Anti-DDoS 流量清洗

用户指南

文档版本09发布日期2021-10-09





版权所有 © 华为技术有限公司 2021。保留一切权利。

非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

商标声明

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束,本文档中描述的全部或部分产品、服务或 特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定,华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声 明或保证。

由于产品版本升级或其他原因,本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定,本文档仅作为使用指导,本文 档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。



目录

1 设置默认防护策略	1
2 查看公网 IP	5
3 开启告警通知	7
4 配置 Anti-DDoS 防护策略	9
5 查看监控报表	13
6 查看拦截报告	16
7 权限管理	18
7.1 创建用户并授权使用 Anti-DDoS	18
A 修订记录	



您可以通过在"设置默认防护策略"窗口中,勾选"手动设置",设置默认防护策略,新购买的公网IP均会按照已设置的默认防护策略开启DDoS攻击防护。

如果需要关闭设置的默认防护策略,您可以在"设置默认防护策略"窗口中将"防护 设置"勾选为"默认防护",关闭手动设置的默认防护策略。

如果在购买弹性公网IP前,您没有设置"默认防护策略",那么新购买的弹性公网IP, 自动开启Anti-DDoS的"默认防护"模式的DDoS攻击防护。"默认防护"模式的"流 量清洗阈值"为"120Mbps","CC防护"为"关闭"状态。

前提条件

已获取管理控制台的登录帐号与密码。

手动设置默认防护策略

- 步骤1 登录管理控制台。
- **步骤2** 单击管理控制台左上角的⁰,选择区域或项目。
- 步骤3 单击页面左上方的 ── ,选择"安全与合规 > Anti-DDoS流量清洗",进入Anti-DDoS 服务管理界面。
- 步骤4选择"公网IP"页签,单击"设置默认防护策略",如图1-1所示。

图 1-1 设置默认防护策略

公网IP 拦截报告 告警通知			
设置默认防护策略 全部开启防护			所有的护状态 ▼ 環境入公用P Q C
公网IP 4F	防护状态	防护设置	操作
21	② 正常 (第以初年)	流量源時間 120 Mbps CC防炉 关闭 HTTP请求述率 ~	売増加1955年 1559-12世
16	受 正常 (数以353≏)	流扇透洗细旗 120 Mbps CCI的户 关闭 HTTP请庆选车	重要点対応表、防护设置

步骤5 在弹出的设置默认防护策略窗口中,勾选"手动设置",如<mark>图</mark>1-2所示。

图 1-2 配置默认防护策略

设置默认防护	· 策略
防护设置	○ 默认防护 ● 手动设置
流量清洗阈值 ⑦	300 Mbps 💌
CC防护 ⑦	 开启 关闭
HTTP请求速率 ⑦	100 qps 🔹
	请根据网站正常访问量选择参数。参数过大会导致CC防护不能及时触 发。
	确定取消

步骤6配置"流量清洗阈值"和"CC防护"。

表 1-1 参数说明

参数	说明
流量清洗阈 值	Anti-DDoS检测到IP的入流量超过该阈值时,触发流量清洗。 "流量清洗阈值"可按照实际业务流量进行设置,建议设置为与所 购买带宽最接近的数值,但不超过购买带宽。 说明 当实际业务流量触发流量清洗阈值时,Anti-DDoS仅拦截攻击流量;当实际业 务流量未触发流量清洗阈值时,无论是否为攻击流量,都不会进行拦截。 请按照实际业务访问流量选择参数。建议选择与所购买带宽最接近的数值, 但不超过购买带宽。
CC防护	 关闭:关闭CC防护。 开启:开启CC防护。 说明 有Web业务且支持完整HTTP协议栈的客户端才能使用CC防护。因为CC防护采用"重定向"或"重定向+验证码"模式。如果客户端不支持,建议关闭CC防护。
HTTP请求速 率	仅当"CC防护"为"开启"时,需要设置此参数。 该参数用于防御对网站的大量恶意请求,当网站HTTP请求速率达到 所设参数时触发CC防护。一般情况下,如果防护弹性IP地址,建议 该参数值不大于5000,如果防护弹性负载均衡,则可以选择较大的 值。 建议设置为所部署业务平均每秒能处理的HTTP请求个数。Anti- DDoS检测到的总请求数量超过设置的"HTTP请求速率"时,会自 动开启流量清洗。参数值过大会导致CC防护不能及时触发。

步骤7 单击 "OK",完成默认防护策略的设置。

默认防护策略设置完成后,新购买的公网IP均按照默认防护策略启动防护。若需要调整防护策略,请参见配置Anti-DDoS防护策略。

----结束

关闭手动设置的默认防护策略

若新购买的公网IP不需要按照手动设置的默认防护策略开启防护,您可以关闭手动设置的默认防护策略。关闭后,新购买的弹性公网IP,自动开启Anti-DDoS的"默认防护"模式的DDoS攻击防护。

- **步骤1** 单击页面左上方的 , 选择 "安全与合规 > Anti-DDoS流量清洗", 进入Anti-DDoS 服务管理界面。
- 步骤2选择"公网IP"页签,单击"设置默认防护策略",如图1-3所示。

图 1-3 设置默认防护策略

公网IP 拦截报告 告誓通知			
设置默认防护策略 全部开启防护			所有防护状态 ▼ 済組入公网IP Q C
公网IP 1F	防护状态	防护设置	操作
21	正常 (我认为34)	法最端限制语 120 Mbps CCIDIP 关闭 HTTP游求速率 -	査問会が提示 しかい記述
45	 正常(取以約34) 	流風溃決網鑽 120 Mbps CC防約 关闭 HTTP请求选案	査者监対探索(防护设置

- **步骤3** 在弹出的设置默认防护策略窗口中,勾选"手动设置",关闭手动设置的默认防护策略,如<mark>图</mark>1-4所示。
 - 当"防护设置"勾选为"默认防护"时,"流量清洗阈值"默认为"120Mbps", "CC防护"为"关闭"状态。

图 1-4 关闭手动设置的默认防护策略

设置默认陈	访护策略	×
防护设置	● 默认防护 ○ 手动设置	
流量清洗阈值	120 Mbps (?)	
CC防护	关闭	
	确定取消	

步骤4 单击"确定",关闭手动设置的默认防护策略。

关闭手动设置的默认防护策略后,新购买的公网IP按照"默认防护"开启DDoS攻击防护。

2 _{查看公网 IP}

操作场景

该任务指导用户查看公网IP。

须知

- 购买了公网IP后,自动开启Anti-DDoS"默认防护"。开启Anti-DDoS防护后,即可对开启防护的IP地址提供DDoS攻击保护。
- 开启Anti-DDoS防护后,不允许关闭。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录帐号与密码。
- 登录帐号已购买公网IP。

操作步骤

- 步骤1 登录管理控制台。
- **步骤2** 单击管理控制台左上角的 ^② ,选择区域或项目。
- 步骤3 单击页面左上方的 ── ,选择"安全与合规 > Anti-DDoS流量清洗",进入Anti-DDoS 服务管理界面。

图 2-1 Anti-DDoS 流量清洗



步骤4 选择"公网IP"页签,查看公网IP,参数说明如表2-1所示。

图 2-2 查看公网 IP

公网IP 拦截报告 告警通知			
全部开启防护			所有防护状态 ▼
公网IP JF	防护状态	防护设置	操作
	⊘ E%	流量消洗调查 300 Mbps CCI359 开 间 HTTP请求速率 100 gps	※若加2010年 100-02
	⊘ IF [#]	 完量消洗调值 100 Mbps CCI放护 关闭 HTP请犬逐率 	重要認治研末(約422度

🗋 说明

- 全部开启防护:单击"全部开启防护",为当前区域下所有未开启防护的公网IP开启Anti-DDoS防护。
- 开启Anti-DDoS"默认防护"后,当检测到报文总流量达到120Mbps时,触发流量清洗功能。如果需要配置Anti-DDoS的防护策略,可以修改防护参数,详细操作请参见配置Anti-DDoS防护策略。
- Anti-DDoS最高提供500Mbps的DDoS攻击防护。系统会对超过黑洞阈值的受攻击公网IP进行 黑洞处理,正常访问流量会丢弃;对于可能会遭受超过500Mbps流量攻击的应用,建议您购 买华为云DDoS高防服务,提升防护能力。
- 在"所有防护状态"搜索框中选择防护状态,"公网IP"界面将只显示对应状态的公网IP。
- 在搜索框中输入公网IP或公网IP的关键字,单击 ^Q 或 ^C,可以搜索指定的公网IP。

表 2-1 参数说明

参数名称	说明
公网IP	Anti-DDoS防护的公网IP地址。
	况明 如果公网IP已开启Anti-DDoS防护,单击公网IP,可以跳转至该公网IP 的"监控报表"页面。
防护状态	公网IP的防护状态,包括:
	● 正常
	● 设置中
	• 未开启
	● 清洗中
	● 黑洞中

3 开启告警通知

操作场景

为Anti-DDoS开启告警通知后,当公网IP受到DDoS攻击时用户会收到提醒消息(通知 方式由用户设置,短信、邮件等)。否则,无论DDoS攻击流量多大,用户都只能登录 管理控制台自行查看,无法收到报警信息。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录帐号与密码。
- 登录帐号已购买公网IP。

操作步骤

- 步骤1 登录管理控制台。
- **步骤2** 单击管理控制台左上角的 ^② ,选择区域或项目。
- **步骤3** 单击页面左上方的 ,选择 "安全与合规 > Anti-DDoS流量清洗",进入Anti-DDoS 服务管理界面。



图 3-2 设置告警通知

公网IP	拦截报告 告警通知
告警通知有可能	能被当成垃圾信息而拦截,如未收到告警通知,请确认是否被拦截。
告警通知开关	
消息通知主题	Iz ▼ C 查看消息通知主题
	卜拉框只展示订阅状态为"已确认"的消息通知王题。
应用	

表 3-1 设置告警通知

参数名称	说明	示例
告警通知开关	开启或关闭告警通知,说明如下:	0
	• 〇: 开启状态。	
	• ① : 关闭状态。	
	如果告警通知为关闭状态,单击〇〇〇,将告警通知状	
	态设置为	
消息通知主题	可以选择使用已有的主题,或者单击"查看消息通知主题"创建新的主题。	-
	更多关于主题的信息,请参见 《消息通知服务用户指 南 》 。	

步骤5 单击"应用",开启告警通知。



操作场景

开启Anti-DDoS防护后,用户在使用过程中可以根据实际情况调整Anti-DDoS防护策略。

前提条件

已获取管理控制台的登录帐号与密码。

操作步骤

- 步骤1 登录管理控制台。
- **步骤2** 单击管理控制台左上角的 ^② ,选择区域或项目。
- - 图 4-1 Anti-DDoS 流量清洗



步骤4 选择"公网IP"页签,在待配置Anti-DDoS防护策略的公网IP地址所在行,单击"防护设置"。

图 4-2 防护设置

公网IP 拦截报告 告醫通知			
全部开扁防护			所有助护状态 ▼
公网IP JF	防护状态	防护设置	操作
	○ E*	流振演测画图 300 Mbps CCI防P 开會 HTTP能沉迷率 100 qps	重要症性保存
	● 正常	流量消洗调查 100 Mbps CC协护 关闭 HTTP请火速率	豊智士的祝奈 (約4)42世

步骤5 在"防护设置"对话框中,修改相应的参数,如<mark>图4-3</mark>所示,参数说明如表4-1所示。

防护设置	×
公网IP	
防护设置	○ 默认防护 ● 手动设置
流量清洗阈值 🕐	300 Mbps 💌
CC防护 ⑦	 开启 关闭
HTTP请求速率 ⑦	100 qps ▼ 请根据网站正常访问量选择参数。参数过大会导致CC防护不能及时触 发。
	确定取消

图 4-3 防护设置

表 4-1 参数说明

E.

参数	说明
防护设置	 默认防护:此模式下,"流量清洗阈值"默认为"120Mbps", 即当实际业务的UDP(User Datagram Protocol)流量大于 120Mbps或者TCP(Transmission Control Protocol)流量大于 35000pps时,将触发流量清洗,Anti-DDoS将拦截攻击流量。
	 手动设置:此模式下,可按照实际业务流量设置"流量清洗阈 值"和开启"CC防护"。
	说明
	 Mbps=Mbit/s即兆比特每秒(1,000,000bit/s), Million bits per second 的缩写,是一种传输速率单位,指每秒传输的位(比特)数量。
	 PPS(Packets Per Second,简称PPS),是常用的网络吞吐率的单位,即 每秒发送多少个分组数据包,网络的性能通常用吞吐率(throughput)这 个指标来衡量。
流量清洗阈	Anti-DDoS检测到IP的入流量超过该阈值时,触发流量清洗。
/////////////////////////////////////	● 当"防护设置"为"默认防护"时,"流量清洗阈值"默认为 "120Mbps"。
	 当"防护设置"为"手动设置"时,"流量清洗阈值"可按照实际业务流量进行设置,建议设置为与所购买带宽最接近的数值,但不超过购买带宽。
	当实际业务流量触发流量清洗阈值时,Anti-DDoS仅拦截攻击流量;当实际业 务流量未触发流量清洗阈值时,无论是否为攻击流量,都不会进行拦截。
	请按照实际业务访问流量选择参数。建议选择与所购买带宽最接近的数值, 但不超过购买带宽。
CC防护	● 关闭:关闭CC防护。
	● 开启:开启CC防护。
	有Web业务且支持完整HTTP协议栈的客户端才能使用CC防护。因为CC防 护采用"重定向"或"重定向+验证码"模式。如果客户端不支持,建议 关闭CC防护。

参数	说明
HTTP请求速 率	仅当"CC防护"为"开启"时,需要设置此参数。单位为"qps", 即每秒查询率(Query Per Second),是对一个特定的查询服务器 在规定时间内所处理流量多少的衡量标准,在因特网上,作为域名 系统服务器的机器的性能经常用每秒查询率来衡量。
	该参数用于防御对网站的大量恶意请求,当网站HTTP请求速率达到 所设参数时触发CC防护。一般情况下,如果防护弹性IP地址,建议 该参数值不大于5000,如果防护弹性负载均衡,则可以选择较大的 值。
	建议设置为所部署业务平均每秒能处理的HTTP请求个数。Anti- DDoS检测到的总请求数量超过设置的"HTTP请求速率"时,会自 动开启流量清洗。参数值过大会导致CC防护不能及时触发。
	• 实际HTTP请求速率低于设置的数值时,用户所部署的业务能够处 理所有的HTTP请求,不需要Anti-DDoS的参与。
	• 实际HTTP请求速率等于或高于设置的数值时,Anti-DDoS会触发 CC防护,对每个请求进行分析检查,会影响正常请求的响应速 度。

步骤6单击"确定",保存配置。

5 查看监控报表

操作场景

用户可以查看单个公网IP的监控详情,包括当前防护状态、当前防护配置参数、24小时的流量情况、24小时的异常事件等。

前提条件

已获取管理控制台的登录帐号与密码。

操作步骤

- 步骤1 登录管理控制台。
- **步骤2** 单击管理控制台左上角的 ^② ,选择区域或项目。
- - 图 5-1 Anti-DDoS 流量清洗



图 5-2 查看监控报表

公開ドービー推殺者 音響通知			
全部开启防护			所有助护状态 ▼ 语绘入公网IP Q C
公用IP 1F	防护状态	防护设置	操作
	C IF	洗血病洗碗值 300 Mbps CCID100 开展 HTTP语求逐渐 100 qps	建整 型的任果 的产品集
	IF:	流漏潮洗潮道 100 Mbps CC防护 关闭 HTTP请求速率	金岩盆地探索 (約)必要

- 步骤5 在"监控报表"页面,可以查看该公网IP报表的详细指标,如图5-3和图5-4所示。
 - 可查看包括当前防护状态、当前防护配置参数、24小时流量情况、24小时异常事件等信息。
 - 24小时防护流量数据图,以5分钟一个数据点描绘的流量图,主要包括以下方面:
 - 流量图展示所选云服务器的流量情况,包括服务器的正常入流量以及攻击流量。
 - 报文速率图展示所选云服务器的报文速率情况,包括正常入报文速率以及攻击报文速率。
 - 近1天内攻击事件记录表:近1天内云服务器的DDoS事件记录,包括清洗事件和黑洞事件。

图 5-3 查看流量监控报表

	○ 防护信息	防护设置
公同IP	防护状态	120 Mbps
监控时间 2020/03/18 16:54:43 GMT+08:00 2020/03/19 16:49:43 GMT+08:00		F C
流量 报文速率		
■ 正常入浜量 ■ 攻击流量 Kbps 5 4 3 2 1		
0 16:54:43 18:24:43 19:54:43 21:24:43 22:54:43 00:24:43 01:54:43 03:24:43 (870 (A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	:24:43
开始时间	状态	

图 5-4 查看报文速率监控报表

	◎ 防护信息 防护设	置
公期中		ps
监控时间 2020/03/18 16:54:43 GMT+08:00 2020/03/19 16:49:43 GMT+0	٥:00 ف	С
流量 报文速率		
pps		
8		
6		
0		
4		
2		
	A A MA A A A	
0 16:54:43 18:24:43 19:54:43 21:24:43 22:54:43 00:24:43 01:54:43 03:24:	A ANIMULA 43 04:54:43 06:24:43 07:54:43 09:24:43 10:54:43 12:24:43 13:54:43 15:24:43	L
	区 (GMT+08:00)	
开始时间 结束时间	状态	

🛄 说明

- 单击 📩 ,可以将监控报表下载到本地,查看公网IP报表的详细指标信息。
- 在报文速率监控报表页面,单击 ² 攻击报文速率 或 正常入报文速率,报表中将只显示 "攻击报文速率"或"正常入报文速率"信息。

6 查看拦截报告

操作场景

查看用户所有公网IP地址的防护统计信息,包括清洗次数、清洗流量,以及公网IP被攻击次数Top10和共拦截攻击次数。

前提条件

已获取管理控制台的登录帐号与密码。

操作步骤

- 步骤1 登录管理控制台。
- **步骤2** 单击管理控制台左上角的 ^② ,选择区域或项目。
- 步骤3 单击页面左上方的 ── ,选择"安全与合规 > Anti-DDoS流量清洗",进入Anti-DDoS 服务管理界面。
 - 图 6-1 Anti-DDoS 流量清洗



步骤4 选择"拦截报告"页签,可以查看用户所有公网IP地址的防护统计信息,如图6-2所示。

可通过选择"周报日期"来查看固定日期内的安全报告,查看时间范围为一周,支持 查询前四周统计数据,包括清洗次数、清洗流量,以及公网IP被攻击次数Top10和共拦 截攻击次数。

图 6-2 查看拦截报告

公MIP 拦截报告	告警通知				
周报日期 2020/03/1	6 - 2020/03/19 💌				Ŧ
DDoS防护趋势图				TOP10被攻击公网IP	
1					
				、》 无记录	
0					
2020/03/16	2020/03/17 时区 (GMT+0	2020/03/18 8:00)	2020/03/19		
清洗流量峰值统计	ŀ				
▋ 清洗流量峰值					
Mbps					
0.8					
0.6					
0.4					
0.2					
0 2020/03/16		2020/03/18	2020/03/19		
		*			

🛄 说明

单击 📩 ,可以将拦截报表下载到本地,查看固定日期内的防护统计信息。

7 权限管理

7.1 创建用户并授权使用 Anti-DDoS

如果您需要对您所拥有的Anti-DDoS进行精细的权限管理,您可以使用<mark>统一身份认证</mark> <mark>服务</mark>(Identity and Access Management,简称IAM),通过IAM,您可以:

- 根据企业的业务组织,在您的华为云帐号中,给企业中不同职能部门的员工创建 IAM用户,让员工拥有唯一安全凭证,并使用Anti-DDoS资源。
- 根据企业用户的职能,设置不同的访问权限,以达到用户之间的权限隔离。
- 将Anti-DDoS资源委托给更专业、高效的其他华为云帐号或者云服务,这些帐号 或者云服务可以根据权限进行代运维。

如果华为云帐号已经能满足您的要求,不需要创建独立的IAM用户,您可以跳过本章 节,不影响您使用Anti-DDoS服务的其它功能。

本章节为您介绍对用户授权的方法,操作流程如图7-1所示。

前提条件

给用户组授权之前,请您了解用户组可以添加的Anti-DDoS权限,并结合实际需求进行选择,Anti-DDoS支持的系统权限,请参见:Anti-DDoS系统权限。

示例流程



图 7-1 给用户授权服务权限流程

1. 创建用户组并授权。

在IAM控制台创建用户组,并授予Anti-DDoS服务的管理员权限"Anti-DDoS Administrator"。

2. 创建用户并加入用户组。

在IAM控制台创建用户,并将其加入1中创建的用户组。

3. 用户登录并验证权限。

新创建的用户登录控制台,切换至授权区域,验证权限:

在"服务列表"中选择除Anti-DDoS服务外的任一服务,若提示权限不足,表示 "Anti-DDoS Administrator"已生效。



发布日期	修改说明
2021-10-09	第九次正式发布。 <mark>配置Anti-DDoS防护策略</mark> ,更新界面截图。
2021-08-06	第八次正式发布。 修改管理控制台入口描述。
2020-08-25	第七次正式发布。 新增 <mark>设置默认防护策略</mark> 。
2020-04-08	第六次正式发布。 更新界面截图。
2020-01-07	第五次正式发布。 <mark>配置Anti-DDoS防护策略</mark> ,补充参数说明。
2019-12-16	第四次发布。 国际站域名切换。
2019-11-21	第三次发布。 图片增加图标题及固定文档ID。
2018-01-19	第二次正式发布。 <mark>开启告警通知</mark> ,告警通知界面优化。
2017-12-31	第一次正式发布。