

WA系列FAT AP无线安全WAPI-PSK功能的配置

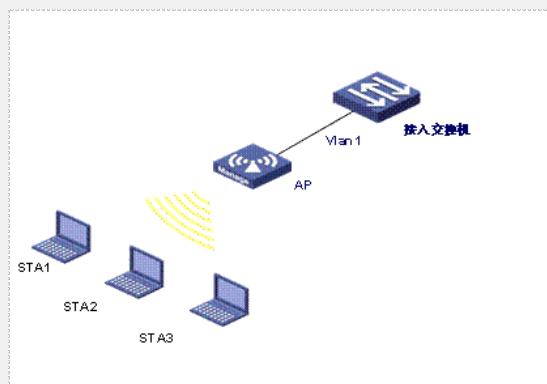
wlan接入 wlan安全 宋斌 2011-08-09 发表

WA系列FAT AP无线安全WAPI-PSK功能的配置

一、组网需求:

WA系列FAT AP (如WA2220-AG)、H3C PoE交换机、便携机 (配置有WAPI无线网卡)

二、组网图:



三、特性介绍:

WAPI是无线局域网鉴别和保密基础结构的英文术语WLAN Authentication and Privacy Infrastructure的首字母缩写。这是中国具有自主知识产权的802.11无线局域网络的用户身份认证和数据报文加解密的标准。

本特性提供了基于预共享密钥的用户认证方式。对于数据报文，该标准采用了WPI-SM S4算法，分别对单播和组播（或广播）报文加解密。从而提供了全面的用户身份认证和数据报文加解密的功能。WAPI既可以应用到小型无线网络，也应用于大规模部署的无线网络。预共享密钥认证方式，提供一种简单的不需要专门认证服务器的认证机制。

。

四、配置信息:

```
#  
version 5.20, Release 1115  
#  
sysname H3C  
#  
domain default enable system  
#  
telnet server enable  
#  
port-security enable  
#  
vlan 1  
#  
vlan 100  
#  
domain system  
access-limit disable  
state active  
idle-cut disable  
self-service-url disable  
#  
local-user admin  
password simple h3capadmin  
service-type telnet  
level 3  
#
```

```
wlan rrm
    11a mandatory-rate 6 12 24
    11a supported-rate 9 18 36 48 54
    11b mandatory-rate 1 2
    11b supported-rate 5.5 11
    11g mandatory-rate 1 2 5.5 11
    11g supported-rate 6 9 12 18 24 36 48 54
#
wlan service-template 1 wapi
ssid wapi1
authentication-method open-system
service-template enable
#
interface NULL0
#
interface Vlan-interface1
ip address 192.168.1.10 255.255.255.0
#
interface Ethernet1/0/1
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
#
interface WLAN-BSS1
port-security port-mode wapi
wapi authentication method psk
wapi psk pass-phrase simple 12345678
wapi usk lifetime 20000
wapi msk-rekey method time-based 20000
#
interface WLAN-Radio1/0/1
#
interface WLAN-Radio1/0/2
service-template 1 interface wlan-bss 1
#
user-interface con 0
user-interface vty 0 4
user privilege level 3
set authentication password simple ts-ywrj
#
return
```

五、主要配置步骤：

使能端口安全功能，并配置接口WLAN-BSS1的端口安全模式为WAPI模式。

```
[AP] port-security enable
[AP] interface wlan-bss 1
[AP-WLAN-BSS1] port-security port-mode wapi
```

在接口WLAN-BSS1上配置WAPI采用预共享密钥鉴别方式，预共享密钥为12345678，并配置单播密钥和组播密钥的更新时间。

```
[AP-WLAN-BSS1] wapi authentication method psk
[AP-WLAN-BSS1] wapi psk pass-phrase simple 12345678
[AP-WLAN-BSS1] wapi usk lifetime 20000
[AP-WLAN-BSS1] wapi msk-rekey method time-based 20000
[AP-WLAN-BSS1] quit
```

创建类型为WAPI的服务模板1，配置其SSID为wapi1，并使能该服务模板。

```
[AP] wlan service-template 1 wapi
[AP-wlan-st-1] ssid wapi1
[AP-wlan-st-1] service-template enable
[AP-wlan-st-1] quit
```

将WLAN-BSS接口与服务模板绑定。

```
[AP] interface wlan-radio1/0/2
[AP-WLAN-Radio1/0/2] service-template 1 interface wlan-bss 1
```

六、结果验证：

本例中采用西电捷通客户端进行验证：

在配置WAPI的无线网卡之前，首先应当正确的安装网卡驱动。

- 1、当西电捷通的无线网卡正确安装后，可以点击其专用的无线管理软件。在下面“参数设置”的界面中，选择“改变设置”后，更改“网络SSID”对话框。



图1 西电捷通无线网卡参数设置

- 2、正确填入“网络SSID”后，点击“更新设置”。然后，在“安全管理”界面中选择“鉴别模式”为“共享密钥”。

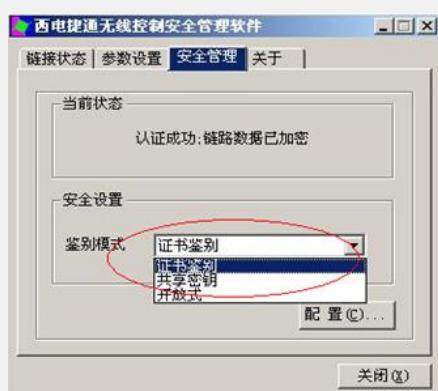


图2 西电捷通无线网卡安全设置

- 3、然后在弹出的“共享密钥配置”对话框中，输入密码12345678后，单击<确定>。



图3 西电捷通无线网卡共享密钥配置

- 4、至此，WAPI无线客户端就可以成功接入采用WAPI-PSK安全模式的SSID。