

了解统一无线网络协议(CUWN WLC)和端口表

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[使用的术语](#)

[网络概述](#)

[协议和端口号信息](#)

[表 1.WCS/NCS/PI协议和端口](#)

[表 2.MSE - AwIPS协议](#)

[表 3.MSE — 情景协议](#)

[表 4.WLC协议](#)

[表 5.AP协议](#)

[表 6.OEAP600防火墙协议](#)

简介

本文档介绍有关统一无线解决方案使用的端口号的信息。

背景信息

本文档的主要目的是提供包含CUWN解决方案的整合通信协议来源。目标是基于此信息实施适当的防火墙和安全策略，以适当保护CUWN基础设施。

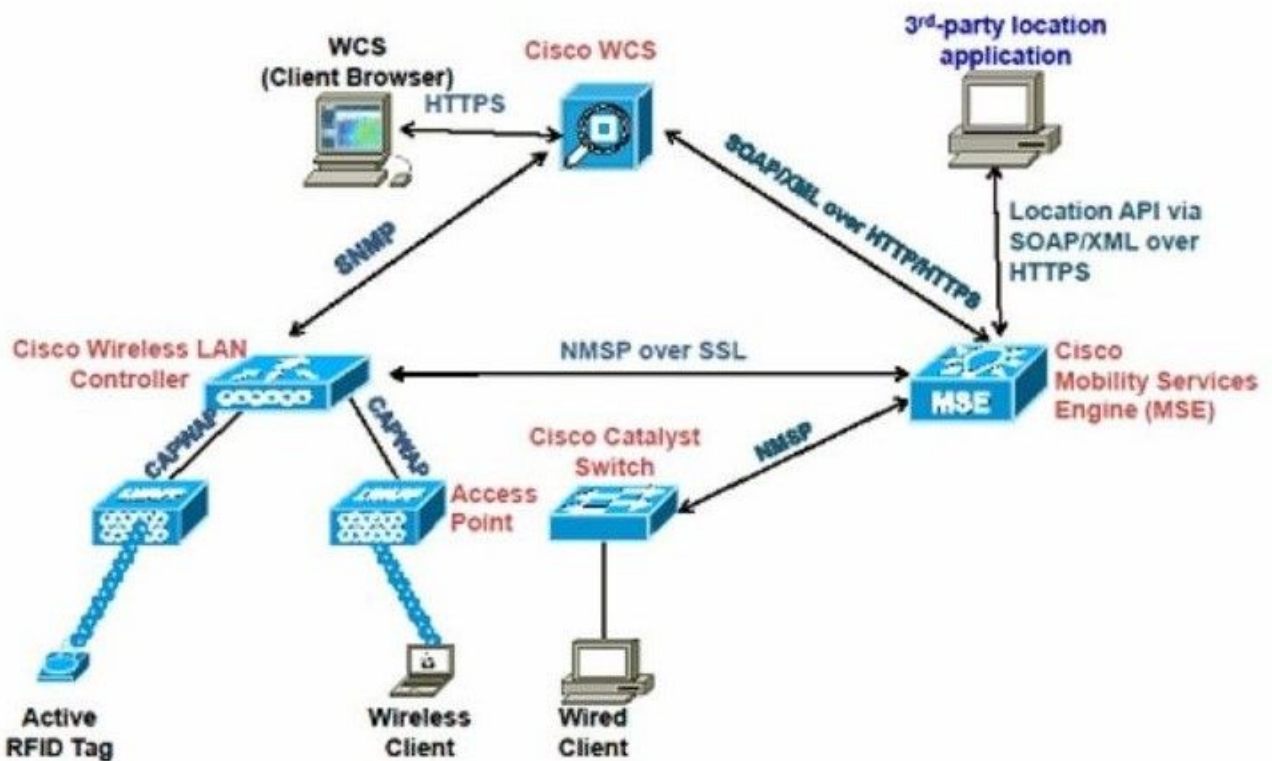
使用的术语

以下是本文档中使用的术语列表：

- 无线控制系统 — WCS
- 网络控制系统 — NCS
- Cisco Prime基础设施 — PI
- 无线LAN控制器 — WLC
- 移动服务引擎 — MSE
- 操作系统 — 操作系统
- 接入点 — AP
- 安全外壳 — SSH
- 简单邮件传输协议 — SMTP
- 身份验证、授权和记帐 — AAA
- 域名系统 — DNS
- 身份服务引擎 — ISE
- 网络时间协议 — NTP
- 简单对象访问协议 — SOAP

- 高可用性 — HA
- 服务质量 — QoS
- 数据库 — DB
- 远程桌面协议 — RDP
- 虚拟网络计算 — VNC
- 传输层安全 — TLS
- 思科位置控制协议 — LOCP
- Internet控制消息协议 — ICMP
- 简单网络管理协议 — SNMP
- 网络移动服务协议 — NMSP
- 自适应无线入侵防御系统 — AwIPS
- IP以太网 — EoIP
- 欺诈位置发现协议 — RDLP
- 无线接入点的控制和调配 — CAPWAP
- 轻量接入点协议 — LWAPP
- 网络频谱接口 — NSI
- OfficeExtend接入点 — OEAP

网络概述



网络图

协议和端口号信息

以下是本文档中的表列表：

- [表 1.WCS/NCS/PI协议](#)
- [表 2.MSE AwIPS协议](#)
- [表 3.MSE环境协议](#)
- [表 4.WLC协议](#)
- [表 5.CAPWAP AP协议](#)
- [表 6.OEAP600防火墙协议](#)

表 1.WCS/NCS/PI协议和端口

WCS/NCS/PI协议				
源设备	目的设备	协议	目标端口	描述
WCS/NCS/PI	WLC和MSE	TCP	21	FTP — 用于在设备之间传输文件
各种管理站	WCS主机服务器OS-Linux	TCP	22	SSH — 用于远程Linux主机访问
WCS/NCS/PI	思科aIOS® AP	TCP	23	Telnet — 用于Cisco aIOS AP配置
WCS/NCS/PI	SMTP邮件服务器	TCP	25	SMTP — 用于故障通知
AAA服务器/ISE	WCS/NCS/PI	TCP/UDP	49	TACACS+
WCS/NCS/PI	aIOS AP	UDP	53	DNS — 用于Cisco aIOS AP配置
WLC	WCS/NCS/PI	UDP	69	TFTP — 用于在设备之间传输文件
各种管理站	WCS/NCS/PI	TCP	80	HTTP (可在安装时配置)

NTP 服务器	WLC	UDP	123	NTP
WLC和MSE	WCS/NCS/PI	UDP	161	SNMP发现、清点Cisco aIOS AP及其他
WLC和MSE	WCS/NCS/PI	UDP	162	SNMP 陷阱接收器
各种管理站	WCS/NCS/PI	TCP	443	HTTPS (可在安装时配置)
MSE	WCS/NCS/PI	TCP	443	SOAP/XML (用于 MSE管理的SOAP)
WLC	WCS/NCS/PI	UDP	514	系统日志 (可选)
仅限本地	WCS/NCS/PI	TCP	1299	RMI注册表端口 (仅本地)
HA服务器和其他各种服务器	WCS/NCS/PI	TCP	1315	数据库服务器HA(QoS)
WCS高可用性服务器	WCS/NCS/PI	TCP	1316-1320	高可用性数据库端口
AAA服务器/ISE	WCS/NCS/PI	UDP	1812/1645	RADIUS
AAA服务器/ISE	WCS/NCS/PI	UDP	1813/1646	RADIUS
各种管理站	WCS主机服务器操作系统 — Microsoft Windows	TCP/UDP	3389	RDP - Microsoft Windows远程桌面 (可选)
多种	WCS/NCS/PI	TCP	5001	Apache Axis SOAP监控 : Java监听程序
各种管理站	WCS主机服务器操作系统 — Microsoft Windows	TCP	5500	VNC — (可选) 用于远程Microsoft Windows主机访问

各种管理站	WCS主机服务器操作系统 — Microsoft Windows	TCP	5800	VNC — (可选) 用于远程Microsoft Windows主机访问
各种管理站	WCS主机服务器操作系统 — Microsoft Windows	TCP/UDP	5900	VNC — (可选) 用于远程Microsoft Windows主机访问
仅限本地	WCS/NCS/PI	TCP	6789	RMI服务器端口 (仅本地)
MSE — 位置设备	WCS/NCS/PI	TCP	8001	位置服务器数据同步。通信端口
仅限本地	WCS/NCS/PI	TCP	8005	Tomcat关闭端口
仅限本地	WCS/NCS/PI	TCP	8009	Web服务器/Java服务器连接器 (仅本地)
HA Web服务器	WCS/NCS/PI	TCP	8082	HA Web服务器端口 : WCS HA的运行状况监视器
各种管理站	WCS/NCS/PI	TCP	8456	HTTP 接口
各种管理站	WCS/NCS/PI	TCP	8457	HTTP 重定向
各种管理站	WCS/NCS/PI	TCP	16113	LOCP TLS端口
WLC	WCS/NCS/PI	UDP	29001-29005	TFTP子线程
多种	无线接入点	ICMP		ICMP — 可选
WLC	CMX 10.2.X	NMSP、AoA、80、443、161、162	16113、2003、HTTP、HTTPS、ICMP、SNMP	

表 2.MSE - AwIPS协议

MSE - AwIPS协议				
源设备	目的设备	协议	目标端口	描述
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	21	FTP — 用于在设备之间传输文件
各种管理站	MSE主机服务器OS-Linux	TCP	22	SSH — 用于远程Linux主机访问
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	80	HTTP (可在安装时配置)
NTP 服务器	WLC	UDP	123	NTP
WCS/NCS/PI	MSE	UDP	161	SNMP
MSE	WCS/NCS/PI	UDP	162	SNMP 陷阱接收器
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	443	HTTPS (可在安装时配置)
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	443	SOAP/XML
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	8001	HTTPS (可在安装时配置)
WLC	MSE和频谱专家	TCP	16113	NMSP
多种	无线接入点	ICMP		ICMP — 可选

表 3.MSE — 情景协议

MSE — 情景感知和AwIPS协议				
源设备	目的设备	协议	目标端口	描述

WCS/NCS/PI	MSE	TCP	21	FTP — 用于在设备之间传输文件
各种管理站	MSE主机服务器OS-Linux	TCP	22	SSH — 用于远程Linux主机访问
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	80	HTTP (可在安装时配置)
NTP 服务器	WLC	UDP	123	NTP
WCS/NCS/PI	MSE	UDP	161	SNMP
MSE	WCS/NCS/PI	UDP	162	SNMP 陷阱接收器
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	443	HTTPS (可在安装时配置)
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	443	SOAP/XML
WCS/NCS/PI	MSE	TCP	8001	HTTPS (可在安装时配置)
WLC和Catalyst LAN交换机	MSE和频谱专家	TCP	16113	NMSP
多种	无线接入点	ICMP		ICMP — 可选

表 4.WLC协议

WLC协议					
源设备	目的设备	协议	目标端口	源端口	描述
WCS/NCS/PI	WLC	TCP	21	0:65535	FTP — 用于在设备之间传输文件
WCS和各种管理站	WLC	TCP	22	0:65535	SSH — 用于远程管理 (可选)

WCS和各种管理站	WLC	TCP	23	0:65535	Telnet — 用于远程管理 (可选)
AAA服务器/ISE	WLC	TCP/UDP	49	0:65535	TACACS+
WCS和各种管理站	WLC	UDP	69	0:65535	TFTP — 用于在设备之间传输文件
各种管理站	WLC	TCP	80	0:65535	HTTP (可在安装时配置)
WLC	WLC	TCP	91	0:65535	
WLC移动组成员	WLC	EoIP IP协议 97	EoIP IP协议 97	0:65535	EoIP隧道 — 客户端锚点/隧道流量
NTP 服务器	WLC	UDP	123	0:65535	NTP
WCS/NCS/PI	WLC	UDP	161	161	SNMP
WCS/NCS/PI	WLC	UDP	162	0:65535	SNMP 陷阱接收器
各种管理站	WLC	TCP	443	0:65535	HTTPS (可在安装时配置)
WLC和各种系统日志服务器	WLC	UDP	514	0:65535	系统日志 (可选)
AAA服务器/ISE	WLC	UDP	1812/1645	0:65535	RADIUS
AAA服务器/ISE	WLC	UDP	1813/1646	0:65535	RADIUS
无线接入点	WLC	UDP	6352	0:65535	RDLP
各种管理站 (MSE、频谱专家)	WLC	TCP	16113	0:65535	LOCP TLS端口NMSP

WLC	WLC	UDP	16666	16666	移动性 — 非安全
WLC	WLC	UDP	16667		移动性 — 版**中的安全。 删除了5.2+功能
无线接入点	WLC	UDP	5246-5247	0:65535	CAPWAP Ctl/Data
无线接入点	WLC	UDP	5248	0:65535	CAPWAP Mcast。
多种	无线接入点	ICMP			ICMP — 可选
mDNS	WLC/网络	UDP	5353	0:65535	mDNS
RADIUS 服务器	WLC	UDP	1700	0::65535	CoA radius数据包

表 5.AP协议

AP CAPWAP-LWAPP协议					
源设备	目的设备	协议	目标端口	描述	
多种	无线接入点	UDP	69	TFTP — 用于远程代码更新	
多种	无线接入点	TCP	22	SSH — 用于可选的远程故障排除访问。可以管理性禁用。	
多种	无线接入点	TCP	23	Telnet — 用于可选的远程故障排除访问。可以管理性禁用。	
无线接入点	DNS 服务器	TCP/UDP	53	DNS	
无线接入点	DHCP 服务器	UDP	68	DHCP	
无线接入	多种	UDP	514	Syslog — 目标可配置。默认值为	

点				255.255.255.255。
WLC	无线接入点	UDP	1024 - 65535*	CAPWAP Ctl/Data
WLC	无线接入点	UDP	5248	CAPWAP Mcast。
无线接入点	WLC	UDP	6352	RDLP
无线接入点	监控PC	TCP	37540于2.4 GHz , 37550于5 GHz	用于SE-Connect的NSI协议
多种	无线接入点	ICMP		ICMP — 可选
无线接入点	无线接入点	UDP	16670	客户端策略(AVC)

* -当AP加入WLC时，为范围1024 - 65535内的每个AP分配任意端口号。只要AP已连接，WLC就会使用数字作为CAPWAP Ctl/Data的目标端口。

表 6.OEAP600防火墙协议

AP CAPWAP-LWAPP协议				
源设备	目的设备	协议	目标端口	描述
WLC	无线接入点	UDP	5246-5247	CAPWAP Ctl/Data

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。