

Spirent CloudScore

用思博伦为您的云打分

随着云计算技术的日益普及，企业、云供应商和数据中心运营商在虚拟化基础设施优化方面的需求也在不断提高。作为网络师和云设计师，您肯定只希望知道哪种才是适合您的基础设施，以及现有的云部署是否得到了正确的配置，能够为虚拟机或应用负载、服务、VNF和NFVi服务链等提供主机服务。

此外，您还需要一种基准测试工具或服务，让您能够全面彻底地执行如下任务：

- 验证Hypervisor主机或云
- 测量与操作系统特定关联事件的开销
- 对Hypervisor主机或云CPU上的Linux核心汇编所受的影响进行可视化
- 测量压缩关键性能指标，例如7-zip、pigz、STREAM合成基准测试等。
- 测量进出内存的数据传输带宽的各项关键性能指标
- 利用SPEC CPU™2006（行业标准化基准测试套装）来分析服务或VNF部署之后云部署所受的影响
- 测量升级时云基础设施的性能受到的影响。

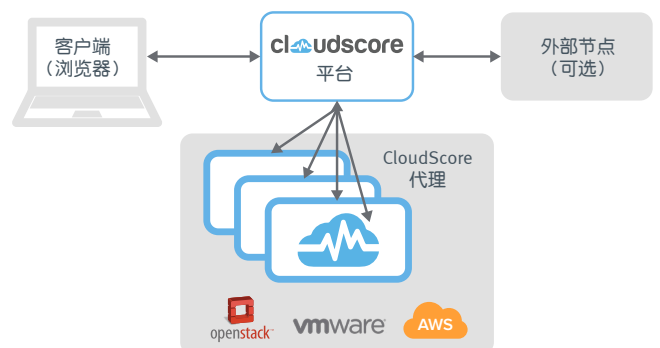
思博伦CloudScore是一种基于服务的云验证解决方案，不仅可以满足您的上述需求，还可以运行一系列复杂度极高的短期和长期测试，帮助您对云部署的健康情况加以监视。思博伦CloudScore可分析和生成全面的报告，为您所有的云部署建立一个单一的品质数字（得分）。

工作原理

思博伦CloudScore的设计用途是对比和对照多个云实例的健康情况，包括私有云、公共云或混合云。它可以执行全面的分析，确定并执行云部署的基准测试。您可以在自己的虚拟化基础设施上运行一系列基于选择的测试，并生成一份包含评分的报告。该计分卡可以显示基础设施在多种组件上的健康情况 – 计算、网络、存储、应用和服务，并提供精细的报告，同时还可为您提供建议，让您了解应如何优化基础设施，从而帮助您做出修改并在再次运行这些测试时提高评分。但是，它的设计用途并不是执行云优化，而是为云基础设施创建出一项性能配置。

思博伦CloudScore通常托管于它在云中的指定组织/租户空间中，以此来降低它在性能方面干扰其它应用的风险。思博伦CloudScore完全以“只读”模式运行，不会对您的云配置参数或设置进行任何修改。在测试运行过程中，思博伦CloudScore可以自动编排测试代理虚拟机，并在报告生成后将其拆除。您可以对思博伦CloudScore进行配置，使之能够自动运行测试或将其保存下来，并按定期间隔或定义好的时间表来运行这些测试。

拓扑结构图



关键特性

- 为待开发和现有云 提供基准评分，其中包含计划的虚拟机或应用负载、服务，以及近期已在云中部署的VNF。
- 利用不同的（现行和未来）流量模型和工作负载进行测试，对现有云部署做出评估，并对替代配置进行对比性基准测试。
- 根据基准评分，基于事件的修改，例如计划的外围或软件修改，对云部署执行定期基准测试。
- 探测云指标中触发重新验证需求的异常/偏差（既可能是VNF计数或云/外围监视）。

样本测试例

思博伦CloudScore测试可通过“服务”的方式获得。这些测试例可大致分为以下的测试套装。

- **计算基础设施测试：**运行一系列的测试，测量CPU性能和其它与计算相关的任务。其中包含的主要测试如下。
 - LMBench
 - 内核汇编
 - 压缩
 - STREAM内存
 - SPEC CPU™ 2006
 - Unixbench测试。

- **网络测试：**运行各种测试来评估网络的性能，测量时延、抖动和吞吐量。其中包含的测试如下。

- 网络基础设施测试 – AZ外网络、AZ外网络抖动、AZ内网络、AZ内网络抖动。
- 网络基础设施测试（AZ内） – AZ内网络、AZ内网络抖动。
- 网络基础设施测试（单区，无外部网关）– AZ外网络、AZ外网络抖动。
- 网络基础设施测试（单区）– AZ外网络、AZ外网络抖动、外部网络。
- 网络MTU测试 – MTU基准测试

- **存储测试：**使用不同工具和测试场景进行的IO性能测试，可实现对云中与存储相关任务的深入分析。其中包含的测试如下。

- FIO
- IOzone

- **应用测试：**运行多种涉及具体应用的测试，收集更多的性能指标。其中包含的测试如下。

- CSD
- IPSL Sip

- **服务测试：**发现和监视云中运行的服务。其中包含的测试如下。

- 云API性能
- 服务发现OpenStack

思博伦通信

北京代表处
地址：北京市东长安街1号东方广场
东方经贸城W1座8层804-805A室
邮编：100738
电话：(86 10)8518 2539
传真：(86 10)8518 2540

上海代表处
地址：上海市淮海中路283号
香港广场3402室
邮编：200021
电话：(86 21)6390 7233 / 6070
传真：(86 21)6390 7096

广州代表处
地址：广州市环市东路403号
广州国际电子大厦2002室
邮编：510095
电话：(86 20)8732 4026 / 4308
传真：(86 20)8732 4120

思博伦通信科技（北京）有限公司
地址：北京市海淀区学院路35号
世纪大厦13层
邮编：100191
电话：(86 10)8233 0055
传真：(86 10)8233 0022

思博伦通信（亚洲）有限公司
地址：香港北角英皇道625号
16楼1603-05室
电话：(852)2511-3822
传真：(852)2511-3880

技术支持热线：400-810-9529
中文网站：www.spirent.cn
全球网站：www.spirent.com
技术支持网站：support.spirent.com
全球服务网站：www.spirent.com/GS
思博伦网络测试学院：www.spirentcampus.cn

