

创新网络管理策略，助力无边界网络黄金时代

人物表

英文名	中文名	性别	身份
Robb Boyd	罗伯波伊德	M	主持人，思科公司技术达人，解答专家
JIMMY RAY PURSER	吉米雷皮尔瑟	M	主持人，思科公司技术达人，解答专家
Sylvia Hooks	西尔维亚·库克斯	F	嘉宾，思科市场经理
Sujai Hajela	Sujai Hajela	M	嘉宾，思科企业与商业管理业务部门的副总裁兼总经理
Saurabh Bhasin	索拉巴辛	M	嘉宾，思科产品经理
Ziad Saredidine	兹亚德	M	嘉宾，思科技术工程师
Mark Guntrip	马克·冈特里普	M	嘉宾，思科产品经理
Ryan Wager	瑞安·维格	M	嘉宾，思科客户解决方案经理
Lazar Obradovic	拉撒奥布拉多威克	M	嘉宾，思科工程师
Nile	奈尔	F	嘉宾，思科经理
SHA YU	于莎	F	嘉宾主持人

David Goad：视频在塑造我们的未来。它已经改变了我们做事的方式，现在您不管在哪里工作，之间一触就能够开启视频。我们今天的议题是关于您未来的工作空间欢迎欢迎，我叫 David Goad，这里是思科技术达人秀。



Sylvia Hooks：大家好，我们现在在 Interop 贸易展示会，今年展位的热门话题是无边界网络。

我是西尔维亚·库克斯，欢迎大家收看“思科技术达人秀”。

Robb Boyd：太激动了，您看我们的展台。

Jimmy Ray Purser：对。

Robb Boyd：您想叫它展台也可以，但说这里是个摄影棚也可以。

Jimmy Ray Purser：没错！

Robb Boyd：我们在这里有自己的私人展位。贸易展示会人头涌动，人声鼎沸，非常热闹。

Jimmy Ray Purser：对。

Robb Boyd：这种情景几乎让您忘了现在业界正在经历一些起起伏伏。但还是有大量的人流进来
看展会。我听说有 17,000 个人报名登记。

Jimmy Ray Purser：对。

Robb Boyd：人流很大。这还不包括展会里忙忙碌碌、四处走动的参展商。

Jimmy Ray Purser：对，他们的人数也不少。

Robb Boyd：尽管如此，这周末这里是绝对没错的。但我们要想想这集节目应该着重介绍什么。

我们有过几次机会我看到您到处走动，想要看看今年的...大主题是什么。不知道您同不同意，但
在我看来，今年的主题是管理，洞察力，大家都希望能够感受一下网络后台的活动。其中一个最
大的产品领域，我不知道能不能称之为产品，那就是思科推出的 Cisco Prime。

Jimmy Ray Purser：没错。

Robb Boyd：我很好奇，作为一名工程师，您对 Prime 有什么看法？那可是一款值得大家都关注的产品。

Jimmy Ray Purser：是的，Prime 确实很酷。它就是从工程的角度来设计的。它的设计目的就是为了解决管理。不只是管理本身，还包括对多种产品的管理。我们都知道大家都想用单一的平台来管理所有东西，但在目前这是不太现实的。我们有很多不同的产品，我们要管理网络，但不会有一个超级产品能够独立完成这个任务。要跨过这条线就要打破很多规范。

Robb Boyd：好的。

Jimmy Ray Purser：所以我们的做法就是，我们认识到这点，我们想，好的，我们用一款像 Prime 这样的产品，采用一些通用规范，统一代码库，统一行事方式，统一工作流，统一更新和升级等等。这样当您学会 Prime 套件里的一个产品，您就能举一反三，其他的自然也会了。因为它是统一的，它的用户界面和用户体验都是一样的。

Robb Boyd：对思科来说，这是一个雄心勃勃的项目，对吧？

Jimmy Ray Purser：非常庞大。它背后需要很大的规划。这样的项目绝对非常惊人。

Robb Boyd：那您想着重讲讲哪个产品呢？您会拿当中哪个产品来举个例子呢，因为我们不可能只讲框架。

Jimmy Ray Purser：对。

Robb Boyd：我们需要应用框架内的产品，有哪个产品是您想讲的，有哪个是我们最需要了解的？

Jimmy Ray Purser : NCS。

Robb Boyd : NCS , 网络控制平台。

Jimmy Ray Purser : 网络控制平台。

Robb Boyd : 好的。

Jimmy Ray Purser : 它是一个新产品 , 可以说是一个非常具有突破性的产品。它能够对外跟网络沟通 , 从 Prime 里的其他产品那里获取信息。这样它们就能用这些信息补充平台。所以这里运行的不只是 NCS , 还有 Prime 框架。

Robb Boyd : 好的。我们以前也详细介绍过 ISE , 身份服务引擎。它也是在 Prime 里面运行的 , 对吧 ?

Jimmy Ray Purser : 没错。

Robb Boyd : 我是说 , 它似乎是一款很关键的产品。现在大家都对它好评如潮。我们介绍过它。它是一个革命性产品。它是一个很有趣的产品 , 融合了 ACS 和 NAC。

Jimmy Ray Purser : NAC 和 Profiler。

Robb Boyd : NAC 和 Profiler 这些东西。

Jimmy Ray Purser : 对。

Robb Boyd : 它一个设备就能让这一切变得更简单。这个产品非常好。您认为安全的位置在哪里 ? SecureX 取代了我们的 RSA , 我不是很清楚这个产品的定位是什么。您对 SecureX 有什么看法 ?

Jimmy Ray Purser : 当我听说 SecureX 时, 我有点泄气。老实说, 我以为它会更迎合市场架构的。

Robb Boyd 对。

Jimmy Ray Purser : 但, 在某些程度上它还是做到了这一点。

Robb Boyd : 嗯。

Jimmy Ray Purser : 但从另一方面来看, 它里面还有一些产品来加强安全, 例如 ScanSafe。把 ScanSafe 融合进集成多业务路由器里。我们的想法是, 安全这个领域已经进化改变了。所以可以说我们改变了市场架构, 如果您同意的话。我们用构架这样的东西, 来反映我们目前网络里的活动。现在我们称之为 SecureX。但下次, 我们会开发新产品, 改变下一个集成, 它也会换一个别的名字。它是我们的下一步, 下一个进化, 下一个革命性产品的前兆。ScanSafe, ISR 集成, 这些都是好产品。这就要找回马克和他的同事赖恩给我们讲解了。

Robb Boyd : 好的, 没问题。我唯一能想到的另一点是, 它似乎更注重可见性这个问题。因为我们有一个叫 Insider Cisco 的产品, Insight Reporter。

Jimmy Ray Purser : 对, Insight Reporter。

Robb Boyd : 它是负责 ASR 不对称服务器返回上的可见性的。我相信它是关于 ASR 的透视能力。所以这是具有精细颗粒度级别上的边界尖端网络可见性, 对吧?

Jimmy Ray Purser : 是的, 这是非常棒的产品。我很想深入讲一个这个产品, 看看我们有什么不同于市场上其他的运行平台。事实上它首先在应付的是 ASR 上交付使用, 这是与众不同的一点。这是一个惊人的飞跃。我迫不及待地想看看它的效果。

Robb Boyd : 那是一个大产品, 而且效果也很好。

Jimmy Ray Purser : 对。

Robb Boyd : 好的, 管理, 策略。我们有 NCS, 或者在 Prime 下我们有 ISEC。在 SecureX 下我们有 ScanSafe。看来这集节目内容丰富。大伙, 这就是我们即将介绍的内容。西尔维亚会带我们了解这集节目您需要了解的内容。这集我们关注的是 Cisco Prime。精彩内容, 马上呈上。

Sylvia Hooks : 斯杰, 谢谢您上我们的节目。我们马上直奔主题, 来谈谈 Prime for Enterprise 是什么。

Sujai Hajela : 您好, 西尔维亚, Cisco Prime for Enterprise 是思科推出的一个网络管理战略策略, 它主要是基于一个服务中心基础的。我来解释一下。

Sylvia Hooks : 对, 给我们举个例子解释一下。

Sujai Hajela : 好的。如果您看这个产品, 假设我们两个今天要开一个会, 假设是视频会议或电话会议。就假设是视频会议吧, 这时设备出问题了。怎么办呢? 要解决这个问题, 就要派个人去看看网络, 看看那些路由器有没有出问题, 然后把问题给解决了。

Sylvia Hooks : 对, 要从路由器的角度来解决。

Sujai Hajela : 没错。这是在路由器的层面上。但问题是里面的数据达到几 GB 甚至几 TB , 您要从这些数据里找出西尔维亚在哪里 , 斯杰在哪里。

Sylvia Hooks : 对。

Sujai Hajela : 所以 Cisco Prime for Enterprise 采取从用户往下的方法。采用一个顶层的角度 , 一个应用程序的角度。在这个 Telepresence 会议或视频会议中 , 我们会找到斯杰和西尔维亚的会议操作 , 在网络上解决问题。所以它更像是一种服务 , 而不是只从路由器的角度来看待问题 , 这是一个大前题。

Sylvia Hooks : 我觉得对思科来说 , 这是一个重要转变。不再用那些庞大的管理平台 , 只去看一个个的路由器 , 而是从客户的立场去看问题。

Sujai Hajela : 我觉得这是很重要的一点。它是一个进步 , 因为老实说 , 今天的客户部署网络是为了在这些网络里运行应用程序。所以对我们来说 , 很重要的一点是确保我们应用的思科创新技术必须要容易部署到客户的网络 , 这样用户才能有一个很好的应用程序交付体验。

Sylvia Hooks : 我们在设计时将很多东西融入到整个战略和组合产品里 , 就是为了让 IT 经理能够轻松地使用这些产品。这样做对我们的客户有什么好处呢 ? 我们设计了什么特征和属性使得他们能够更加轻松容易地使用我们的产品呢 ?

Sujai Hajela : 这个问题问得好。在 Cisco Prime for Enterprise 里面 , 我们的头号产品包括融合接入管理 , 网络控制平台 , 管理会议的 collaboration manager , 以及深入检查网络的网络分析模

块。还有提供 BN 服务的 LMS 管理解决方案。关键是，有人看了会说“有四个不同的产品”，但其实如果您看一下 Cisco Prime 的界面，就会知道这些产品是能够带给客户一致工作流体验的。如果我们要为客户统一工作流，我们就必须确保这些产品都遵从某些特征。例如像用户体验这样的特征。我所说的用户体验并不是说有金色圆点的粉红色屏幕。不只这样。用户体验是指，当我采用一个解决方案时，我应该能够沿用像在应别的平台上那样毫无障碍地运用其他这个解决方案时一样的方式。所以工作流的一致性是关键。第二点是，当我看思科的最佳操作规范时，例如，我正在部署 EnergyWise，但我想在网络中部署 MediaNet。很重要的一点是要确保要沿用思科的最佳操作规范，我们通过如 LMS 和 NCS 这样的管理解决方案中融入思科的最佳操作规范，使客户用起来更容易。所以只需按一下按钮，他们就能启用最佳操作规范。

Sylvia Hooks：我知道，我刚到思科上班时其实就是从事网络管理这个领域的。我知道如果我们改变了平台的用户界面，要训练 IT 员工非常高效地使用这些平台，会是一个很大的挑战。这个公告让我很惊讶的一个地方是，所有产品的用户界面都是相似的，而且是经过精心设计，这样就连一个多面手的工作效率都能得到最大化了，对吧？所以我很好奇，有没有真正使用过这个产品的客户向你们反馈他们的部署情况。您能不能拿一位客户举个例子，说说它能给客户带来什么好处？

Sujai Hajela：好的，西尔维亚，我很乐意告诉您，客户、分析员反馈回来的意见都很好。正如我刚才所说，关键的地方并不在于要把用户界面弄得很好看。

Sylvia Hooks：对。

Sujai Hajela : 关键在于要让用户界面引导客户以他们运行网络时习惯的部署方式来进行部署。

Sylvia Hooks : 对。

Sujai Hajela : 这样有什么作用？这样就能简化他们的技术部署，把人力和人为错误降低到最低，但最重要的是它带给您的是一个直观的统一工作流体验。而这不是一蹴而就的。我们其实请了一群专业人员，他们专门负责采访客户意见，看看他们的日常办公方式是怎样的。他们是怎样让网络准备就绪从而能够轻松运行应用程序的。他们是怎样部署网络的。我们就把这些最佳操作规范融合进这个工具中。例如，Collaboration Manager。我们在早期的现场试验中大获成功。老实说，客户可能预计要两三天才能部署好这个工具和熟悉网络管理，但在现场试验时，我们用了不到 30 分钟就让它们运行起来了。这是一个很强大的优点。

Sylvia Hooks : 30 分钟就能...

Sujai Hajela : 没错。

Sylvia Hooks : 这大大提升了他们的效率，对吧？这么说，他们能够从思科那里拿到这种技术，部署进他们的网络，并马上投入使用。另外一样我觉得很棒的东西就是“第一天设备支持”。当您买了思科的解决方案，我们会把整个大局都考虑进去。您买了硬件，软件，然后是整个解决方案，这些都能融合在一起。

Sujai Hajela : 这是很关键的一点。因为就算您有直观的工作流，就算您有最好的服务管理系统，但如果它不支持硬件，那有什么用呢？

Sylvia Hooks : 没错。

Sujai Hajela : 第一天设备支持对我们来说很重要，它的意思是说，任何来自思科的大型设备，我们都应该能够发现它，把技术部署到所有来自思科的新设备上。

Sylvia Hooks : 这些包括了有线和无线的设备，对吧？Prime for Enterprise 涵盖了很多思科产品。它摆脱了那种路由器式的管理。里面有 NCS 平台负责无线和有线的任务。还有 LMS 从全局的角度来进行服务管理。我们还没深入谈谈 Collaboration Manager。您刚才举了一个例子说一位客户在第一天设备支援里使用这个工具帮助他们。您能给我们讲讲在客户环境中，这是怎么运作的吗？

Sujai Hajela : 好的，没问题。您看，我们刚才讲过 NCS 融合接入。我们讲过为服务而设的 LMS，还有 Collaboration Manager。当然思科的 IT 在使用 Collaboration Manager 来管理全世界 Telepresence 网络。就算它不是世界上最大的 Telepresence 网络，也肯定是最大的几个网络之一。

Sylvia Hooks : 对。

Sujai Hajela : 有几间大型的金融公司，我不能说出他们的名字，还有几间大型的零售公司，他们都在考虑 Collaboration Manager。因为有史以来他们第一次认识到可以把他们网络上进行的 Telepresence 会议可视化。他们可以在网络上找到这个会议的位置。这样做能够过滤掉更多没用的信息，从网络的顶层开始往下找。

Sylvia Hooks : 对。

Sujai Hajela : 重申一下，从以服务为中心的视角出发能够有效地进行视频管理。

Sylvia Hooks : 所以您真的能够在 Collaboration Manager 平台上解决实时媒体流的问题。

Sujai Hajela : 没错。我们不仅能这样做，而且在这里直观的统一 workflow 也发挥作用。我可以看到这些会议，再拿斯杰和西尔维亚开会来举例。我可以点击这个会议，它会显示出在网络上数据包是从哪个点传输到哪个点。它能显示出网络上的热点。我可以选择相关路由器，找出这个路由器上有什么问题，然后运行网络分析模块。这些都可以在有线/无线的网络中实现。现在我们可以进行像素化。我可以查出问题出在哪里，是有线问题还是无线问题，还是身份验证问题。客户通过 Cisco Prime for Enterprise 都能看得一清二楚。

Sylvia Hooks : 太厉害了。这个解决方案我很喜欢的一个地方是所有产品之间都有关联接触点。我们刚才已经提到过几个了。它们最初一共有四个，对吧？

Sujai Hajela : 没错。

Sylvia Hooks : Prime 里有四个产品。这四个产品分别是什么？

Sujai Hajela : 网络控制平台，融合接入，它是从 WCS 演化来的一个重要产品，LMS，它是针对真正无边界网络服务的。我们有 EnergyWise，我们有 TrustSec，我们有 MediaNet。它们就能管理这些服务从部署、设计、保修到优化这整个生命周期。我们还有网络分析模块，当您的会议发生问题时，您可以利用它深入分析网络。网络分析模块，NAM5，它也是从 4.0 演化过来，放进这个方案里的。当然，最后同样重要的是 Collaboration Manager，它能让您描绘出会议、视频会议在网络中的位置，然后依靠 NCS 或 LMS 进入它们的基础设施，然后通过网络分析模块深入分析网络。

Sylvia Hooks : 好的,您在这么短的时间里提了很多产品,很多概念。您会怎么总结这些产品,为什么现在推出这个解决方案对思科来说很重要?

Sujai Hajela : 老实说,Cisco Prime for Enterprise 全都围绕着一个基础,这个基础就是:以服务为中心。这个以服务为中心的基础是通过 Cisco Prime 组合里的产品之间通过如直观用户界面和思科最佳操作规范设计这样的通用操作属性进行沟通来达成的。我认为思科的管理策略最与众不同的地方是,它非常注重客户的需求,那就是对他们部署的服务提供整个生命周期的管理。也就是从服务的设计,到网络部署,再到优化服务质量这整个生命周期。

Sylvia Hooks : 好的,有一个问题是我刚才没问的,我想现在问清楚。解决方案有什么最独一无二的竞争优势?

Sujai Hajela : 我的看法是,在 Cisco Prime for Enterprise 里,我们带来的最大优势是,从根本上来讲,我们是使用一种完全不同的方式来迅速解决网络上的问题,弄清楚问题是怎么发生的。从用户的角度来检查会议,从这个会议进入网络找出问题所在,而不是像其他很多解决方案那样去检查路由器,这是与众不同的一个特点。

Sylvia Hooks : 对。

Sujai Hajela : 这点非常关键。还有融合接入,它更能体现这一点。

Sylvia Hooks : 没错。

Sujai Hajela : 我可以用有线设备,也可以用无线设备,都没关系。安全需求,管理需求,需要有一个指挥整个网络的通用策略的需求都得到满足。这正是 Cisco Prime for Enterprise 给客户带来的能力。

Sylvia Hooks : 斯杰,非常感谢您,您讲解得非常好。谢谢您上我们的节目。

Sujai Hajela : 谢谢,西尔维亚。

Robb Boyd : 在 Interop 贸易展示会上, Cisco Prime 绝对是一颗明星。不仅是因为它已经取得的成绩,而且还因为它将来会取得的成绩。您买不来 Prime。它是一个框架。但您可以买到它框架以内的工具,因为当您掌握了一个工具的功能,您就能掌握全部工具的功能。这就意味着您能提高整个网络的效率。杰米雷将会在本集节目中深入介绍其中一个最佳产品, NCS, 即网络控制平台。马上来看看。

Jimmy Ray Purser : 索拉巴辛,欢迎来到思科技术达人秀。接下来看您的了,伙计。

Saurabh Bhasin : 谢谢,杰米雷。谢谢。

Jimmy Ray Purser : 很高兴您能上我们节目,伙计。

Saurabh Bhasin : 对,我很高兴能来。

Jimmy Ray Purser : 我太激动了。我真的迫不及待想听听您介绍 NCS 这个新产品,思科的网络控制平台。

Saurabh Bhasin : 没错。

Jimmy Ray Purser : 它是 Prime 的产品之一,对吧?

Saurabh Bhasin : 没错。它是 Cisco Prime 的网络控制平台。

Jimmy Ray Purser : 它有什么作用呢？因为我...我第一天看到这个产品时觉得很困惑。我当时想，我不是有 WCS 吗。那不是一样的吗？

Saurabh Bhasin : 这个问题问得好，杰米雷。NCS，即网络控制平台，它是在 WCS 无线控制系统基础上的一个改进。

Jimmy Ray Purser : 是的。

Saurabh Bhasin : WCS 是一个很成熟的产品，大家都喜欢，每天都在用。而 NCS 是从 WCS 改进而来的。我们在它的基础上把范围扩大为融合接入管理。它还注重用户和终端。这些都是 NCS 的关键。它们都是我们在现存的无线功能中扩展出来的，而且它还可用来管理有线网络。它还能监视有线网络，解决有线网络上的问题。我们还增添了用户和终端的可见性，我们现在从屏幕上就可以看到。您可以看到很多用户信息，用户和终端的关联。最后，它还和身份服务引擎整合了，这个产品我们在本集节目上也会介绍。所以它融合了这些产品的功能，内置了用户和身份信息，并且可解决用户和终端接入上出现的问题。

Jimmy Ray Purser : 哇。

Saurabh Bhasin : 与网络介质无关独立于媒体。所以它真的功能强大，到现在为止大家都很喜欢。

Jimmy Ray Purser : 这很厉害。这是一个实时演示。

Saurabh Bhasin : 没错。

Jimmy Ray Purser：现在我们在屏幕上看到它非常干净利落。我们有身份验证类型，有 EAP 类型，有协议，这个产品是怎么运作的？

Saurabh Bhasin：我来给您讲解一两个屏幕的内容。现在我给您示范的是，我登录控制面板，您看到的是网络里 30000 多个视图的信息。现在您看到的是客户端信息，因为我们现在关注的是客户端标签。您可以看到客户端协议分配。您可以移动鼠标到屏幕上这些区域，它会告诉您，我们看到的是什么。在这个演示里，802.11g 客户端，我们有 14 个客户端，然后还有其他不同方式让您选择。用 EAP 类型的话，当然这就是我们在监视的示范网络了。所有连接都打开，所以这里没有 EAP 类型。身份验证类型打开了，或者打开 WPA2 也行。接下来我再给您示范一下有线的是怎样的。因为我们说到要利用终端可见性来独立于您连接到的媒体上因为我们说到的终端可见性，独立于您连接到的网络介质。在这种情况下，您可以看到所有的有线客户端。现在在这个示范网络里大约有七个客户端，其中六个用的是千兆交换机，有一个是连接到 100MB 网络上的。然后有很多其他信息帮助人们在扩大网络时计划容量。您看到客户端计数的前五个 SS ID，客户端计数的前五个交换机。这些都可以根据客户需要来自定义，杰米雷。您可以点击它，您还会看到您想找的那些下一级信息。在这个示范里，如果我点击这个交换机，它就会打开这个屏幕的内容，让您看到现在这个网络上的所有客户端。在这个示范里，这些都是现在连接到这个网络上的客户端。它能让您看到很多细节。

Jimmy Ray Purser：对，伙计。

Saurabh Bhasin：是的。您想我给您讲解几个屏幕上的内容吗？

Jimmy Ray Purser : 好的, 伙计, 给我们介绍一下。我们有时间, 来看看吧。

Saurabh Bhasin : 好的。实际上我们能够锁定不同类型的客户端。例如, 您可以锁定所有有线客户端。因为我们都很熟悉无线客户端应该怎么操作了, 之前在 WCS 的发布上就介绍过。

Jimmy Ray Purser : 对, 对, 那是旧技术了。

Saurabh Bhasin : 是的, 所以我在这里要给您介绍的都是新技术。在这里, 我把有线客户端以外的客户端都过滤掉。现在我看到的是所有连接到我们网络中不同的交换机上的有线客户端。在这里, 我还会给您展示和身份服务引擎的集成。我点击某一个客户端。信息马上就出来了, 下面半个屏幕都是关于这个客户端的全部详情。特定于这个客户端的客户端属性。当您移动鼠标到这些特定位置时, 它会让您看到用户, 设备关联。在这个例子里, 杰米雷进入网络, 您有一台 iPhone, 一台 iPad 或者一台手提电脑, 一部无线的 IP 电话。它会显示这里是用户名称, 这里是他拥有的所有设备。因此服务台的员工能够很快进行搜索。他们就会发现, 您有两台分离的设备。有一台是连接上的, 另一台没有连接上。然后您可以从这里应用一些解决问题的工作流。接下来让我把这个关了, 现在给您讲讲屏幕上的其他内容。在这里您可以看到关于会议的信息。每次您接入网络, 这个都会改变, 因为……

Jimmy Ray Purser : 对, 对。

Saurabh Bhasin : 这次您接到的是 gig 022, 它会告诉您流量如何。集成身份服务引擎后, 我们能够找出身份验证数据, 状况数据, 以及配置文件数据, 这些数据都会显示出来。您可以看到这个有线设备正在用 EAP TLS 断开连接。

Jimmy Ray Purser : 好的。

Saurabh Bhasin : 身份验证配置文件没问题，状况也很好。当我们将有线特征集成进来以后，就会有更多丰富的数据。现在我们来比较一下，如果没有集成身份服务引擎，其他的数据还在不在。

Jimmy Ray Purser : 不见了。

Saurabh Bhasin : 所以当我点击另一个，另一个客户端。现在网络里没有进行身份验证。这些只是一些很普通的属性。在这里您只看到一个 MAC 地址，以及您连接的端口。我们刚才看到的丰富数据一个都看不到了。

Jimmy Ray Purser : 两者的差别很大，对吧？

Saurabh Bhasin : 差别非常大。很多人都想要那些数据详情。因为当您想解决一个问题时，拿到这些数据非常重要，这样您就能知道，是不是状况出问题了。如果是配置文件出了问题，您就知道这个设备的配置文件是什么。现在我们返回这里，继续讲一下 workflow。

Jimmy Ray Purser : 好的。

Saurabh Bhasin : 我给您讲解一下，管理员会怎样做。在这里，我们用这个用户来示范。

Jimmy Ray Purser : 好的。

Saurabh Bhasin : 现在您想要查清楚是不是身份验证出问题了。

Jimmy Ray Purser : 好的。

Saurabh Bhasin：那么管理员会怎么做呢？他们会来到这里，点击这个排除故障按钮。这就会记录为排除故障工作流。在这里，这个排除故障工作流对有线和无线用户都是一样的。您可以再看客户端详情，以作参考。

Jimmy Ray Purser：这是一个很棒的功能。

Saurabh Bhasin：太惊人了。我们已经有很多客户用过这个产品了，在早期的试用和评估中，客户都很喜欢有这样一个工作流引导他们一步步完成。在这里，它显示出这个客户端没有问题。但如果有问题，它会告诉您是身份验证问题还是别的什么问题。它会向您显示建议，还会向您显示问题总结。然后您可以进入其他的一些选项卡。假设您进入身份服务引擎选项卡。这也是集成的一部分。然后您可以调出这些详情，这个客户端的身份验证信息。在这个例子里，假设我们调出的是最近五小时的信息。我们点击“提交”，它会让我们知道最近五小时的身份验证数据。现在我们选择最近五天的。您看，这样我们就得到了所有的身份验证数据。它会告诉我它连接到的什么 IS，即身份服务。而这里没有故障，因为...您看，这个客户端在网络上运行良好。

Jimmy Ray Purser：没错。

Saurabh Bhasin：如果我点击这里，这是另一个很强大的功能。当我点击这里，它会交叉启动一个工作流。对不起，让我马上点击“接受”。我们直接进入身份服务引擎，交叉启动这个工作流。这是身份服务引擎拥有的一个“密集排除故障”，这里可以有很多数据。然后，您知道，这个也是有引导的。您可以点击这里。它显示“需要用户导入”。您可以输入很多其他信息，实时解决接入问题。

Jimmy Ray Purser：太酷了，伙计。

Saurabh Bhasin : 有线无线都行。

Jimmy Ray Purser : 太厉害了。

Saurabh Bhasin : 非常强大。

Jimmy Ray Purser : 非常非常酷。是非常酷。这个产品的一个优点是，现在您可以用它来简化那些使用 NAC 的员工的工作了。没错。您不用派遣您的主力员工，您的工程师出去解决这个问题或找出这个问题在哪里。您可以深入到非常细的层面，既可以自己解决这个问题，也可以派一个合适的工程师去解决。

Saurabh Bhasin : 没错，另一个我们融合进去，并且一直以来随着时间的推移而不断增强的功能就是“基于角色接入控制”。所有为软件设计网络管理的人都应该设计一个基于角色接入控制功能。

Jimmy Ray Purser : 没错。

Saurabh Bhasin : 我们有很多预定义角色，供您使用。例如，我们还有为访客网络设置的角色。我们有一个类似于大堂经理这样的角色。假设，您走进一栋大楼，您是一个大堂经理，您给进来的人签到，这个角色不能进入整个网络管理套件。您唯一需要的权限就是创建访客用户的权限。

Jimmy Ray Purser : 太棒了。

Saurabh Bhasin : 完全符合不同客户的需求。您可以把不同的角色分配给不同的人。假设您有服务台的员工，他们可以马上登录，看看网络运行是否良好。您可以切换到常规选项卡，看看网络是不是有连接性问题，是不是有其他的什么问题，再看看网络运行状况。在这里，您会看到当控制面板显示出来时，您会看到四个控制器，两个交换机和 82 个无线设备电。如果我有自主 AP，

它会在这里显示出来，MSEC 也会在这里显示出来。您看到它们都运行良好。但您可以直接通过直接查看来解决问题。现在...

Jimmy Ray Purser：这太酷了，伙计。

Saurabh Bhasin：另一个服务台经常遇到的问题是，假设您遇到问题了，您打电话来。作为服务台的一名员工，我进入搜索，我输入“医生”吧。这是我们在系统里配置好的一个用户名。输入后返回三个搜索结果。所以这是同一个人在这个网络上有三个不同的设备。当它显示出来时，您可以看到杰医生在这个网络上有三个客户端。两个，有一个断开了，另一个是连接上的。这是一个无线客户端。为了对比一下，这个是连接到 11N 网络上的。您点击这里，屏幕下半部分随即打开。显示出您所有的无线客户端信息。我再说一次，它也非常注重用户体验。

Jimmy Ray Purser：对，确实如此。我是说，我输入一个用户名就行了，而不是一个 MAC 地址或者一个 IP 地址。这真的很棒。因为现在每个用户在网络上都不止存在一次。

Saurabh Bhasin：对。

Jimmy Ray Purser：我们有多设备，我们随身带着多个智能设备。您知道，每个人都有...前几天我看了一个调查报告，它说网络中每个人，每个用户平均携带了三个不同的设备。您知道，这真的很多。

Saurabh Bhasin：而且这些进入网络的是那些普通用户。他们不知道 MAC 地址是什么。

Jimmy Ray Purser：对。



Saurabh Bhasin : 他们打给服务台，说我进入不了网络。在这种情况下，通常问的问题就是，您的用户名是什么，您在哪里。

Jimmy Ray Purser : 对。

Saurabh Bhasin : 这两个问题马上就能回答出来。您说，好的，我是杰医生。您就输入杰医生，它就会显示出来，可以让您看到所有详情。点击“排除故障”启动排除故障工作流。非常简单。

Jimmy Ray Purser : 伙计，如果您想，在手机上操作都可以。

Saurabh Bhasin : 是的，是的。

Jimmy Ray Purser : 因为它非常快，反应迅速，而且马上解决问题。索拉，您介绍得非常好，伙计。

Saurabh Bhasin : 谢谢。

Jimmy Ray Purser : 很感谢您上来为我们示范这个全新的产品。NCS 将会占据市场。我真的很喜欢这个产品。

Saurabh Bhasin : 没错。

Jimmy Ray Purser : 谢谢，伙计。

Saurabh Bhasin : 谢谢您抽空来。

Jimmy Ray Purser : 下一个话题，策略，真实性。随着全新的 ISE，即身份服务引擎的推出，工作将会变得更加简单。

Robb Boyd： 齐亚德，感谢您抽时间上我们的思科技术达人秀。我们一直急着想请您来上我们的节目，但展位旁总是有那么多人，所以我们决定等您下班后，或者像现在这样上班前找您来谈。现在您在启动并运行身份服务引擎。这不是做市场架构时用的幻灯片。您部署在这里的可是货真价实的真功能。光是看看这个展位的参观人数，就知道这一定是个好产品。您能用几个例子为我们示范一下吗？

Ziad Sarriddine： 好的，基本上，我们今天展示的是一个医疗机构环境，我们想看看我们可以怎样利用 ISE 来控制网络接入。现在有很多人进入这个环境，他们来自不同地方、拥有不同设备。ISE 真的给了我们一个平台，让我们可以创建这种能够控制接入的策略。我们这里展示了几个使用案例。在第一个使用案例里，我们示范怎么区分一个属于医院的设备，

Robb Boyd： 对。

Ziad Sarriddine： 和一个属于私人的设备。

Robb Boyd： 好的。

Ziad Sarriddine： 我这里准备了一个设备，这是一个 iPad，它是属于医院的。

Robb Boyd： 好的。

Ziad Sarriddine： 现在...我们把它视为一个安全设备，因为它里面有一个证书。我来示范一下...

Robb Boyd： 正是这个证书证明了这是一个医院所有的设备，或叫做一个分布式设备。

Ziad Sarriddine： 没错。

Robb Boyd： 所以当它进入网络，它是网络熟悉的设备，好的。



Ziad Sarieddine : 没错,我们来看看。我们这里安装了证书,是由技术人员安装的。当我开启这个设备时,您会马上看到 ISE 探测出它是一个公司设备。

Robb Boyd : 好的。

Ziad Sarieddine : 我是杰医生,正在登录。

Robb Boyd : 就是这一个。我们可以看到它是一个已定义的设备。看得很清楚。很明显这是一个实时更新。

Ziad Sarieddine : 没错。

Robb Boyd : 好的。

Ziad Sarieddine : 然后登录到公司,我便可以访问公司的网站了,这正是我现在正在进行的操作。您知道,我还能访问互联网,或别的我想访问的网络。

Robb Boyd : 这些连接是根据已定义的配置文件自动连上的,而且在后台运行这个设备的人马上就能看到网络上的活动。看起来就像所有设备以及相关配置文件会马上呈现在我们整个网络上。

Ziad Sarieddine : 没错。

Robb Boyd : 好的。

Ziad Sarieddine : 基本上任何想连接到这个网络的人,我们都能马上在这里看到他们。

Robb Boyd : 好的。

Ziad Sarieddine : 不管他们连接失败,还是连接成功,一切都会显示出来。

Robb Boyd：但如果有人没有访问公司网络的权限。或者说同一个医生...我相信你们一定准备了示范这种情境的。当他拿着一个私人设备接入网络，这种情况一定会有的，这时会怎么样？

Ziad Sareddine：是的，我们有这个示范情境。这是一个私人设备。杰医生来了，他很开心，他买了一个新设备，在这个情境里，是一台 iPad，一台新 iPad，他想连接到网络。但他无法连接到属于公司的网络资源。不过，他能连接到互联网上。原因是，因为策略规定如果是私人设备，就只能连接到互联网上。

Robb Boyd：好的，因为基本上就是按照默认配置文件来连接了。系统会确保他自己的设备与公司的其他资产分离开来，对吧？

Ziad Sareddine：没错，正是这样。

Robb Boyd：这些都是自动的。

Ziad Sareddine：是的。

Robb Boyd：我们只用一个应用程序就能探测出身份，并且有能力控制接入数量。

Ziad Sareddine：对。我们还能分析出设备类型。所以您可以看到这是一台苹果 iPad。

Robb Boyd：对，太棒了，这样我们就知道它是什么了。所以它的功能就是收集网络上有什么设备，这些设备在访问什么，还能让您有控制接入的能力。

Ziad Sareddine：对，对。

Robb Boyd：好的。

Ziad Sarriddine : 基本上这就是第一个使用案例。在第二个使用案例里我们要谈的是，如何处理访客接入...

Robb Boyd : 对，一个暂时接入网络的人，对吧？

Ziad Sarriddine : 是的，这个人不是该公司的员工，但他们想访问公司的网络。对于这种情况，我们有能力处理。例如，我想接入我的...。我是一个访客，杰医生给了我访问权限，因为他获有权限，可以为访客提供帐户。这个访客叫约翰史密斯。杰医生可以发一封邮件给约翰史密斯，告诉他访客信息凭证。我是约翰史密斯，我用了这个凭证后就可以登录网络。

Robb Boyd : 好的。

Ziad Sarriddine : 这样我就能连接到网络。

Robb Boyd : 我看到您在这里登录了。您以访客的身份出现在网络里。您只有接入互联网的权限。在这种情况下，我很喜欢的一个地方是，很明显这个医生不是 IT 部门的员工。它不需要动用帮助台的员工去处理一个调配接入。所以就有了这种暂时的接入，它很安全，而且限制了访客的权限。

Ziad Sarriddine : 没错。您可以控制公司里所有能够或者不能够提供访客接入的人。

Robb Boyd : 好的。

Ziad Sarriddine : 在这个例子里，可以给杰医生提供访客权限。

Robb Boyd : 好的。

Ziad Sarriddine : 是的。

Robb Boyd：很好。

Ziad Sarieddine：基本上就是这样。访客进来，现在我们给他的默认连接是一小时，我们可以自己设置。当然，我们也可以改变设置。

Robb Boyd：在讲下一个例子之前，我还想到第三种可能的情况。那就是在一个有线的环境里，有人想把一台电脑接入网络。很明显在我们让这台电脑接入网络之前，我们需要制定一些策略，这些策略是怎样的？

Ziad Sarieddine：对，再说一次，第一个策略是，为了让您能接入这个网络，如果它是一台属于公司的电脑，则必须要有证书。这台电脑有证书，但它是一台 Windows 系统的电脑。策略规定，如果是 Windows 系统的电脑，我还是得确定您的状况是否符合策略。在这里我们指的是终端的状况。

Robb Boyd：好的。

Ziad Sarieddine：这意味着它是否有合适的防病毒软件等等。这时候，我们可以看到代理显示出来，它在检查这台电脑是否合规，结果是它符合策略，所以它可以有全面访问网络的权限。

Robb Boyd：我们看到它又在这里显示出来了。

Ziad Sarieddine：对。我们可以看到这里的状况是合规的。

Robb Boyd：行了，好的。

Ziad Sarieddine：对。

Robb Boyd：很好，这样我们就知道这台电脑没问题了。我们知道可以让它接入网络。而且整个查证过程也不费吹灰之力。身份服务引擎最关键的地方是，虽然一直以来我们都能够控制网络访问，但现在我们可以结合身份来控制网络访问，这样客户就能减少不必要的设备。这样能够容许更大的流量，而且应用解决方案时也容易。这样说对吗？

Ziad Sarriddine：对。最重要的是，我们想让大家都能连接进网络。我们给他们合适的接入权限。我们有可见性，能够不间断地监视网络，知道网络的接入情况。

Robb Boyd：总是要信任，也要验证。

Ziad Sarriddine：对。

Robb Boyd：好的，齐亚德，非常感谢您今天早上抽空来上我们的节目。

Ziad Sarriddine：不客气。

Female Narrator：您正在观看的是思科技术达人秀。这里是拉斯维加斯的 Interop 贸易展示会。

Jimmy Ray Purser：你们知道，用情境意识来定义安全产品真的是一件很困难的事。但现在不是这样了。我们即将探索全新的 SecureX 架构。我们请了赖恩韦杰来介绍一些非常棒的 ScanSafe 和 ISR 的集成。我们还请了思科技术达人秀的一位老朋友回来，他就是 ScanSafe 的马克·冈特里普。他会给我们介绍他们正在开发的一些产品。

Robb Boyd：马克·冈特里普，欢迎您来参加我们的思科技术达人秀。

Mark Guntrip：很高兴有机会来。

Robb Boyd：我们之前也请您上过我们的节目，因为您是 ScanSafe 的负责人。现在是思科的 ScanSafe 了。

Mark Guntrip：没错。

Robb Boyd：你们一直在不断地提升我们安全产品的新功能。很多新功能都出现在 RSA 上，我们先来讲讲它的 SecureX。首先，我们先来说一下 SecureX 是什么。

Mark Guntrip：好的，我来放一张幻灯片，用它来进行介绍。

Robb Boyd：没有演示文件，我可听不明白。

Mark Guntrip：没错。

Robb Boyd：我喜欢，好的。

Mark Guntrip：我想从根本上来讲，它是我们这几年围绕无边界网络讨论的安全产品的一个扩展版本。现在我们追求移动性，我们的办公不再局限于办公室，而是随时随地用任何设备连接到任何应用程序，有可能是世界各地，甚至有可能是在云上。而这个产品就是针对这个问题的。当我们看到这样的环境时，我们应该怎么实施安全措施？

Robb Boyd：对。

Mark Guntrip：因为我们习惯了 IP 地址、端口、协议。我们要做什么，要往哪个方向发展。

Robb Boyd：对。

Mark Guntrip：现在我们抛开这种定势思维，因为如果现在我使用一个设备进入 3G 网络，

Robb Boyd：好的。

Mark Guntrip : 您会不知道我是谁。您看协议或端口 , 这是端口 80。我在干什么 ?

Robb Boyd : 所以我们...

Mark Guntrip : 我们真的不知道。

Robb Boyd : 这么说 , 你们认识到了一个现实 , 必须不局限于位置。

Mark Guntrip : 没错。

Robb Boyd : 那是一直以来我们设计安全产品的基础 , 但现在的情况让这些构架不可能实现。

Mark Guntrip : 对。

Robb Boyd : 我们在说 , 看 , 那个世界已经过去了。这两者是完全不同的 , 忘了它吧。现在我们这里准备好一个模型帮我们处理这个问题了。

Mark Guntrip : 是的 , 没错。

Robb Boyd : 好的。

Mark Guntrip : 我想这里的一个关键是一个词 : 环境。重要的不仅是您在做什么 , 而是您怎么做。您用什么设备来做。您在世界上什么地方做。把这些都融合到您的 UCL 位置上 , 而不是您的 IP 地址和协议。

Robb Boyd : 是的 , 没错。

Mark Guntrip : 所以这是一种根本上的改变。然后我们要看要在哪里执行。不一定是从一点到另一点这样执行。现在可以在云上执行 , 可以在模块上执行 , 在您的任何设备上执行 , 可以是一个设备。然后 , 在移动性方面 , 您已经在这里连接了 , 您去到哪里都会连接上。

Robb Boyd：好的，这就说得通了。如果从架构的角度来看，我们是这样做的，那么从现实的角度来看是怎样的？ScanSafe 在这里起什么作用呢？

Mark Guntrip：我是说...

Robb Boyd：您的口音很好听，但我觉得还不止这么简单，不然不会找您来介绍的。

Mark Guntrip：ScanSafe 覆盖了很多这些东西。我们覆盖了云。我们是基于云的网络安全服务。所以这涉及到网络使用策略。您的网络安全全部都会在云上执行。我们今天宣布了与 ISRL 的集成，所以现在我们要把它捆绑到那个设备上。

Robb Boyd：对。

Mark Guntrip：在今年年初，我们和 AnyConnect 集成了，所以我们在移动性方面也做到位了。所有东西都集成到我们客户已经拥有的思科产品的组件中。

Robb Boyd：好的，现在我们来说得具体点。在这些产品中，你们引进了什么新的东西，因为我想谈谈 ISR 和 AnyConnect。

Mark Guntrip：好的。

Robb Boyd：这是一张地图。不过很难看得清楚，是吧？

Mark Guntrip：没错。是的。这是我们在全球的目标。我们在这里有很多数据中心。我们已经载入很多数据在运行了。现在所有这些数据中心都在运作中。今年我们在印度建了数据中心。我们让苏黎世的数据中心也运转起来了。剩下这些橙色的点是我们今年接下来会完成的，包括加拿大，巴西。

Robb Boyd : 真厉害。

Mark Guntrip : 您看看我们给它们安排的位置。再说一次, 它真的和 ISR 集成捆绑在一起。我们说的可是分公司。您的分公司会设在哪里? 全世界。

Robb Boyd : 没错。

Mark Guntrip : 您可能开在南非, 您可能开在南美, 虽然您的总部可能在纽约或伦敦。所以建造这些数据中心基础设施非常重要。按规模来建, 这样我们的客户都能...

Robb Boyd : 随时获得这些信息。

Mark Guntrip : 没错。

Robb Boyd : 显而易见, 他们将共享信息。这也就成为云的一部分。

Mark Guntrip : 没错。

Robb Boyd : 云是您进行安全服务的基础。

Mark Guntrip : 是的。

Robb Boyd : 好的, 我们来说得具体点。我们还有什么产品。

Mark Guntrip : 好的, 在我们讲 ISR 之前, 我要卖个关子, 。我想强调一下 AnyConnect 集成。

Robb Boyd : 好的。

Mark Guntrip : 现在我们已经和 AnyConnect3.0 集成了。对于已经使用它的人来说, 您会认得出它的界面。

Robb Boyd : 没错。

Mark Guntrip：现在有一个客户端在您的终端上。但我们没有让另一个客户端进入这个终端，而是让他们作为一个模块和 AnyConnect 3.0 集成。这样您既有虚拟专用网络，也能连接到网络安全上。

Robb Boyd：好的。所以重要的是，它不再只注重于加密，而是注重加密的清洁度，隧道的清洁度。

Mark Guntrip：没错。我要确保您的沟通仅限于内部，或仅限于外部，或直接连上互联网，所以何不直接把它们传上互联网呢。

Robb Boyd：好的，我们现在可以讲 ISR 了吗？

Mark Guntrip：我们会讲到 ISR 的，我保证。

Robb Boyd：您说我们快讲到了。

Mark Guntrip：我们会讲到的。最后您会看到，我们整个策略是.....明年，后年您请我来上节目时，会看到我们宣布越来越多的思科产品和设备的集成。我们的目标是通过云来执行整个网络 and 所有基础设施。所以不管您是通过 ISR，还是防火墙，交换机，不管是什么，都可以执行这些云服务。所以通过延伸这个投资，我们的客户可以这样做。但真正关键的是，我们这样做并没有用到这个工具所需的资源。

Robb Boyd：对。

Mark Guntrip：现在您看到 ISR，我们终于讲到它了。

Robb Boyd：等等，好的，它变得不同了。这里是隧道分离式连接吗？

Mark Guntrip : 这也是...也是以前我们不太愿意采用的方式。

Robb Boyd : 对。

Mark Guntrip : 但现在隧道分离可以用在安全产品中了。对,您用的是隧道分离,跟您追求移动性时用的不一样,但就算您直接连上互联网,您的安全策略是在这里执行的。您的报告在这里。所有信息都在这里。所以您还是有安全,还是有策略。您还是可以看到网络上的一切活动。但同时您还是可以充分利用直接.....

Robb Boyd : 而且由于 AnyConnect,还能保持移动性的规模,灵活性和一致性。

Mark Guntrip : 没错。

Robb Boyd : 好的。太好了。我想,显然,从隧道分离的角度来谈安全是另外一码事,而且很难明确地知道它的发展方向在哪儿。但路遥知马力,对吧。

Mark Guntrip : 是的。

Robb Boyd : 好了,我知道杰米雷找到了机会和赖恩谈谈,他会谈到 ISR。我们马上去看看。

Jimmy Ray Purser : 赖恩韦杰,欢迎来思科技术达人秀。

Ryan Wager : 谢谢您,先生。

Jimmy Ray Purser : 伙计,我一定要看看 Scansafe 的实际运作。

Ryan Wager : 我会示范的。

Jimmy Ray Purser : 在我最喜欢的路由器上示范给我看。

Ryan Wager：马上开始吧。我首先想让您看看我们和 IOSILS 命令行界面整合得有多好。让我现在就调出一个运行中的配置，您可以看到...您以前在标准的 ISR 设置中看到的東西。但您还会看到一些新功能，就是我们所说的“内容扫描引擎”，它其实就是我们所说的 ISR 上的 ScanSafe 集成。

Jimmy Ray Purser：好的。

Ryan Wager：首先您看这里，您做的第一件事是设置一个参数映射对象。在里面您可以配置一级塔和二级塔。在 ISR 里面我们内置了全塔故障切换。所以不管出于什么原因，我们的路由器或一级塔坏掉了，很明显，它还会帮您接上二级塔，然后...

Jimmy Ray Purser：非常棒。

Ryan Wager：在后台，它会检查一级塔，恢复其功能，然后自动帮您接回一级塔。

Jimmy Ray Purser：非常厉害。

Ryan Wager：完全集成到 ISR 里面。我们还用一个许可密钥。所以您不用管理您接入的 IP 地址设置 DDNS，就可以直接用一个许可密钥从您的端口和您所有的 ISR 上进行配置。这样如果您有一个全球网络，您什么都不用管理，只要部署时决定它们去哪个塔就行了。所以您可以用同一个映像。一个 TFTP 就够所有人用了。如果您在一个地理位置有一堆，它们都可以使用同一个映像，因为它们都是去同一个塔的。

Jimmy Ray Purser：太棒了。

Ryan Wager：没错。

Jimmy Ray Purser : 这个功能非常好。

Ryan Wager : 容易管理。您可能定义用户组中的一个默认用户名。如果您的网络后台没有能力响应 NTLM 验证或 HTTP 基本验证，或我们在端口上收集的任何粒度，那您可以在端口进行定义，像在这个示范里，给它“思科用户”或“思科组”这样的用户名。但如果您有一个访客网络，那您可以把这个访客网络称为“访客网络 1”“访客网络 2”，这样当您看您的报告时，就可以区分它们。

Jimmy Ray Purser : 好的。

Ryan Wager : 您还可以定义如果出现故障该怎么办。如果您完全连接不上我们的塔，您可以阻止流量，让您的 IT 部门处理这个问题，其他人在没有安全措施的情况下都不可以出去。您也可以直接连上互联网，直到您有机会修复它。

Jimmy Ray Purser : 非常棒。

Ryan Wager : 我们还有一个功能，叫“白名单”。您可以定义什么样的流量要通过 ISR，连上 ScanSafe，什么样的流量可以直接访问网站。所以您可以这样做。在这里我们能够通过在用户代理字符串上的正则表达式匹配来做到这点。在这个例子里，我们已经把 Chrome 浏览器设置好了，后面的所有 Chrome 浏览器都会直接去到一个网站。其他所有的都会直接去。

Jimmy Ray Purser : 我喜欢它用的是通用名称，而不是像 X 和 S 那些会抵消的名称。

Ryan Wager : 没错。

Jimmy Ray Purser : 您知道，这太酷了。

Ryan Wager : 标准的内置。它用的正则表达式库跟您在 NIOS 上常用的一样。

Jimmy Ray Purser : 太好了。

Ryan Wager : 您还能在主机层做到这一点。例如,您可以做到任何指向 Cisco.com 的访问都可以直接进入 Cisco.com.其他所有东西都会被路由到 ScanSafe 塔。

Jimmy Ray Purser : 非常棒。

Ryan Wager : 您还可以在访问控制列表上做到这一点。

Jimmy Ray Purser : 好的。

Ryan Wager : 另一个您想看到的功能就是,就用户粒度而言,我们已经直接和 AAA 集成了。所以它用的引擎和您在 ISR 上用来做所有的身份验证,授权以及帐户管理的引擎是同一个。我们用的是同样的基础设施,只是把它的端口连到 Active Directory 这样的东西上了。我们还可以应用 ScanSafe 的标头。

Jimmy Ray Purser : 太厉害了。

Ryan Wager : 没错

Jimmy Ray Purser : 非常棒。

Ryan Wager : 在这里您可以看到它有多容易配置。您可以把一个 IP 准入规则应用到一个入接口,如果您规定这个接口是用 HTTP 基本验证的,这个接口是用 NTLM 验证的,那么您可以定义不同的 IP 准入规则。您甚至可以给它一个指令,如果一个浏览器做不了 NTLM 验证,您可以让它做 HTTP 基本验证,甚至可以直接用 ISR 上的网页做代理。

Jimmy Ray Purser : 太棒了,一个不行就用另一个。很好。

Ryan Wager：对，您完全可以根据您的网络设置来配置。

Jimmy Ray Purser：太棒了，真厉害。

Ryan Wager：还有，我可以示范一下它有多容易配置。我要做的是...我已经启用了设置。

Jimmy Ray Purser：好的。

Ryan Wager：我首先要禁用，这样您就能看到它运行时和不运行时的差别。这个“内容扫描”功能就是指对内容进行扫描，您可以看到我刚才禁用时输入的“No”命令。

Jimmy Ray Purser：好的。

Ryan Wager：然后我们打开一个网站，我们可以上 IPcheckIT 网站。您可以看到 Interop 贸易展会提供给我们的 IP 地址。

Jimmy Ray Purser：对，那是 Interop 贸易展会的地址。

Ryan Wager：对，现在，我们开启来 ScanSafe。完全不受保护，随时会被攻击。但当我们打开内容扫描引擎时，为了不打乱我的缓存，我打开一个新网页吧。

Jimmy Ray Purser：好用的 IPcheckIT，您看，出来了。

Ryan Wager：所以您可以看到...

Jimmy Ray Purser：没错，那就是 ScanSafe 地址。

Ryan Wager：对，那是一个 ScanSafe 界面的公共 IP 地址。

Jimmy Ray Purser：是的。



Ryan Wager：很快很容易地就能确定系统已经扫描过您的内容了。怎么知道您是不是受保护？

现在我打开一个含有恶意内容的网站，我们会看到 ScanSafe 怎么处理它。您可以看到，

ScanSafe 的阻挡页面马上弹出来了。我们完全设置好了。

Jimmy Ray Purser：太酷了。

Ryan Wager：需要指出的另一点是，ISR 的工作都不繁重。它只是处理透明的读取操作，以及用户粒度。所有扫描，所有网页过滤策略和报告，都是在云中完成的。而不是在您的 ISR 上完成的。

Jimmy Ray Purser：所有的繁重工作都是在云中完成的。

Ryan Wager：当然。

Jimmy Ray Purser：以前完全没有这样的技术。

Ryan Wager：我们现在是云公司了。

Jimmy Ray Purser：哇，好的，赖恩，我真的大开眼界了，伙计。很感谢您来思科技术达人秀。

Ryan Wager：非常感谢您，雷。

Jimmy Ray Purser：这个产品真的很厉害。

Ryan Wager：谢谢。

Jimmy Ray Purser：谢谢，伙计。

Voice Over Narrator：反馈环节。

Robb Boyd：我们在 Interop 贸易展示会上为大家送上反馈环节。

Jimmy Ray Purser : 对, 伙计, 我喜欢这里。

Robb Boyd : 这里人头涌动, 真的很热闹。西尔维亚已经去给我们找问题了。我们看看她找到什么问题了。

Sylvia Hooks : 各位, 我在展会上找到了奈尔。他有一个问题要问你们。奈尔, 您有什么问题要问他们?

Nile : 你们如何浏览 MIB ?

Sylvia Hooks : 你们都听到了, 怎么浏览 MIB ? 给我们解释一下吧。

Robb Boyd : 浏览 MIB , MIB 浏览, 这是老技术了。

Jimmy Ray Purser : 对, 老技术。

Robb Boyd : 老技术了。真是有趣, 这里有这么多先进技术, 却提出这么一个问题。因为在现在这个时代, 已经有很先进的信息管理了。

Jimmy Ray Purser : 对。

Robb Boyd : 现在有很漂亮的用户界面, 好看的图表, 这些东西都层出不穷。那已经是过时技术了吧? 现在还需要它吗?

Jimmy Ray Purser : 这...这真是一个好问题。刚才有个人提出了一个好问题。您也提出了一个好观点。一半是一半不是。

Robb Boyd : 好的。

Jimmy Ray Purser：我认为它很重要，是基础级的知识。就算您永远不再需要这样做，您必须知道怎么浏览一个管理信息库。它能让您了解您网络上存在的信息。您和我都是开发安全功能的工程师。我们都知道 SNMP 代表什么意思，对吧？。

Robb Boyd：安全问题不是我的问题。

Jimmy Ray Purser：安全问题不是我的问题。没错。

Robb Boyd：没错。

Jimmy Ray Purser：我们可以查询这些管理信息库，它们就像是进入安全王国的钥匙一样。它们给我们提供了我们需要的所有信息，他们总是会发布他们的管理信息库。

Robb Boyd：对。

Jimmy Ray Purser：所以我们去查看，知道很多信息。我们可以告诉设备执行命令，在 MIB 里运行。所以知道怎样浏览这些 MIB，知道什么是安全，什么不是，这些很重要。

Robb Boyd：但我觉得，一方面弄明白管理信息库比较简单，但另一方面您说它很有必要。我的意思是说，您真的要...现在很多人的职业生涯都建立在诸如网络管理这类领域上。您真的需要成为这方面的专家吗，还是说它含有什么基础知识使得这个问题变得合理，大家都可以在他们各自的领域应用这个知识？

Jimmy Ray Purser：可惜的是，很多人在学习浏览 MIB 时学的是老方法，即用 Linux 系统，浏览 SNMP MIB，输入一大串这样的 OID 字符串。如果您犯了一个错误，它就运行不了，甚至还会提供您错误的信息。当能够重新运行时，所有信息都是加密的，或者即使没加密，但是乱成一

团，您都不知道它在说什么。在我个人看来，我喜欢去供应商那里问清楚他们有没有提供什么。现在我在这个演示板上示范给您看。思科让浏览 MIB 变得简单。我们甚至有一个 MIB 定位器页面。如果您看这里，它会让您看到您的目标有什么 MIB，它们能支持什么。如果我们点击 MIB 定位器，它就会在后台运行一个传统的脚本。它会显示出来，教您怎么浏览。它会告诉您有什么平台，甚至通过您的映像名称就能告诉您有什么 MIB 可供您的平台使用。

Robb Boyd：对。

Jimmy Ray Purser：这太酷了，所以您可以...因为您被锁定在您的 MIB 集上了。设备的每个功能都有一个 MIB，对吧？接口打开，是一个 MIB。接口关闭，是一个 MIB，所有双工，又是一个 MIB。任何东西都有一个 MIB。

Robb Boyd：从一个产品到另一个产品，从一个编码器到另一个编码器，会有足够的一致性。

Jimmy Ray Purser：对，对。这就是为什么...它绝对是一个标准。这里我们应该看一下的是目标导航器。目标导航器是另一个链接，我们点击这里。打开这个。目标导航器让您能够...如果您有一个 OID，把它输入到这里，它会帮您翻译过来，现在，这些...

Robb Boyd：太棒了。

Jimmy Ray Purser：您输入到这里，简单地复制粘贴一下就行了。这是我从网络上直接复制粘贴过来的一个 MIB，您可以看到您输入了 1.3.6.1.4 后面还有一大串。输入这个以后，通常会返回一堆我看不明白的东西。如果您点击翻译，思科就会翻译这堆东西。这个 MIB 是用于属度量于正在

使用的一个内存池的。它通过一个量规。这是一个只读 MIB，因为有些 MIB 是只读的，有些是读写的。

Robb Boyd：对。

Jimmy Ray Purser 然后它接下来会告诉您有什么映像支持这个 MIB，不管是什么映像，它都会给您画出它的树形结构。在调出这个 OID 的 MIB 里面，它的层次结构就是这样的。所以他们真的简化了这部分工作。这是一个浏览任何 MIB 的好方法，外面很多卖家用的都是与此相似的方法。

Robb Boyd：对。

Jimmy Ray Purser：在我个人看来，我自己是思科的员工，所以我当然喜欢自己的产品了。

Robb Boyd：当然，没错。

Jimmy Ray Purser：但这个真的很方便。所以，如果您想浏览一个 MIB，您甚至根本不用去看别的。对，这就行了。它更加精简，效率更高，如果您愿意的话，直接转到我们的目标导航器就行了。

Robb Boyd：我很喜欢这个。您不用去整理它，不用去弄明白那堆字符串到底是什么意思。

Jimmy Ray Purser：没错，因为它能浏览整个 MIB，把所有字符串都整理出来，告诉您有什么调节机制，它运行起来很干净利落。

Robb Boyd：很好。所以它没有别人想的那么困难。它值得大家去看一下，而且又不花一分钱。

Jimmy Ray Purser：没错。

Robb Boyd：您还可以向别人炫耀一下您的新花招，让他们刮目相看。

Jimmy Ray Purser : 没错。

Robb Boyd : 我喜欢这样。请大家继续提问,我们很感谢你们的提问。您是否希望过能够搜索到自己的网络?提出好问题就会得到好答案。也许现在您是能搜索到自己的网络的。拉撒会和杰米雷一起来讲解一下 ASR 采用 Cisco Insight Reporter 带来的惊人可见性。

Jimmy Ray Purser : 拉撒奥布拉多威克,欢迎您来参加我们的思科技术达人秀。

Lazar Obradovic : 您好。

Jimmy Ray Purser : 您现在是在拉斯维加斯的 Interop 贸易展示会现场,太棒了。拉撒,我想请您上来讲讲几个产品。首先是 ASR 产品线上的几个新方案。你们带了什么产品来?

Lazar Obradovic : 谢谢,谢谢您的介绍。我们最近给我们的 ASR1000 路由器引进了一个新的解决方案。对。基本上 11 月就会推出市场了。它是一个 REC 设置,几乎是固定的。它的名字叫 ASR1001。它几乎是固定的。它有一个可用的插槽,还有几个固定的互联网接口。我们希望这个新平台能够满足 7200 和 7600 之间的低端市场。

Jimmy Ray Purser : 好的。

Lazar Obradovic : 根据您想要的反式构型,它可以有多个不同的端口。它的默认空间它的默认容量 10GB,但您可以再加 10GB。您可以加 OC3 端口,您还可以加 T3, T1, E1 以及其他任何端口。这个平台重要的地方是它自带了一个 2.5GB 的许可。基本上它就是一个允许您增加到 5GB 的软件许可。

Jimmy Ray Purse : 哇。

Lazar Obradovic : 我们希望这个平台能够覆盖小型局域网 , 迎合小型服务提供商的需求。它让我们的客户可以拥有一个非常小的平台 , 或者说非常小的解决方案 , 它可以接入网络的任何一个地方 , 这要看您怎么分配而定。

Jimmy Ray Purser : 我很喜欢这个 ASR 管理 , 尤其是它的马力和它拥有的各种功能尤其是它的能力和它拥有的各种功能。我...我觉得它是一个非常棒的平台。但您知道 , 在我看来 , 我总是觉得它的功能应该更高一点。

Lazar Obradovic : 是的。

Jimmy Ray Purser : 我在展会这里走动 , 看看别人都在谈什么热门技术 , 我发现大家都在讨论 DPI , 深度包检测。

Lazar Obradovic : 对 , 没错。

Jimmy Ray Purser : 我们在这方面怎么样 ? 我们有什么 DPI 方面的功能 ?

Lazar Obradovic : 有啊 , 值得一提的是...在这里值得一提的是这个 1001 还是使用其他 ASR1000 使用的技术。

Jimmy Ray Purser : 那些大型服务器专用的技术。

Lazar Obradovic : 没错。所以它还是用 QuantumFlow 处理器作为它的 CPU。它的映像还是一样的。软件功能集这些都一样。所以它真的就像是 ASR1000 的缩小版 , 刚好满足客户的需求。

当我们说高级功能时 , 尤其是 DPI , 您在贸易展示会上也看到 , 很多人都在谈论 DPI , 有些供应商还用它作为卖点 , 一个热门词。

Jimmy Ray Purser：没错。或者作为他们的宣传材料的一个热门关键词。因为它真是一项很有前景的技术。现在所有运营商和企业都在用它。这项技术的作用就是填补...如果您看看我们现在用来创造网络可见性，或者说提供网络可见性的...是的。

Lazar Obradovic：各种工具。在最左端，我们有一个 SNMP，它非常粗略糙。您根本看不清整张图片。在右手边，我们有一个工具，专门用来为您显示其中的一些事件，但有些事件是它显示不出来的。所以我们想用 DPI 来弥补这些缺失。我们希望 DPI 能够填补传统工具和专用工具之间的空白。

Jimmy Ray Purser：对，有些人会长时间需要它，尤其是现在通讯的速度更快，类型更丰富。

DPI 绝对从一过去值得拥有的工具变成了一件现在必须拥有的工具。

Lazar Obradovic：没错。运营商，尤其是服务提供商，以及企业，教育界，数据中心运营商，所有人都在寻找方法以获得可见性，看看网络里有什么活动在进行。

Jimmy Ray Purser：是的。

Lazar Obradovic：但可见性...我认为可见性指的应该是我们知道有什么应用程序在运行，而不是只知道有什么端口，IP 地址等等。从思科的角度来看，在这个工具里，我们有三种不同的产品，或者说产品组合。在 DPI 的产品里，我们为服务控制引擎 SCE 设计了一个叫做独立设备的东
西，SCE 很早之前就存在了。

Jimmy Ray Purser：是传统技术了，伙计。

Lazar Obradovic：对，没错，它九年前就存在了，大家它都很熟悉。SCE 的一个优势就是，它是我们精心研发的，汲取了我们从开发 SCE 开始到现在的所有经验。今天在这里我想着重讲的是 AVC，高级可见性和控制。它是 ASR 1K 路由器上的一个功能。另一个我想讲的是商业智能套件 Cisco Insight。

Jimmy Ray Purser：好的。

Lazar Obradovic：当我们谈论 AVC，高级可见性和控制时，它其实是一个功能集合。我们将谈到下一代 NBAR—基于内容识别的网络特性，灵活网络流，作为 ASR 1K 基础设施改进后的现存的 QoS，还有不同管理界面的用户意识工具。而 AVC 的关键是下一代 NBAR。下一代 NBAR 是什么？您还记得旧的 NBAR 吧？

Jimmy Ray Purser：记得。

Lazar Obradovic：IOS 上的那个 NBAR。我们用了它。我们用了 NBAR 最好的部分，我们采用了它的开放性，我们采用了它的可管理性。我们能够在类映射，路由映射和访问列表中使用 NBAR。

Jimmy Ray Purser：是的，没错。

Lazar Obradovic：这样能扩大流量。我们根据我们对 SCE 的经验增强了它的功能。我们用了几十个签名，这是传统 NBAR 上没有的。

Jimmy Ray Purser：是的。

Lazar Obradovic： 是我们从 SCE 那里借鉴过来，放到新一代功能里的。我们还引入了一些高级分类机制，例如基于行为的分类，最后屏幕分类，零天分类等等。这是我们从 SCE 那里学来的一个经验。我们还...我们在 SCE 上犯了一些错误，我们也从这些错误中汲取教训了。我们引入了几个创新技术，把它们融合进去，这就得到我们所称的下一代 NBAR。

Jimmy Ray Purser： 非常酷。

Lazar Obradovic： 正如我在刚才那张幻灯上展示的一样，新一代 NBAR 只是 AVC 的一部分。目前作为一个功能集合的 AVC 能够在 ESR1000 或 1000 系列的路由器上运行，作为软件映像的一部分。但像 ISR 和 Catalyst 交换机这样的平台上也采用了 NBAR。根据平台可扩展性和平台性能，NBAR 的性能也有好有差。而对于像 NBAR 这样很占 CPU 的应用程序来说，ASR 1K 是它的完美搭配。

Jimmy Ray Purser： 没错。

Lazar Obradovic： 因为 QuantumFlow 处理器非常厉害。它有足够的内存，有足够的线卡，数据平面上有足够的带宽来搭载这样的工具。现在我们正在准备分几个阶段实施。第一阶段是在六月，我们会发布 3.4 版本。以后我们会继续增加一些功能。这些功能包括 IPV6，IPV4...

Jimmy Ray Purser： 哇。

Lazar Obradovic： 多个不同应用程序的分类。这可是 1500 个...在 TFCS 时间内一共有 1500 个应用程序

Jimmy Ray Purser： 当然。

Lazar Obradovic：包括高级行为算法。我们把这些功能都整合进您现在拥有的传统的 QS 机制里。所以运营商，网络运营商，网络技术人员，他们都可以创建访问控制列表，而不是说“我想允许 HDPAT 访问”，这几年前还是 HTTP。

Jimmy Ray Purser：没错。

Lazar Obradovic：但今天不是了。他们可以说“我想允许 Facebook，但我不想允许谷歌”或者反过来也行。谷歌和 Facebook 只是一个例子。

Jimmy Ray Purser：这种粒度已经非常细了。

Lazar Obradovic：没错，我还想让他们有监视能力，最重要的是有可见性。还能控制带宽，一些方便的应用程序，例如点对点传输工具，或多态应用程序，或 Skype 这样的应用程序。我们还让他们有能力去控制一些例如语音通话这样的功能。这种语音通话是基于语音通话的参数，而不是终端的参数。

Jimmy Ray Purser：这很棒。

Lazar Obradovic：没错，是的。这个 AVC 的另一个功能就是我们增加了商业智能套件，称为 Cisco Insight。

Jimmy Ray Purser：是的。

Lazar Obradovic：基本上它是一个基于网络的工具，它让我们能够从传统的 IC 部署，还有 ASR，AVC 部署中创建多个报告。这些报告的作用就是像报告工具一样，让您知道有什么应用程序，用户信息，网络使用者的情况。还能让您知道平均的持续时间，例如语音应用程序和视频的

持续时间。能让您知道语音质量、视频质量，前几家视频提供商等等。我们有 150 个不同的报告模板。每个模板的可定义性更强。它的好处是，每个用户...整个 Cisco Insight 都是允许用户自己配置的，所以每个用户可以有自己的用户名和密码。他们可以登录，自定义外观。

Jimmy Ray Purser： 这很棒。

Lazar Obradovic： 所以基本上您能做的就是运行几个跟您的企业类型相关的报告。我说的不只是网络公司，我说的是市场人员，销售人员，我说的是行政总监级别的人。他们可以登录这个工具，运行报告，或者叫别人帮他们运行报告，把报告保存在自定义控制面板上。等他们一登录这个工具，就能看到这些报告。我们还提供了通过电邮发送通知的功能，用户可以用不同的文件格式（包括 PDF，Excel 以及其他格式）发送报告。所以这是一个很让人振奋的工具，既然我们都讲到这里了，我想最好就...这些屏幕截图虽然很好，但我想我们还是直接换成实际演示吧。

Jimmy Ray Purser： 好的，我们来演示一下。我们还有几分钟时间。我真的想深入了解一下这个工具。

Lazar Obradovic： 是的...

Jimmy Ray Purser： 看清楚这个工具。

Lazar Obradovic： 现在我展示的是...

Jimmy Ray Purser： 这是真正的产品。

Lazar Obradovic： 对，没错，这是真正的产品。这是我们一个实验室准备的演示设置。我在这里预先创建了两三个演示文件，让您大概了解它看起来是怎样的。基本上我们先创建...实际报

告，第一步选择报告的类型。您在这边可以看到，所有报告都是按不同的优先级别创建的。这里的报告类型包括流量监视，语音，视频，网站，点对点，移动流量，恶意流量或流量发现。

Jimmy Ray Purser：是的。

Lazar Obradovic：然后每个类型都有自己的子类别，子类别也有自己的子类别。您可以选择您想运行的拓扑结构，您想看的服务。最终，一旦您选定了，就会显示出一个彩色图形，根据您的选择的时间范围和参数，把网络的活动情况报告给您。

Jimmy Ray Purser：很有趣。现在我们只剩下一点点时间了，但我注意到很有趣的一个地方是，我们真的竭尽全力把它设计得方便用户使用。

Lazar Obradovic：没错。

Jimmy Ray Purser：不会让人觉得只有那种铁杆网络技客...

Lazar Obradovic：没错。

Jimmy Ray Purser：才会使用。它很...我是说它用的语言都很通俗易懂。行为的...Skype，压缩包，这些都是通用的术语，大部分人都知道的。

Lazar Obradovic：没错，在开发这个工具时，我们请了一些并非从事网络相关工作的人，我们请了商业分析员，我们告诉他们，这是我们对网络的认识，这些是不同的数据。告诉我们，你们想看到什么。我们跟不同的首席执行官，首席技术官，市场总监谈过。他们告诉我们他们想看到什么报告.....

Jimmy Ray Purser：哇。

Lazar Obradovic：他们想以什么方式看到这些报告。所以，它是一个完全互动的工具。它能让您深入分析。一旦您在这里找到一个应用程序，您就可以看到有谁订阅了它，有谁在使用它。在这里，您还可以看看语音的数据，持续的时间，深入分析不同的协议、不同的应用程序。

Jimmy Ray Purser：太棒了。

Lazar Obradovic：等等。

Jimmy Ray Purser：拉撒，这个产品太棒了。我很感谢您上我们节目。

Lazar Obradovic：谢谢您抽空儿出来。

Jimmy Ray Purser：这个产品真的很棒。谢谢，伙计。

Lazar Obradovic：好的，谢谢。

Sylvia Hooks：总结一下本集节目的重头戏，无边界网络的基石。第一个，有线和无线接入网络的统一管理。第二个，集中式策略，让几百万个移动设备安全接入或离开网络。第三个，全新的安全架构，SecureX 架构。好的，我想今天的内容就这些。但好戏还在后头。我们下集会为您介绍这次发布会上属于路由部分的 MediaNet。欢迎收看下集节目。

Jimmy Ray Purser：即使我渐行渐远，我的目光仍然紧跟着您。您是寒冷冬夜里窗口那温暖的烛光。我从未想到过我会离您这么近……