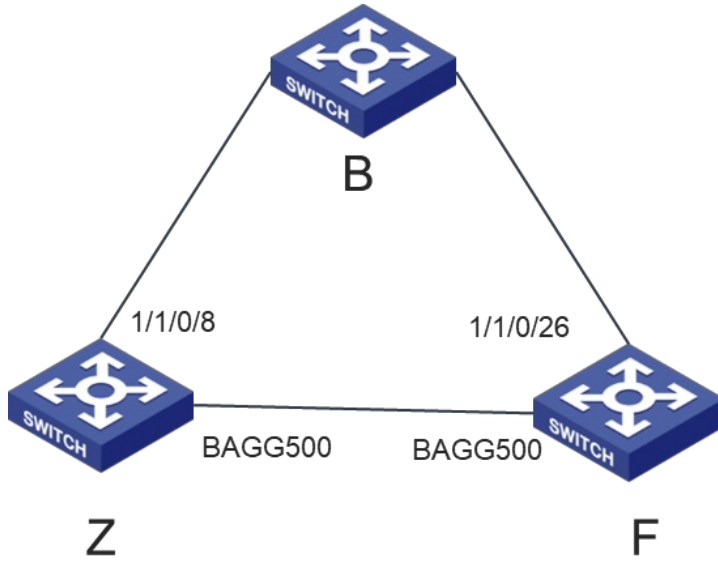


知 某局点S10506X 生成树阻塞端口异常问题

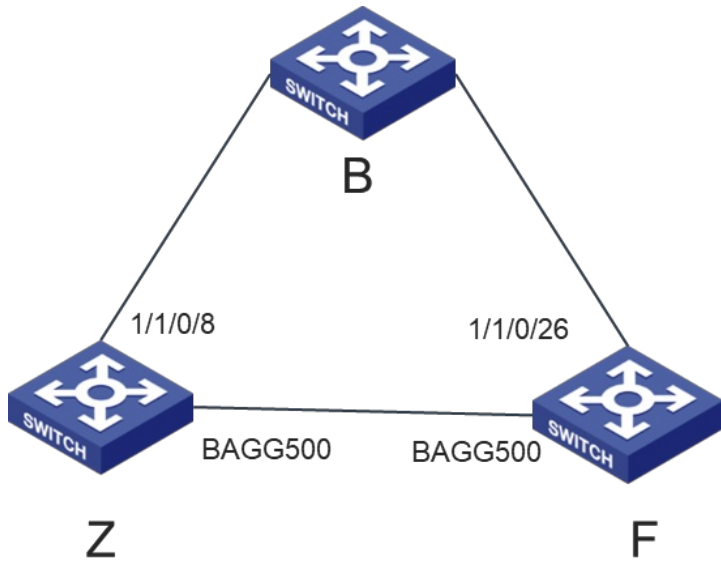
STP 董智敏 2022-10-31 发表

组网及说明

现场组网如下，Z设备通过T1/1/0/8连接B设备，F通过T1/1/0/26连接B设备，ZF之间通过BAGG500互



联



问题描述

实例0的根桥是B设备，最初ZF之间是没有连接聚合500线路，新增聚合500被stp阻塞，因为业务需求，指导客户ZF之间配置了实例500 501解决，但是配置完之后发现到B设备的实例0阻塞了FB之间的线路。

Z设备：

=====display stp brief=====

MST ID	Port	Role	STP State	Protection
0	Bridge-Aggregation500	DESI	FORWARDING	NONE
0	Ten-GigabitEthernet1/1/0/8	ROOT	FORWARDING	NONE
500	Bridge-Aggregation500	ROOT	FORWARDING	NONE
501	Bridge-Aggregation500	ROOT	FORWARDING	NONE

F设备：

=====display stp brief=====

MST ID	Port	Role	STP State	Protection
0	Bridge-Aggregation500	ROOT	FORWARDING	NONE
0	Ten-GigabitEthernet1/1/0/26	ALTE	DISCARDING	NONE
500	Bridge-Aggregation500	DESI	FORWARDING	NONE
501	Bridge-Aggregation500	DESI	FORWARDING	NONE

=====

过程分析

这个情况是正常的，涉及mstp多域的问题（一个域可以看做是一台设备），现场没有配置region-name 1的时候，三台设备分别属于不同的域（默认域名是设备自身mac地址），这个时候三台设备单独作为3个mstp域计算，这个时候就相当于三台设备组成的普通生成树计算，计算出bagg500被阻塞。

现场后续在Z和F上都配置了同一个域region-name 1，这时候Z和F就属于同一个域了，mstp的计算分为域内计算和域外计算两个部分，二者是独立的，对于域1来说，他只有两台设备互联，因此根据生成树计算原则，域内没有接口阻塞，所以bagg500都是转发状态。

对于域外设备计算来说，因为Z和F属于同一个域1，B属于另外一个域，一个域可以看做一台设备，这时候就相当于两台设备通过单独的两根线互联，会形成一个环，所以经过计算会阻塞其中一个接口。

解决方法

建议现场在B设备上配置同样的域名和映射关系

