인스턴스를 지 원할 수 있습니다.

네트워크 요구 사항

• 기본 ASA Virtual을 지원할 수 있도록 최소 1개의 Vswitch(서브넷)가 있는 VPC 1개를 만듭니다.

• Vswitch는 인스턴스가 구축되는 것과 동일한 영역에서 사용할 수 있어야 하며, 그렇지 않다면 생 성해야 합니다.

관련 설명서

인스턴스 유형 및 해당 구성에 대한 자세한 내용은 Alibaba Cloud 참조

ASA Virtual 및 Alibaba의 사전 요구 사항

- https://www.alibabacloud.com/에서 계정을 만듭니다.
- Cisco.com에서 ASA Virtual qcow2 파일을 다운로드하고 이를 Linux 호스트에 넣습니다. http://www.cisco.com/go/asa-software



참고 Cisco.com 로그인 및 Cisco 서비스 계약이 필요합니다.

- ASA Virtual에 라이선스를 부여합니다. ASA Virtual 라이선스를 등록하기 전에는 저성능 모드에 서 실행됩니다. 이 모드에서는 100개의 연결 및 100Kbps의 처리량만 허용됩니다. ASA 가상에 대 한 라이선싱의 내용을 참조하십시오.
- 인터페이스 요건:
 - 관리 인터페이스
 - 내부 및 외부 인터페이스
- 통신 경로:
 - 관리 인터페이스—ASA Virtual을 ASDM에 연결할 때 사용합니다. 통과 트래픽에는 사용할 수 없습니다.
 - 내부 인터페이스(필수)—ASA Virtual을 내부 호스트에 연결하는 데 사용합니다.
 - 외부 인터페이스(필수)—ASA Virtual을 공용 네트워크에 연결하는 데 사용합니다.
- ASA Virtual 시스템 요구 사항은 Cisco ASA 호환성을 참조하십시오.

ASA Virtual 및 Alibaba의 기능 지원 및 제한 사항

지원기능

Alibaba의 ASA Virtual은 다음 기능을 지원합니다.

• QCOW2 이미지 패키지

- 기본 제품 가져오기
- Day-0 컨피그레이션
- 공개 키 또는 비밀번호를 사용하는 SSH
- 디버깅을 위해 ASA Virtual에 액세스할 수 있는 Alibaba UI 콘솔
- Alibaba UI 중지/다시 시작
- 지원되는 인스턴스 유형: ecs.g5ne.large, ecs.g5ne.xlarge, ecs.g5ne.2xlarge 및 ecs.g5ne.4xlarge
- BYOL 라이선스 지원

지원되지 않는 기능

Alibaba의 ASA Virtual은 버전 7.2에서는 다음을 지원하지 않습니다.

- 고가용성 기능
- 자동 확장
- IPv6
- SR-IOV

제한사항

- 서브넷 수준 라우팅이 허용되지 않으므로 동일한 VPC에 있는 East-West 트래픽은 Alibaba에서 지원되지 않습니다.
- 투명, 인라인 및 패시브 모드는 현재 지원되지 않습니다.
- ASA Virtual 애플리케이션을 구축하려면 네트워크 고급 인스턴스 사양 제품군인 g5ne를 사용하는 것이 좋습니다.
- Alibaba의 몇 가지 인스턴스 유형에만 제한되므로 점보 프레임은 지원되지 않습니다.

관련 설명서

자세한 내용은 Alibaba Cloud를 참조하십시오.

Alibaba에 ASA Virtual 구축

구축하려는 ASA Virtual의 이미지가 Image Configuration(이미지 컨피그레이션)에 표시되는지 확인 합니다.

단계1 https://www.alibabacloud.com/에 로그인하고 지역을 선택합니다.

참고 Alibaba는 여러 지역으로 나뉘며, 각 지역은 상호 격리되어 있습니다. 화면의 우측 상단에 지역이 표시됩 니다. 한 지역의 리소스가 다른 지역에는 나타나지 않습니다. 원하는 지역에 있는지 정기적으로 확인합니 다.

단계2 맞춤형 가상화 이미지 생성

Alibaba는 QCOW2 이미지만 지원합니다.

a) OSS(Object Storage Service)로 이동하여 버킷을 생성하고 다음을 수행합니다.

버킷 이름은 Alibaba 프로젝트 내에서 전역적으로 고유해야 합니다.

- 1. 로컬 디렉터리에서 Alibaba 버킷으로 QCOW2 이미지를 업로드합니다.
- 2. 왼쪽 탐색 창에서 Buckets(버킷) > ASA Virtualbucket > Upload(업로드)를 클릭합니다.
- 3. 업로드가 성공적으로 완료되면 Private(프라이빗)을 ACL로 선택하고 개체 세부 정보에 언급된 OSS 개체 주 소를 복사합니다.
- 4. 버킷에 있는 맞춤형 이미지의 OSS 개체 주소를 붙여넣습니다.
- 5. Linux를 OS로 선택하고 Others Linux(기타 Linux)를 변형 유형으로 선택합니다.
- 6. 시스템 아키텍처로 x86_64를 선택합니다.
- 7. Image format(이미지 형식)을 QCOW2로 선택합니다.
- 8. 라이선스 유형을 BYOL로 선택합니다.
- b) 이전 단계의 반가상화 이미지에서 인스턴스를 생성합니다.
 - 1. 왼쪽 탐색 창에서 Images(이미지) > Custom Image(맞춤형 이미지) > Actions(작업) > Create Instance(인스 턴세 생성)를 클릭합니다.

단계3 맞춤형 이미지에서 인스턴스 생성

- a) Elastic Compute Service > Create Instance(인스턴스 생셩)로 이동하고 다음을 선택합니다.
 - 1. Billing Method(청구 방법): 종량제
 - 2. Region(지역): 요구 사항에 따릅니다.
 - 3. Instance Type(인스턴스 유형): ecs.g5ne.large / ecs.g5ne.xlarge /ecs.g5ne.2xlarge /ecs.g5ne.4xlarge
 - 4. Quantity(수량): 필요에 따릅니다.
 - 5. Image(이미지): 이전 섹션에서 생성한 맞춤형 이미지입니다.
 - 6. System Disk(시스템 디스크): 최솟값은 20GB입니다.
- b) 계속 진행하려면 다음을 선택합니다.
 - 1. VPC: ASA Virtual을 구축할 VPC입니다.
 - 2. Vswitch: 기본 인터페이스의 서브넷입니다.

- 3. Assign Public IPv4 Address(퍼블릭 IPv4 주소 할당): SSH를 통해 연결하는 데 필요합니다(선택하지 않으면 UI에서의 Alibaba 콘솔 연결을 통해서만 ASA Virtual에 액세스할 수 있습니다).
- 4. Security Group(보안 그룹): 적절한 보안 그룹을 선택합니다.
- Interfaces(인터페이스): 기본 인터페이스는 2단계에서 선택한 서브넷에 속합니다. 인스턴스는 두 개의 인터 페이스를 사용하여 구축할 수 있으며, 나머지는 구축 후에 연결할 수 있습니다.
- c) 다음 섹션으로 이동하여 다음을 수행합니다.
 - Key-Pair(키 쌍): 키 기반 로그인의 경우 (아직 하지 않았다면) 키 쌍을 생성합니다. 비밀번호를 사용하여 인 스턴스에 액세스할 수도 있습니다.
 - 2. Instance-name: 인스턴스의 적절한 이름입니다.
 - 3. Day-0(사용자 데이터): 요구 사항에 맞는 Day0 컨피그레이션을 제공합니다(64 기본 인코딩은 선택하지 마 십시오).

Sample Day 0 Configuration(샘플 Day 0 컨피그레이션) -

```
! ASA Version 9.x! required config start
interface management0/0
management-only
nameif management
security-level 100
ip address dhcp
no shut
crypto key generate rsa modulus 2048 noconfirm
ssh 0 0 management
ssh timeout 60
ssh version 2
username admin nopassword privilege 15
username admin attributes
service-type admin
aaa authentication ssh console LOCAL
! required config end
```

d) 서비스 약관에 동의하고 인스턴스를 생성합니다.

```
단계 4 Launch Instance(인스턴스 실행)를 클릭하여 ASA Virtual을 구축합니다.
```

Alibaba의 ASAv에 대한 성능 조정

VPN 최적화

Alibaba c5 인스턴스는 이전 c3, c4 및 m4 인스턴스보다 훨씬 뛰어난 성능을 제공합니다. c5 인스턴스 제품군의 대략적인 RA VPN 처리량(AES-CBC 암호화를 통한 450B TCP 트래픽을 사용하는 DTLS)은 다음과 같아야 합니다.

• c5.large에서는 0.5Gbps

I

- c5.xlarge에서는 1Gbps
- c5.2xlarge에서는 2Gbps
- c5.4xlarge에서는 4Gbps

번역에 관하여

Cisco는 일부 지역에서 본 콘텐츠의 현지 언어 번역을 제공할 수 있습니다. 이러한 번역은 정보 제 공의 목적으로만 제공되며, 불일치가 있는 경우 본 콘텐츠의 영어 버전이 우선합니다.