

## 会话边界控制器软件版



Ribbon Session边界控制器软件版 (SBC SWe) 是业界唯一的基于软件的云原生SBC，其架构旨在在不妥协的情况下启用和保护云中的实时通信。SBC SWe具有与Ribbon基于硬件的SBC 5000系列和SBC 7000相同的代码库，弹性，媒体转码和安全技术而无需设备。客户可以使用虚拟机管理程序将SBC SWe部署为数据中心环境中的标准服务器上的虚拟机 (VM)、OpenStack云基础架构中的虚拟网络功能 (VNF) 或公有云中的VNF，如Amazon Web Services (AWS)、微软Azure和Google Cloud Platform (GCP)。SBC SWe与现有的Ribbon SBC产品组合无缝运行。



Ribbon的策略是充分利用其从TDM到IP的安全，可靠和可扩展的实时通信的经验应用到云通信的过渡。Ribbon'

SBC SWe是市场中唯一的SBC，其架构旨在在不影响性能或规模的情况下启用和保护云中的实时通信。从25个会话开始，并扩展到数十万个。SBC SWe的独特体系结构允许客户定义他们的网络在性能曲线上的位置。SBC SWe使用微服务设计来分离信令，媒体和转码，以优化虚拟网络资源。SBC SWe设计简单但健壮，敏捷但可预测，通过安全的SIP和统一通信 (UC) 服务，客户可以轻松进入新市场取得新收入：

- 在云中自动按需扩展释放RTC性能
- 通过优化的运营效率对您的客户做出更快速的响应，在几分钟内高效打开VNFs (自动配置)
- 跨云负载均衡RTC流量以提高网络效率
- 在单个VNF网络容量有限的环境中，使用SIP Aware Load Balancer (SLB) 来提高扩展
- 部署SBC服务到新区域，降低了实时通信的交付成本
- 网络流量的集成分析以驱动SBC VNFs的编排
- Network-wide许可的灵活性，可以应对不同互连节点之间不同的流量需求
- 独立的微服务架构管理SBC信令，媒体和转码以优化网络投资

### 媒体服务

- 转码G.711, G.722, G.722.1, G.723, G.726, G.729A/B, AMR-NB, AMR-WB, EVRCB0, EVRC0, iLBC, Opus, T.38, SILK, EVS
- 支持使用GP) 的高密度转码
- 有线、无线、clear channel编解码器传真透传
- VAD, 静音抑制, 动态抖动缓冲区, DTMF Tone Relay/ RFC2833/RFC4733互通
- 媒体上的NAT/NAPT
- DTMF触发检测和通知
- Tones & announcements
- 集中式PSX策略服务器支持本地回铃音 (LRBT)
- RTP不活动监控
- 视频编解码透传: H.265、H.264 AVC、H.264 SVC、H.263 +、H.263、H.261和VP8、VP9
- 每个会话最多支持4路制SIPREC Message Session Relay Protocol (MSRP) - MSRP B2BUA and MSRP-CEMA

### 管理能力

- 基于图形的向导，便于配置
- 用于VNF生命周期管理的虚拟网络功能管理器 (VNF M)
- 与领先的云编排供应商集成
- 安全的嵌入式基于web的管理GUI
- RibbonCLI, SSH
- Ribbon EMS的集中管理
- SNMP V2/V3状态和统计信息
- 事件、告警、陷阱和呼叫跟踪的本地日志记录

- Ribbon DSI 0级支持存储CDR、RADIUS会计记录
- 实时软件更新 (LSWU)
- 1:1集成SBC的高可用性
- 4:1分布式SBC的高可用性
- Lawful Intercept provisioning
- 弹性缩放的灵活许可模型
- 用于Ribbon Analytics的RTCP统计实时流
- 呼叫通知事件和呼叫终止的API
- 支持自动SBC VNF升级

## 信令

- 背靠背用户代理 (B2BUA)
- SIP, SIP-I/SIP-T, SIP/H.323
- SIP协议规范化/协议修复、SIP消息操作
- 信令NAT/NAPT
- Binary floor control protocol (BFCP)
- 远端摄像机控制Far-end camera control (FECC)
- SIP感知负载均衡
- SIP over Websockets

## 协议支持

- IPV4、IPV6、IPV4/IPV6互通
- SSH、SFTP
- SNMP, NETCONF, NTP
- HTTP/HTTPS
- RTP/RTCP
- UDP, TCP
- DNS, ENUM
- NTP per RFC-1708

## 部署配置

- 分布式SBC
- 集成BC
- 仅信令
- SIP感知负载均衡

## 路由/策略

- 嵌入式策略/路由引擎  
使用DIAMETER+支持Ribbon PS
- Screening, blocking, routing, presentation, call type filters
- 路由优先级排序
- Leading digit routing, international routing, URI based routing
- Digit/parameter manipulation
- E911支持, 优先呼叫处理
- 注册服务器不可访问时的本地存活
- 基于活动目录查找的路由

## 安全

- 会话感知防火墙, 拓扑隐藏
- Line rate DoS/ DDoS and rogue RTP protection
- Line rate malformed packet protection
- TLS、IPSec (IKEv1) 信令加密

- 媒体加密的Secure RTP/RTCP
- Support for STIR/SHAKEN Caller ID Authentication and Verification

## 服务质量 (QoS)

- 带宽管理
- 基于每个中继组, 每个Zone的呼叫准入控制 (CAC)
- 每次通话统计
- TOS/ COS包标记

## 最低硬件要求

- 2 vCPU (Intel)
- 10G内存
- 4 虚拟网卡 (vNIC)
- 100G硬盘

## 认证

- Microsoft Skype for Business and Lync 2013
- 微软Teams, 支持media bypass
- BroadSoft BroadWorks平台

## 虚拟化平台

- VMware 5.0及更高
- KVM
- Amazon Web Services (AWS)
- Google Cloud Platform (GCP)
- OpenStack
- Microsoft Azure

## 关于Ribbon

Ribbon是一家在实时通信领域拥有20年领导地位的公司。Ribbon基于世界一流的技术和知识产权，为当今世界提供智能，安全，嵌入式的实时通信。Ribbon将固定，移动和企业网络从传统环境转变为安全的IP和基于云的体系结构，从而为消费者和企业提供高效的通信。Ribbon在全球28个国家/地区设有办事处，其创新的市场领先产品组合使运营商和企业能够在完全虚拟化的环境中快速创建服务。

要了解更多信息，请访问[RibbonCommunications.com](http://RibbonCommunications.com)

**Microsoft Partner**

Gold Communications

Voice  
Unified Communications  
Business Productivity Solutions  
Midmarket Solution Provider

版权© 2021，Ribbon Communications Operating Company, Inc. (“Ribbon”)。保留所有权利。v0521