



思科互动网络——技术达人“秀” 科技互动 给力分享

了解我们

思科互动网络——技术达人“秀”是一档全新的网络视频节目。它通过网络视频、专家在线互动、网络研讨会，以及各大热点技术专题，给大家带来独特的视听感受。

技术达人“秀”的“每一集”都汇聚思科专家及技术达人于一堂，向观众提供热点技术话题，进行互动讨论。

并在每集视频节目直播中，通过思科专家聊天室提出问题，得到相应解答；每集视频直播节目结束之后，既可以通过视频点播方式进行节目回放，也可以参加相同问题的网络主题研讨会。

思科互动网络——技术达人“秀”将与您分享收获。

了解更多详情，请登录活动官网：

http://www.cisco.com/web/CN/solutions/industry/segment_sol/enterprise/programs/interaction_network.html

思科交换机创新，打造高速智能网络

1

00:01:27,780 --> 00:01:29,030

思科技术达人秀

2

00:01:29,030 --> 00:01:31,940

走在伦敦街头，放眼望去，每个地方都蕴含着一段丰富的历史

3

00:01:31,940 --> 00:01:36,010

1851年的人口普查显示当时英国有一半的人口

4

00:01:36,010 --> 00:01:38,880

从农村迁出，形成一个个城镇

5

00:01:38,880 --> 00:01:42,010

这是人类历史上第一个城市化的国家

6

00:01:42,010 --> 00:01:44,880

随着小镇逐渐发展成大城市，人口也急剧增长

7

00:01:44,880 --> 00:01:47,650

就连这里的中世纪建筑

8

00:01:47,650 --> 00:01:50,380

也是依照特定的目的而建造的

9

00:01:50,380 --> 00:01:52,700

这些大教堂和教区教堂

10

00:01:52,700 --> 00:01:55,450

并不只是一些由石头建成的建筑

11

00:01:55,450 --> 00:01:58,810

它们其实都是具有一定功能的

12

00:01:58,810 --> 00:02:01,440

[Robb B.]即使是城堡上的城垛

13

00:02:01,440 --> 00:02:05,140

和炮塔也是有特定目的的，它们不仅仅是装饰而是有其实用性的

14

00:02:05,140 --> 00:02:08,460

[Jimmy Ray P.]嗯，功能性建筑架构。看，这样就说得通了

15

00:02:08,460 --> 00:02:12,330

虚拟化技术在数据中心创造了新的机遇

16

00:02:12,330 --> 00:02:14,350

哦，是的！对！对！

17

00:02:14,350 --> 00:02:16,600

作为网络设计者，我们其实已经利用这机遇

18

00:02:16,600 --> 00:02:19,350

使这些全新的建筑架构成为可能

19

00:02:19,350 --> 00:02:21,340

太棒了

20

00:02:21,340 --> 00:02:23,590

好，思科交换机的皇家历史

21

00:02:23,590 --> 00:02:27,020

是这个数据中心和伦敦 Cisco Live 园区秀的焦点和中心

22

00:02:27,020 --> 00:02:29,500

欢迎收看思科技术达人“秀”

23

00:02:29,500 --> 00:02:33,230

您可放心使用的技术>由您信任的技术高手打造

24

00:02:43,590 --> 00:02:49,180

[思科技术达人秀] [Jimmy Ray Purser]

25

00:02:49,180 --> 00:02:55,110

[思科技术达人秀] [Robb Boyd]

26

00:02:55,110 --> 00:02:59,660

思科交换机创新，打造高速智能网络

27

00:02:59,660 --> 00:03:01,170

好的。我们开始吧

28

00:03:01,170 --> 00:03:03,280

又有一场数据中心秀>>是的，我太爱这东西了

29

00:03:03,280 --> 00:03:06,820

在伦敦，Cisco Live，太精彩了。不会再有什么比这更精彩的了

30

00:03:06,820 --> 00:03:08,610

但问题是，我记下了几件事

31

00:03:08,610 --> 00:03:11,150

看看我们待会儿会不会有所收获

32

00:03:11,150 --> 00:03:13,230

你在为节目做准备的时候

33

00:03:13,230 --> 00:03:15,340

四处转悠与这里的工程师交谈，重新认识他们

34

00:03:15,340 --> 00:03:17,750

我也喜欢老朋友，你觉得我们到了哪个程度呢

35

00:03:17,750 --> 00:03:19,590

就交换机的领导地位来说

36

00:03:19,590 --> 00:03:21,500

竞争差别吗？

37

00:03:21,500 --> 00:03:23,620

我们还在实施吗？

38

00:03:23,620 --> 00:03:25,970

你知道吗，很多时候，交换机的领导地位

39

00:03:25,970 --> 00:03:30,070

很像是我们小时候在操场上讲过的那些道理

40

00:03:30,070 --> 00:03:34,620

敢于挑战彼此，有的竞争者有速度很快的交换机

41

00:03:34,620 --> 00:03:38,140

但他们只关注速度，却忽略了最重要的部分

42

00:03:38,140 --> 00:03:40,200

还有一些竞争对手具备这些最基本的重要部分

43

00:03:40,200 --> 00:03:42,930

比如说性能什么的，但却缺乏速度

44

00:03:42,930 --> 00:03:45,230

而我们同时具备了这两方面

45

00:03:45,230 --> 00:03:49,220

实话跟你说，我们是在设计

46

00:03:49,220 --> 00:03:51,600

和打造交换机方面的成熟和完备

47

00:03:51,600 --> 00:03:53,330

并不是一时躁动

48

00:03:53,330 --> 00:03:55,680

这其实是一个长期目标

49

00:03:55,680 --> 00:03:57,320

躁>>哦，我说了躁动，是吗？

50

00:03:57,320 --> 00:03:59,360

是冲动。两个是完全不一样的

51

00:03:59,360 --> 00:04:01,240

哦，绝对不是一回事>>嗯，我们的节目不是那种类型的节目

52

00:04:01,240 --> 00:04:04,160

如果有一天变成那种节目的话，那就太狂野了

53

00:04:04,160 --> 00:04:06,340

我没打算让你躁动

54

00:04:06,340 --> 00:04:09,460

总之，真正重要的是

55

00:04:09,460 --> 00:04:13,280

我们努力这么久，终于构思了这款全面的设计

56

00:04:13,280 --> 00:04:17,110

不仅能让我们有了惊人的功能集

57

00:04:17,110 --> 00:04:21,200

和速度，还可以任你轻松管理和监控

58

00:04:21,200 --> 00:04:23,040

这才是真正的秘密武器

59

00:04:23,040 --> 00:04:25,220

人们会问：“那你怎么管理它呢？”

60

00:04:25,220 --> 00:04:27,150

呃，用开放源码软件

61

00:04:27,150 --> 00:04:29,800

伙计，拜托>>是的，现在你可没法这样过啊

62

00:04:29,800 --> 00:04:31,510

凌晨三点，伙计，我得找些——

63

00:04:31,510 --> 00:04:33,330

没有人想要这样的>>太对了，太对了

64

00:04:33,330 --> 00:04:36,210

而且我觉得我们考虑的是要把这些创新

65

00:04:36,210 --> 00:04:38,600

都整合起来，是吗？

66

00:04:38,600 --> 00:04:40,120

并不只是创新

67

00:04:40,120 --> 00:04:42,200

因为交换机的作用不仅仅是数据交换

68

00:04:42,200 --> 00:04:45,670

我们所关注的是它的价值，比如现在最诱人的“云”技术

69

00:04:45,670 --> 00:04:48,110

我不想从营销的角度对此进行深入分析

70

00:04:48,110 --> 00:04:50,990

但是，我喜欢今天我们在这里要说的，要展示的

71

00:04:50,990 --> 00:04:52,830

从我的角度--我们也可以从你们的角度来看看--

72

00:04:52,830 --> 00:04:57,180

就是我们并不是要以某种形式为你提供云服务

73

00:04:57,180 --> 00:04:59,560

我们要提供给你的是基础设施

74

00:04:59,560 --> 00:05:02,660

是能力，不管你是运营商还是企业

75

00:05:02,660 --> 00:05:04,590

不管你是刚刚入门还是涉足已深

76

00:05:04,590 --> 00:05:06,880

还是你正全力进攻

77

00:05:06,880 --> 00:05:09,120

还是说你已经采取一些方法了，这都没关系

78

00:05:09,120 --> 00:05:11,700

我们会把决定权交到你手里

79

00:05:11,700 --> 00:05:13,120

你觉得怎么样？

80

00:05:13,120 --> 00:05:15,980

你有没有看到营销在为此做铺垫

81

00:05:15,980 --> 00:05:18,140

做准备？

82

00:05:18,140 --> 00:05:20,100

是这样的，伙计

83

00:05:20,100 --> 00:05:25,420

当你谈到云之类的东西时，似乎有意地要说得模糊不清

84

00:05:25,420 --> 00:05:28,790

模糊？你的意思是，是故意这么做的？

85

00:05:28,790 --> 00:05:30,670

嗯，你喜欢吗？>>很好

86

00:05:30,670 --> 00:05:34,530

那就说卷云吧

87

00:05:34,530 --> 00:05:37,380

它是有意这样设计的，这样你就可以真正地

88

00:05:37,380 --> 00:05:40,960

建造你想要的体系结构，但我之所以喜欢云

89

00:05:40,960 --> 00:05:44,840

及其背后的营销因素是因为它能让我们

90

00:05:44,840 --> 00:05:48,550

不再探讨构件，而转而讨论我怎么

91

00:05:48,550 --> 00:05:50,320

让这些构件相互作用，并使之联系在一起

92

00:05:50,320 --> 00:05:52,390

服务交付模式>>正是

93

00:05:52,390 --> 00:05:54,370

我并不是要告诉你怎么建造你的“云”，就好像有好多云在那里

94

00:05:54,370 --> 00:05:57,460

我要做的是告诉你能让你那样做的各种方法

95

00:05:57,460 --> 00:06:00,420

你想在第二层做？那好，VXLAN 怎么样？

96

00:06:00,420 --> 00:06:02,970

想做地理方面的东西？OTV 怎么样？

97

00:06:02,970 --> 00:06:06,150

如果你喜欢集结东西，那 AVN 怎么样？

98

00:06:06,150 --> 00:06:08,950

对，你说的对，这些选择，他们不断继续打造

99

00:06:08,950 --> 00:06:11,310

它给你带来这么多客户，现在我们终于做到了一定程度

100

00:06:11,310 --> 00:06:13,790

你可以说：“哦，我喜欢Nexus” “哦，我喜欢Catalyst”

101

00:06:13,790 --> 00:06:15,460

那就用你的双手

102

00:06:15,460 --> 00:06:18,320

开始亲手打造这些东西吧，你真的能亲自打造

103

00:06:18,320 --> 00:06:21,670

符合你需求的云

104

00:06:21,670 --> 00:06:24,030

我是说，能自己亲自打造一定很棒

105

00:06:24,030 --> 00:06:26,450

所以，最后一点，因为我觉得这很重要——

106

00:06:26,450 --> 00:06:28,340

你可能从摄像机的角度看不到

107

00:06:28,340 --> 00:06:31,340

但这个是我们要看的一个部分

108

00:06:31,340 --> 00:06:34,730

Catalyst和Nexus是一个快乐和谐的大家庭

109

00:06:34,730 --> 00:06:36,750

孩子们在一块儿玩耍，他们在为彼此做饭

110

00:06:36,750 --> 00:06:38,240

真的，对，这些人是一起工作的

111

00:06:38,240 --> 00:06:40,960

所有的工程师都在一起

112

00:06:40,960 --> 00:06:42,210

我们没有把这东西硬塞在一起

113

00:06:42,210 --> 00:06:46,190

你有没有看到这正成为对客户有意义的东西？

114

00:06:46,190 --> 00:06:49,780

就消除困惑这方面来说是这样

115

00:06:49,780 --> 00:06:53,200

比如，用什么，到什么时候转到下一个

116

00:06:53,200 --> 00:06:55,810

在数据中心或园区

117

00:06:55,810 --> 00:06:58,910

或你需要作部署的任何地方，什么才有意义？

118

00:06:58,910 --> 00:07:00,870

绝对的，Robb。这一年变化可真大呀

119

00:07:00,870 --> 00:07:02,980

如果你回去看看上一年的伦敦Cisco Live

120

00:07:02,980 --> 00:07:05,720

你还记得我们邀请的是Russel Vaughan吗？

121

00:07:05,720 --> 00:07:07,740

我说：“伙计，对数据中心来说什么是最好的”

122

00:07:07,740 --> 00:07:09,260

我们应该找到他，让他来

123

00:07:09,260 --> 00:07:11,200

对，我最近在什么地方见到过他

124

00:07:11,200 --> 00:07:14,050

但对数据中心来说，Nexus和Catalyst，哪一个更好？

125

00:07:14,050 --> 00:07:16,440

别忘了，这可是我们一年前问的问题

126

00:07:16,440 --> 00:07:18,300

就在这儿，就在这里的某个地方

127

00:07:18,300 --> 00:07:20,990

正是，这已经不再是一个问题了

128

00:07:20,990 --> 00:07:24,950

这就像是，呃，我们正在共同打造这个东西

129

00:07:24,950 --> 00:07:26,600

逐一尝试

130

00:07:26,600 --> 00:07:28,250

这一年来，我们已经取得了很大的进步，伙计

131

00:07:28,250 --> 00:07:31,760

真的是很棒的东西，我是说真的，说实话真的是

132

00:07:31,760 --> 00:07:33,600

嗯，显然，还有很多要说的

133

00:07:33,600 --> 00:07:36,290

伙计们，请特别注意，因为实践是真正的检验

134

00:07:36,290 --> 00:07:38,460

看看你，伙计，你太有才了

135

00:07:38,460 --> 00:07:41,510

对，那才行呀。我可见得多了

136

00:07:41,510 --> 00:07:44,090

无论如何，接下来，你需要决定它是否对你行得通

137

00:07:44,090 --> 00:07:46,110

因为这才是真正的重点所在，不过，接下来，

138

00:07:46,110 --> 00:07:48,050

我们有请Berna Devrim给我们讲述

139

00:07:48,050 --> 00:07:51,230

有关产品发布的所有事情和内幕，然后你再做决定

140

00:07:51,230 --> 00:07:53,150

请继续锁定接下来的内容，敬请告知我们您的决定

141

00:07:53,150 --> 00:07:55,330

非常感谢

142

00:07:55,330 --> 00:07:57,350

思科技术达人秀

143

00:07:57,350 --> 00:08:00,350

这里是伦敦

144

00:08:00,350 --> 00:08:02,320

Cisco Live活动现场

145

00:08:02,320 --> 00:08:04,040

大家好，欢迎各位

146

00:08:04,040 --> 00:08:06,620

我想请我的同事亲自和大家讲述她所知道的最完整的信息

147

00:08:06,620 --> 00:08:09,810

我是Berna Devrim，思科数据中心团队的资深经理

148

00:08:09,810 --> 00:08:12,070

欢迎你，Berna>>你好，很高兴来到这里

149

00:08:12,070 --> 00:08:15,190

嘿，在这期节目里给我讲讲

150

00:08:15,190 --> 00:08:17,180

数据中心现在的状况、发生的事情吧

151

00:08:17,180 --> 00:08:19,710

我们必须了解的是什么，或许

152

00:08:19,710 --> 00:08:22,360

从目前影响客户的大趋势开始？

153

00:08:22,360 --> 00:08:24,560

好，谢谢你，Robb

154

00:08:24,560 --> 00:08:27,180

我们的客户现在正在寻求能让他们在市场中

155

00:08:27,180 --> 00:08:29,090

与众不同的方法

156

00:08:29,090 --> 00:08:31,600

网络在这其中仍然起着关键作用

157

00:08:31,600 --> 00:08:34,120

网络不仅能让他们与众不同

158

00:08:34,120 --> 00:08:37,309

解决他们的当下问题，而且能够满足他们

159

00:08:37,309 --> 00:08:39,360

随着业务发展带来的种种需求

160

00:08:39,360 --> 00:08:41,830

它不仅要是智能的，还得是可扩展的

161

00:08:41,830 --> 00:08:44,650

同时，我们也确实看到了

162

00:08:44,650 --> 00:08:46,420

正在发展的大趋势

163

00:08:46,420 --> 00:08:49,100

所以随之而来的会有许多挑战

164

00:08:49,100 --> 00:08:53,420

比如，视频流量的爆炸，再或者

165

00:08:53,420 --> 00:08:56,640

职员们将他们自己的设备

166

00:08:56,640 --> 00:09:00,620

比如，平板电脑和智能手机，接入网络

167

00:09:00,620 --> 00:09:04,620

当然，这都会加大对IT安全的挑战

168

00:09:04,620 --> 00:09:07,070

现在，如果你看一下数据中心

169

00:09:07,070 --> 00:09:09,500

当然虚拟化增长了

170

00:09:09,500 --> 00:09:12,130

工作负载量加大了

171

00:09:12,130 --> 00:09:14,070

另外，云计算现象出现了

172

00:09:14,070 --> 00:09:17,210

如今，所有这些现象正一起出现，这一点我提到过

173

00:09:17,210 --> 00:09:20,380

导致数据泛滥现象的出现

174

00:09:20,380 --> 00:09:23,660

我们的客户们明白

175

00:09:23,660 --> 00:09:26,740

他们不能对此默然处之

176

00:09:26,740 --> 00:09:30,020

他们还应该看到由此引发的连锁反应

177

00:09:30,020 --> 00:09:32,240

他们对此怎么处理呢？

178

00:09:32,240 --> 00:09:35,830

网络有能力应对这即将出现的所有挑战吗？

179

00:09:35,830 --> 00:09:37,920

因此，问题就来了

180

00:09:37,920 --> 00:09:40,970

我们有如何应对产能规划的概念？

181

00:09:40,970 --> 00:09:44,060

今天要说的这个问题是不是很明白？

182

00:09:44,060 --> 00:09:47,250

并不只是产能规划，产能规划只是其中的一个

183

00:09:47,250 --> 00:09:49,910

如性能、规模、带宽

184

00:09:49,910 --> 00:09:54,000

同时，他们怎么优化他们目前使用的基础设施

185

00:09:54,000 --> 00:09:57,940

比如，如何简化网络虚拟化的各个方面

186

00:09:57,940 --> 00:10:02,840

或者如何降低他们的资本支出和运营成本

187

00:10:02,840 --> 00:10:04,870

等等所有这些迎面而来的问题？

188

00:10:04,870 --> 00:10:06,570

你要拿什么来论证

189

00:10:06,570 --> 00:10:08,790

给我们的技术观众们讲一些技术

190

00:10:08,790 --> 00:10:11,270

让他们从我们的节目

191

00:10:11,270 --> 00:10:13,540

和数据中心中找到他们寻求的东西

192

00:10:13,540 --> 00:10:15,870

你的团队一直在引领着市场革新

193

00:10:15,870 --> 00:10:18,410

而且以不可思议的速度增长，值得庆贺

194

00:10:18,410 --> 00:10:21,270

但是我们还在继续努力

195

00:10:21,270 --> 00:10:24,160

我们绝不能在我们取得的荣誉面前止步不前，在应对虚拟化

196

00:10:24,160 --> 00:10:27,880

并将该技术扩展开来的同时，我们希望提高产能规划的能力

197

00:10:27,880 --> 00:10:31,160

我们一直致力于降低复杂性，同时人们一如既往地

198

00:10:31,160 --> 00:10:33,260

在寻求降低成本

199

00:10:33,260 --> 00:10:36,000

在这个研讨会上，你有能解决所有这些领域里的问题的方法吗？

200

00:10:36,000 --> 00:10:38,360

当然，实际上，我们今天非常兴奋

201

00:10:38,360 --> 00:10:41,020

因为我们要宣布一些非常棒的

202

00:10:41,020 --> 00:10:43,520

园区和数据中心的革新

203

00:10:43,520 --> 00:10:47,080

比如，当我们讲到产能规划

204

00:10:47,080 --> 00:10:49,830

我们的确有几个新的模块

205

00:10:49,830 --> 00:10:52,010

即将要引进到Nexus 7000中去

206

00:10:52,010 --> 00:10:54,760

其中一个就是2端口100GB模块

207

00:10:54,760 --> 00:10:56,140

好啊，终于说到这儿了

208

00:10:56,140 --> 00:10:59,570

还有一个6端口40GB模块

209

00:10:59,570 --> 00:11:02,300

当然，这些都是Nexus 7000上的普通性能

210

00:11:02,300 --> 00:11:08,620

完整的L2/L3,和完美的M2系列

211

00:11:08,620 --> 00:11:12,420

我们也将40GB引进到Catalyst 6500交换机中

212

00:11:12,420 --> 00:11:15,120

这对我们来说又是一个大的突破

213

00:11:15,120 --> 00:11:17,200

非常大的突破

214

00:11:17,200 --> 00:11:19,670

还有160GB的单槽容量，未来

215

00:11:19,670 --> 00:11:21,770

Catalyst 6500交换机的容量

216

00:11:21,770 --> 00:11:23,510

我们为此感到非常非常兴奋

217

00:11:23,510 --> 00:11:26,630

同时，不只是在核心部分

218

00:11:26,630 --> 00:11:30,700

我们也在，比如，汇聚层

219

00:11:30,700 --> 00:11:33,190

还有接入层有了一些革新

220

00:11:33,190 --> 00:11:36,100

如Catalyst 4500-X

221

00:11:36,100 --> 00:11:39,820

这也是一个大突破，因为它是一个1机架设备

222

00:11:39,820 --> 00:11:43,160

对空间受限园区

223

00:11:43,160 --> 00:11:47,170

汇聚分配层来说，它是个很棒的设备

224

00:11:47,170 --> 00:11:51,660

同时，我们也在改善我们的Nexus 3000系列

225

00:11:51,660 --> 00:11:57,540

以应对高频率的交易带来的大数据

226

00:11:57,540 --> 00:12:00,930

惊人的低延迟时间，非常非常低的延迟

227

00:12:00,930 --> 00:12:05,550

我们在改善它的同时，也在降低它的功率

228

00:12:05,550 --> 00:12:07,140

太不可思议了

229

00:12:07,140 --> 00:12:09,310

每10GB端口2瓦特

230

00:12:09,310 --> 00:12:11,020

你都想象不出来这两件事会发生>>是的

231

00:12:11,020 --> 00:12:14,950

它没有FI，所以它的设计很棒，事实上

232

00:12:14,950 --> 00:12:17,920

这些只是一些方面

233

00:12:17,920 --> 00:12:22,010

但是产能规划才是革新所在

234

00:12:22,010 --> 00:12:24,270

太棒了，不可思议！

235

00:12:24,270 --> 00:12:26,030

除了这些，你还有什么要跟我们分享吗？

236

00:12:26,030 --> 00:12:28,990

当然有，尽管性能非常重要

237

00:12:28,990 --> 00:12:30,990

但它不是唯一重要的东西，对吧？

238

00:12:30,990 --> 00:12:34,300

什么？>>我知道，真无法相信！

239

00:12:34,300 --> 00:12:37,800

我们还致力于优化基础设施

240

00:12:37,800 --> 00:12:42,910

所以这里才是我们作出全新革新的地方，比如，Easy Virtual Network

241

00:12:42,910 --> 00:12:45,900

和Catalyst 6500

242

00:12:45,900 --> 00:12:48,760

同时在4500上也有体现

243

00:12:48,760 --> 00:12:53,260

太棒了，因为它的确--

244

00:12:53,260 --> 00:12:56,670

网络虚拟化、网络分段，当然

245

00:12:56,670 --> 00:12:59,550

普通的MPLS VRF-lite和

246

00:12:59,550 --> 00:13:01,740

随之而来的噩梦，但是我们不谈这个

247

00:13:01,740 --> 00:13:03,230

对，不是每个人都想被这复杂的东西搞得晕头转向的

248

00:13:03,230 --> 00:13:05,370

对极了

249

00:13:05,370 --> 00:13:07,160

EVN可以与所有的这些进行互操作

250

00:13:07,160 --> 00:13:10,390

而且大大地简化了它的操作

251

00:13:10,390 --> 00:13:15,890

比如，有了VRF-lite 你就有10 个CLI 命令

252

00:13:15,890 --> 00:13:18,700

但是如果是EVN，就只有1个

253

00:13:18,700 --> 00:13:20,500

哇！>>太神奇了

254

00:13:20,500 --> 00:13:22,210

因此我们把运营商的能力引进了企业

255

00:13:22,210 --> 00:13:24,610

这样你就可以利用

256

00:13:24,610 --> 00:13:27,900

这些使网络全面虚拟化变成现实

257

00:13:27,900 --> 00:13:29,690

太神奇了>>绝对神奇

258

00:13:29,690 --> 00:13:33,900

我们在Nexus 1000系列也应用了VXLAN支持

259

00:13:33,900 --> 00:13:35,940

这也很令人兴奋

260

00:13:35,940 --> 00:13:38,770

我们如今正在对全部的虚拟局域网进行扩展

261

00:13:38,770 --> 00:13:43,530

以便应用程序和

262

00:13:43,530 --> 00:13:45,930

参与部件能在

263

00:13:45,930 --> 00:13:48,090

一个更大的范围内分开，以创建云

264

00:13:48,090 --> 00:13:50,480

我们对此也感到很兴奋

265

00:13:50,480 --> 00:13:52,650

我们要推出的Nexus 1010-X

266

00:13:52,650 --> 00:13:56,900

实际上，该设备可以帮助卸载2-4倍的虚拟监控

267

00:13:56,900 --> 00:13:59,920

虚拟服务和规模

268

00:13:59,920 --> 00:14:04,300

而且只需要增加50%的成本

269

00:14:04,300 --> 00:14:07,110

这也很棒

270

00:14:07,110 --> 00:14:09,050

成本削减，你还有没有要说的，

271

00:14:09,050 --> 00:14:11,030

有什么需要我们特别注意的？

272

00:14:11,030 --> 00:14:13,800

当然，还是在园区内

273

00:14:13,800 --> 00:14:16,220

有了Cisco Catalyst Smart Operations

274

00:14:16,220 --> 00:14:20,510

有一些非常棒产品，如Auto Smartports、Smart Install

275

00:14:20,510 --> 00:14:23,180

当然，还有Flexible NetFlow

276

00:14:23,180 --> 00:14:26,480

在Nexus系列，我们也要推出一些非常好的产品

277

00:14:26,480 --> 00:14:30,990

比如说Embedded Event Manager

278

00:14:30,990 --> 00:14:35,320

还有可供用户编程的Python语言

279

00:14:35,320 --> 00:14:37,800

这样我们的客户就可以做自己的事情了

280

00:14:37,800 --> 00:14:41,290

还有类似于PowerOn Auto Provisioning的东西

281

00:14:41,290 --> 00:14:44,580

这东西即插即用

282

00:14:44,580 --> 00:14:46,160

很好的东西>>太神奇了

283

00:14:46,160 --> 00:14:48,520

我已经碰见了一些tube网站上的用户，是

284

00:14:48,520 --> 00:14:50,290

在我们往返旅馆的路上碰到的

285

00:14:50,290 --> 00:14:52,690

你说tube>>这样说对吗？

286

00:14:52,690 --> 00:14:56,050

有时候在这里说话，我觉得自己不知所云

287

00:14:56,050 --> 00:14:58,950

不过一直非常有趣，因为在这儿更多的

288

00:14:58,950 --> 00:15:00,690
是在评论数据中心发生了什么变化

289

00:15:00,690 --> 00:15:02,770
我们多么具有创造性和革新性--就连我们的客户

290

00:15:02,770 --> 00:15:04,520
也能够赶上我们对交换机进行革新的步伐

291

00:15:04,520 --> 00:15:08,510
听起来好像我们对整个产品组合都没有放松

292

00:15:08,510 --> 00:15:11,460
不管你朝哪个方面看，你总能找到例子

293

00:15:11,460 --> 00:15:14,020
够公平吧？>>确实如此。

294

00:15:14,020 --> 00:15:16,120

你知道的，我们已经作了一些革新

295

00:15:16,120 --> 00:15:18,790

例如，FabricPath、OTV和LISP

296

00:15:18,790 --> 00:15:21,690

我们已经发布了很多新的产品和功能，但是我们并不满足于此

297

00:15:21,690 --> 00:15:23,800

我们刚刚讨论过的一些产品

298

00:15:23,800 --> 00:15:26,540

但将来肯定还会有更多的新产品

299

00:15:26,540 --> 00:15:28,310

太棒了。Berna，非常感谢你

300

00:15:28,310 --> 00:15:30,540

期待下次参加这个节目

301

00:15:30,540 --> 00:15:32,250

我们接下来还有更多精彩内容，各位不要走开

302

00:15:32,250 --> 00:15:34,200

更多精彩，即将奉上

303

00:15:48,120 --> 00:15:50,630

思科技术达人秀

304

00:15:50,630 --> 00:15:53,060

我告诉你，如果你跟我一样真的对高性能和速度感兴趣的话

305

00:15:53,060 --> 00:15:56,700

你肯定会喜欢我们下一个嘉宾，Jeff Raymond

306

00:15:56,700 --> 00:15:58,450

嘿，Jimmy Ray，你好

307

00:15:58,450 --> 00:16:00,360

Jeff，欢迎回到思科技术达人“秀”

308

00:16:00,360 --> 00:16:02,510

每一次你来，你都会讲一些非常棒的有关数据中心的東西

309

00:16:02,510 --> 00:16:04,680

这次也不例外，伙计

310

00:16:04,680 --> 00:16:07,910

我不想扫兴，但是好像在7000上

311

00:16:07,910 --> 00:16:09,490

有新增一些槽

312

00:16:09,490 --> 00:16:11,340

是的>>我们今天要说什么呢？

313

00:16:11,340 --> 00:16:13,130

今天我们要宣布一个激动人心的消息

314

00:16:13,130 --> 00:16:16,210

即Nexus 7000的40GB和100GB的

315

00:16:16,210 --> 00:16:18,070

全新模块诞生了！

316

00:16:18,070 --> 00:16:21,510

伙计，我一直都在急切地盼望着100G

317

00:16:21,510 --> 00:16:24,240

自从我在IEEE看到Mark Gosling的报纸上报道PMD

318

00:16:24,240 --> 00:16:26,880

以及在PMS内做的事

319

00:16:26,880 --> 00:16:29,890

我就觉得：“我都等不了我们宣布的那一天，这一天终于来了”

320

00:16:29,890 --> 00:16:31,450

这一天真来了，伙计

321

00:16:31,450 --> 00:16:34,130

我们来谈谈这东西最基本、最重要的信息吧

322

00:16:34,130 --> 00:16:38,140

100GB，这些槽显然很大

323

00:16:38,140 --> 00:16:41,080

首先，如果我买个100G，就好了吗？

324

00:16:41,080 --> 00:16:43,410

我只能在这个模块上用这100G吗？

325

00:16:43,410 --> 00:16:45,150

不，其实，我们已经打造了一个模块

326

00:16:45,150 --> 00:16:47,110

可以支持多速度的模块

327

00:16:47,110 --> 00:16:49,100

我们希望人们转换成100G

328

00:16:49,100 --> 00:16:51,220

就像你说的，它是一个全新的标准

329

00:16:51,220 --> 00:16:53,070

这些都是基于标准的接口

330

00:16:53,070 --> 00:16:56,270

这里我们用的接收器是CFP

331

00:16:56,270 --> 00:16:58,610

我们可以用它，在这里你可以看到，

332

00:16:58,610 --> 00:17:00,470

我们实际上对线卡做出安排

333

00:17:00,470 --> 00:17:03,970

用来支持一个100GB的端口

334

00:17:03,970 --> 00:17:06,890

2个40GB端口或者10个10GB端口

335

00:17:06,890 --> 00:17:11,589

你可以进行匹配，它可以在线卡上在可用带宽范围内工作

336

00:17:11,589 --> 00:17:13,730

但它真正的功能是让客户

337

00:17:13,730 --> 00:17:15,260

转换到该项技术

338

00:17:15,260 --> 00:17:17,940

因为100GB有可能就是他们未来需要的

339

00:17:17,940 --> 00:17:19,550

但他们现在只需要10GB或40GB

340

00:17:19,550 --> 00:17:22,329

他们可以循序渐进、逐步增加

341

00:17:22,329 --> 00:17:25,300

这里第二个线卡是我们的40GB线卡

342

00:17:25,300 --> 00:17:29,450

这里，是一个6端口40GB的

343

00:17:29,450 --> 00:17:31,620

和一个2端口100GB的，这些都属于

344

00:17:31,620 --> 00:17:33,570

我们的MP系列的产品

345

00:17:33,570 --> 00:17:36,900

我们已经有了M1，现在我们的M2也加入了

346

00:17:36,900 --> 00:17:38,270

Nexus 7000系列

347

00:17:38,270 --> 00:17:41,510

对，非常棒，非常核心的产品

348

00:17:41,510 --> 00:17:43,590

是的，这一点很重要

349

00:17:43,590 --> 00:17:46,570

因为Nexus 7000随着平台的不断扩大

350

00:17:46,570 --> 00:17:48,780

不同的应用情况也随之增多

351

00:17:48,780 --> 00:17:51,860

我们这里有其中的几个模块，像F系列

352

00:17:51,860 --> 00:17:54,910

F系列是真正根植于数据中心的

353

00:17:54,910 --> 00:17:57,160

针对构架类型的技术

354

00:17:57,160 --> 00:18:00,460

我们的M系列直指核心，相似的是

355

00:18:00,460 --> 00:18:02,750

我们期望采用40和100GB

356

00:18:02,750 --> 00:18:05,410

以作为转换器之间的连接器，类似于核心

357

00:18:05,410 --> 00:18:08,200

或者作为数据中心之间的长距离连接器

358

00:18:08,200 --> 00:18:13,020

我们的M系列卡支持诸如互联网扩展路由

359

00:18:13,020 --> 00:18:15,090

OTV、MPLS等技术

360

00:18:15,090 --> 00:18:17,310

它真的是一套直击核心的性能

361

00:18:17,310 --> 00:18:19,090

是真正你想要的>>对

362

00:18:19,090 --> 00:18:22,290

我告诉你，这很酷，它真的让我很开心

363

00:18:22,290 --> 00:18:24,960

因为，第一，当7000刚发布的时候

364

00:18:24,960 --> 00:18:27,500

它就上了达人秀这个节目，我们还去了DNA实验室

365

00:18:27,500 --> 00:18:30,860

在那儿拍了它的照片，但是没有想到它被模块化替代了

366

00:18:30,860 --> 00:18:32,700

但是现在你在用的是100GB，但是 you 不仅可以在这里用

367

00:18:32,700 --> 00:18:35,970

100和40GB，你还可以在7009上面使用

368

00:18:35,970 --> 00:18:38,620

这仍然是一个新的底盘

369

00:18:38,620 --> 00:18:40,680

可以应用这些新的技术

370

00:18:40,680 --> 00:18:44,350

只是会你以为这些新技术将用于巨大的7000底盘之一上

371

00:18:44,350 --> 00:18:49,620

但是不，你还可以在这个小巧的发电间上运行

372

00:18:49,620 --> 00:18:51,200

是的

373

00:18:51,200 --> 00:18:54,430

我们去年夏天开始往各处销售7009了，而且很受欢迎

374

00:18:54,430 --> 00:18:58,550

产品销售得很好，我们已经将其看做是另一个

375

00:18:58,550 --> 00:19:00,940

论证Nexus 7000产品扩展能力的要点了

376

00:19:00,940 --> 00:19:03,010

可以支持最新的使用案例和技术

377

00:19:03,010 --> 00:19:07,580

当然，我告诉你，这是个伟大的解决方案，无与伦比的技术

378

00:19:07,580 --> 00:19:09,260

现在，我来问问你

379

00:19:09,260 --> 00:19:13,040

我们已经讲过怎么分割100GB

380

00:19:13,040 --> 00:19:15,160

那我能对40GB进行分割吗？

381

00:19:15,160 --> 00:19:17,010

因为我真的想说

382

00:19:17,010 --> 00:19:21,370

“伙计，你知道吗，我并不需要40GB，但我不喜欢买一堆10GB

383

00:19:21,370 --> 00:19:24,110

我知道将来某一天我需要累加到40GB”

384

00:19:24,110 --> 00:19:26,610

我宁愿只买一次就可以运行

385

00:19:26,610 --> 00:19:29,000

你挺会精打细算的吗？>>对啊，我知道

386

00:19:29,000 --> 00:19:31,070

很高兴你问这个问题，我还没有机会说明一下

387

00:19:31,070 --> 00:19:34,810

在40GB模块，我们使用的接收器是QSFP

388

00:19:34,810 --> 00:19:38,050

但说起 QSFP，你可以看这里，它要小得多

389

00:19:38,050 --> 00:19:41,860

是40GB，但是光管镜片尺寸要小很多

390

00:19:41,860 --> 00:19:44,680

但是我们可以做的是，每一个端口

391

00:19:44,680 --> 00:19:47,700

都可以是一个40GB端口，我们也可以用一根电缆

392

00:19:47,700 --> 00:19:49,780

基本上是群组电缆或分流电缆

393

00:19:49,780 --> 00:19:51,670

把它分割成4个10GB的

394

00:19:51,670 --> 00:19:53,070

太好了

395

00:19:53,070 --> 00:19:55,100

所以这个其实可以是一个6端口40GB的

396

00:19:55,100 --> 00:19:59,170

或者一个24端口10GB的线卡，线卡全带宽

397

00:19:59,170 --> 00:20:02,630

这里你可以看到我们还设立了LED

398

00:20:02,630 --> 00:20:06,100

这样一来你可以管理端口数据和接口

399

00:20:06,100 --> 00:20:09,380

不管是在40GB的基础上还是在24 x10GB的基础上

400

00:20:09,380 --> 00:20:11,960

或者这两者之间的任何一种情况

401

00:20:11,960 --> 00:20:14,310

所以这对于只想采购一次

402

00:20:14,310 --> 00:20:18,500

并且还希望将来它能增加容量的客户们来说

403

00:20:18,500 --> 00:20:20,360

是一个迁移途径

404

00:20:20,360 --> 00:20:23,020

伙计，我想我还有一个问题

405

00:20:23,020 --> 00:20:25,850

如果我说的不对，还请你纠正

406

00:20:25,850 --> 00:20:29,630

这个是你运送回威斯康星州给我的，是吗？

407

00:20:29,630 --> 00:20:31,010

你拿到的可是第一个哦，Jimmy Ray

408

00:20:31,010 --> 00:20:33,230

谢谢你，Jeff。我们感谢你，伙计

409

00:20:33,230 --> 00:20:35,840

很高兴能参与这个节目。谢谢

410

00:20:35,840 --> 00:20:38,490

您正在收看的是来自伦敦的思科技术达人“秀”

411

00:20:38,490 --> 00:20:40,030

思科技术达人“秀”

412

00:20:40,030 --> 00:20:42,290

Nexus, Nexus, Nexus.

413

00:20:42,290 --> 00:20:44,400

每次你听我们谈到数据中心

414

00:20:44,400 --> 00:20:46,540

似乎都要提起Nexus

415

00:20:46,540 --> 00:20:49,950

但是，你是个像我一样的Catalyst传统派，热情到哪儿去了？

416

00:20:49,950 --> 00:20:52,090

我想听听有关Catalyst的消息

417

00:20:52,090 --> 00:20:54,080

所以我邀请来了一个工程师的工程师

418

00:20:54,080 --> 00:20:58,260

思科技术达人“秀”的老朋友：Rolando，请他来讲讲

419

00:20:58,260 --> 00:21:00,380

Catalyst的最新进展，特别是关于2T的

420

00:21:00,380 --> 00:21:02,120

我们有没有在做一些很棒的事儿呢，伙计？

421

00:21:02,120 --> 00:21:04,980

哦，当然了，Jimmy Ray，好多很酷的事儿呢

422

00:21:04,980 --> 00:21:08,490

上一年的夏天，我们推出了Supervisor 2T

423

00:21:08,490 --> 00:21:10,080

超爱2T，伙计

424

00:21:10,080 --> 00:21:12,030

哦，它太成功了

425

00:21:12,030 --> 00:21:15,210

我们所有Catalyst的客户，6500的客户

426

00:21:15,210 --> 00:21:19,210

都很喜欢2T，也都从2T中得到了好处

427

00:21:19,210 --> 00:21:22,450

2T有双倍的带宽容量

428

00:21:22,450 --> 00:21:25,070

现在我们在伦敦的Cisco Live，即将要推出一个新的线卡

429

00:21:25,070 --> 00:21:27,180

真的吗？>>全新的6904

430

00:21:27,180 --> 00:21:29,650

它是一个40GB以太网线卡

431

00:21:29,650 --> 00:21:31,810

哇！40GB。太棒了，伙计

432

00:21:31,810 --> 00:21:35,250

就在Catalyst 6500上，就在这里

433

00:21:35,250 --> 00:21:37,040

太棒了。太酷了

434

00:21:37,040 --> 00:21:39,290

对，这款线卡非常有趣

435

00:21:39,290 --> 00:21:41,280

显然这里有4个底架

436

00:21:41,280 --> 00:21:45,640

这些是CFP接收器，这是个40GB以太网接口

437

00:21:45,640 --> 00:21:48,560

我看一下那个小东西。这是一个40GB的接口

438

00:21:48,560 --> 00:21:50,460

是的，40GB。我们能支持他们中的4个

439

00:21:50,460 --> 00:21:53,860

我们已在6904模块中用到

440

00:21:53,860 --> 00:21:56,490

那么我可以全部都用了>>全部都可用

441

00:21:56,490 --> 00:21:59,250

基架是80GB

442

00:21:59,250 --> 00:22:02,350

这里是40GB，所以是2:1超量开通

443

00:22:02,350 --> 00:22:04,880

带宽总量正好

444

00:22:04,880 --> 00:22:07,130

如果你需要额外的话，一些额外的链接

445

00:22:07,130 --> 00:22:09,040

你想要的应该就是这些了

446

00:22:09,040 --> 00:22:11,510

太合适了。还有一件事

447

00:22:11,510 --> 00:22:13,230

如果你还没有准备好使用40GB的话

448

00:22:13,230 --> 00:22:16,070

那么你需要在10GB以太网上增加密度

449

00:22:16,070 --> 00:22:21,030

这个线卡同样支持4X模块，4:1模块

450

00:22:21,030 --> 00:22:25,030

它支持10GB以太网SFP plus

451

00:22:25,030 --> 00:22:27,480

哦，明白了，我喜欢

452

00:22:27,480 --> 00:22:30,230

一直以来Catalyst最棒的是

453

00:22:30,230 --> 00:22:33,850

你可以买最好的，然后根据你的需要调整光管镜片

454

00:22:33,850 --> 00:22:36,630

也就是说你可以混合使用？

455

00:22:36,630 --> 00:22:40,910

你可以一次搭配两个使用，所以线卡的1/2可能是40GB

456

00:22:40,910 --> 00:22:42,660

另一半可能10GB

457

00:22:42,660 --> 00:22:44,620

这在时间和同步问题上也说得通>>是的

458

00:22:44,620 --> 00:22:46,800

它们在后面的通道交汇

459

00:22:46,800 --> 00:22:50,080

所以就是40和10GB的组合或者是16个10GB

460

00:22:50,080 --> 00:22:53,530

非常灵活的线卡，基架80GB

461

00:22:53,530 --> 00:22:57,630

你得到了所有的性能，新的以及Sup 2T

462

00:22:57,630 --> 00:23:00,500

看，2T最酷的一点是

463

00:23:00,500 --> 00:23:03,050

它具备所有这些不可思议的功能

464

00:23:03,050 --> 00:23:05,460

我最喜欢的是——我觉得我们甚至要开一个专门关于它的研讨会--

465

00:23:05,460 --> 00:23:07,090

Flexible NetFlow

466

00:23:07,090 --> 00:23:10,720

伙计，我太喜欢它了，还有很棒的导出选项

467

00:23:10,720 --> 00:23:15,770

看看TCP标记，真的能在“大海里捞数码针”

468

00:23:15,770 --> 00:23:20,330

看，我们说的是以40GB的速度运行并混合搭配

469

00:23:20,330 --> 00:23:22,420

监控是个噩梦

470

00:23:22,420 --> 00:23:24,050

理论上听起来很好

471

00:23:24,050 --> 00:23:26,130

伙计，我得解决这个难题

472

00:23:26,130 --> 00:23:28,570

太对了

473

00:23:28,570 --> 00:23:30,300

非常高速的接口，但是你需要智能

474

00:23:30,300 --> 00:23:32,300

你需要这些流量流动的可视性

475

00:23:32,300 --> 00:23:35,660

那么快的速度，你得有

476

00:23:35,660 --> 00:23:38,040

成千上万的流程

477

00:23:38,040 --> 00:23:42,810

长期流程，这是我们在Cisco Live展现出来的

478

00:23:42,810 --> 00:23:46,400

让我给你展示一下这儿的示范网络

479

00:23:46,400 --> 00:23:51,000

这里有一个VSS模块的Catalyst 6500

480

00:23:51,000 --> 00:23:55,660

连接着以太网通道内的2端口40GB以太网

481

00:23:55,660 --> 00:23:58,940

以太网又连接着Nexus 7000

482

00:23:58,940 --> 00:24:02,490
即40GB以太网以及100GB以太网

483

00:24:02,490 --> 00:24:05,900
因此我们让VSS MEC

484

00:24:05,900 --> 00:24:09,820
通过VPC端口通道与Nexus连接

485

00:24:09,820 --> 00:24:11,750
这样就实现了数据中心与园区的兼容

486

00:24:11,750 --> 00:24:13,350
很了不得的

487

00:24:13,350 --> 00:24:15,270
这真不可思议，因为

488

00:24:15,270 --> 00:24:17,600

你很快会在许多数据中心看到

489

00:24:17,600 --> 00:24:21,740

这个来自CAD和Nexus产品的小型混合网络

490

00:24:21,740 --> 00:24:24,930

所以说能够看到这样的互操作性是很酷的，尤其是还能以如此快速度的运行

491

00:24:24,930 --> 00:24:27,030

确实如此，接下来我们为大家进行演示

492

00:24:27,030 --> 00:24:29,630

我想你已经在前面讲到的机架部分见过了<<是的，当然

493

00:24:29,630 --> 00:24:31,510

为了展示其后蕴含的智慧

494

00:24:31,510 --> 00:24:34,460

我们打开那个端口通道接口上的Flexible NetFlow

495

00:24:34,460 --> 00:24:36,830

如果我可以在这儿为你展示的话

496

00:24:36,830 --> 00:24:42,750

我们把所有的信息输出至NetFlow采集器

497

00:24:42,750 --> 00:24:45,270

我们通过这儿的断点来注入流量

498

00:24:45,270 --> 00:24:49,110

真正的动态应用程序在网络中运行

499

00:24:49,110 --> 00:24:53,520

只需快速扫一眼NetFlow采集器的仪表板

500

00:24:53,520 --> 00:24:58,230

我就可以告诉你网络中有多少台主机在工作

501

00:24:58,230 --> 00:25:02,070

仪表板显示有423台主机在运行

502

00:25:02,070 --> 00:25:04,070

是的，那儿显示的很清楚

503

00:25:04,070 --> 00:25:06,290

现在，为了大海捞针，我们所做的是

504

00:25:06,290 --> 00:25:09,170

借助于Flexible NetFlow的一些新功能

505

00:25:09,170 --> 00:25:13,020

来收集TCP标记上的信息

506

00:25:13,020 --> 00:25:15,750

断点可以执行的工作之一是

507

00:25:15,750 --> 00:25:17,960

模仿一些用来拒绝服务的攻击

508

00:25:17,960 --> 00:25:20,940

在所有这200000个流量中

509

00:25:20,940 --> 00:25:25,030

有一个主机专门负责发送SYN洪泛攻击

510

00:25:25,030 --> 00:25:28,820

毫无疑问，安装有LAN软件的Flexible NetFlow

511

00:25:28,820 --> 00:25:31,390

可以做到“大海捞针”

512

00:25:31,390 --> 00:25:35,400

我们在屏幕右边可以看到关注指数

513

00:25:35,400 --> 00:25:39,080

它已经确认了源头，在今天的整个演示进程中它都在运行

514

00:25:39,080 --> 00:25:42,360

所以你可以看到它真的非常出色

515

00:25:42,360 --> 00:25:46,490

嗯，关注指数是662000

516

00:25:46,490 --> 00:25:48,260

这真是太让人印象深刻了，伙计

517

00:25:48,260 --> 00:25:50,430

对，它已经运行了一整天了，但是你能看到它是怎样找到

518

00:25:50,430 --> 00:25:52,050

那个信息流的

519

00:25:52,050 --> 00:25:54,100

事实就是如此，我们就是这样做到的

520

00:25:54,100 --> 00:25:56,950

我还想说明一件我认为很重要的事情

521

00:25:56,950 --> 00:25:58,640

那就是我喜欢使用断点

522

00:25:58,640 --> 00:26:02,680

因为它确实堪称你所能得到的最真实的流量

523

00:26:02,680 --> 00:26:04,090

真正的TCP协议栈

524

00:26:04,090 --> 00:26:06,580

所以你真的看到了实实在在的程序

525

00:26:06,580 --> 00:26:08,600

在整个系统里运行

526

00:26:08,600 --> 00:26:11,080

是的，在NetFlow演示中它确实运行得很棒

527

00:26:11,080 --> 00:26:13,790

Rolando，你每次来到技术达人”秀“

528

00:26:13,790 --> 00:26:15,170

都会给我们带来最酷的产品

529

00:26:15,170 --> 00:26:17,840

很高兴能够邀请你来到这里跟我们一起探讨

530

00:26:17,840 --> 00:26:20,950

伙计，我一直都很期待见到你带给我们的产品

531

00:26:20,950 --> 00:26:22,660

再次感谢你来到技术达人”秀“，伙计

532

00:26:22,660 --> 00:26:24,550

这是我的荣幸，Jimmy Ray

533

00:26:24,550 --> 00:26:26,910

思科技术达人“秀”

534

00:26:26,910 --> 00:26:30,580

[Cisco Live]

535

00:26:30,580 --> 00:26:36,000

[思科技术达人“秀”为您呈现思科Easy Virtual Network (EVN) 的基本原理]™

536

00:26:36,000 --> 00:26:39,770

虚拟化正在改变一切

537

00:26:39,770 --> 00:26:43,670

但是我们合并的越多，需要分离的就越多

538

00:26:43,670 --> 00:26:47,020

网络资源的端对端分离正在成为一个日益增长的需求

539

00:26:47,020 --> 00:26:49,490

基本原理从政府规制到部门偏好都各不相同

540

00:26:49,490 --> 00:26:53,080

各行各业都受到了影响，不是吗？

541

00:26:53,080 --> 00:26:55,290

运输、医疗、政府

542

00:26:55,290 --> 00:26:58,560

金融、教育，各自有各自的需求

543

00:26:58,560 --> 00:27:01,550

只有一种实体网络是行不通的

544

00:27:01,550 --> 00:27:04,200

网络虚拟化才是可行之道

545

00:27:04,200 --> 00:27:07,650

但是技术对我们大多数人而言尚不够简单

546

00:27:07,650 --> 00:27:11,610

在使用WLAN时都很强大，但这与设备隔离更有关

547

00:27:11,610 --> 00:27:14,160

我们需要超越第2层

548

00:27:14,160 --> 00:27:17,600

MPLS和VRF都是很好的尝试，但谁能像运营商一样

549

00:27:17,600 --> 00:27:19,890

承担得起失误呢

550

00:27:19,890 --> 00:27:21,790

你觉得VRF-lite怎么样？

551

00:27:21,790 --> 00:27:24,220

但这些都是虚拟路由实例

552

00:27:24,220 --> 00:27:26,970

想想分离路由表

553

00:27:26,970 --> 00:27:28,450

请看这个

554

00:27:28,450 --> 00:27:30,490

这是lite版本

555

00:27:30,490 --> 00:27:33,010

Lite一定是个营销术语

556

00:27:33,010 --> 00:27:35,480

一堆子接口真够乱的！

557

00:27:35,480 --> 00:27:37,650

你知道，要实现真正的网络虚拟化，换句话说也就是路径隔离

558

00:27:37,650 --> 00:27:41,200

我们需要第2层的简捷

559

00:27:41,200 --> 00:27:44,800

和第3层的控制力

560

00:27:44,800 --> 00:27:47,950

好了，现在我们可以了，欢迎来到EVN

561

00:27:47,950 --> 00:27:51,520

有了EVN，你需要的是VNET中继

562

00:27:51,520 --> 00:27:54,720

思科EVPN是一种基于IP的虚拟化技术

563

00:27:54,720 --> 00:27:57,940

该技术可为两个及两个以上第3层网络提供

564

00:27:57,940 --> 00:27:59,400

端对端虚拟化

565

00:27:59,400 --> 00:28:02,440

你可以只用一个物理基础架构来提供

566

00:28:02,440 --> 00:28:05,510

具有独立流量路径的分离虚拟网络

567

00:28:05,510 --> 00:28:07,420

无需BGP或MPLS

568

00:28:07,420 --> 00:28:09,100

你可以使用你所熟知的协议

569

00:28:09,100 --> 00:28:11,810

比如EIGRP或OSPF

570

00:28:11,810 --> 00:28:13,490

这只是EVN的一部分

571

00:28:13,490 --> 00:28:18,820

还有更多简化措施可以让它变得简单

572

00:28:18,820 --> 00:28:21,110

现在，这里有个要点

573

00:28:21,110 --> 00:28:23,730

五个网络不应该意味着五倍工作量

574

00:28:23,730 --> 00:28:25,620

从编码器的角度讲，网络虚拟化

575

00:28:25,620 --> 00:28:27,710

并非象听起来那样简单

576

00:28:27,710 --> 00:28:29,510

大多数人认为这只是个数据通路而已

577

00:28:29,510 --> 00:28:32,640

但如果这就是我们所需要的，那么我们已经掌握了这项技术

578

00:28:32,640 --> 00:28:36,060

事实上，在数据通路之外我们还在虚拟化三个功能组件

579

00:28:36,060 --> 00:28:40,430

即：控制平面、数据平面、还有服务

580

00:28:40,430 --> 00:28:43,300

为了更真实地感知EVN，我们让一些数据包运转起来

581

00:28:43,300 --> 00:28:46,570

来看看路由语境是如何将其简化的

582

00:28:46,570 --> 00:28:48,810

我们首先要做的是在6500上创建我们的Layer 2 VLAN

583

00:28:48,810 --> 00:28:51,480

并将其与ASR进行连接

584

00:28:51,480 --> 00:28:54,830

在你的VRF语境下运行，像平常一样输入命令

585

00:28:54,830 --> 00:28:56,850

记得要省去VRF

586

00:28:56,850 --> 00:29:00,870

记住VN名是区分大小写的，对吗？

587

00:29:00,870 --> 00:29:02,060

嗯，看起来不错

588

00:29:02,060 --> 00:29:04,770

既然我们已经讲到这里，就让我们上前去把邻居路由器上的其他VRF接口

589

00:29:04,770 --> 00:29:07,480

也定义一下吧

590

00:29:07,480 --> 00:29:10,090

要想让这些设备说话，我们只需要

591

00:29:10,090 --> 00:29:12,210

用同样的802.1Q标签把所有的物理链路

592

00:29:12,210 --> 00:29:15,480

配置成VNET中继

593

00:29:15,480 --> 00:29:17,960

现在，VRF定义命令下的所有VRF

594

00:29:17,960 --> 00:29:19,910

都在中继接口上运行

595

00:29:19,910 --> 00:29:22,690

现在我们需要启动我们的路由协议

596

00:29:22,690 --> 00:29:25,130

每个VRF都要求有自己的路由进程

597

00:29:25,130 --> 00:29:29,260

这是为了允许微调，但也是为了限制命运共享

598

00:29:29,260 --> 00:29:31,890

EVN不仅支持OSPF版本2

599

00:29:31,890 --> 00:29:34,770

EIGRP及静态单播路由

600

00:29:34,770 --> 00:29:39,370

还支持PIM、MSDP及IGMP组播路由

601

00:29:39,370 --> 00:29:41,710

现在我们让EVN在网络中端对端运行

602

00:29:41,710 --> 00:29:45,290

处理我们定义群组之间的路径分离

603

00:29:45,290 --> 00:29:47,040

路径分离是通过

604

00:29:47,040 --> 00:29:50,610

为每个VN添加一个独特标签，也就是秘密武器来实现的

605

00:29:50,610 --> 00:29:53,090

它被称作VNET标签

606

00:29:53,090 --> 00:29:55,500

这消除了依靠物理接口来实现流量分离的需要

607

00:29:55,500 --> 00:29:59,580

意味着你无需为机箱上的每个接口

608

00:29:59,580 --> 00:30:03,570

都贴上802.1Q标签

609

00:30:03,570 --> 00:30:07,540

工程师为VLAN标签指定了赋值，从2一直到4094

610

00:30:07,540 --> 00:30:10,580

这是一个全局值，因此EVPN设备上的每个VN

611

00:30:10,580 --> 00:30:13,690

都必须具有同样的标签值

612

00:30:13,690 --> 00:30:18,380

对dot1Q标签进行再利用将与VRF-lite保持向下兼容

613

00:30:18,380 --> 00:30:20,910

如今，虽然流量分离很强大，还有一些服务

614

00:30:20,910 --> 00:30:24,870

比如防火墙、DHCP、DNS等等

615

00:30:24,870 --> 00:30:27,100

是所有人都需要用的

616

00:30:27,100 --> 00:30:29,540

要为每个虚拟网络分别构建是不现实的

617

00:30:29,540 --> 00:30:31,790

因此你无需这样做

618

00:30:31,790 --> 00:30:34,340

我是说，我们不能说那很容易办到，对吧？

619

00:30:34,340 --> 00:30:38,260

EVN让你能够在不同VRF之间分享服务

620

00:30:38,260 --> 00:30:41,170

你知道，一般情况下，使用共享服务是通过

621

00:30:41,170 --> 00:30:43,540

某种形式的外联网或融合路由器实现的

622

00:30:43,540 --> 00:30:48,150

这些外联网或融合路由器使用了BGP和BGP属性，如路由目标和路由标识等

623

00:30:48,150 --> 00:30:50,860

好了，EVN说“那可不容易”

624

00:30:50,860 --> 00:30:52,830

“ 让我们通过路由复制来处理吧”

625

00:30:52,830 --> 00:30:55,340

这些功能让每个EVN都能直接

626

00:30:55,340 --> 00:30:57,210

与路由信息库相连通

627

00:30:57,210 --> 00:30:59,910

你可以很轻松地在RIB中找到复制路由

628

00:30:59,910 --> 00:31:02,840

它们一般都带有“ +” 标识

629

00:31:02,840 --> 00:31:04,350

为什么做无谓的重复劳动？

630

00:31:04,350 --> 00:31:10,710

现在你可以使用所有虚拟网络中的所有客户服务

631

00:31:10,710 --> 00:31:12,450

我觉得我还有点时间来聊一聊

632

00:31:12,450 --> 00:31:15,460

EVN的故障排除和监管性能

633

00:31:15,460 --> 00:31:19,300

这真的都是在语境中，路由语情景

634

00:31:19,300 --> 00:31:21,760

因为EVN可以支持多达32个网络

635

00:31:21,760 --> 00:31:23,680

要保持你的VN顺利运行就成为一个挑战

636

00:31:23,680 --> 00:31:25,980

尤其是当你在深夜进行一些故障排除时

637

00:31:25,980 --> 00:31:27,230

你明白我的意思吧

638

00:31:27,230 --> 00:31:30,670

我们并不是通过输入VRF关键字或耗尽你的历史缓冲

639

00:31:30,670 --> 00:31:32,490

来让它变得简单

640

00:31:32,490 --> 00:31:34,270

听明白要点了吗？

641

00:31:34,270 --> 00:31:37,370

既然每个VN都在自己的网络中，为什么不改变一下你的视角呢？

642

00:31:37,370 --> 00:31:40,250

路由语境模式意味着我现在

643

00:31:40,250 --> 00:31:42,660

把常规IOS命令键入一个VN

644

00:31:42,660 --> 00:31:48,000

比如，输入“ routing-context vrf red” ，看看它是如何改变命令提示符的？

645

00:31:48,000 --> 00:31:50,170

现在请输入你的常规命令

646

00:31:50,170 --> 00:31:52,220

想看到你所有的红色VN路由吗？

647

00:31:52,220 --> 00:31:57,480

好的，快速显示IP路由将会只显示红色VN路由

648

00:31:57,480 --> 00:31:59,510

既然你已经知道模式了，就用你需要的其他命令试试吧

649

00:31:59,510 --> 00:32:01,820

如ping、telnet、traceroute命令等

650

00:32:01,820 --> 00:32:04,280

它们都在这儿，这个都清楚了吗？

651

00:32:04,280 --> 00:32:06,990

虚拟网络现在很简单

652

00:32:06,990 --> 00:32:09,180

你最好不要煞费苦心执着于子接口了

653

00:32:09,180 --> 00:32:12,230

或更糟糕的，就这样放弃吧，因为你头都疼了

654

00:32:12,230 --> 00:32:14,890

如果你头疼，就是所用的方法不对

655

00:32:14,890 --> 00:32:16,370

修理一下吧

656

00:32:16,370 --> 00:32:18,500

我们网络工作者从未在如此优越的环境下

657

00:32:18,500 --> 00:32:21,580

服务过各行业的分离需求

658

00:32:21,580 --> 00:32:26,240

EVN跟你的6k、4k和ASR都兼容，所以赶紧下手吧

659

00:32:26,240 --> 00:32:30,800

在这儿可以找到所有最新信息和更深层次的细节

660

00:32:30,800 --> 00:32:32,920

思科技术达人“秀”

661

00:32:32,920 --> 00:32:39,640

思科技术达人“秀” 社交网络]

662

00:32:39,640 --> 00:32:47,800

[youtube.com/cisco]

663

00:32:47,800 --> 00:32:54,160

[facebook.com/techwise]

664

00:32:54,160 --> 00:33:02,060

@思科技术达人秀 新浪微博

665

00:33:02,060 --> 00:33:08,090

[blogs.techwisetv.com]

666

00:33:08,090 --> 00:33:10,250

思科技术达人“秀”

667

00:33:10,250 --> 00:33:13,720

您正在收看的是来自伦敦的思科技术达人“秀”

668

00:33:13,720 --> 00:33:15,090

思科技术达人“秀”

669

00:33:15,090 --> 00:33:17,210

嗨，知道吗，作为一名工程师，我总是在寻找

670

00:33:17,210 --> 00:33:19,770

设计网络的新方法，最重要的是

671

00:33:19,770 --> 00:33:21,290

排除网络故障的新方法

672

00:33:21,290 --> 00:33:23,160

我不想整天做这个

673

00:33:23,160 --> 00:33:25,430

这也是为什么我邀请了我的好朋友Andy Kessler

674

00:33:25,430 --> 00:33:28,680

来到这里为我们展示一下EVN

675

00:33:28,680 --> 00:33:31,690

伙计，太了不起了，真是先睹为快啊

676

00:33:31,690 --> 00:33:33,440

跟我来吧，我们好好来研究研究

677

00:33:33,440 --> 00:33:35,260

思科技术达人“秀”

678

00:33:35,260 --> 00:33:37,510

嗨，Jimmy Ray

679

00:33:37,510 --> 00:33:39,450

在此我们为EVN制作了一个很棒的演示

680

00:33:39,450 --> 00:33:42,600

就在这儿，在我们的实验室我们将展示

681

00:33:42,600 --> 00:33:46,100

远程学习视频护理

682

00:33:46,100 --> 00:33:50,330

以及视频监控

683

00:33:50,330 --> 00:33:53,530

和物理监控等我们为确保安全而进行的设置

684

00:33:53,530 --> 00:33:55,610

作为一种应用程序，它们需要

685

00:33:55,610 --> 00:33:58,730

在分离的虚拟网络中运行

686

00:33:58,730 --> 00:34:02,280

无论是出于管理原因还是仅仅出于安全考虑

687

00:34:02,280 --> 00:34:05,730

如果你们中哪个人看过最新电影《不可能的任务》就太好了

688

00:34:05,730 --> 00:34:08,389

里面的这些人试图进入大楼并控制

689

00:34:08,389 --> 00:34:11,590

楼内所有的磁卡钥匙和视频

690

00:34:11,590 --> 00:34:13,739

我们想要制止这一举动并让Tom Cruise远离我们的网络

691

00:34:13,739 --> 00:34:16,290

这就是其中的一种做法

692

00:34:16,290 --> 00:34:18,110

那么我们在这儿做了些什么呢？

693

00:34:18,110 --> 00:34:22,159
定义了VRF，和我们正在使用的这些

694

00:34:22,159 --> 00:34:24,889
我们针对的是哈佛大学、约翰霍普金斯大学

695

00:34:24,889 --> 00:34:27,860
医疗服务系统和斯坦福大学，更重要的是

696

00:34:27,860 --> 00:34:30,820
这些不同机构在此都有虚拟网络

697

00:34:30,820 --> 00:34:35,010
当你把两个不同群组集合到一起的时候

698

00:34:35,010 --> 00:34:37,260
这些应用程序甚至可以有二重IP 地址，这是很普遍的

699

00:34:37,260 --> 00:34:40,460

它们都有RFC1918地址，我们需要把它们都分开

700

00:34:40,460 --> 00:34:42,130

这不是问题

701

00:34:42,130 --> 00:34:44,760

我们有流经相同机箱、通过相同电缆的分离虚拟网络

702

00:34:44,760 --> 00:34:47,699

当你将它虚拟化时

703

00:34:47,699 --> 00:34:49,330

这都不是问题

704

00:34:49,330 --> 00:34:53,800

所以它们在每个上面都添加了VNET标签

705

00:34:53,800 --> 00:34:56,270

我们也将在整个网络中使用这一秘密武器

706

00:34:56,270 --> 00:34:58,430

来保证它们彼此分离

707

00:34:58,430 --> 00:35:01,810

来看看我们都得到了些什么

708

00:35:01,810 --> 00:35:10,230

如果你查看配置int，你看一下端口通道

709

00:35:10,230 --> 00:35:13,070

我们有VNET中继，即定义在这一特定端口通道上的

710

00:35:13,070 --> 00:35:15,600

虚拟网络中继

711

00:35:15,600 --> 00:35:17,700

你查看配置，这就是你所看到的

712

00:35:17,700 --> 00:35:21,770

不过EVN最奇妙之处在于事实上它会开始运行

713

00:35:21,770 --> 00:35:24,280

你查看的是衍生配置

714

00:35:24,280 --> 00:35:26,670

它会不断运行并向你展示它到底在后台做了些什么

715

00:35:26,670 --> 00:35:28,750

要知道它在后台做些什么，你可以通过端口通道

716

00:35:28,750 --> 00:35:30,080

和VNET中继获知

717

00:35:30,080 --> 00:35:32,540

它不断运行，并为你创建所有这些子接口

718

00:35:32,540 --> 00:35:37,660

它不断运行，并创建出dot1Q 101, 102, 103等

719

00:35:37,660 --> 00:35:39,950

这些都是子接口编号

720

00:35:39,950 --> 00:35:42,700

因为dot1Q VLAN ID出现在不同群组之间

721

00:35:42,700 --> 00:35:45,630

它会进行具体描述，告诉你这个是哈佛大学的

722

00:35:45,630 --> 00:35:48,200

这个是约翰霍普金斯大学的，这个是斯坦福大学的

723

00:35:48,200 --> 00:35:50,070

这是一种很好的衡量方式

724

00:35:50,070 --> 00:35:52,420

如果我介入并添加另一个VRF

725

00:35:52,420 --> 00:35:54,050

它会开始运行并自动完成上述流程

726

00:35:54,050 --> 00:35:57,040

我们称之为预配置，你什么都不用担心

727

00:35:57,040 --> 00:35:59,280

我们的这个功能非常棒

728

00:35:59,280 --> 00:36:01,540

我们有个名词叫做共享服务，在网络中

729

00:36:01,540 --> 00:36:04,170

每个人都说“噢，我想要分离式网络”

730

00:36:04,170 --> 00:36:06,380

什么都是分离、分离、分离，然后他们意识到

731

00:36:06,380 --> 00:36:08,560

“ 呃，我不想为每个群组都配备一个分离网络”

732

00:36:08,560 --> 00:36:11,820

“ 我不想运行起来有分离的DNS服务或DHCP”

733

00:36:11,820 --> 00:36:14,550

他们想通过某种方式在运行时实现彼此共享

734

00:36:14,550 --> 00:36:17,230

在过去是通过BGP来实现这一需求

735

00:36:17,230 --> 00:36:20,460

你进行输入、输出等等，这真的是非常复杂的

736

00:36:20,460 --> 00:36:22,270

很多人都不愿意处理这个

737

00:36:22,270 --> 00:36:25,220

我们所做的是研发了路由复制

738

00:36:25,220 --> 00:36:27,850

这儿的路由复制，在vrf下面

739

00:36:27,850 --> 00:36:30,660

你往前，到医疗服务系统下面

740

00:36:30,660 --> 00:36:33,720

你从斯坦福大学处进行路由复制

741

00:36:33,720 --> 00:36:37,410

贯穿所有的路由，然后你从医疗服务系统开始往前

742

00:36:37,410 --> 00:36:40,640

并把它带回至斯坦福大学处

743

00:36:40,640 --> 00:36:44,710

我们有双向流量通过这些应用程序

744

00:36:44,710 --> 00:36:47,320

这比进入、然后借助BGP来完成简单多了

745

00:36:47,320 --> 00:36:49,520

你可以用一个路由图，如果需要的话你可以进行过滤

746

00:36:49,520 --> 00:36:52,630

它就可以工作了，看起来就像

747

00:36:52,630 --> 00:36:55,970

如果你往前、使用路由语境命令

748

00:36:55,970 --> 00:36:58,280

我运行路由语境vrf Stanford

749

00:36:58,280 --> 00:37:01,130

如果你注意就会发现，命令提示符马上就变成了%Stanford

750

00:37:01,130 --> 00:37:05,690

现在当我继续，然后执行show ip路由

751

00:37:05,690 --> 00:37:07,970

你会看到这个为斯坦福大学制作的路由表

752

00:37:07,970 --> 00:37:09,770

你不需要执行整个一长串的命令

753

00:37:09,770 --> 00:37:11,750

也不用像以前那样运行所有材料

754

00:37:11,750 --> 00:37:15,210

它会为你显示，现在我们的复制路由上

755

00:37:15,210 --> 00:37:19,330

有个“+”标识，当你接着往下看时

756

00:37:19,330 --> 00:37:21,660

你会看到这些路由就在那儿

757

00:37:21,660 --> 00:37:23,440

它们确实是被共享的

758

00:37:23,440 --> 00:37:25,140

在路由器内部它并不占据额外存储空间

759

00:37:25,140 --> 00:37:28,340

就像你进行了重新分配，它其实是把它复制到了RIB中

760

00:37:28,340 --> 00:37:30,020

这不是我们在这儿要做的

761

00:37:30,020 --> 00:37:32,530

我们只是做一个逻辑连接，接下来我们看另一个

762

00:37:32,530 --> 00:37:34,890

它拥有和我们正在用的一样的邻居

763

00:37:34,890 --> 00:37:36,630

它会开始运行，并运送这些流量

764

00:37:36,630 --> 00:37:39,520

这是一个更好的处理方式，一个更简单的

765

00:37:39,520 --> 00:37:41,590

处理虚拟网络的方式

766

00:37:41,590 --> 00:37:50,130

我们所做的另一件事情是，已经通过网络真正改善了路由追踪

767

00:37:50,130 --> 00:37:52,690

最酷的是

768

00:37:52,690 --> 00:37:54,350

我们返回了

769

00:37:54,350 --> 00:37:59,300

VRF和VNET标签名

770

00:37:59,300 --> 00:38:01,710

在它通过网络的时候，它的奇妙之处在于

771

00:38:01,710 --> 00:38:04,000

我们往前然后使用

772

00:38:04,000 --> 00:38:06,780

ICMP扩展区域里的这些选项栏

773

00:38:06,780 --> 00:38:09,140

它给我们返回了VNET和VRF标签

774

00:38:09,140 --> 00:38:11,780

当它通过每个路由器上的网络时就会这样做

775

00:38:11,780 --> 00:38:14,550

如果有错误配置或其他问题的话，你都能看到

776

00:38:14,550 --> 00:38:16,120

我举个例子吧

777

00:38:16,120 --> 00:38:26,390

现在我要去哈佛大学的路由语境vrf

778

00:38:26,390 --> 00:38:29,110

完成同样的路由追踪，区别在于，看

779

00:38:29,110 --> 00:38:33,450

它这儿显示Stanford 101，在这儿它又一直显示Harvard 103

780

00:38:33,450 --> 00:38:36,790

所以如果这通过了，但是VRF名称出错或者出现其他问题，你会看得到

781

00:38:36,790 --> 00:38:38,920

你就会知道你的网络出错了

782

00:38:38,920 --> 00:38:40,420

这就是我们今天为大家介绍的内容了

783

00:38:40,420 --> 00:38:42,230

谢谢你的到来，Jimmy

784

00:38:42,230 --> 00:38:44,510

希望您能在网上找到更多信息

785

00:38:44,510 --> 00:38:47,860

www.cisco.com/go/evn.

786

00:38:47,860 --> 00:38:50,070

思科技术达人“秀”

787

00:38:50,070 --> 00:39:03,500

[Cisco Live]

788

00:39:03,500 --> 00:39:05,040

思科技术达人“秀”

789

00:39:05,040 --> 00:39:07,830

嗨，朋友们，很高兴能够再次邀请我们的老朋友Nikhil Sharma

790

00:39:07,830 --> 00:39:09,160

来到节目

791

00:39:09,160 --> 00:39:11,440

谢谢你的到来>>谢谢，Robb

792

00:39:11,440 --> 00:39:13,670

很高兴回到思科技术达人“秀”

793

00:39:13,670 --> 00:39:17,140

老兄，总是有人经常邀请你，因为我看到你的视频总是在这儿播放

794

00:39:17,140 --> 00:39:20,260

你已经找到了一个解释问题的好方法，我有个大问题想请教你

795

00:39:20,260 --> 00:39:22,330

因为我们有点迷茫，因为我们来到这儿

796

00:39:22,330 --> 00:39:24,690

说，“好了，我们有了4500”

797

00:39:24,690 --> 00:39:26,140

“我在这儿没看到4500”

798

00:39:26,140 --> 00:39:28,330

我们见到的是个被称作4500的东西

799

00:39:28,330 --> 00:39:30,250

但它是个4500-X

800

00:39:30,250 --> 00:39:32,840

所以问题很明显，这究竟是怎么回事儿？

801

00:39:32,840 --> 00:39:34,090

你能解释一下吗？

802

00:39:34,090 --> 00:39:36,740

当然可以，一般当你拥有Catalyst 4500时

803

00:39:36,740 --> 00:39:39,670

你习惯于看它的模块底盘

804

00:39:39,670 --> 00:39:42,040

这是我们新引进的一款交换机

805

00:39:42,040 --> 00:39:46,380

它提供最丰富的服务，具备最高的可扩展性

806

00:39:46,380 --> 00:39:48,840

拥有最小巧的外形

807

00:39:48,840 --> 00:39:50,310

[Robb B.]嗯，这听起来像是件不错的产品

808

00:39:50,310 --> 00:39:54,000

[Nikhil S.]精华之处在于它是一个机箱内Sup 7E

809

00:39:54,000 --> 00:39:56,520

所以说你得到了一个具有轻薄外形的4500

810

00:39:56,520 --> 00:39:58,040

的确如此

811

00:39:58,040 --> 00:40:01,170

因此如果你有客户正在他们的分配层寻找

812

00:40:01,170 --> 00:40:05,100

一个外形较小的交换机，这就是他们的最佳选择

813

00:40:05,100 --> 00:40:07,570

是的，这是个不错的选择，因为我们在这一领域

814

00:40:07,570 --> 00:40:11,120

真的已经没有什么可提供的了，因为我认为有很多客户说

815

00:40:11,120 --> 00:40:13,280

“等一下，我需要这个性能

816

00:40:13,280 --> 00:40:17,940

但是我不想把所有的面积都浪费在一个模块底盘上“

817

00:40:17,940 --> 00:40:20,560

那么你是说这将满足你的需求

818

00:40:20,560 --> 00:40:24,000

这跟配置有Sup 7E的4500交换机是一回事儿

819

00:40:24,000 --> 00:40:27,720

对，就像Sup 7E，它将为你提供Flexible NetFlow

820

00:40:27,720 --> 00:40:33,430

和QoS 加强功能、32-meg共享缓存等服务

821

00:40:33,430 --> 00:40:35,210

这些优势服务你都享受得到

822

00:40:35,210 --> 00:40:39,410

不过你得到的其实是前面板上的10 GB端口

823

00:40:39,410 --> 00:40:43,180

这些都是非阻塞端口，所以它可以承载16个端口

824

00:40:43,180 --> 00:40:48,920

或32个端口，我们还有一个配有8个端口的模块化上行链路

825

00:40:48,920 --> 00:40:50,600

所以加起来你将得到40个

826

00:40:50,600 --> 00:40:53,450

无阻塞的、10GB端口

827

00:40:53,450 --> 00:40:55,190

你说“模块化”

828

00:40:55,190 --> 00:40:57,590

意思是说这个东西具备更新的可能性吗？

829

00:40:57,590 --> 00:40:59,280

是的，顺着这个路线我们还会推出一款44

830

00:40:59,280 --> 00:41:01,970

两端口44或40GB，对不起啊

831

00:41:01,970 --> 00:41:03,380

好，太好了

832

00:41:03,380 --> 00:41:06,090

好的，所以说我们有调整上行链路的东西

833

00:41:06,090 --> 00:41:09,280

关于这个机箱还有其他什么重要信息要介绍吗？

834

00:41:09,280 --> 00:41:15,500

当然有，在这儿你有

835

00:41:15,500 --> 00:41:18,140

两个电源供应，即双备份电源

836

00:41:18,140 --> 00:41:20,890

你有N + 1个风扇盘

837

00:41:20,890 --> 00:41:23,500

这些风扇都是拆卸替换的

838

00:41:23,500 --> 00:41:25,520

噢，真不错，好的

839

00:41:25,520 --> 00:41:27,250

现在它们能向任何一个方向流动吗？

840

00:41:27,250 --> 00:41:29,440

气流可以流向任何一个方向

841

00:41:29,440 --> 00:41:32,870

如果你注意的话，在顶部或侧面的底盘

842

00:41:32,870 --> 00:41:34,560

没有打孔

843

00:41:34,560 --> 00:41:37,150

这是前面的通风孔

844

00:41:37,150 --> 00:41:40,620

到底是从前往后还是从后往前取决于客户购买的是什么类型

845

00:41:40,620 --> 00:41:42,090

不过有人还是能够做出选择

846

00:41:42,090 --> 00:41:44,550

或者如果他们已经了解了不通风区域、通风区域的具体情况

847

00:41:44,550 --> 00:41:46,970

他们就不用再左右选择

848

00:41:46,970 --> 00:41:48,730

关于安装些什么或者制定一个不同的SKU号

849

00:41:48,730 --> 00:41:51,100

同一个机箱就可以办到他们想办到的事儿

850

00:41:51,100 --> 00:41:53,590

不对，他们必须有不同的SKU号

851

00:41:53,590 --> 00:41:56,000

喔，针对气流的不同SKU号。明白了，好的

852

00:41:56,000 --> 00:41:58,110

不过从根本上说还是同一个机箱

853

00:41:58,110 --> 00:42:02,890

Catalyst 4500 Sup 7E运行的同一个IOS图像会自动跳过

854

00:42:02,890 --> 00:42:05,350

因此所有该种类型的知识和管理要点

855

00:42:05,350 --> 00:42:07,780

都不需要任何更新或学习曲线

856

00:42:07,780 --> 00:42:09,790

我们已经在该形状因子中获得了所有性能

857

00:42:09,790 --> 00:42:11,610

的确如此

858

00:42:11,610 --> 00:42:15,040

顺着这个路线我们还将在在此基础上引进VSS

859

00:42:15,040 --> 00:42:17,860

是在今年吗？>>对，是在今年

860

00:42:17,860 --> 00:42:19,090

那太好了

861

00:42:19,090 --> 00:42:22,020

我们将在同一个管理平面上将两台交换机与VSS进行连接

862

00:42:22,020 --> 00:42:26,300

也就是说你可以在同一个管理平面上管理两台交换机

863

00:42:26,300 --> 00:42:30,160

你在两台交换机之间都能执行ISSU

864

00:42:30,160 --> 00:42:34,280

说到对我们客户尤为重要的高可用性

865

00:42:34,280 --> 00:42:37,170

我们也已经将其嵌入该交换机

866

00:42:37,170 --> 00:42:39,730

那真是太棒了，因为就像我们刚刚说过的，这很快就能实现了

867

00:42:39,730 --> 00:42:42,890

这种机箱在三月中旬就要面世了

868

00:42:42,890 --> 00:42:46,180

如果有人正在家里收看的话，这是2012时段的

869

00:42:46,180 --> 00:42:48,490

而你很快就已经获得了一些软件更新功能

870

00:42:48,490 --> 00:42:50,110

这些更新功能是在后台完成的

871

00:42:50,110 --> 00:42:52,130

那些功能很强大

872

00:42:52,130 --> 00:42:56,250

那些可能实现的功能主要用于高畅通性环境等

873

00:42:56,250 --> 00:42:58,850

关于这个我们还需要了解些什么？

874

00:42:58,850 --> 00:43:01,010

这是个功力很强的机箱

875

00:43:01,010 --> 00:43:04,240

它继承了Sup 7E，可提供同样的性能

876

00:43:04,240 --> 00:43:08,170

我们有很多客户都很喜欢Catalyst 4500

877

00:43:08,170 --> 00:43:10,890

他们会喜欢我们今天所做的介绍

878

00:43:10,890 --> 00:43:14,180

希望我们的客户会--

879

00:43:14,180 --> 00:43:17,270

我知道有一个客户理事会，这个新的机箱受到很多客户的赞誉

880

00:43:17,270 --> 00:43:19,710

被认为可以有效地填补人们环境中的空白

881

00:43:19,710 --> 00:43:22,650

所以非常感谢你能抽时间跟我们分享相关信息

882

00:43:22,650 --> 00:43:25,230

非常感谢，Nikhil>>谢谢你，Robb

883

00:43:25,230 --> 00:43:27,200

思科技术达人“秀”

884

00:43:27,200 --> 00:43:39,380

[Cisco Live]

885

00:43:39,380 --> 00:43:42,030

思科技术达人“秀”

886

00:43:42,030 --> 00:43:44,300

你知道，如果哪次到伦敦

887

00:43:44,300 --> 00:43:47,250

没有和我们最爱的数据中心好友Russel Vaughan

888

00:43:47,250 --> 00:43:50,270

坐下一叙，该伦敦之行就称不上完整

889

00:43:50,270 --> 00:43:52,570

嗨，Jimmy Ray，最近怎么样？

890

00:43:52,570 --> 00:43:54,590

我很好，伙计，很高兴再次见到你

891

00:43:54,590 --> 00:43:56,610

你知道，上回我们也是这个时候在这儿

892

00:43:56,610 --> 00:43:59,170

我们聊了数据中心

893

00:43:59,170 --> 00:44:01,870

还在那次讨论中聊了你是想在数据中心

894

00:44:01,870 --> 00:44:04,340

做Catalyst还是做Nexus ?

895

00:44:04,340 --> 00:44:07,230

可以说那些规则现在可能被

896

00:44:07,230 --> 00:44:09,460

40GB、100GB

897

00:44:09,460 --> 00:44:11,440

以及这些产品和材料之间的

898

00:44:11,440 --> 00:44:13,390

网间连接和功能等价而动摇

899

00:44:13,390 --> 00:44:16,330

作为一名行业工程师，在看到所有这些营销产品之后

900

00:44:16,330 --> 00:44:19,570

我就在想，客户真的是在找你要100GB吗？

901

00:44:19,570 --> 00:44:21,270

我的意思是，这其中真实性吗？

902

00:44:21,270 --> 00:44:23,110

当然有

903

00:44:23,110 --> 00:44:25,250

通过考察40GB和100GB，客户确实在试图

904

00:44:25,250 --> 00:44:27,390

解决很多不同的挑战

905

00:44:27,390 --> 00:44:31,110

我一直以来从事的研究的主要方面

906

00:44:31,110 --> 00:44:34,230

真的是围绕数据移动进行的

907

00:44:34,230 --> 00:44:36,670

所以能够将数据从点A移动到点B

908

00:44:36,670 --> 00:44:38,500

不管是在高性能的计算环境中

909

00:44:38,500 --> 00:44:42,040

还是只是以备份为目的将数据集在两个存储单元之间移动

910

00:44:42,040 --> 00:44:44,300

但也可以围绕视频展开

911

00:44:44,300 --> 00:44:46,210

视频正在成为一个极为重要的方面

912

00:44:46,210 --> 00:44:48,650

就数据中心内的内容而言

913

00:44:48,650 --> 00:44:51,830

他们需要尽可能快的把握所有那些数据流

914

00:44:51,830 --> 00:44:54,680

这也确实推动了40GB和100GB连通

915

00:44:54,680 --> 00:44:57,650

你知道，HD真的改变了我们的游戏规则，不是吗？

916

00:44:57,650 --> 00:45:01,410

每个人都在期待--甚至这整个BYOD策略

917

00:45:01,410 --> 00:45:04,130

人们期待着这种高质量的视频

918

00:45:04,130 --> 00:45:06,510

能够在手持设备上播放，作为工程师，我们的想法是

919

00:45:06,510 --> 00:45:08,930

“你们必须做出妥协

920

00:45:08,930 --> 00:45:10,170

因为这东西没用”

921

00:45:10,170 --> 00:45:13,400

但说实话，当我们在谈论提高速度之类的问题时

922

00:45:13,400 --> 00:45:16,430

我们有能力一直为用户提供更好的体验，对吧？

923

00:45:16,430 --> 00:45:18,630

那是当然，它是由这些数据中心存储单元之间的速度提升

924

00:45:18,630 --> 00:45:20,660

所驱动的

925

00:45:20,660 --> 00:45:22,360

如果你看看我们现有的一些应用程序

926

00:45:22,360 --> 00:45:25,220

比如Show和Share，它们把所有的内容都储存在数据中心

927

00:45:25,220 --> 00:45:27,990

将其作为协作套件的一部分，如果你将它与iPad接通然后来观看

928

00:45:27,990 --> 00:45:30,140

如果你在标准的台式电脑上观看

929

00:45:30,140 --> 00:45:32,950

你必须让这些用户能够接触到视频流

930

00:45:32,950 --> 00:45:35,320

快速驱动宽带

931

00:45:35,320 --> 00:45:37,120

通过高清视屏，就像你说的

932

00:45:37,120 --> 00:45:39,780

Russel，让我回到那个我们讨论过的老议题

933

00:45:39,780 --> 00:45:41,820

其实也不算是议题，就是我们几年前讨论过的一个话题

934

00:45:41,820 --> 00:45:45,460

Catalyst或者Nexus真的会影响到我们现在如何

935

00:45:45,460 --> 00:45:47,350

进行网络设计吗？

936

00:45:47,350 --> 00:45:49,370

我是说，这还相关吗？

937

00:45:49,370 --> 00:45:51,500

它仍然是个值得讨论的话题

938

00:45:51,500 --> 00:45:54,360

关于Nexus和Catalyst，这不是非此即彼的问题

939

00:45:54,360 --> 00:45:57,030

Catalyst确实在6500中扮演着自己的角色

940

00:45:57,030 --> 00:45:59,470

通过在数据中心内部的服务汇集点

941

00:45:59,470 --> 00:46:03,910

包括安全设备、ASA服务模块

942

00:46:03,910 --> 00:46:05,250

应用程序控制引擎等

943

00:46:05,250 --> 00:46:07,290

它在那儿仍然是一个服务汇集点

944

00:46:07,290 --> 00:46:10,030

那儿的Nexus拥有7k和5k

945

00:46:10,030 --> 00:46:12,440

来增建FabricPath域，100GB和40GB的

946

00:46:12,440 --> 00:46:14,890

现在配置在Nexus 7000上

947

00:46:14,890 --> 00:46:16,540

当然，它们在数据中心都扮演着自己的角色

948

00:46:16,540 --> 00:46:18,190

真的非常非常酷

949

00:46:18,190 --> 00:46:20,790

Russel , 非常荣幸总能邀请你来到技术达人”秀“

950

00:46:20,790 --> 00:46:23,010

我期待下一年还能再回来

951

00:46:23,010 --> 00:46:26,140

如果我可以早点跟Robb说再次让你来参加摄制的话 , 可能会更早

952

00:46:26,140 --> 00:46:28,290

棒极了 , 谢谢你 , Jimmy Ray

953

00:46:28,290 --> 00:46:31,720

[思科技术达人“秀”]

954

00:46:31,720 --> 00:46:35,000

[Cisco Live]

955

00:46:35,000 --> 00:46:38,420

嗯，当然，当然

956

00:46:38,420 --> 00:46:40,650

嗨，朋友们，非常感谢你们收看我们的节目

957

00:46:40,650 --> 00:46:42,470

这是一台缤纷纷呈的节目

958

00:46:42,470 --> 00:46:44,010

我们聊到了云、领导能力和交换机

959

00:46:44,010 --> 00:46:46,130

未完待续

960

00:46:46,130 --> 00:46:50,260

我们想谢谢你--谢谢你收看

961

00:46:50,260 --> 00:46:52,180

我们在伦敦的Cisco Live现场



962

00:46:52,180 --> 00:46:57,600

这里是科技达人“秀”，感谢您的收看

963

00:47:39,710 --> 00:47:42,670

[思科]

[© 2013 思科和/或其附属公司版权所有。保留所有权利。]