



Citrix Analytics for Performance™

Contents

最新功能	15
Dec 28, 2023	15
自定义报告以 CSV 格式导出	15
以混合模式启动的 Citrix Workspace™ app for Windows 版本 2311 会话的端点网络遥测	15
Dec 19, 2023	16
以混合模式启动的 Citrix Workspace app for Linux 版本 2311 会话的端点网络遥测	16
Dec 12, 2023	16
简化用户和计算机搜索	16
计算机统计信息视图增强功能	16
Nov 15, 2023	16
会话自助服务视图中显示的与会话状态相关的指标	16
Oct 26, 2023	17
会话自助服务视图中的其他指标	17
提高会话分数和其他会话指标的准确性	17
Sep 25, 2023	17
自定义警报参数	17
Sep 14, 2023	18
支持来自适用于 Linux 的 Citrix Workspace 应用程序的端点指标	18
Sep 05, 2023	18
新的自定义报告模板	18
排除交付组不接收警报	18
Aug 31, 2023	19
异常会话断开连接基线洞察和警报	19
基于基线洞察的新警报策略	19
Aug 18, 2023	19
发现缺少端点指标的原因	19

从仪表板向下钻取	19
会话自助服务视图中的工具提示	20
Aug 01, 2023	20
邮件中以 CSV 附件形式提供的警报信息	20
Jun 06, 2023	21
非管理员 Citrix Cloud™ 帐户的警报电子邮件通知	21
Jun 05, 2023	21
会话自助服务视图中的用户计数	21
May 22, 2023	21
连接器-网关 PoP 延迟	21
May 16, 2023	22
黑洞计算机洞察中检测到的模式	22
基于用户特定基线值的异常延迟警报	22
Apr 28, 2023	22
数据可用性	22
端点 IP 和名称	23
Apr 13, 2023	23
Citrix Analytics for Performance 与 Splunk 可观测性平台集成 (预览版)	23
Apr 04, 2023	24
Citrix Cloud 管理员组的自定义角色支持	24
Feb 20, 2023	24
支持 10 万台计算机	24
Feb 01, 2023	24
ISP、端点链接速度和端点位置可见性	24
Jan 23, 2023	24
计算机自助服务视图中的计算机负载指示器	24
Jan 02, 2023	25
响应异常会话的基线洞察	25

Dec 14, 2022	26
自定义报告（预览版）	26
Nov 18, 2022	26
计算机目录、管理程序和预配类型可见性	26
Oct 13, 2022	26
WEM 运行状况检查	26
Oct 11, 2022	27
进程可见性改进	27
Sep 30, 2022	27
基线洞察	27
Sep 28, 2022	28
Webhook 支持警报通知	28
Sep 07, 2022	29
CSV 导出限制已增加	29
Aug 05, 2022	29
黑洞计算机警报	29
July 29, 2022	31
过载机器 - 洞察和警报	31
July 18, 2022	33
机器状态	33
Citrix Analytics Service (CAS) 载入助手	33
用户或会话未分类的原因	34
Jun 08, 2022	34
用户和会话分类百分比	34
Apr 28, 2022	35
异常延迟警报	35
Apr 20, 2022	37
Performance Analytics 特定的自定义访问角色	37

Apr 14, 2022	37
僵尸会话洞察和警报	37
Apr 14, 2022	39
唯一用户和会话数量的细分	39
Apr 14, 2022	39
基础架构控制板增强功能	39
Mar 08, 2022	41
端点网络统计信息	41
Mar 07, 2022	42
连接租用会话的可见性	42
Feb 21, 2022	42
连接器和网关 PoP 统计信息	42
连接器统计信息视图	43
Dec 20, 2021	44
客户端统计信息：互联网服务提供商 (ISP)	44
Dec 17, 2021	44
交付组筛选	44
带宽和网络延迟指标 (预览)	45
会话自助服务视图中的会话持续时间	47
会话详细信息	47
Dec 6, 2021	49
亚太南部区域的自动化载入	49
Nov 18, 2021	49
过载机器因素可用性	49
Sep 13, 2021	49
支持亚太南部区域	49
Aug 12, 2021	50
客户端统计信息：网络接口类型	50

July 29, 2021	50
对资源消耗最多的进程的可见性	50
June 10, 2021	50
基于会话的自助服务视图中的颜色编码	50
计算机操作和复合操作	51
May 12, 2021	51
基础架构分析控制板 - 增强功能	51
Apr 23, 2021	51
故障洞察 - 通信错误	51
Feb 2, 2021	52
会话自助服务视图的视觉摘要	52
Jan 28, 2021	53
过载机器因素	53
Dec 16, 2020	54
用户体验控制板：会话计数增强功能	54
用户体验控制面板：会话分类清晰度	55
连接信息	55
端点信息增强功能	55
Dec 15, 2020	56
深入分析配置文件加载洞察	56
Dec 11, 2020	56
识别用户终止的会话	56
Oct 19, 2020	57
基于计算机的自助服务搜索	57
计算机统计信息视图	57
故障洞察 - 黑洞计算机	58
July 21, 2020	58
GPO 洞察	58

June 16, 2020	59
改进的用户体验评分算法	59
April 23, 2020	59
基于位置和端点的自助服务搜索	59
January 10, 2020	59
思杰性能分析 - 正式发布	59
已知问题	60
数据源	61
支持的数据源	61
Citrix Workspace™ 应用程序版本矩阵	63
Citrix VDA 版本矩阵	65
配置本地部署的 Citrix Virtual Apps and Desktops 站点，并将其与 Citrix Analytics for Performance™ 集成	65
先决条件	65
配置步骤	67
数据治理	72
数据导出到可观测性平台（预览版）	73
与可观测性平台的集成	74
数据导入门	75
思普 克与 Citrix Analytics for Performance™ 的集成	75
支持的版本	76
先决条件	76
数据导出配置	77
帐户设置	77
Splunk 的可观测性平台设置	78
选择要导出的数据事件	83
如何在 Splunk 中使用事件	83
排查适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件问题	85

Elasticsearch 的集成	86
先决条件	86
与 Elasticsearch 集成	86
Logstash 配置	89
Kibana 仪表板示例	90
开启或关闭数据传输	93
Grafana 集成	95
先决条件	95
与 Grafana 集成	96
设置数据导出帐户	96
Promtail 配置	97
Grafana 仪表板示例	100
会话事件的数据结构	104
会话维度数据源	104
机器事件的数据结构	117
机器维度数据源	117
通过 REST API 导出数据 (预览版)	123
思杰分析 ODATA 接口	123
概述	123
API 规范	123
身份验证	123
端点	124
服务路径	125
HTTP 标头	125
系统运算符	125
实体和数据属性	128
示例用例	128
获取元数据并从中选择一些列进行查询	128

分页获取指定日期的所有数据	131
获取某个会话的所有数据（使用 sessionkey 筛选数据）	136
统计某天的所有活动会话	140
数据源	140
用户事件的数据结构	140
会话事件的数据结构	144
会话维度数据源	144
机器事件的数据结构	149
适用于 Citrix Performance Analytics 的 Power BI 集成	152
先决条件	152
将 CAS ODATA 源与 Power BI 连接	153
配置 PowerBI 以支持增量刷新	157
发布到 Power BI 云并启用计划刷新	158
限制	162
配置限制	162
使用限制	162
管理 Performance Analytics 的管理员角色	163
自定义角色的权限	164
用户体验分析	165
什么是用户体验分析？	165
如何访问用户体验仪表板	165
如何使用用户体验仪表板	165
用户体验分数	166
用户和会话细分	166
按体验分类用户	167
用户分类趋势	167
用户会话	168
会话响应能力	169

会话分类趋势	170
会话登录持续时间	170
未分类为登录持续时间的会话	171
按交付组排序的会话登录持续时间	171
近似模式	172
数据可用性	172
用户体验分数	173
用户体验代表什么？	173
如何计算动态阈值	174
UX 分数是如何计算的	175
用户体验 (UX) 因素	176
如何使用用户体验 (UX) 因素页面？	176
会话登录持续时间	178
GPO	179
配置文件加载	180
交互式会话	181
代理	181
虚拟机启动	181
HDX™ 连接	181
身份验证	181
登录脚本	181
会话响应能力	181
会话可用性	183
会话弹性	183
过载的计算机	184
基础设施分析	186
什么是基础设施分析？	186
如何访问基础设施仪表板	186

如何使用基础架构控制板	186
当前计算机可用性	187
机器可用性和会话可用性趋势	188
机器故障排除	189
计算机性能	189
连接器统计信息	191
访问连接器统计信息页面	191
使用连接器统计信息页面	191
连接器性能	192
延迟	192
典型用例	193
会话详细信息	195
访问“会话详细信息”页面	195
使用“会话详细信息”页面	196
会话属性	196
会话性能	197
因素（预览）	197
典型用例	198
机器统计	199
访问机器统计页面	199
使用机器统计页面	199
计算机属性	200
计算机性能统计	200
会话性能统计	200
占用资源最多的进程	201
计算机状态可见性	202
时间导航栏	203
使用说明	203

机器统计信息视图的典型用例	204
机器操作和复合操作	205
机器操作	205
计算机操作的典型用例	206
复合操作	206
WEM 任务运行状况检查	208
不适用或未分类指标	210
用户和会话未分类的原因	210
端点指标显示 N/A 值的原因	212
用户、用户体验评分、会话评分未分类	214
ICA RTT N/A 和会话响应能力未分类	214
登录持续时间未分类	215
GPO 不适用	215
配置文件加载不适用	215
VM 启动不适用	215
登录脚本不适用	215
未分类的过载计算机	215
位置和 ISP 不可用	215
Workspace 应用程序版本或端点操作系统不可用	216
连接类型 不适用	216
网络接口类型 不适用	216
带宽和网络延迟指标 不适用	216
端点网络指标 不适用	216
网关服务和连接器不适用	216
未根据负载分类的计算机	216
Citrix EUEM 和 Citrix 配置文件管理服务检查	217
自助服务功能	222
性能自助搜索	222

选择分面以筛选事件	223
会话状态	225
用户体验	225
会话体验	226
影响用户体验的因素	226
故障类型和原因	226
过载计算机和 CPU/内存	228
端点操作系统	229
Workspace 应用程序版本	229
交付组	229
站点名称	229
位置	229
会话协议	230
连接类型	230
计算机操作系统类型	231
启动类型	231
聚合状态	231
负载	231
用户自助服务搜索	231
会话自助搜索	232
会话自助服务视图上的可视化摘要	232
表格数据	233
计算机的自助服务搜索	239
用例 - 使用机器负载指标优化机器使用情况	241
指定搜索查询以筛选事件	242
洞察	244
诊断洞察：黑洞计算机	246
诊断洞察：通信错误	248

诊断见解：僵尸会话	249
僵尸会话的建议操作	250
诊断洞察：过载计算机	250
基线洞察：会话失败	251
基线洞察：会话响应能力	252
基线洞察：会话登录持续时间	253
基线洞察：响应能力异常的会话	254
基线洞察：异常会话断开连接	255
警报	257
警报通知的 Webhook 支持	257
警报邮件中的 CSV 附件	259
将交付组排除在接收警报之外	260
自定义警报参数	260
僵尸会话计算机警报	260
异常延迟会话警报	263
过载计算机警报	263
黑洞机器警报	264
会话失败警报	267
响应能力差的会话警报	269
登录持续时间差的会话警报	271
异常会话断开连接警报	273
自定义报告 (预览)	275
如何创建自定义报告	275
分析产品	282

最新功能

Citrix® 的目标是随时向客户提供新功能和产品更新。新版本提供更多价值，因此没有理由延迟更新。

对于您（客户）而言，此过程是透明的。初始更新仅应用于 Citrix 内部站点，然后逐步应用于客户环境。增量交付更新有助于确保产品质量并最大限度地提高可用性。

本文档中提及的更新可能正在推出，并非所有客户都能同时访问。

Citrix Analytics for Performance™ 中引入的新功能可进一步深入了解影响 Citrix Virtual Apps and Desktops 本地站点和云上 Citrix DaaS（以前称为 Citrix Virtual Apps and Desktops service）站点用户体验的性能参数。

Dec 28, 2023

自定义报告以 CSV 格式导出

除了 PDF 格式之外，您现在还可以将原始数据作为 CSV 格式附件导出到自定义报告电子邮件中。您可以创建各种会话和计算机报告，并从“自定义报告(预览)”选项卡下载原始数据。您可以下载 PDF、CSV 或两种格式的报告。

此功能使利益相关者能够定期访问原始数据，而无需直接访问 Citrix Analytics for Performance。有关详细信息，请参阅[自定义报告](#)。

以混合模式启动的 Citrix Workspace™ app for Windows 版本 2311 会话的端点网络遥测

Citrix Analytics for Performance 现在将可见性扩展到以混合模式启动的虚拟应用程序和桌面会话的关键端点网络遥测。Citrix Analytics for Performance 中提供了 Citrix Workspace app for Windows 版本 2311 及更高版本会话的端点网络遥测。可用的端点网络遥测包括网络接口类型（以太网/WiFi）、端点链接速度、端点吞吐量（传入和传出）以及 WiFi 信号强度。

当您通过 Citrix Workspace for Web 浏览器登录 Citrix Workspace app 并通过本机 Citrix Workspace app 启动应用程序或桌面时，虚拟会话被视为以混合模式启动。

有关可用指标的更多信息，请参阅[会话的自助搜索](#)。

Dec 19, 2023

以混合模式启动的 Citrix Workspace app for Linux 版本 2311 会话的端点网络遥测

Citrix Analytics for Performance 现在扩展了对关键端点网络遥测数据的可见性，适用于以混合模式启动的虚拟应用和桌面会话。端点网络遥测数据在 Citrix Analytics for Performance 中可用，适用于 Citrix Workspace app for Linux 2311 及更高版本中的会话。可用的端点网络遥测数据包括网络接口类型（以太网/WiFi）、端点链接速度、端点吞吐量（传入和传出）以及 WiFi 信号强度。

当您通过 Citrix Workspace for Web 浏览器登录到 Citrix Workspace app 并通过本机 Citrix Workspace app 启动应用程序或桌面时，虚拟会话即以混合模式启动。

有关可用指标的更多信息，请参阅[会话的自助搜索](#)。

Dec 12, 2023

简化用户和计算机搜索

您现在可以使用用户名或计算机名，从控制板中搜索过去一周内处于活动状态的会话或计算机。为此，用户体验和基础结构控制板的顶部导航栏中提供了一个新的搜索框。提供此简化搜索有助于轻松发现用户或计算机相关信息并分类问题。自助服务视图中的现有搜索继续提供高级搜索功能，并带有筛选器，可对搜索结果进行切片和切块。

计算机统计信息视图增强功能

您现在可以从“计算机统计信息”视图中查看所选时间段内在计算机上运行的成功会话。**计算机统计信息 > 会话**选项卡中添加了**总会话数**字段。单击“总会话数”将打开“会话自助服务”视图，其中显示相应的会话集。您可以从“会话详细信息”视图中进一步深入查看和检查会话指标。

此外，您现在可以单击**会话失败数**、显示会话失败的图表中的条形以及分类的会话计数来查看会话。此功能使“计算机统计信息”成为所有计算机相关指标的综合视图，这些指标是分类和修复与计算机以及在计算机上运行的会话相关问题所需的。有关详细信息，请参阅[计算机统计信息](#)文章。

Nov 15, 2023

会话自助服务视图中显示的与会话状态相关的指标

展开**会话自助服务视图 > 数据表**视图中的行会显示相应的会话指标。现在，仅显示与会话状态相关的指标。如果会话在选定时间间隔内处于断开连接状态，则不显示与响应能力和带宽相关的会话指

标，因为这些指标不适用于断开连接的会话。对于失败的会话，将显示失败原因和类型，以帮助分类会话失败的原因。表中添加的任何与会话状态不相关的列都显示为“-”。

此功能可确保显示的会话指标与会话状态相关。有关详细信息，请参阅[会话的自助搜索](#)。

Oct 26, 2023

会话自助服务视图中的其他指标

为了支持会话相关问题的分类，以下会话和故障相关的元数据现在作为可选列在基于会话的自助服务视图中提供。这提供了对单个会话级别故障详情的更多可见性。

- **故障类型** – 指示会话故障的类型，取值范围如下：
- **故障原因** – 指示故障的确切原因。您可以使用[Citrix Director 故障原因和故障排除](#)中相应的建议步骤来解决故障。
- **会话类型** – 指示会话是应用程序会话还是桌面会话。
- **会话状态** – 指示会话的状态。
- **会话结束时间** – 指示会话结束的时间。

您可以使用这些附加列筛选视图。列值包含在导出报告中，并在创建基于会话的自定义报告时可用作维度参数。

故障指标有助于了解会话故障的原因以及解决故障的建议步骤。当您从仪表板上的失败会话计数导航到会话自助服务视图中筛选出的失败会话集时，此功能特别有用。有关详细信息，请参阅[会话自助服务搜索](#)。

提高会话分数和其他会话指标的准确性

“会话详细信息”视图中的会话分数以及其他会话性能和因素指标图表现在考虑了会话的断开连接持续时间。此考虑因素使整体会话分数和相关指标能够准确地表示会话性能。会话断开连接间隔在所有图表和工具提示中表示。有关详细信息，请参阅[会话详细信息](#)文章。

Sep 25, 2023

自定义警报参数

Citrix Analytics for Performance 现在提供自定义警报参数的功能。

警报策略预设了默认参数值。要修改警报参数，请单击警报策略名称以打开“**修改警报**”窗口，并修改列出的参数值以适应您的环境。后续警报通知将根据自定义条件生成。

更新警报参数还会更改 UX 仪表板上相应洞察的计算方式。

在支持重新警报的警报中，您还可以控制重新警报偏好设置。如果重新警报偏好设置设为“已启用”且重新警报偏好设置中指定的条件持续存在，则会重新发送警报通知。

自定义警报与您的环境更相关，有助于轻松识别异常，并且对于主动监控更可靠。

有关详细信息，请参阅 [警报](#)。

Sep 14, 2023

支持来自适用于 Linux 的 Citrix Workspace 应用程序的端点指标

Citrix Analytics for Performance 现在支持提供来自适用于 Linux 的 Citrix Workspace 应用程序 2308 及更高版本（以本机模式启动）的端点指标。您可以查看来自适用于 Linux 的 Citrix Workspace 应用程序的指标，例如端点链接速度、端点吞吐量（入站）、端点吞吐量（出站）和 WiFi 信号强度、端点吞吐量（入站）以及端点吞吐量（出站）。

有关详细信息，请参阅 [Citrix Workspace 应用程序版本矩阵](#)。

Sep 05, 2023

新的自定义报告模板

Citrix Analytics for Performance 中现已提供两个基于用户和计算机数据源的新自定义报告模板。您可以从“[报告（预览）](#)”选项卡访问这些新模板。

- “[过去七天的用户体验类别趋势](#)”模板基于用户数据源。基于此模板的自定义报告包含根据用户体验评分绘制的过去七天内优秀、一般和差的用户趋势。
- “[过去七天的计算机状态趋势](#)”模板基于计算机数据源。基于此模板的自定义报告包含基于计算机状态（就绪、活动、维护、未注册和失败）绘制的过去七天内计算机趋势。

此外，您现在有更广泛的指标可供选择作为绘图参数。有关使用模板创建自定义报告的详细信息，请参阅 [自定义报告](#)。

排除交付组不接收警报

您现在可以指定要排除在接收警报通知之外的交付组。您可以从警报流程中移除未使用的交付组或为测试目的创建的交付组。此功能有助于减少警报疲劳并提高警报的相关性。有关详细信息，请参阅 [警报](#)。

Aug 31, 2023

异常会话断开连接基线洞察和警报

引入了异常会话断开连接基线洞察，以指示会话断开连接的数量及其与基线值的偏差。用户特定的基线值是根据过去 30 天内测量的会话断开连接的 P80 计数计算的。有关更多信息，请参阅[洞察](#)。

引入了异常会话断开连接的开箱即用警报策略，用于跟踪会话断开连接的数量。如果会话断开连接的数量超过基线值 30% 或更多，并且超过 5% 的会话受到断开连接的影响，将通过配置的通道发送警报通知。有关更多信息，请参阅[警报](#)。

基于基线洞察的新警报策略

现已针对以下情况定义了基于现有基线洞察的新开箱即用警报策略：

- 登录持续时间不佳的会话
- 响应能力不佳的会话
- 会话失败

当受影响会话的数量超过 30 天基线值 30% 或更多，并且超过 5% 的会话受到此增长的影响时，将生成警报。警报可以配置为通过邮件或 Webhook 通知，就像其他 Performance Analytics 警报一样。警报策略可在“警报策略”选项卡中找到。有关更多信息，请参阅[警报](#)。

Aug 18, 2023

发现缺少端点指标的原因

数据可用性对于最佳分析您的 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 环境至关重要。位置、ISP、WiFi 强度和吞吐量等端点指标是帮助分类不良会话体验的重要指标。如果未满足适当的先决条件，端点指标值可能会缺失。

此功能有助于轻松识别导致端点指标显示 N/A 值的问题，并提出适当的措施。

从仪表板向下钻取

用户体验仪表板包含一个横幅，显示在过去 7 天内其端点指标不可用的会话数量。

单击“[了解更多](#)”会显示一个模式框，其中包含会话缺少端点指标的主要原因、过去 7 天内受每个原因影响的会话数量以及您可以采取的修复措施。

NA 仪表板横幅(/en-us/citrix-analytics/media/pa-data-quality-modal-banner1.png)

- 缺少端点遥测数据的主要原因之一是 StoreFront™ 载入。StoreFront 必须正确载入；必须开启数据处理，并且必须将适当的 URL 列入白名单。单击“[查看 StoreFront 数据源](#)”会将您带到“数据源”页面，该页面会引导您完成 Workspace 应用程序数据收集所需的 StoreFront 载入过程。如果您使用的是 Citrix Workspace，则会自动发现该服务，无需载入。
- 对于从运行不受支持的操作系统平台或不兼容的 Citrix Workspace 应用程序版本的端点启动的会话，端点遥测数据不可用。单击“[缺少端点数据的会话](#)”会打开“会话自助服务”视图，其中包含因特定列出的原因而缺少端点遥测数据的会话列表。有关更多信息，请参阅[版本矩阵](#)，其中列出了每个功能支持的操作系统版本和所需的 Workspace 应用程序版本。

有关更多信息，请参阅[未分类](#)文章。

会话自助服务视图中的工具提示

现在，“会话自助服务”视图中提供了说明 N/A 值原因的工具提示，适用于以下与端点相关的指标：

- Workspace 应用程序版本
- 端点国家/地区（上次已知）
- 端点城市（上次已知）
- 端点链接速度 (P95)
- 端点吞吐量（入站）(P95)
- 端点吞吐量（出站）(P95)
- ISP（互联网服务提供商）

这些指标的 N/A 值上会显示工具提示，说明原因可能是 StoreFront 载入不正确，或者会话是从运行不受支持的操作系统平台或不兼容的 Citrix Workspace 应用程序版本的端点启动的。此功能有助于解释 N/A 值的原因，以便您采取必要的措施。有关会话自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅[会话自助服务视图](#)。

Aug 01, 2023

邮件中以 CSV 附件形式提供的警报信息

黑洞计算机、过载计算机和僵尸会话警报电子邮件现在包含 CSV 附件，其中包含有关受影响计算机和会话的信息。附件包含以下数据：

- 计算机名称
- 站点 ID
- 目录名称

- 交付组名称
- 故障计数（适用时为故障计算机或会话的数量）。

警报邮件中的 CSV 附件有助于识别故障计算机和会话，而无需登录 Citrix Analytics for Performance。这有助于建立自动化管道，以创建工单并将其转发给负责快速解决问题的利益相关者。此功能有助于提高沟通和效率，是实现了对虚拟应用程序和桌面环境进行主动监控的下一步。

有关可用警报的更多信息，请参阅[警报](#)。

Jun 06, 2023

非管理员 Citrix Cloud™ 帐户的警报电子邮件通知

您现在可以为没有 Citrix Cloud 帐户管理员访问权限的利益相关者启用 Citrix Analytics for Performance 警报电子邮件通知。这使得贵组织中没有 Citrix Cloud 帐户的安全和审计团队成员能够接收警报通知。

此更新确保警报通知可供采取措施缓解警报条件的管理员使用。这有助于快速解决问题，并确保虚拟应用程序和桌面环境的最佳性能。有关更多信息，请参阅[电子邮件分发列表](#)。

有关 Citrix Analytics for Performance 警报的更多信息，请参阅[警报](#)。

Jun 05, 2023

会话自助服务视图中的用户计数

会话自助服务视图中的“可视化摘要”现在显示用户计数以及会话计数。此功能可快速概述在事件期间或由于特定问题而受影响的用户数量。它还有助于了解特定查询的唯一用户数量。有关更多信息，请参阅[会话自助服务](#)文章。

May 22, 2023

连接器-网关 PoP 延迟

连接器-网关 PoP 延迟现在显示在“连接器统计信息”页面上。这些值表示为您的虚拟应用和桌面环境中可用网关 PoP 计算的合成延迟的 P95 值。

此信息可帮助您选择和配置最近的网关 PoP，以获得最佳会话体验。有关更多信息，请参阅[连接器统计信息](#)。

连接器-网关 PoP 延迟在会话自助服务视图中也可用作可选列。有关会话自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅[会话自助服务](#)文章。

May 16, 2023

黑洞计算机洞察中检测到的模式

您的环境中有些计算机虽然已注册并显示为正常，但可能无法为分配给它们的会话提供服务，从而导致故障。未能连续服务四个或更多会话请求的计算机称为黑洞计算机。黑洞计算机洞察显示在选定时间段内您的环境中识别出的黑洞计算机数量。

现在，在黑洞计算机洞察面板和警报邮件中显示了针对交付组、单操作系统和多操作系统会话计算机检测到的主要故障模式。这些模式旨在帮助您发现是否存在特定用户群遇到此问题。如果系统由于分布式用户群而无法突出显示任何模式，建议深入分析。

有关更多信息，请参阅[诊断洞察：黑洞计算机和黑洞计算机警报](#)。

基于用户特定基线值的异常延迟警报

以前基于机器学习模型为特定客户的所有交付组-位置对确定延迟值的**异常延迟会话警报**，现已重新开发为使用用户级别的基线延迟值。用户特定的基线是使用过去 30 天内测量的 P95 ICARTT 值计算的。

会话内响应迟钝一直是大多数用户对糟糕会话体验的普遍抱怨。异常延迟主动警报可帮助管理员识别那些延迟偏离其自身 30 天基线延迟的用户。与对照静态阈值进行检查相比，用户特定的基线可确保进行有意义的比较和适当的警报。

除了通过电子邮件接收异常延迟警报通知外，您现在还可以将这些通知从性能分析发布到首选的 Webhook 侦听器。

有关详细信息，请参阅[警报](#)文章。

Apr 28, 2023

数据可用性

性能分析的准确性取决于从各种站点基础架构（如端点、计算机、网关和交付控制器）收集的数据。所需指标的良好可用性可确保性能分析提供的数据和见解能够准确反映站点的实际性能。

数据可用性功能有助于识别缺少监控端点性能所需数据的会话。端点链接速度、位置、吞吐量、ISP、网络接口类型、操作系统和端点接收器版本等端点指标对于分析特定于端点的问题至关重要。

端点指标要求 StoreFront/Citrix Workspace 正确加入，并且端点上安装的 Citrix Workspace 应用程序版本正确。单击用户体验 (UX) 控制板上的“数据可用性”图标，可显示过去七天内所有已加入站点中没有端点指标的会话数量。单击会话数量可打开“会话自助服务”视图，其中列出了这些会话。

要提高数据可用性：

- 检查相应的 StoreFront/Citrix Workspace 是否已按照[使用 StoreFront 加入 Citrix Virtual Apps and Desktops 本地站点](#)中所述正确加入。
- 检查端点是否为端点网络统计信息功能安装了正确的 Citrix Workspace 应用程序版本，具体请参阅[Citrix Workspace 应用程序版本矩阵](#)。

有关详细信息，请参阅[性能分析](#)文章。

端点 IP 和名称

端点 IP 和名称已作为列添加到“会话自助服务”视图中。这提供了对客户端网络的更高可见性。有关详细信息，请参阅[会话自助服务搜索](#)。

Apr 13, 2023

Citrix Analytics for Performance 与 Splunk 可观测性平台集成 (预览版)

Citrix Analytics for Performance 现已与 Splunk 可观测性平台集成。您可以使用[数据导出](#)功能将性能数据和事件从 Citrix Analytics for Performance 导出到 Splunk。

您可以全面了解已加入您的 Citrix Analytics for Performance 服务（在可观测性平台上）的所有本地 Citrix Virtual Apps and Desktops 站点和 DaaS 云服务的性能指标。此外，您可以将 Citrix Analytics for Performance 数据中的性能指标与 Splunk 实例中连接的外部数据源进行组合和关联。

您可以定期创建仪表板和报告，并从中获得可操作的业务洞察，以了解您的虚拟应用程序和桌面站点的性能。

有关详细信息，请参阅[数据导出](#)文章。

要利用此功能，请使用此[表单](#)注册并加入技术预览版。

Apr 04, 2023

Citrix Cloud 管理员组的自定义角色支持

您现在可以为 Azure Active Directory 中的 Citrix Cloud 管理员组分配自定义角色，以访问 Citrix Analytics for Performance。管理员组必须使用“身份和访问管理”>“管理员”在 Citrix Cloud 上进行配置。有关详细信息，请参阅[身份和访问管理](#)。

此集成提供了一种简化的方法来管理管理员用户和组的服务访问权限。

有关管理角色的详细信息，请参阅[管理 Performance Analytics 的管理员角色](#)。

Feb 20, 2023

支持 10 万台计算机

Citrix Analytics for Performance 现已优化以支持 10 万台计算机。要了解 Citrix Analytics for Performance 的推荐配置和使用限制，请参阅[限制](#)文章。

Feb 01, 2023

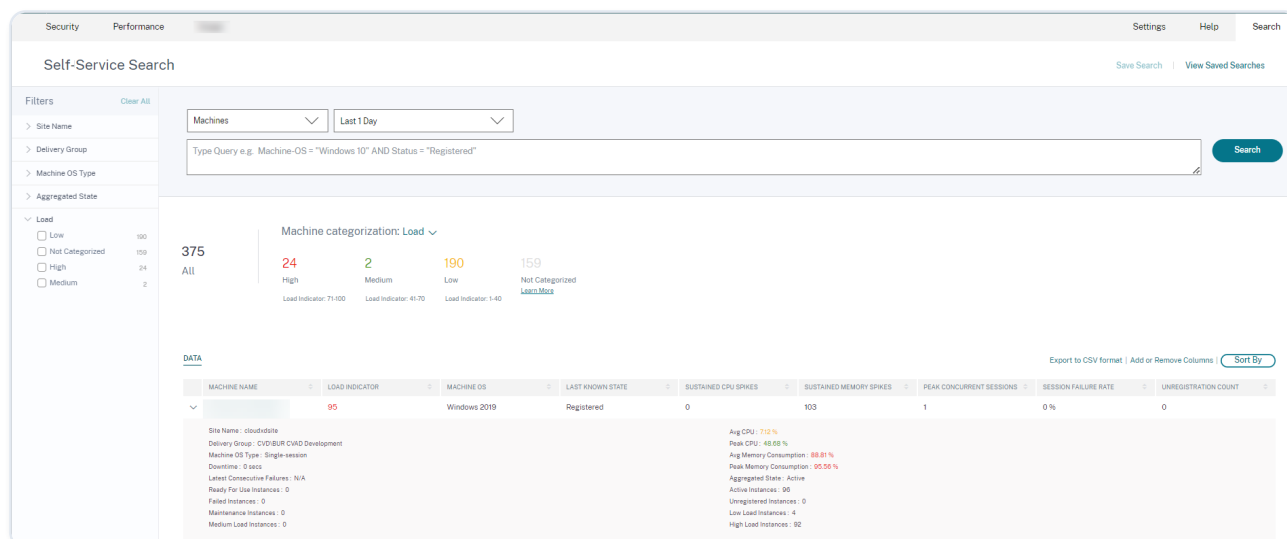
ISP、端点链接速度和端点位置可见性

会话详细信息页面现在包含 ISP、端点链接速度和端点位置信息。这些额外的会话属性有助于更轻松地进行分类。此功能对于从 Director 访问 Citrix Analytics for Performance 以排查会话相关问题的帮助台管理员非常有用。有关所有会话属性的更多信息，请参阅[会话详细信息](#)文章。

Jan 23, 2023

计算机自助服务视图中的计算机负载指示器

基于负载指示器的计算机负载指标已添加到计算机自助服务视图中。这些指标有助于快速检查计算机上的负载，而无需深入研究 CPU 使用率、内存利用率和计算机上的会话数等多个计算机参数。



1. 计算机自助服务视图现在根据计算机的负载指示器显示计算机分类。计算机的负载指示器是根据资源利用率、计算机上的整体用户体验以及多会话操作系统计算机中托管的会话数计算的。该值在选定的时间段内进行聚合。在计算机自助服务视图中，在“计算机分类”下拉列表中选择 **负载**。计算机分类如下：

- 高（红色）- 负载指示器在 71-100 范围内的计算机
- 中（绿色）– 负载指示器在 41-70 范围内的计算机
- 低（琥珀色）– 负载指示器在 1-40 范围内的计算机。
- 未分类 - 如果计算机处于关机、未注册或失败状态，或者计算机的资源数据不可用，则可能不会对计算机进行分类。

2. 具有高、中、低和未分类选项的 **负载** 方面有助于筛选计算机以进行进一步分析。

3. 计算机自助服务视图有一个负载指示器列，显示计算机的负载分数。展开计算机行后可用的计算机性能参数现在显示所选期间的高、中和低负载实例数。这有助于量化和评估特定计算机上的负载。

此功能有助于识别利用率不足或过载的计算机。这进一步支持采取主动措施，以确保基础设施的最佳利用并提高整体计算机性能。有关更多信息，请参阅 [自助服务文章](#)。

Jan 02, 2023

响应异常会话的基线洞察

响应异常会话基线洞察显示了记录的 ICARTT 值高于用户基线 ICARTT 的会话数量。用户特定基线是使用过去 30 天测量的 P95 ICARTT 值计算的。通过将会话的当前 ICARTT 测量值与用户特定基线进行比较，可以检测到响应异常的会话。

响应异常会话(/en-us/citrix-analytics/media/pa-anamolous-responsiveness.png)

此洞察有助于快速识别与自身以往体验相比会话内体验不佳的用户。此功能有助于主动监控环境并快速排查与会话性能相关的问题。

有关详细信息，请参阅[洞察](#) 文章。

Dec 14, 2022

自定义报告（预览版）

您现在可以使用 Citrix Analytics for Performance 中的性能指标创建和安排自定义报告。自定义报告可帮助您提取特定感兴趣的信息并以图形方式组织数据。它有助于定期创建执行报告并随着时间的推移分析您的环境性能。有关详细信息，请参阅[自定义报告](#)。

Nov 18, 2022

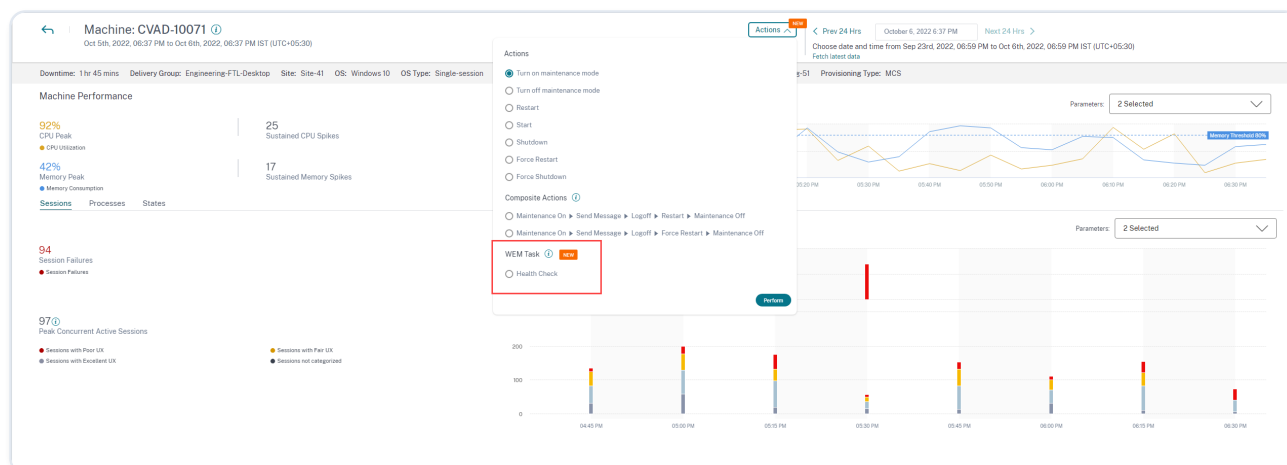
计算机目录、管理程序和预配类型可见性

“计算机统计信息”页面现在显示计算机的管理程序名称、目录名称和预配类型，作为关键计算机参数的一部分。此数据有助于分类与计算机性能相关的问题。具体而言，此数据有助于使用管理程序、目录或预配类型属性查找可能存在性能问题的类似计算机。有关详细信息，请参阅[计算机统计信息](#) 文章。

Oct 13, 2022

WEM 运行状况检查

您现在可以从 Performance Analytics 对计算机执行运行状况检查。Workspace Environment Management™ (WEM) 是一种用户环境管理工具，有助于优化桌面以获得最佳用户体验。“计算机统计信息”页面上引入的新 WEM 任务运行状况检查操作有助于运行 WEM 脚本以获取计算机状态信息。



这有助于轻松查明常见的计算机问题，而无需访问 WEM 终端。

还提供了 WEM 运行状况检查的详细报告以及可用于修复这些问题的可能操作。

WEM 操作已为具有完全访问权限和有效 WEM 授权的云管理员启用。

有关在 Performance Analytics 中使用 WEM 任务运行状况检查操作的更多信息，请参阅 [WEM 任务 - 运行状况检查](#)。

有关 WEM 任务运行状况检查的更多信息，请参阅 [Workspace Environment Management 文档中的脚本化任务](#) 一文。

Oct 11, 2022

进程可见性改进

现在，在多会话操作系统计算机上运行的进程以及在单会话操作系统计算机上运行的进程也会显示在“计算机统计信息”视图的“进程”选项卡中。此功能适用于在云和本地环境中运行的计算机。“进程”选项卡中最多显示 10 个占用资源最多的进程。即使在选定的时间段内没有内存或 CPU 峰值，也会显示占用资源最多的进程。此功能要求您从 Citrix Studio 为单会话和多会话操作系统计算机启用“进程监视策略”。此策略默认处于禁用状态，必须明确启用才能查看计算机上运行的进程。有关更多信息，请参阅 [计算机统计信息](#) 一文。

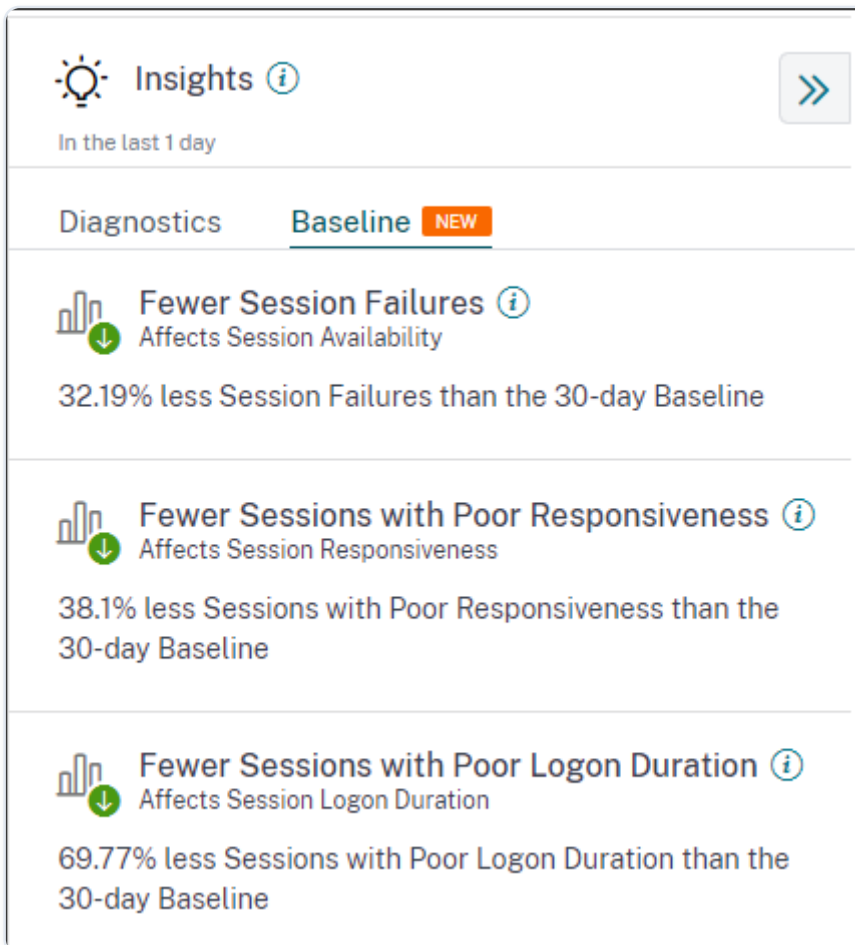
Sep 30, 2022

基线洞察

洞察现在分为两类显示：

- **诊断洞察：** 黑洞计算机、僵尸会话、过载计算机和通信错误诊断洞察可在诊断子窗格中使用。这些洞察提供了有关站点上发生的故障的关键更新。

- **基线洞察：** 引入基线洞察是为了显示关键性能指标与历史基线的偏差。这些洞察一目了然地显示关键指标是正在改善还是正在恶化。它们有助于快速发现事件指标并采取积极措施来提高环境的性能。



针对差会话失败、会话响应能力和会话登录持续时间的基线洞察可在基线子窗格上获取。

偏离基线的情况也会显示在用户体验仪表板上。它们可在“用户会话”部分下的“会话失败”以及“会话响应能力”和“会话登录持续时间”部分下分类的“差会话”中获取。单击偏离会显示相应的基线洞察。

有关详细信息，请参阅[洞察](#)文章。

Sep 28, 2022

Webhook 支持警报通知

您现在可以将性能分析中的警报通知发布到首选的 Webhook 侦听器。此功能允许您在所选渠道（例如 Slack、JIRA）上收到通知。这有助于企业客户自动化从事件检测到关闭的流程，从而轻松地根据性能分析警报通知驱动工作流。有关使用 webhook 配置警报策略的详细信息，请参阅[Webhook 支持警报通知](#)。

Sep 07, 2022

CSV 导出限制已增加

使用自助服务页面上的**导出为 CSV 格式**功能可导出行数限制已从 1 万行增加到 10 万行。有关导出功能的详细信息，请参阅[自助服务搜索](#)文章。

Aug 05, 2022

黑洞计算机警报

Citrix 性能分析每 15 分钟扫描一次黑洞计算机，并发出警报，使管理员能够主动缓解用户因黑洞计算机而面临的会话失败。未能处理四个或更多连续会话请求的计算机称为黑洞计算机。通过黑洞故障警报，管理员无需登录性能分析即可了解因黑洞计算机而发生的会话失败。计算机的详细信息以及它们导致的会话失败将通过警报邮件发送给管理员。必须启用**黑洞计算机**警报策略才能收到这些邮件。



Citrix Analytics for Performance has detected New Black hole Machines

[View latest Insights on Analytics](#)



Citrix Analytics for Performance detected new black hole machines from June 27 2023, 11:00:00 to June 27 2023, 11:15:00 UTC

Customer Name

Organization ID:

Attention,

We have identified machines in black hole state which are currently leading to multiple consecutive session failures resulting in poor user experience.

1

BLACK HOLE MACHINE

CAUSED

6

SESSION FAILURES

[View machines](#)

Patterns Detected

- 0 single-session OS machines
- 1 multi-session OS machines
- 1 machines on Delivery Group: **DGN-15th-June**

We recommend you to take following actions from Analytics console:

1. Check RDS license on multi-session OS machines.
2. Put the machine on maintenance mode.
3. Reboot.

[View latest Insights on Analytics](#)

Regards

Citrix Analytics for Performance team

PS: Insights on the User Experience dashboard might differ and will reflect the latest counts.

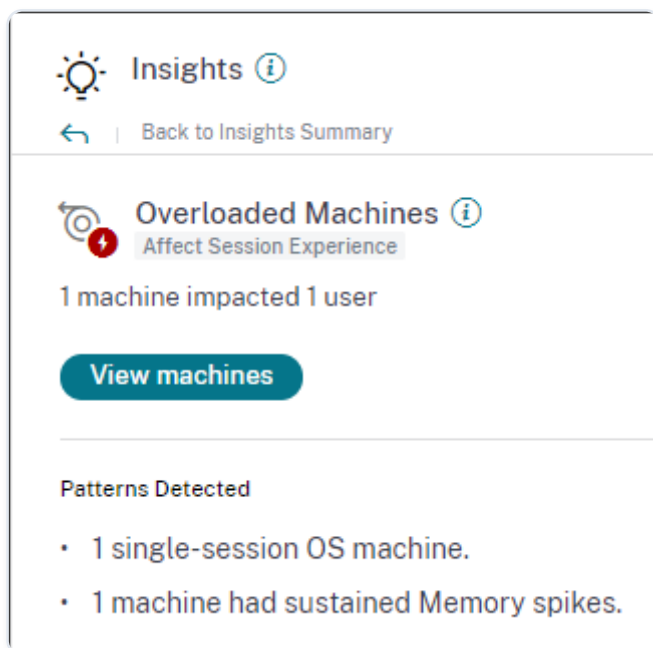


有关黑洞计算机警报的详细信息，请参阅[警报](#)文章。

July 29, 2022

过载机器 - 洞察和警报

关于过载机器的洞察可在用户体验仪表板上查看。



持续出现 CPU 峰值、高内存使用率或两者兼有，且持续 5 分钟或更长时间，导致用户体验不佳的机器被视为过载。过载机器洞察显示了导致用户体验不佳的过载机器数量以及在选定持续时间内受影响的用户数量。

有关详细信息，请参阅[过载机器洞察](#)。

当环境中在 15 分钟间隔内检测到新的过载机器时，会向管理员发送过载机器警报邮件。如果同一台机器在 24 小时后仍处于过载状态，则会发送重新警报邮件。对于持续过载的机器，管理员最多会收到三次重新警报。主动警报有助于未登录 Citrix Analytics for Performance 的管理员检测和处理过载资源。



Citrix Analytics for Performance has detected new Overloaded Machines

[View latest Insights](#)

Citrix Analytics for Performance has detected new overloaded machines from July 27 2023, 13:06:00 to July 27 2023, 13:21:00UTC

Attention,

We have identified machines with high resources utilisation impacting the user experience.

Please find the attachment for the list of affected machine details.

1

OVERLOADED MACHINE

IMPACTED

1

USER

[View machines](#)

Patterns Detected

- 1 single-session OS machines
- 0 multi-session OS machines
- 1 machines on Delivery Group CVD\BUR C\AD Development
- 0 machines had sustained CPU spikes
- 1 machines had sustained Memory spikes

[View latest Insights](#)

Regards

Citrix Analytics for Performance team

PS: Insights on the User Experience dashboard might differ and will reflect the latest counts.



© 2022 Citrix Systems, Inc. All right reserved. 4968 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054 USA *All trademarks are the property of their respective owners.

[Privacy](#) | [Set Email Preferences](#) | [Unsubscribe](#)

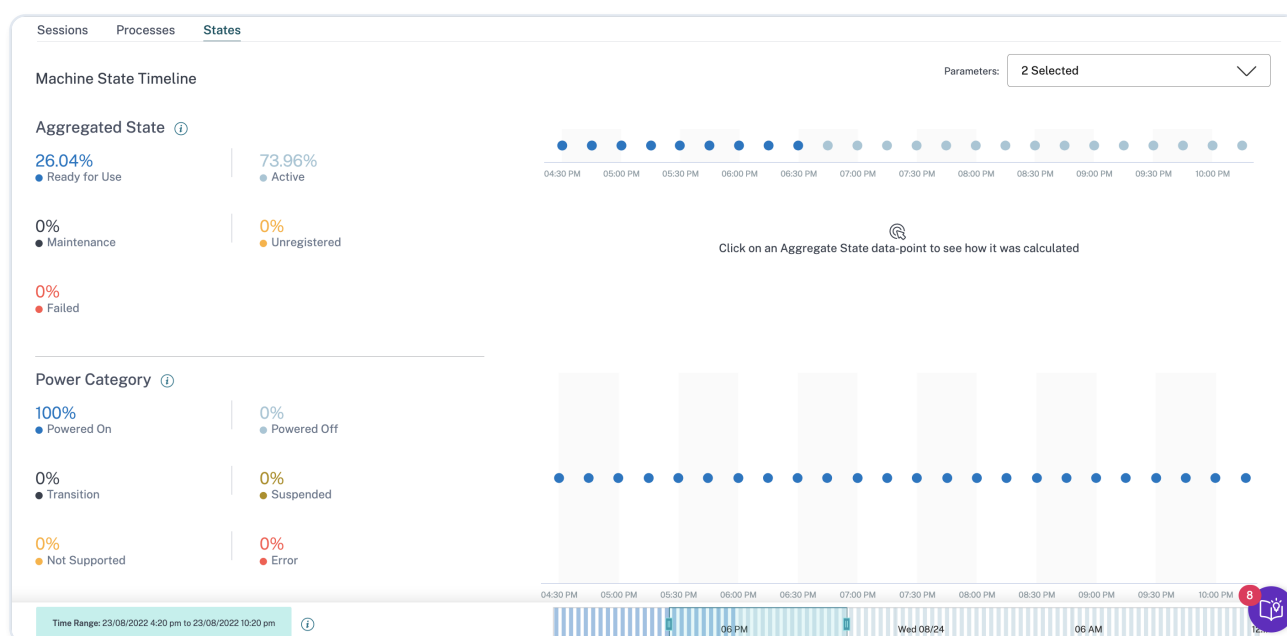


有关详细信息，请参阅[过载机器警报](#)。

July 18, 2022

机器状态

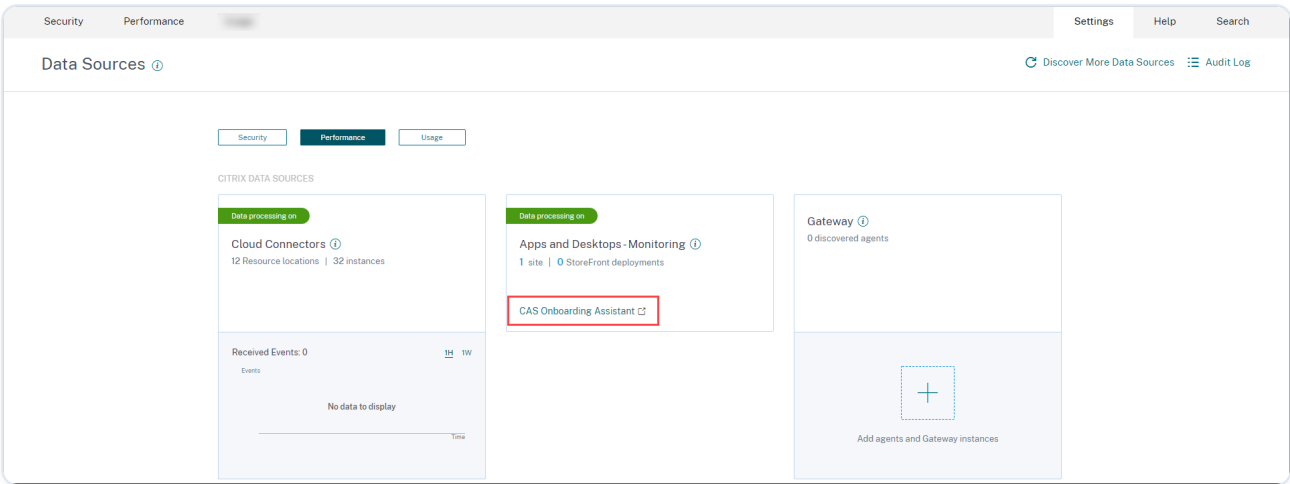
机器统计信息页面现在包含机器状态信息。**状态**选项卡显示了过去 24 小时内以 15 分钟间隔绘制的**机器聚合状态**和**机器电源类别**的时间线。单击聚合状态数据点有助于了解其计算方式。将显示导致绘制聚合状态的机器状态和维护模式的实际值细分。这有助于理解机器随时间变化的状态。故障类型和注销原因有助于调试机器问题。将鼠标悬停在电源类别数据点上，可查看机器所处的实际电源状态。此功能有助于对环境中的重要参数进行切片和分析，并轻松发现效率低下之处。除了此视图中已有的会话和进程信息外，聚合状态和电源类别随时间的变化提供了深入的信息，可用于排查机器问题。



有关详细信息，请参阅[机器统计信息](#)文章。

Citrix Analytics Service (CAS) 载入助手

Citrix Analytics 服务载入助手工具可帮助解决将 StoreFront 载入 Citrix Analytics 服务时遇到的问题。将配置设置从 Citrix Analytics 导入 StoreFront 服务器后，StoreFront 服务器可能无法连接到 Citrix Analytics。CAS 载入助手自动化了文档 [无法将 StoreFront 服务器连接到 Citrix Analytics](#) 中提到的所有检查和先决条件。有关使用方法和下载工具的详细信息，请参阅知识中心文章 [Citrix Analytics Service 载入助手](#)。



用户或会话未分类的原因

由于配置问题或依赖关系而无法归类为优秀、良好或差的用户和会话被归类为“未分类”。“用户体验”和“会话响应能力”趋势中“未分类”分类下方的“了解更多”链接显示了某些用户和会话未分类的主要原因。此功能提供了快速发现和修复任何配置问题所需的清晰度。

Users Not Categorized

Users were not categorized due to one or more of the following reasons:

REASON	ACTION
EUEM service not active	Check service status
Unsupported CWA version	Check CWA version
Unsupported VDA version	Check VDA version
UPM service not active	Check service status

For more information on other reasons, click [Learn more](#).

有关详细信息，请参阅[未分类](#)文章。

Jun 08, 2022

用户和会话分类百分比

用户体验控制板显示了已连接的 HDX™ 用户和会话的分类，分为优秀、良好和差。这些数字现在也以百分比形式显示。

Apr 28, 2022

异常延迟警报

会话内响应能力差是导致会话体验不佳的主要原因。异常延迟警报功能会在会话延迟值出现显著偏差时向管理员发出警报。这种主动警报有助于管理员识别可能导致会话质量不佳的特定位置或交付组。



Citrix Analytics for Performance has detected Sessions with Anomalous Responsiveness

View latest Insights on Analytics



Citrix Analytics for Performance detected sessions with anomalous responsiveness from Apr 23 2023, 01:10:00 to Apr 23 2023, 01:25:00 (UTC)

Customer Name: 

Organization ID: 

Attention,

4 sessions of 3 users have anomalous responsiveness.

View Sessions

Please find the attachment for the list of affected sessions.

Patterns Detected

- 4 sessions on Delivery Group: **CVD BUR CVAD Development**
- 2 users in Endpoint City: **Southern District**
- 3 sessions on ISP: **agotoz hk limited**

View latest Insights on Analytics

Regards

Citrix Analytics for Performance team

PS: Insights on the User Experience dashboard might differ and will reflect the latest counts. These links will expire after 24 hours.



© 2022 Citrix Systems, Inc. All right reserved.
4988 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054 USA
*All trademarks are the property of their respective owners.

[Privacy](#) | [Set Email Preferences](#) | [Unsubscribe](#)



© 1997–2026 Citrix Systems, Inc. All rights reserved.

36

机器学习模型用于确定特定客户的所有交付组-位置对的基线延迟值。基线延迟值每天根据过去三天的 ICARTT 值进行校准。任何 ICARTT 异常测量值都将被忽略。如果测得的 ICARTT 与基线延迟值的偏差达到或超过 60%，则会生成警报。

有关详细信息，请参阅[警报](#)文章。

Apr 20, 2022

Performance Analytics 特定的自定义访问角色

Citrix Analytics for Performance 特定的自定义访问角色现已推出。作为具有完全访问权限的 Citrix Cloud 管理员，您可以邀请其他管理员使用以下角色管理组织中的 Performance Analytics。

- **Performance Analytics - 完全管理员** - 为 Performance Analytics 的 Citrix Cloud 管理员分配完全访问权限。
- **Performance Analytics - 只读管理员** - 为 Performance Analytics 的 Citrix Cloud 管理员分配只读访问权限。

您可以为管理员提供只读或完全访问权限，并允许他们管理 Performance Analytics 的各种功能。此更新允许您创建管理员并根据特定的 Citrix Analytics 产品提供访问权限。以前可用的只读管理员角色现已重命名为“安全与性能 - 只读管理员”。

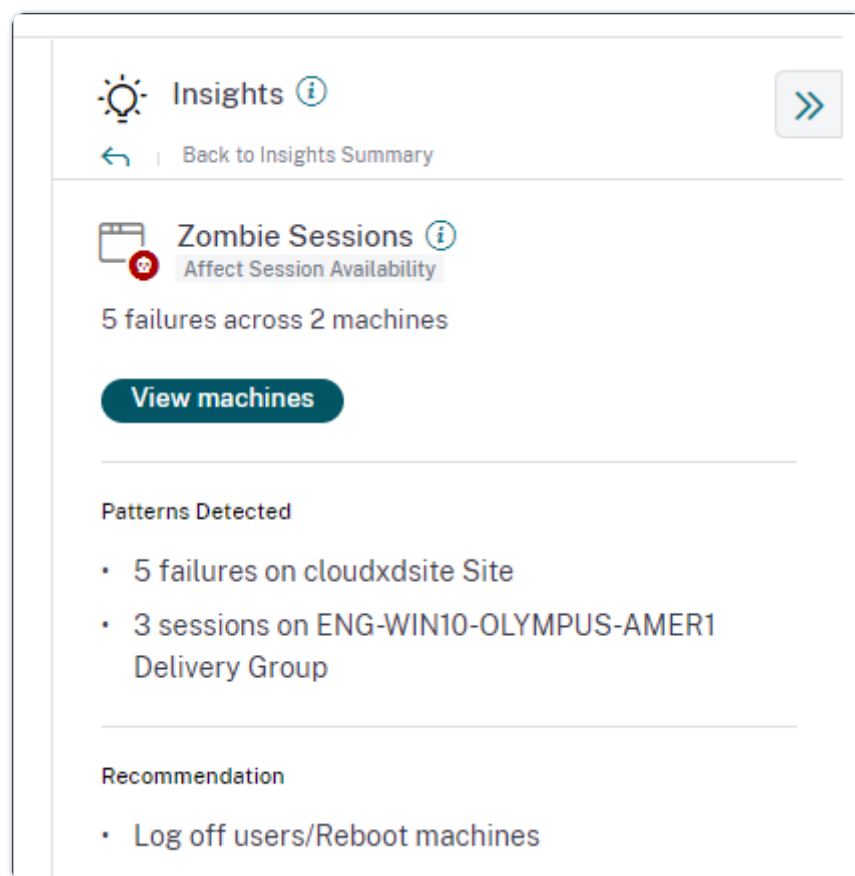
只读 Performance Analytics 用户可以像完全管理员一样访问和使用用户体验和基础架构控制板。但是，只读用户无法在“计算机统计信息”页面上执行计算机操作。具有只读访问权限的管理员将不会收到来自 Citrix Analytics 的警报通知。

有关自助服务视图中允许的操作的更多信息，请参阅 [自助服务](#) 文章。

Apr 14, 2022

僵尸会话洞察和警报

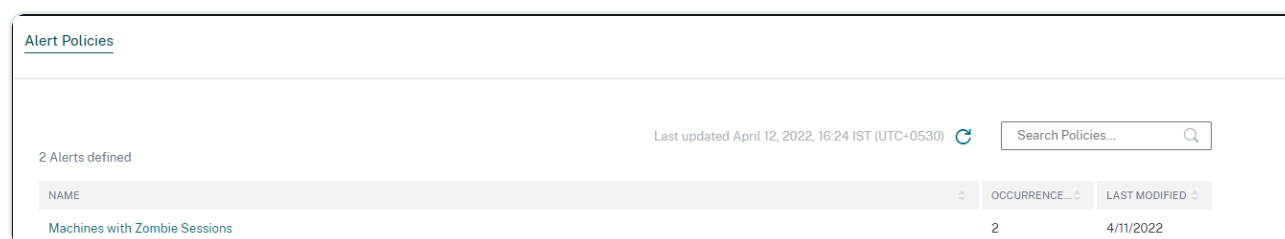
僵尸会话子窗格显示由于环境中存在僵尸会话而导致的会话失败信息。僵尸会话是单会话操作系统计算机上被放弃的会话，导致在该计算机上启动新会话失败。尝试在此计算机上启动会话将因“容量不可用”错误而失败，直到终止被放弃的会话。僵尸会话洞察旨在帮助发现这些具有被放弃会话的计算机，从而实现对这些故障的积极缓解。



当在 15 分钟间隔内环境中检测到具有僵尸会话的新计算机时，会生成僵尸会话警报邮件。警报邮件将发送给已在 Citrix Cloud 中启用电子邮件通知的完全管理员。只有当相同的被放弃会话在初始检测后在同一台计算机上持续超过 24 小时时，才会对同一台计算机重新发出警报。

单击“[查看计算机](#)”将显示按包含僵尸会话的计算机列表筛选的自助服务视图。在此处，“失败计数”表示在选定时间间隔内发生的会话失败次数。“上次失败类型”和“原因”有助于找出包含僵尸会话的计算机的根本原因。

您可以从“[警报策略](#)”选项卡禁用“具有僵尸会话的计算机”警报。

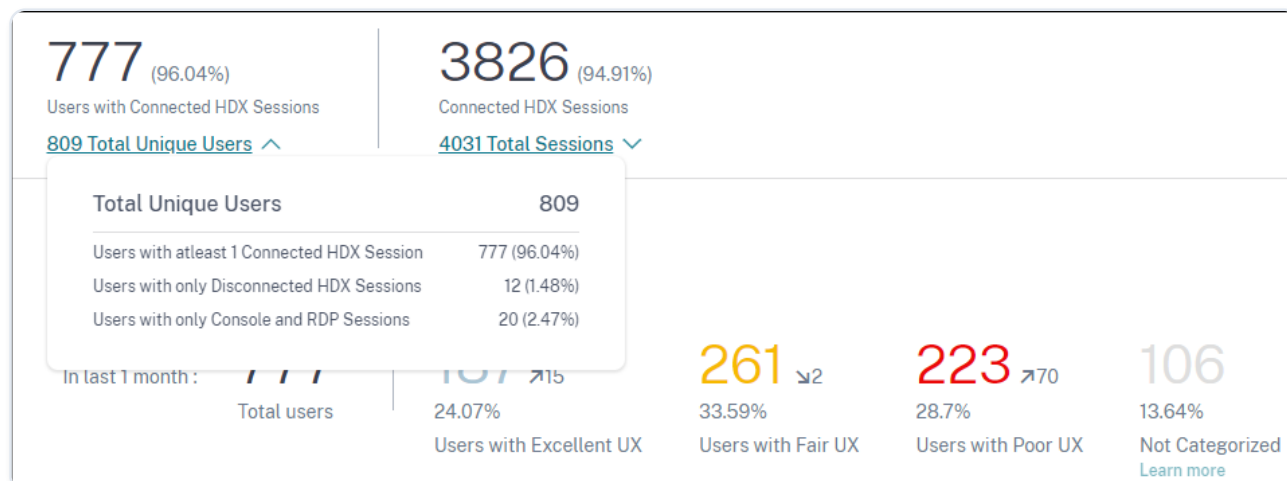


有关详细信息，请参阅[僵尸会话](#)。

Apr 14, 2022

唯一用户和会话数量的细分

此功能使“用户体验”控制板上的未分类数字更加清晰。该控制板现在根据会话协议和连接状态显示虚拟应用和桌面环境中用户和会话的细分。



该控制板仅提供已连接 HDX 会话的性能指标。在选定期间一直处于断开连接状态的会话表示用户在整个选定期间不活跃。因此，会话和用户体验分数不适用于断开连接的会话。

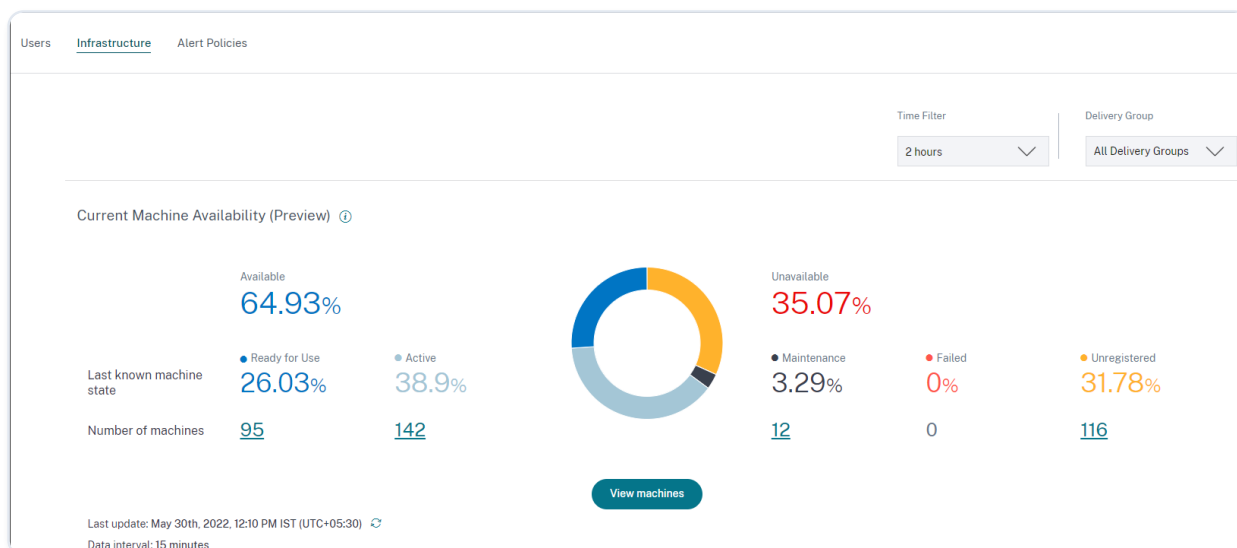
借助此功能，断开连接的会话和用户不再属于“未分类”分类。它们现在在细分中可用。这减少了整体“未分类”分类中的用户和会话数量。有关详细信息，请参阅[用户和会话的细分](#)。

Apr 14, 2022

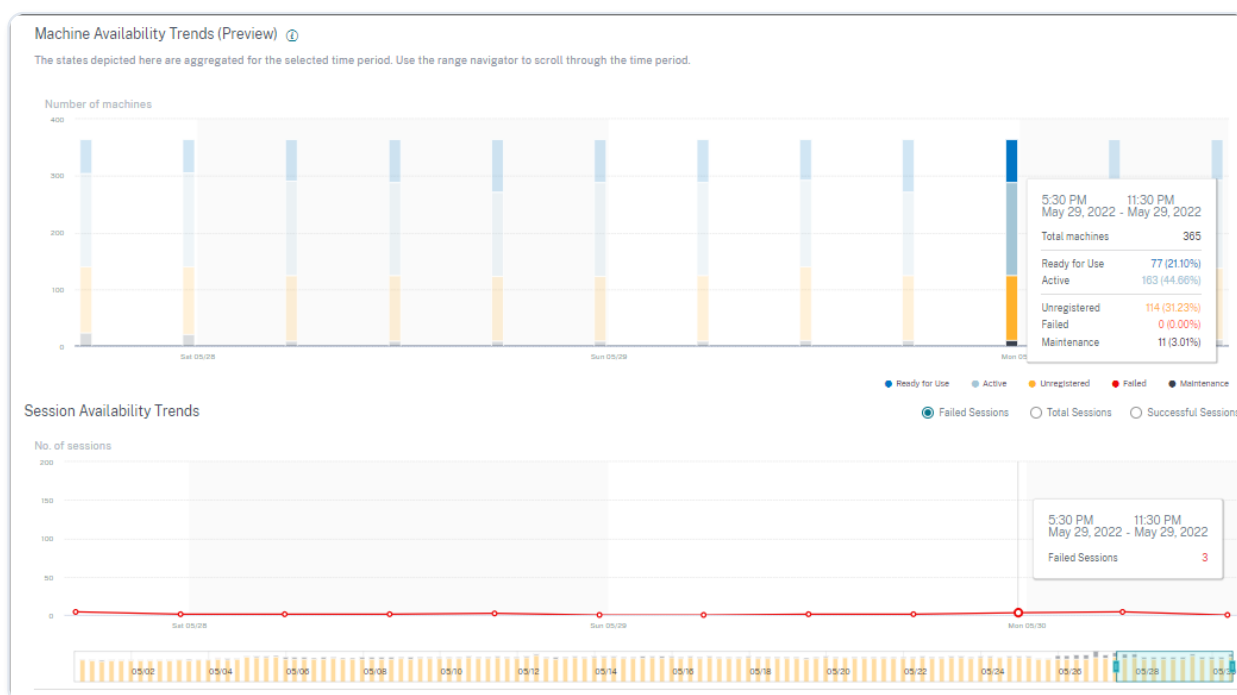
基础架构控制板增强功能

显示您的应用和桌面环境中虚拟机可用性和性能分析的基础架构控制板具有以下增强功能。

- 基础架构控制板现已增强，可显示虚拟机的**当前可用性**。此增强功能概述了当前服务用户的计算机数量以及因各种原因不可用的计算机数量。最近实例（15 分钟）显示了最后已知的可用计算机状态（准备就绪、活动）和不可用计算机状态（维护、未注册和失败）中的计算机计数。



- 单击计算机计数将打开“计算机自助服务”视图，其中包含过去 15 分钟内处于选定状态的计算机列表。
- 计算机可用性趋势现在绘制了选定期间内处于聚合状态的计算机计数。聚合状态是计算机在“准备就绪”、“活动”、“维护”、“未注册”和“失败”状态中曾处于的最不利状态。您可以从图表上的特定部分深入查看“计算机自助服务”视图中处于特定聚合状态的计算机详细信息。计算机可用性趋势有助于检查某个时间点处于聚合状态的计算机数量。与会话可用性趋势结合使用时，它有助于了解资源短缺或中断的影响。



- 一个月和一周期间的趋势现在以 6 小时粒度绘制。您可以使用时间导航器在 3-7 天范围内放大一个月计算机和会话可用性趋势。
- 时间导航器现在反映计算机可用性趋势。这有助于识别有大量不可用计算机的时间段，以便您可以轻松导航并放大趋势中所需的期间。
- 机器和会话可用性趋势上的工具提示已同步，以帮助理解不可用机器与失败会话之间的关联。

- “机器自助服务”视图新增了一个名为“聚合状态”的方面，以允许基于状态筛选机器。该视图显示了所选聚合状态的机器计数。您现在可以使用“聚合状态”方面或从“可用性”趋势中单击，以查看在所选时间内处于特定聚合状态的机器列表。
- “机器自助服务”视图中添加了新列 - “上次已知状态”以及每个选定聚合状态中的机器计数。

这些增强功能有助于在“机器自助服务”视图中识别当前或在历史时间段内处于特定状态的机器。它们提供了更高粒度的数据，并有助于轻松识别需要关注的机器，从而实现更好的机器故障排除。有关更多信息，请参阅[机器自助服务搜索](#)和[基础架构分析](#)文章。

Mar 08, 2022

端点网络统计信息

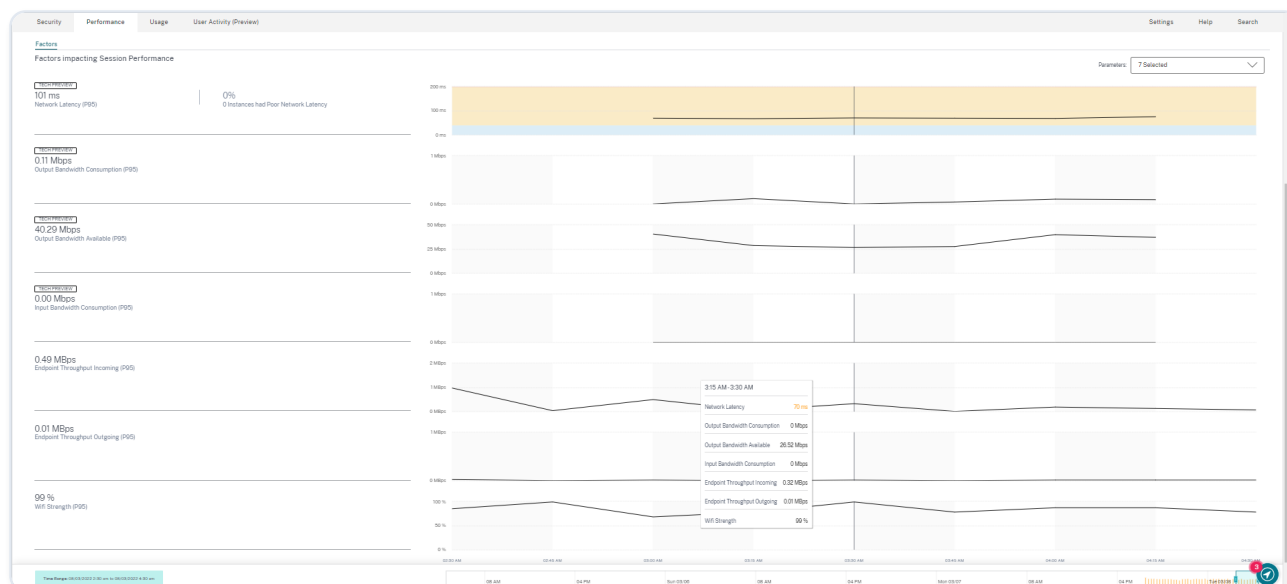
此功能提供了对客户端网络的更多可见性，因为在“会话自助服务”视图和“会话统计信息”视图中添加了多个相关指标。

端点链接速度 (P95)、端点吞吐量入站 (P95)、端点吞吐量出站 (P95) 作为可选列引入到“会话自助服务”视图中。

The screenshot displays the 'Self-Service Search' interface. On the left, there are filters for Session Experience, Factors affecting Session Experience, Endpoint OS, Workspace App Version, Delivery Group, Site Name, Location, Session Protocol, Connection Type, and Launch Type. The main search area includes a 'Sessions' dropdown, a 'Last 1 Day' dropdown, and a search query input field. The results are shown in a table with the following columns: Session Experience, Endpoint City (Last KN), Endpoint Link Speed (P95), Endpoint Throughput Incoming (P95), and Endpoint Throughput Outgoing (P95). The table data is as follows:

Session Experience	Endpoint City (Last KN)	Endpoint Link Speed (P95)	Endpoint Throughput Incoming (P95)	Endpoint Throughput Outgoing (P95)
N/A	Brighton	8589934592.00 GBps	243.88 KBps	40.51 KBps
70	Portland	8589934592.00 GBps	434.23 KBps	199.74 KBps
46	Pompano Beach	8589934592.00 GBps	129.92 KBps	18.99 KBps
30	Chelmsford	1.12 GBps	153.10 KBps	308.48 KBps
N/A	Fort Lauderdale	953.67 MBps	291.31 KBps	24.72 KBps
39	Athens	953.67 MBps	497.98 KBps	29.63 KBps

“会话统计信息”页面现在在“因素”选项卡中显示 **WiFi 信号强度、端点吞吐量入站和端点吞吐量出站的 P95 值**。这些指标的图表在会话持续时间内绘制。



您需要运行 Citrix Workspace app for Windows 7 2108 或更高版本的端点才能查看端点网络指标。

这些指标以及网络接口类型、ISP、带宽、网络延迟、网关、连接器和连接器性能统计信息的现有值有助于更好地分类导致会话体验不佳的根本原因。

有关更多信息，请参阅[自助服务搜索](#)和[会话详细信息](#)文章。

Mar 07, 2022

连接租用会话的可见性

此功能可让您查看通过连接租用启动的会话。在云服务中断期间，Citrix DaaS™ 支持通过连接租用启动会话，以保持服务连续性。 **连接租用会话**显示在**用户体验控制面板**的**未分类**分类下。ICA® RTT 和登录持续时间指标不适用于连接租用会话。

连接租用会话(/en-us/citrix-analytics/media/pa-connection-lease.png)

您可以使用“会话自助服务”视图上的“启动类型”方面，将会话分类为基于 ICA 或连接租用。“会话自助服务”表中的可选列“启动类型”显示会话是基于 ICA 还是连接租用。此功能有助于查找通过连接租用启动的会话数量。您可以使用故障原因来排查未能启动的连接租用会话。

Feb 21, 2022

连接器和网关 PoP 统计信息

Citrix Analytics for Performance 现在在“会话自助服务”视图上显示**连接器和网关存在点 (PoP)** 名称，作为所有已启动会话的可选列。

此数据有助于识别会话路由所经过的连接器和网关 PoP。此信息有助于检查响应能力差的会话是否通过特定的连接器或网关 PoP 路由。根据用户位置，您可以进一步确定用户会话是否通过正确的网关 PoP 路由以获得最佳性能。如果会话已通过远离该位置的网关 PoP 路由，您可以检查 DNS 配置。

“可视化摘要”中的连接器和网关 PoP 枢轴有助于对可能全部通过单个网关 PoP 或连接器路由的性能不佳的会话进行分类。

连接器网关指标(/en-us/citrix-analytics/media/pa-connector-gateway.png)

连接器的值可能因以下任何原因而显示为“不适用”：

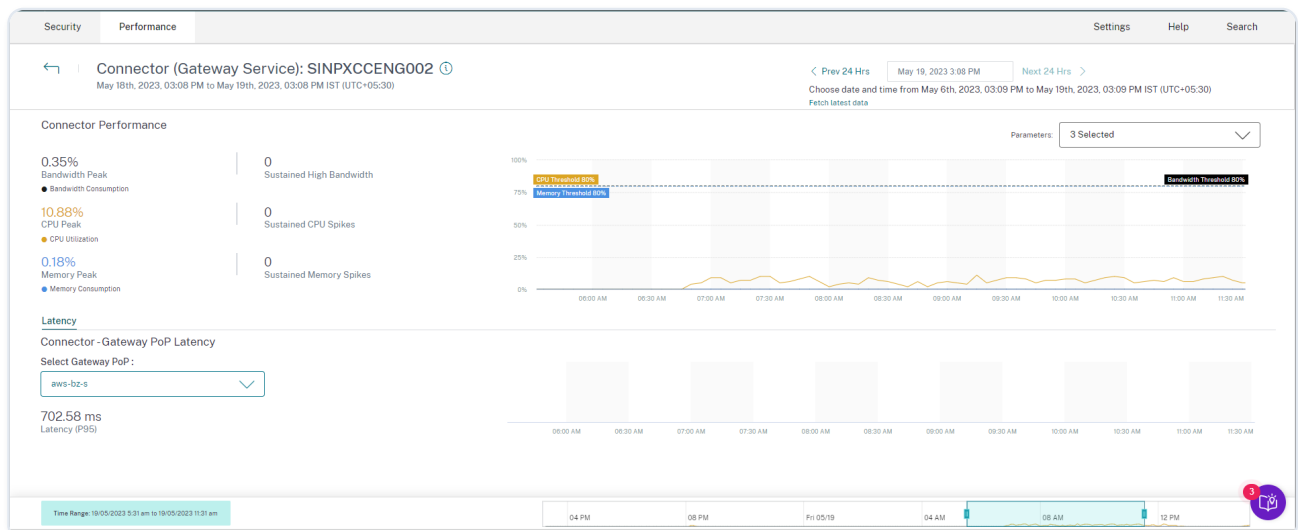
- 接收连接器事件时出现延迟。
- Cloud Connector 版本低于 16.0.0.7。

此外，请确保通过您的 Cloud Connector 进行的数据处理已开启。为此，您可以从 **Citrix Analytics** > **数据源** 中的 **性能** 选项卡中，检查 Cloud Connector 磁贴上的 **数据处理已开启** 状态。

有关详细信息，请参阅[自助服务搜索文章](#)中的[连接器和网关](#)列说明。

连接器统计信息视图

Citrix Analytics for Performance 中现已提供连接器性能指标的全面视图。单击连接器名称将转到[连接器统计信息视图](#)。



连接器统计信息视图提供了过去 24 小时内选定连接器的资源（带宽、CPU 和内存消耗）性能摘要。显示了连接器中每个指标的峰值百分比以及指标超出阈值次数的实例数。该图以 15 分钟的粒度绘制了 24 小时内的数据。

连接器上的资源消耗会影响会话启动和最终用户体验。此功能可帮助管理员找出由于连接器上的高资源消耗而导致的会话失败和延迟过高的问题根源。有关详细信息，请参阅[连接器统计信息](#) 文章。

Dec 20, 2021

客户端统计信息：互联网服务提供商 (ISP)

当您展开会话行时，在会话自助服务视图中可以找到为端点提供服务的 ISP 名称。

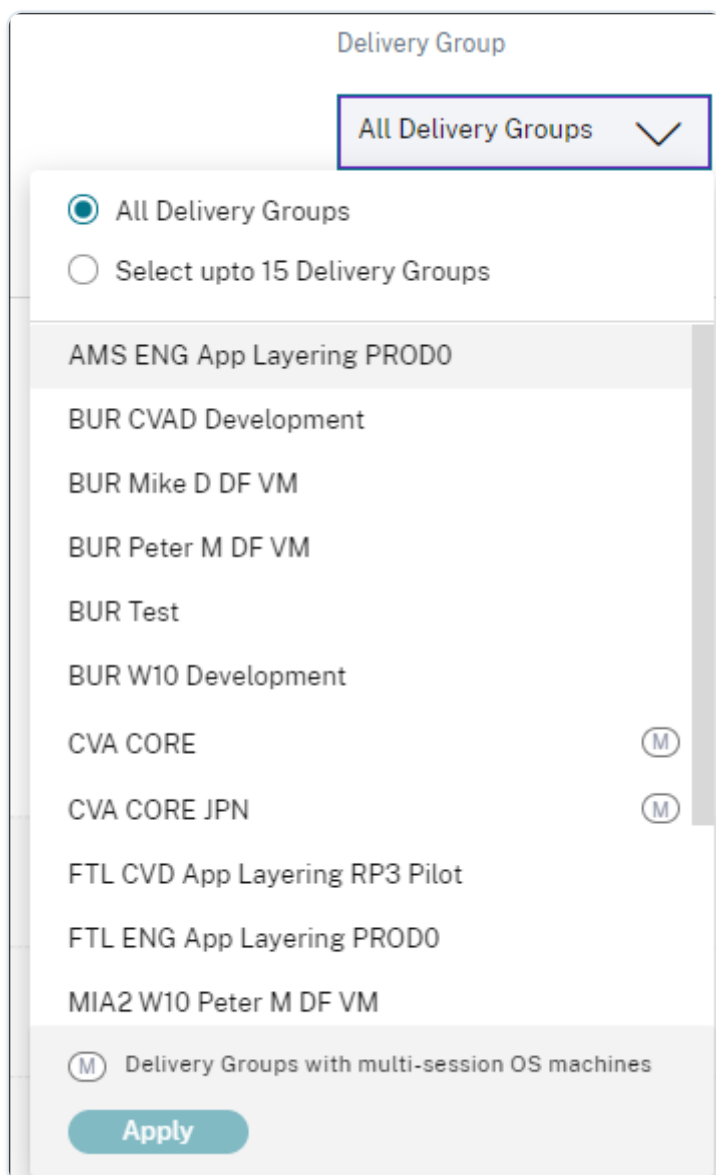
SESSION EXPERIENCE	USER NAME	DELIVERY GROUP NAME
60 I/P Bandwidth Consumed (P95) : 617 Bps (TECH PREVIEW) O/P Bandwidth Used (P95) : 29.61 KBps (TECH PREVIEW) O/P Bandwidth Utilization (%) : 2.41 % (TECH PREVIEW) Workspace App Version : 21.9.1.4048 Endpoint OS : Windows Brokering : N/A HDX Connection : N/A GPOs : N/A Profile Load : N/A Site Name : N/A WAN Latency : N/A Data Center Latency : N/A Gateway : GLOBAL.G.NSSVC.NET Session Duration : 146 hrs 30 min Gateway-Connector Latency : N/A ISP : british telecommunications plc		Remote PC - London

此功能可帮助您识别可能与特定 ISP 相关的会话性能问题。此信息适用于 Citrix Workspace app for Windows 1912 及更高版本。有关此功能在其他操作系统上与 Citrix Workspace app 的可用性的更多详细信息，请参阅 [Workspace app 矩阵](#)。有关会话自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅 [会话自助服务](#) 文章。

Dec 17, 2021

交付组筛选

Citrix Analytics for Performance 现在除了现有的基于站点和时间段的筛选器之外，还具有基于交付组的筛选。基于交付组的筛选使您能够查看属于选定交付组的性能数据。此筛选器有助于关注特定选定的交付组集，因此有助于找出在其上运行的会话中会话体验不佳的根本原因。



交付组下拉列表在用户体验控制板上可用。默认情况下，此处选中了**所有交付组**选项。您还可以选择**选择最多 15 个交付组**选项。搜索栏可用于从列表中搜索特定的交付组名称。

应用筛选器后，将分析与这些交付组相关的数据并将其显示在控制板上。在从控制板深入到因素页面和自助服务视图时，将保留所选内容。所有视图和报告都显示属于所选交付组的数据。

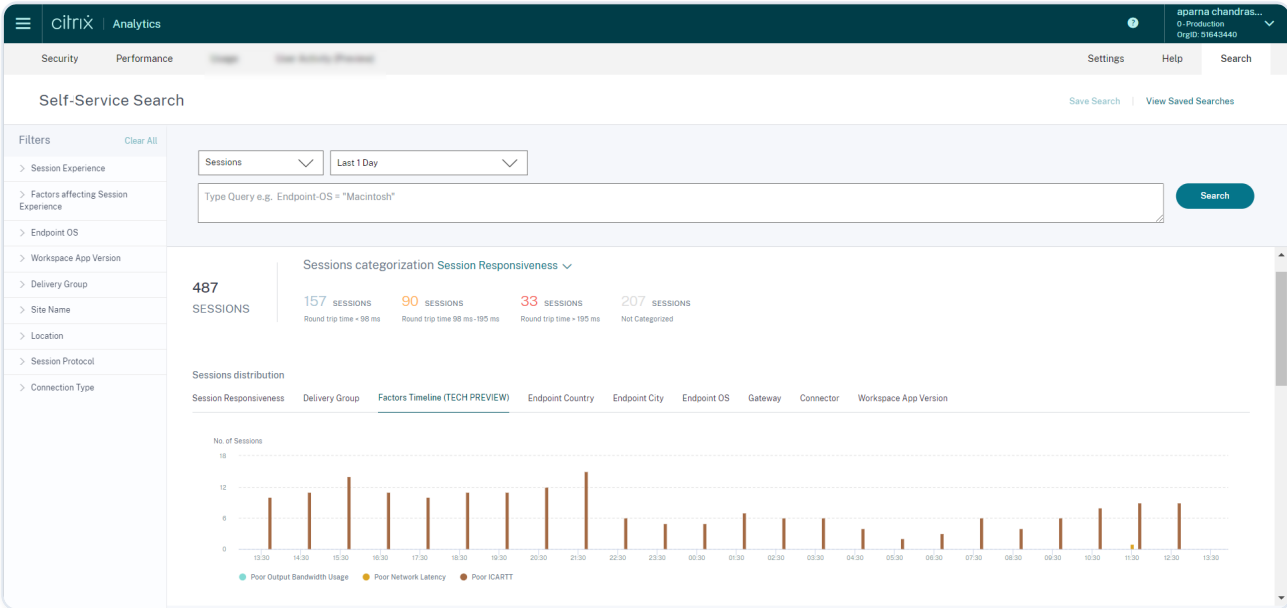
要使对交付组的任何更新（例如添加、删除或重命名）在下拉列表中可用，请在更改后至少 15 分钟刷新页面。

有关用户体验控制板用法的更多信息，请参阅[用户体验分析](#)文章。

带宽和网络延迟指标 (预览)

构成云环境会话响应能力的精细带宽和延迟相关指标现已在 Citrix Analytics for Performance 中提供。

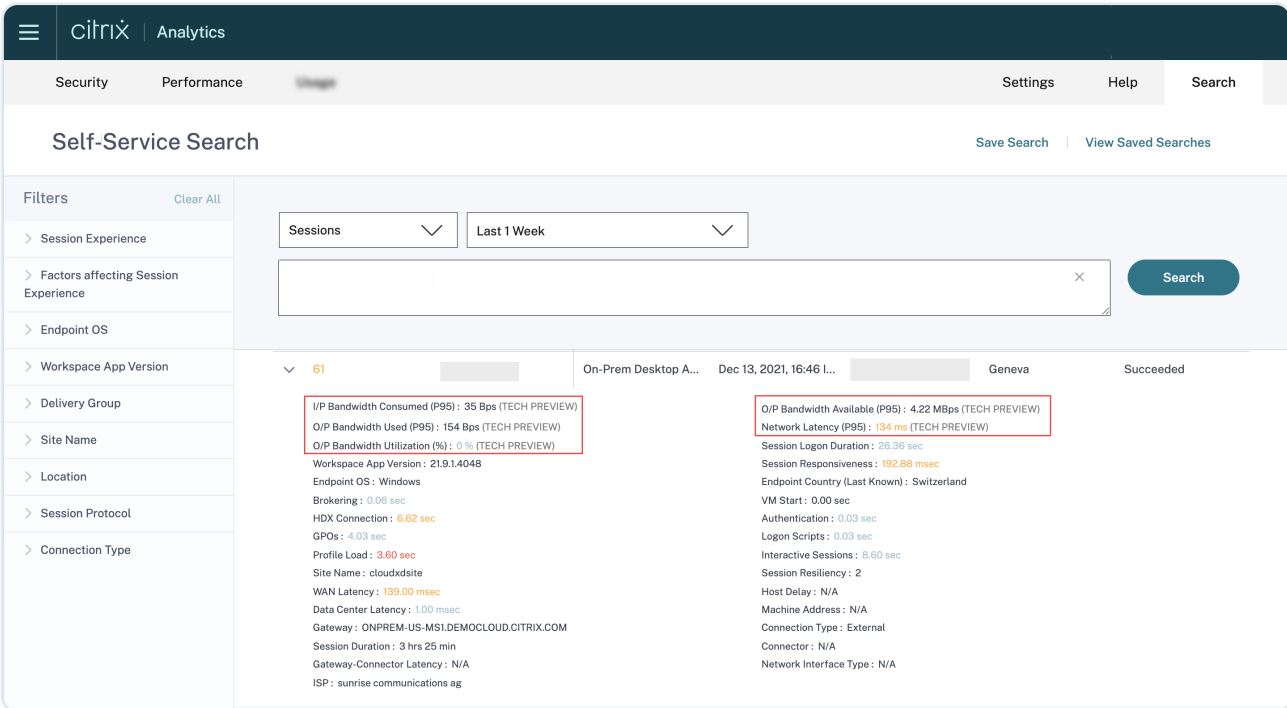
“因素时间线”透视表已添加到会话自助服务视图的会话分布部分下的会话响应能力类别中。此透视表有助于根据较差的输出带宽使用情况、较差的网络延迟和较差的 ICARTT 分析会话。



当您在会话自助服务视图上展开选定的会话行时，表格视图上会显示以下带宽和网络延迟指标。

- 带宽指标的 P95 值 - 已消耗输入带宽、可用输出带宽、已用输出带宽，
- 输出带宽利用率的百分比值，以及
- 网络延迟的 P95 值

您需要运行 Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2112 或更高版本的计算机。这些指标对于 Citrix DaaS 是开箱即用的，不需要任何特定配置。



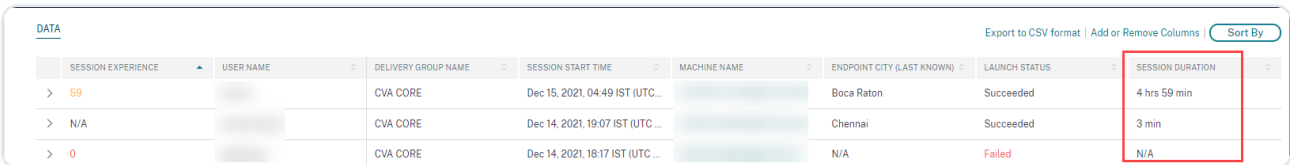
输出带宽利用率和网络延迟指标根据其属于较差、一般或优秀类别进行颜色编码。

带宽和网络延迟指标有助于分析特定指标是否可能导致较差的会话响应能力。这些指标的添加有助于 Citrix Analytics for Performance 充当单一信息控制台，以解决会话性能问题。

有关会话自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅[会话自助服务](#)文章。

会话自助服务视图中的会话持续时间

会话持续时间现在可在会话自助服务视图中使用。使用“添加或删除列”来添加会话持续时间。此指标的添加有助于从会话自助服务视图中全面了解会话指标。



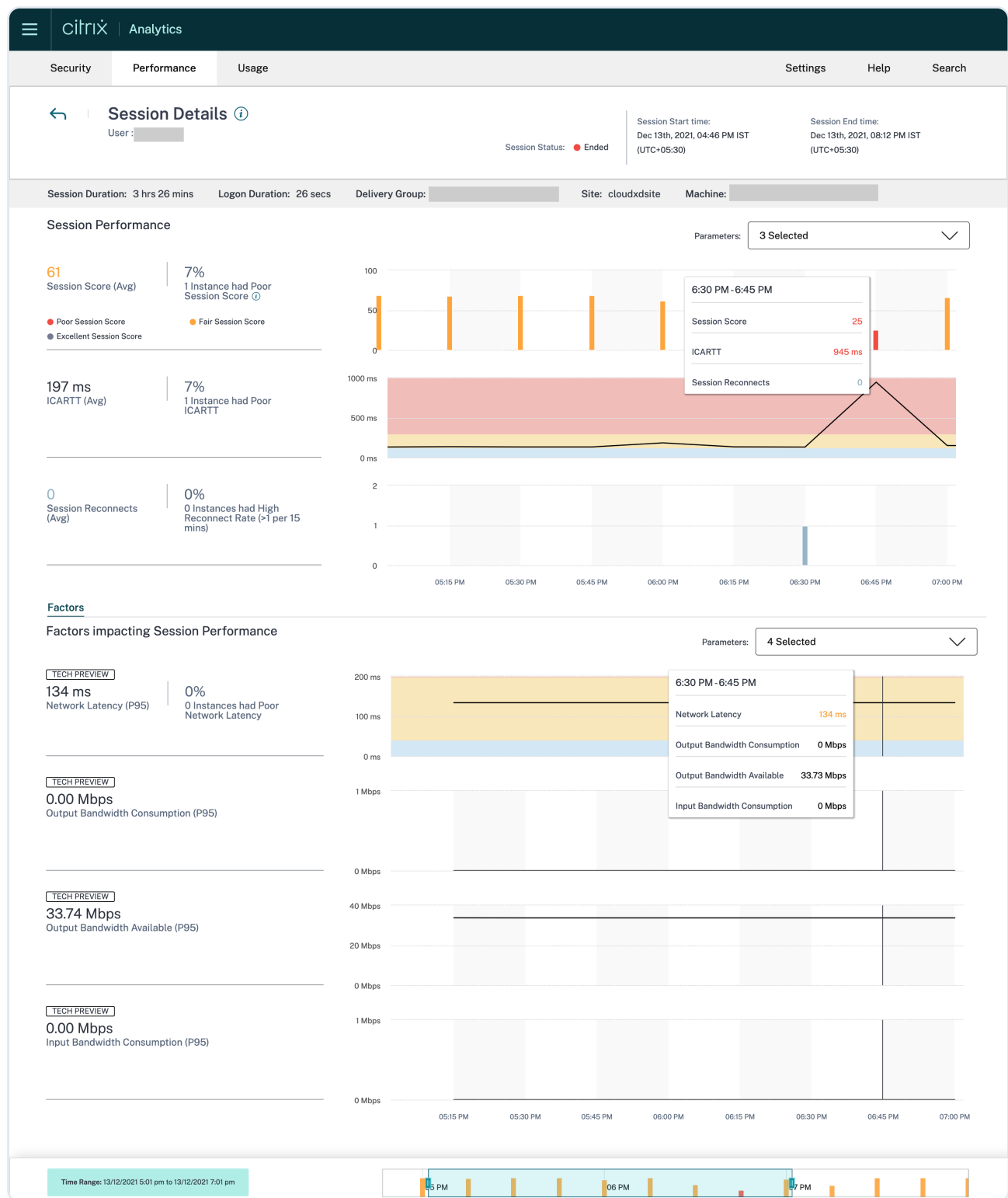
The screenshot shows a data table with the following columns: SESSION EXPERIENCE, USER NAME, DELIVERY GROUP NAME, SESSION START TIME, MACHINE NAME, ENDPOINT CITY (LAST KNOWN), LAUNCH STATUS, and SESSION DURATION. The 'SESSION DURATION' column is highlighted with a red box. The table contains three rows of data.

SESSION EXPERIENCE	USER NAME	DELIVERY GROUP NAME	SESSION START TIME	MACHINE NAME	ENDPOINT CITY (LAST KNOWN)	LAUNCH STATUS	SESSION DURATION
> 59		CVA CORE	Dec 15, 2021, 04:49 IST (UTC...)		Boca Raton	Succeeded	4 hrs 59 min
> N/A		CVA CORE	Dec 14, 2021, 19:07 IST (UTC...)		Chennai	Succeeded	3 min
> 0		CVA CORE	Dec 14, 2021, 18:17 IST (UTC...)		N/A	Failed	N/A

有关会话自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅[会话自助服务](#)文章。

会话详细信息

会话详细信息页面提供了会话性能指标的整体视图。会话持续时间的全面会话详细信息和影响会话性能的因素都会显示。



此视图提供了对会话因素（如 ICARTT、会话重新连接、带宽指标和网络延迟）的可见性。这些因素与所选时期的会话分数一起绘制。会话详细信息视图有助于关联可用带宽和网络延迟对 ICARTT 和会话分数的影响。

您需要运行 Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2112 或更高版本的计算机才能查看带宽和网络延迟指标。有关会话详细信息页面的更多信息，请参阅[会话详细信息](#)。

Dec 6, 2021

亚太南部区域的自动化载入

Citrix Analytics for Performance 现已为亚太南部 (APS) 区域的试用客户和订阅客户自动载入。客户无需请求或手动载入即可访问。有关 Citrix Cloud 支持区域的更多信息，请参阅[地理注意事项](#)。要从 APS 区域访问 Performance Analytics，请在将租户载入 Citrix Cloud 时选择亚太南部区域。登录 Citrix Cloud 后，在 Citrix Cloud 的 APS 区域中选择您的租户，并使用 `https://analytics-aps.ccloud.com` URL 访问您的 Citrix Analytics Cloud Service。

- 当您选择亚太南部区域作为您的主区域时，Citrix Analytics for Performance 现在会将您组织的用户事件和元数据存储在该区域。有关更多信息，请参阅[数据治理](#)。
- 有关亚太南部区域网络要求的更多信息，请参阅[技术安全概述](#)。

有关访问 Performance Analytics 的更多信息，请参阅[访问](#)。

Nov 18, 2021

过载机器因素可用性

“过载机器因素”部分现在仅适用于 2 小时、12 小时和 1 天的范围。为优化起见，此功能已针对 1 周和 1 个月的时间段禁用。有关详细信息，请参阅[过载机器](#)。

Sep 13, 2021

支持亚太南部区域

Citrix Analytics for Performance 现在支持亚太南部 (APS) 区域。有关 Citrix Cloud 中支持的区域的更多信息，请参阅[地理注意事项](#)。

要从 APS 区域访问 Performance Analytics，

1. 在将租户载入 Citrix Cloud 时，选择亚太南部区域。
2. 填写 APS 平面中 Citrix Analytics for Performance 的注册[Podio 表单](#)，以获取 APS 区域中租户的 Performance Analytics 试用版或付费授权。分配成功后，您将收到邮件通知。
3. 登录 Citrix Cloud 后，选择 Citrix Cloud APS 区域中的租户，并使用 `https://analytics-aps.ccloud.com` URL 访问您的 Citrix Analytics Cloud Service。

有关访问 Performance Analytics 的更多信息，请参阅[访问](#)。

Aug 12, 2021

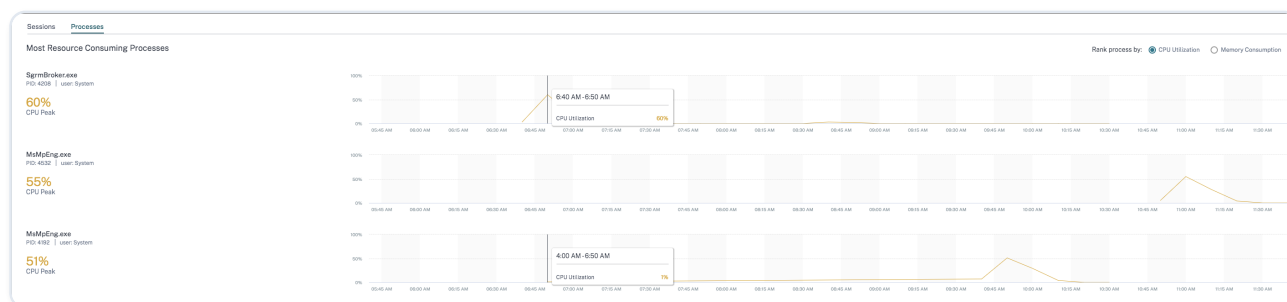
客户端统计信息：网络接口类型

网络接口类型列已添加到会话自助服务视图中的表格数据。此字段提供了客户端网络的可见性，有助于查明会话体验不佳是否是由于端点设备或客户端网络问题造成的。对于运行早于 2105 版本的 Citrix Workspace 应用程序 Windows 的端点，此字段的值为 N/A。有关详细信息，请参阅[会话自助服务搜索](#)部分。

July 29, 2021

对资源消耗最多的进程的可见性

Citrix Analytics for Performance 提供了对导致高资源消耗的进程的可见性。这对于管理员分析这些进程对用户性能的影响来说是一个重要的见解。此功能适用于多会话操作系统计算机，可在“**计算机统计信息**”页面下的“**进程**”选项卡中找到。您可以选择按“**CPU 利用率**”或“**内存消耗**”对进程进行排名查看。将显示资源消耗最多的三个进程，并根据选择显示 CPU 或内存峰值百分比。图表会绘制所选时间段内进程的 CPU 利用率或内存消耗。此功能要求您从 Citrix Studio 启用“**进程监视策略**”。



有关详细信息，请参阅[进程可见性](#)。

June 10, 2021

基于会话的自助服务视图中的颜色编码

基于会话的自助服务视图中的表格数据采用颜色编码，以指示指标所属的优秀、良好或差类别。此分类基于指标的各个阈值级别。阈值是动态计算的。有关详细信息，请参阅[\[动态阈值是如何计算的？\]](#)

在基于会话的自助服务视图中展开行时，也会对可用指标应用类似的颜色编码。

颜色编码有助于直观地关注和识别导致性能不佳的因素。它还概述了当前视图中已筛选会话的各种因素的性能。

计算机操作和复合操作

Citrix Analytics for Performance 提供了可在云端 Citrix DaaS 站点中对电源管理的计算机执行的操作。具有完全管理员访问权限的管理员可以对已识别的计算机执行计算机操作。此功能有助于简化管理员监视并对存在性能问题的计算机执行一系列操作的任务。计算机操作（启动、重新启动、打开或关闭维护模式、关闭计算机）可从相应计算机的“计算机分析”页面访问。此外，还提供了复合操作，它结合了多个操作，可帮助管理员通过单击一下将受影响的计算机恢复可用。此功能避免了管理员切换到其他控制台（如 Web Studio 或 Citrix Director）来执行这些操作。此功能是解决与计算机性能相关的问题的关键。

有关详细信息，请参阅[计算机操作和复合操作](#)。

May 12, 2021

基础架构分析控制板 - 增强功能

在此版本中，Citrix Analytics for Performance 提供了一个增强的“**基础架构分析控制板**”，以提高对计算机整体可用性的可见性。新的“**计算机可用性**”页面显示了跨站点和交付组的计算机可用或不可用的小时数。“计算机可用性”显示有关“**可用**”和“**不可用**”计算机的信息。可用计算机进一步分为“**准备就绪**”和“**活动**”状态。不可用计算机分为“**未注册**”、“**失败**”和“**维护**”状态。此信息有助于确定预配计算机的可用性以提供会话。

机器可用性趋势显示了在选定时间段内机器在各种状态下的分布。会话图表也可用，它绘制了成功和失败的会话。这有助于将不可用机器与失败会话关联起来。

“**机器性能**”部分提供了有关多会话操作系统机器性能的信息。

此外，您可以使用自定义时间选择筛选器，在选定时间段内针对特定持续时间放大查看机器可用性和机器性能。

有关详细信息，请参阅[基础架构分析](#)。

Apr 23, 2021

故障洞察 - 通信错误

在此版本中，Citrix Analytics for Performance 提供了有关**通信错误**的洞察，作为**故障洞察**的一部分。

“**通信错误**”子窗格列出了由于端点（用户启动会话的位置）与机器之间的通信错误而导致的会话失败次数。这些错误可能是由于防火墙配置不正确或网络路径上的其他错误引起的。

通信错误分为两类：

- 端点到机器 — 列出端点与机器之间发生通信错误的会话。
- 网关到机器 — 列出网关与机器之间发生通信错误的会话。

此外，“通信错误”子窗格显示以下建议以解决这些错误。

- 检查机器和网关上的防火墙设置
- 检查机器和网关之间的网络连接

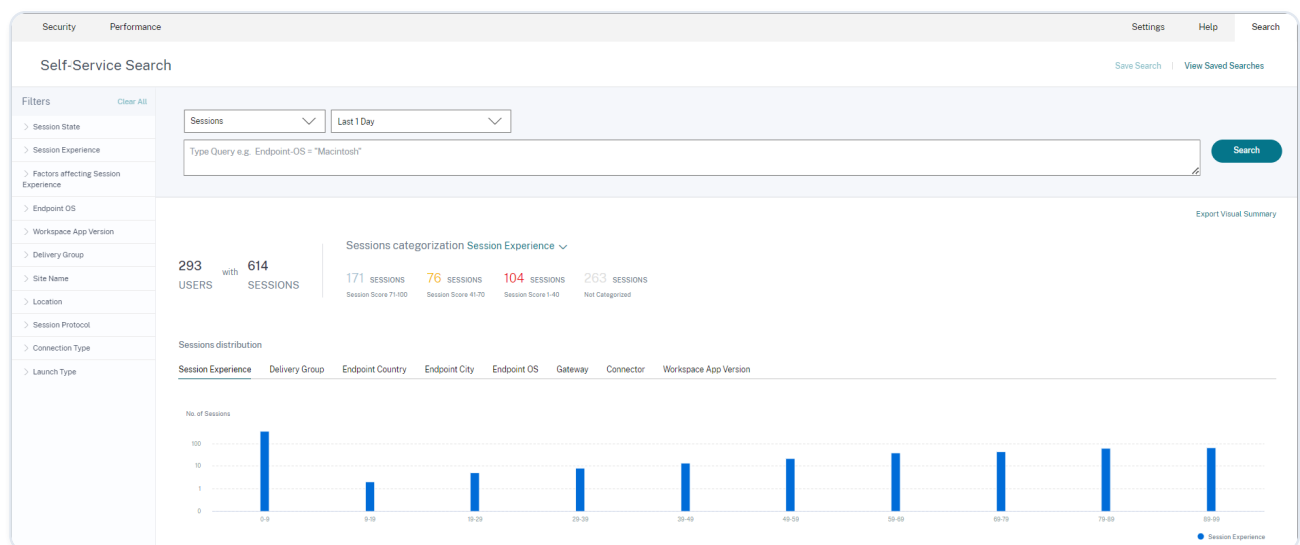
此功能仅在 Citrix Workspace 应用程序 2103 及更高版本上受支持。

更多信息，请参阅[通信错误](#)。

Feb 2, 2021

会话自助服务视图的视觉摘要

数据视觉摘要可在会话自助服务视图上获得。视觉摘要将自助服务表中的原始数据以图表形式呈现，旨在提高用户体验的可见性。



视觉摘要图表根据所选条件显示会话分类。此外，您可以选择查看基于特定参数透视的会话分布。此视图有助于识别与透视相关的会话性能问题。

使用此可视化来识别数据中的模式，这有助于排查特定问题。

更多信息，请参阅自助服务文章中的[会话自助服务搜索](#)部分。

Jan 28, 2021

过载机器因素

过载资源可能导致高延迟、高登录持续时间和故障，从而导致糟糕的用户体验。在用户体验 (UX) 因素页面上添加的**过载机器**因素，提供了对导致糟糕体验的过载资源的可见性。

在选定持续时间内，经历持续 CPU 峰值、高内存使用率或两者兼有，且持续 5 分钟或更长时间，从而导致糟糕用户体验的机器被视为过载。



“**过载机器**”部分显示：

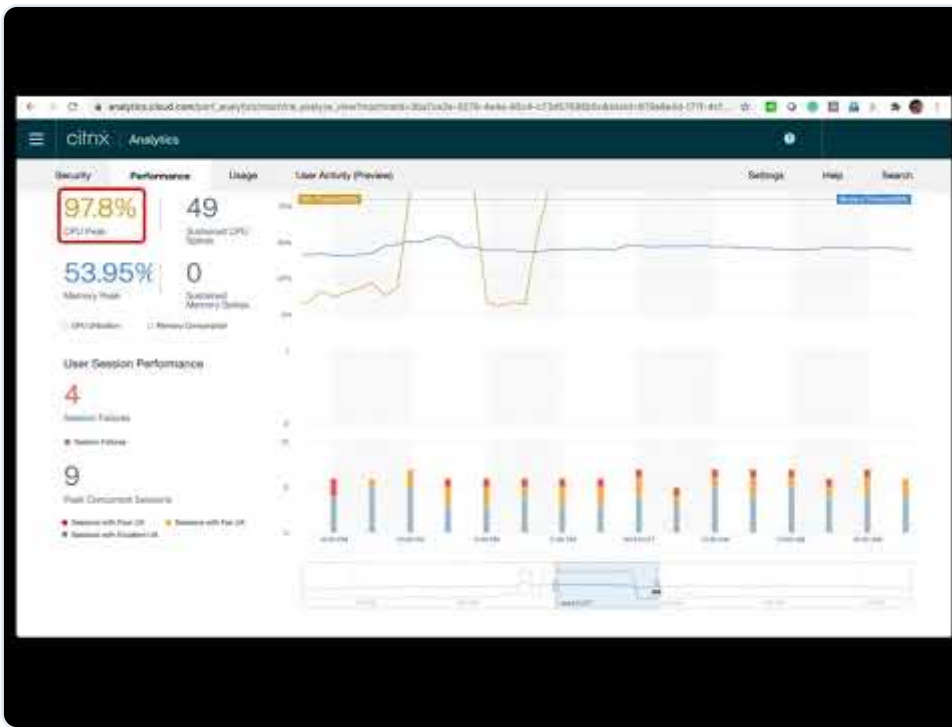
- 其中 CPU 或内存使用率至少影响了一个糟糕会话的机器数量。
- 由于 CPU 或内存过载对会话体验造成影响而受影响的用户数量。
- 细分：
 - 由于资源过载导致用户体验不佳的计算机数量。
 - 受 CPU 峰值和高内存使用率影响而体验不佳的用户数量。

有关详细信息，请参阅用户体验因素深入分析文章中的“[过载计算机](#)”部分。

- 单击过载用户数量会转到“用户自助服务”视图，该视图经过筛选，显示会话受过载资源影响的用户。
- 单击过载计算机数量会转到“计算机自助服务”视图，该视图经过筛选，显示所选的过载计算机集 - 基于分类，或基于过载资源、CPU 或计算机。

“计算机自助服务”视图已通过“过载计算机”和“过载 CPU/内存”方面得到增强，以帮助筛选具有过载资源的计算机。有关详细信息，请参阅“性能自助服务搜索”文章中的“[过载计算机](#)”。

此视频演示了使用“过载计算机”因素的典型故障排除方案。



Dec 16, 2020

用户体验控制板：会话计数增强功能

用户体验控制板中添加了一个基于协议的会话细分面板。此细分功能可清晰显示站点上启动的会话总数与性能分析中分析的会话数。

该面板显示所选持续时间的以下内容：

- 所选站点中的唯一用户总数，
- 已处于活动状态的会话总数，
- 单独的 HDX、Console 和 RDP 会话。

仅与 HDX 会话相关的分析数据可在控制面板上查看。有关控制面板上各个部分的更多信息，请参阅[用户分析](#) 文章。

所有会话（无论协议如何）的性能指标可在基于用户和会话的自助服务视图中查看。使用“协议”方面筛选基于会话协议的结果。

有关更多信息，请参阅[性能自助搜索](#) 文章。

用户体验控制面板：会话分类清晰度

未分类的用户和会话在用户体验控制面板上显示为单独的会话类别。用户体验评分、会话响应能力和会话登录持续时间部分中的此类别有助于识别无法归类为体验良好、一般或差劲性能的用户和会话。如果会话是从运行旧版 Workspace 应用程序的计算机启动的，或者会话在登录期间失败，则可能不会进行分类。有关控制面板各个部分中**未分类**会话的具体原因的更多信息，请参阅：

- [未分类用户](#)
- [未分类响应能力会话](#)
- [未分类登录持续时间会话](#)

连接信息

连接失败通常是性能下降的重要原因。现在，会话的自助服务视图中提供了与连接相关的参数，以帮助轻松识别和排查连接失败问题。会话的自助服务视图包括“**连接类型**”方面和列。连接类型具有以下值：

- **内部** – 如果连接是直接的，没有通过网关
- **外部** – 如果连接是通过网关的

此外，**网关 FQDN**（用于外部连接）和**计算机地址**（用于内部连接）在会话的自助服务视图中作为列提供。

连接详细信息适用于运行适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序版本 20.12.0 或更高版本的端点。对于所有其他端点，连接类型显示为 N/A。

有关更多信息，请参阅[会话自助搜索](#)文章。

端点信息增强功能

除了现有的端点方面之外，端点参数已添加到基于用户和会话的自助服务视图的列中。此功能有助于根据位置、操作系统和 Workspace 应用程序版本等端点参数搜索用户和会话。这些参数也可在导出的 CSV 文件中获取。此外，位置算法已得到增强，可在端点最新位置未解析的情况下返回上次已知位置。

- 用户和会话自助服务视图包含位置参数：端点国家/地区（上次已知）和端点城市（上次已知）。
- 会话自助服务视图包含位置参数：端点国家/地区（上次已知）、端点城市（上次已知）、Workspace 应用程序版本和端点操作系统。

添加这些列有助于使用端点参数定义查询。您可以轻松识别与端点相关的性能问题，例如位置、Workspace 应用程序版本或操作系统。

有关更多信息，请参阅[性能自助搜索](#)文章。

Dec 15, 2020

深入分析配置文件加载洞察

配置文件加载洞察已更新，增加了深入分析功能，以帮助识别因配置文件过大而导致登录体验不佳的用户。



查看关联链接显示用户的平均配置文件大小，该大小是根据具有良好和一般配置文件加载体验的用户的配置文件大小计算得出的。配置文件大小大于平均值的用户可能具有较差的配置文件加载时间。

查看分析链接在基于用户的自助服务视图上显示配置文件大小大于平均值的用户。使用方面进一步筛选此数据，以查看配置文件大小大且登录持续时间体验差的用户。

用户和会话的自助服务视图都包含**配置文件加载**和**平均配置文件大小**字段。这些字段有助于轻松筛选和识别配置文件加载时间长的用户。

有关更多信息，请参阅用户体验 (UX) 因素文章中的[配置文件加载洞察](#)部分。

Dec 11, 2020

识别用户终止的会话

会话故障是影响大多数环境中用户体验的重要因素。因此，其准确性在正确衡量环境中的整体用户体验方面起着重要作用。

识别用户终止的会话是朝着这个方向迈出的一步。它将用户自愿终止的会话与失败的会话分开识别。会话自助服务视图上的**启动状态**字段除了现有的 **Succeeded** 和 **Failed** 状态之外，还显示 **User Terminated** 状态。添加单独的 **User Terminated** 状态提高了会话故障计数的准确性。

此功能支持运行以下软件的端点：

- 适用于 Android 的 Citrix Workspace 应用程序 20.9.0 或更高版本

- 适用于 iOS 的 Citrix Workspace 应用程序 20.8.0 或更高版本
- 适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序 20.8.0 或更高版本

此功能不支持在 Web 上运行 Workspace 的端点。

有关详细信息，请参阅[会话自助服务搜索](#)。

Oct 19, 2020

基于计算机的自助服务搜索

现在，**基于计算机的自助服务搜索**已添加到 Citrix Analytics for Performance 中现有的基于用户和会话的自助服务视图中。

基于计算机的自助服务视图显示虚拟机的关键性能指标。这些指标包括计算机停机时间、最新的连续故障、计算机资源（CPU 和内存）的性能指标（峰值使用率）以及所选时间段内的峰值数量。资源过载可能导致会话故障、高延迟或高登录持续时间，从而导致糟糕的用户体验。此视图有助于轻松排查与计算机资源利用率相关的性能问题。

您可以从 Citrix Analytics 服务中的**搜索**菜单访问基于计算机的自助服务视图。在**搜索**选项卡上的服务列表中，在**性能**部分下，选择**计算机**。当您从黑洞计算机向下钻取时，基于计算机的自助服务视图也可用。要访问此视图，请在用户体验控制板的**故障洞察**部分中，单击**黑洞计算机**数量。

有关基于计算机的自助服务视图的更多信息，请参阅[计算机自助服务搜索](#)。

计算机统计信息视图

Citrix Analytics for Performance 提供了一个**计算机统计信息**视图。此视图显示了在选定时间段内，所选计算机上的资源负载与会话体验之间的关联。此信息可帮助您了解高 CPU 或内存使用率是否与会话失败有关。然后，您可以解释 Apps and Desktops 环境中的不良体验。

要访问“计算机统计信息”页面，请在**计算机自助服务视图**中单击计算机名称链接。

此页面上可用的关键数据点包括：

- 相关的计算机属性，例如操作系统、站点、交付组以及计算机在过去 24 小时内的停机时间。
- 与资源使用情况相关的计算机性能统计信息，例如 CPU 和内存峰值，以及过去 24 小时内的峰值数量。还显示了 CPU 和内存消耗趋势。
- 会话性能统计信息，例如会话失败次数以及过去 24 小时内的并发会话峰值计数。还显示了会话失败和会话分类的趋势。

您可以选择查看过去 14 天内任意 24 小时时长的计算机统计信息。图表默认显示 4 小时的时间段。时间导航器有助于更改此时间段，并放大所选 24 小时时间段内的任何时长。

在同一视图中显示的计算机和会话性能统计信息有助于分析计算机资源、其使用模式，并了解计算机资源是否可能是导致性能不佳的瓶颈。

有关此功能的更多信息，请参阅[计算机统计信息](#)文章。

故障洞察 - 黑洞计算机

Citrix Analytics for Performance 中的**故障洞察**提供了对所选时间段内发生的会话失败的洞察。此功能对于帮助更快地排查和解决会话失败非常重要。它简化了需要排查会话失败以提高会话可用性并因此改善用户体验的管理员的任务。在此版本中，Citrix Analytics for Performance 提供了对**黑洞计算机**的洞察，作为故障洞察的一部分。

您的环境中有些计算机虽然已注册并显示为正常，但可能无法为分配给它们的会话提供服务，从而导致失败。未能为四个或更多连续会话请求提供服务的计算机被称为**黑洞计算机**。这些失败的原因与可能影响计算机的各种因素有关，例如 RDS 许可证不足、间歇性网络问题或计算机上的瞬时负载。

故障洞察的**黑洞计算机**部分显示了在选定时间段内您的环境中识别出的黑洞计算机数量。环境中存在黑洞计算机会影响会话可用性。提供了减少环境中黑洞计算机数量的建议。单击黑洞计算机的数量将打开基于计算机的自助服务视图，该视图经过筛选以显示在选定时间段内您环境中的黑洞计算机。有关更多信息，请参阅[黑洞计算机](#)。

July 21, 2020

GPO 洞察

GPO 洞察显示在选定时间段内处理时间最长的客户端扩展 (CSE)。**GPO 洞察**在会话登录持续时间子因素表中可用。单击“**GPO**”行“**洞察**”列中的“**可能的原因**”链接。

GPO 洞察基于对 GPO 执行时间较长的用户会话的分析。GPO 执行时间增加是由于 CSE 处理时间较长。优化 CSE 处理可改善用户的整体会话登录体验。平均 CSE 执行时间取决于所应用的策略数量和类型。根据 GPO 洞察中所示，审查并调整与处理时间最长的 CSE 相关的策略。此外，考虑删除不需要的策略。有关改进 CSE 处理时间的更多提示，请参阅[GPO](#)。

June 16, 2020

改进的用户体验评分算法

用户体验评分计算算法已得到改进。基于会话可用性、会话登录持续时间、会话响应能力和会话弹性等因素量化体验的方法已得到优化。现在，更侧重于会话内体验因素。

此更新使得对拥有优秀、一般或较差体验的用户进行更准确的分类。您可能会注意到现在有更多用户被归类为拥有一般或较差的体验。改进后的评分算法使您能够正确识别较差的会话并解决问题以改善用户体验。从 2020 年 6 月开始，新的用户分类数据将显示在您的用户体验趋势中。此更改不影响之前完成的任何分类。

有关用户体验评分计算的更多信息，请参阅[用户体验](#)文章。

April 23, 2020

基于位置和端点的自助服务搜索

现在，您可以在用户和会话性能数据的自助服务视图中，根据端点国家/地区或城市搜索事件。会话性能数据的自助服务视图还包含基于会话端点操作系统和端点版本的筛选器。

此信息有助于分析性能问题是否局限于特定地理区域、端点操作系统或版本。这些筛选器适用于适用于 Windows 版本 1912 及更高版本的 Citrix Workspace 应用程序。

有关在自助服务搜索中使用这些筛选器的更多信息，请参阅[性能自助服务搜索](#)。

January 10, 2020

思杰性能分析 - 正式发布

Citrix Analytics for Performance 是 Citrix Analytics 推出的一项新的基于订阅的服务。它允许您跟踪、聚合和可视化应用程序和桌面环境的关键性能指标。您可以使用它来分析本地和云端应用程序和桌面站点的性能问题。有关详细信息，请参阅 [Performance Analytics](#)。

已知问题

Citrix Analytics 服务平台特有的已知问题列在 Citrix Analytics 服务 [已知问题](#) 文章中。

性能分析存在以下已知问题。

从 Citrix Director 将本地 Citrix Virtual Apps and Desktops 2109 版本载入 Citrix Analytics for Performance™ 可能会失败。解决方法：将 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 升级到 2112 版本，然后载入 Citrix Analytics for Performance。

2022 年 9 月 14 日之前载入 Citrix Analytics for Performance 的本地 Citrix Gateway 数据可能无法准确处理。作为解决方法，请再次启用或载入本地 Citrix Gateway 数据源。请遵循 [本地 Citrix Gateway 载入指南](#)。

数据源

此处描述的数据源是向 Citrix Analytics for Performance 发送数据的云服务和本地产品。您可以使用 Performance Analytics 监控本地和云站点。无论您是纯本地客户、云客户，还是混合了本地和云站点的混合客户，都可以使用此产品。

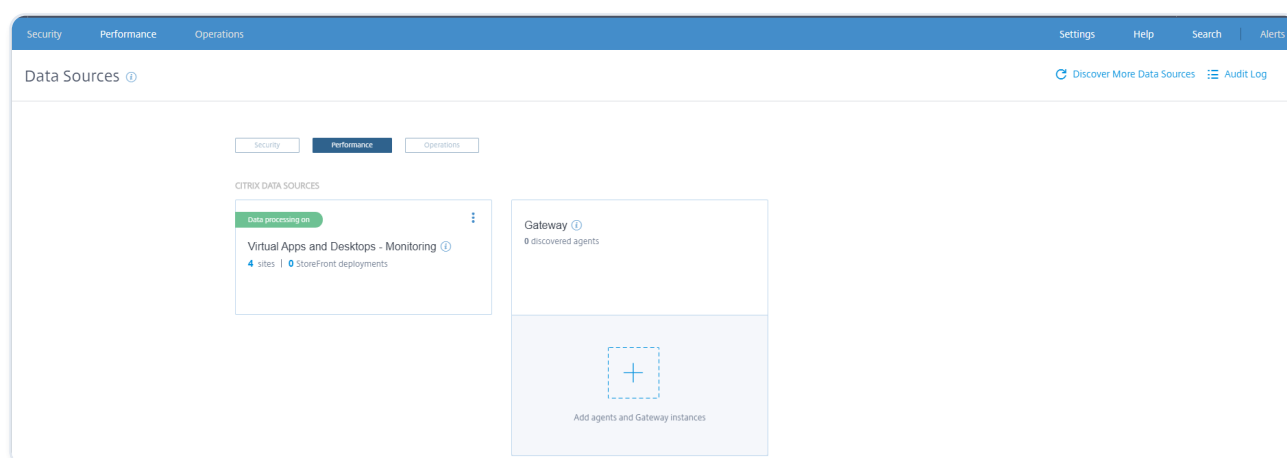
支持的数据源

下表列出了 Citrix Analytics for Performance 支持的 Citrix 数据源。

数据源	所需服务订阅	产品组件和版本	入门	增值
Citrix DaaS（以前称为 Citrix 虚拟应用和桌面服务）	Citrix Cloud 许可证，Citrix DaaS 订阅	请参阅 Citrix Workspace 应用程序版本矩阵	自动检测。确保所有端点均可访问 URL，如 网络要求 中所述。	性能分析功能
		已安装并运行的最终用户体验监控 (EUEM) 服务		会话响应能力，用户体验评分
		Citrix Profile Management 已安装并正在运行		登录持续时间，用户体验评分
本地部署的 Citrix Virtual Apps and Desktops	思杰工作区服务，思杰虚拟应用和桌面	请参阅 Citrix Workspace 应用程序版本矩阵 和 Citrix VDA/计算机版本矩阵	通过三步流程从 Director 载入	性能分析功能
		最终用户体验监控 (EUEM) 服务已安装并正在运行。		会话响应能力，用户体验评分

数据源	所需服务订阅	产品组件和版本	入门	增值
		Citrix Profile Management 已安装并正在运行		登录持续时间，用户体验评分
		StoreFront 1906 及更高版本（适用于 StoreFront 用户）Citrix Workspace 会自动发现，无需载入。	使用 StoreFront 载入 Virtual Apps and Desktops 站点	端点位置，故障洞察：通信错误，失败会话：端点操作系统，Workspace 应用程序版本，用户终止启动状态
Citrix Gateway 本地部署	应用交付管理代理	Citrix Gateway 12.1.x.x 及更高版本	网关数据源 (https://docs.citrix.com/zh-cn/citrix-analytics/data-sources/gateway-onboarding.html)	会话响应能力（延迟）细分
云连接器		自动检测	连接器统计信息	

您可以从 **Citrix Analytics service > Settings > Data Sources > Performance** 查看与 Performance Analytics 相关的云数据源的状态。



Citrix Workspace™ 应用程序版本矩阵

下表列出了 Citrix Analytics for Performance 功能所需的最低 Citrix Workspace 应用程序版本。确保所有端点（或代理，如果已配置）都可以访问 `https://*.cloud.com/` 和 `https://`

`*.windows.net/` URL

功能	UI 参数	视窗	利努克斯	安卓	IOS	MAC	HTML5
用户体验评分	用户体验控制板	1906	2104	2010.5	21.9	21.6.0	21.1
端点位置、ISP（确保端点可以访问 URL <code>https://locus.analytics.cloud.com/api/locateip</code> ）	会话自助服务视图 > 端点城市、端点国家/地区	1912	2104	20.3.0	20.4.0	20.05.06	2004
网络指标	会话自助服务视图 > 网络接口类型	2105, 2311（混合启动）	2311（混合启动）	不支持	不支持	不支持	不支持
网关信息	会话自助服务视图 > 连接类型、计算机 FQDN	2012	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持

功能	UI 参数	视窗	利努克斯	安卓	IOS	MAC	HTML5
	、网关地址						
会话启动状态	会话自助服务视图 > 启动状态	2008	2101	20.9.0	20.8.0	2101	不支持
通信错误洞察	UX 仪表板 > 故障洞察 > 通信错误	2103	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
端点网络统计信息	会话自助服务视图 > 端点链接速度 (P95)、端点传入吞吐量 (P95)、端点传出吞吐量 (P95) 和会话详细信息页面 > WiFi 信号强度、端点传入吞吐量和端点传出吞吐量	2108 (本机启动) , 2311 (混合启动)	2308 (本机启动) , 2311 (混合启动)	不支持	不支持	Mac 2409	不支持

Citrix VDA 版本矩阵

下表列出了某些 Citrix Analytics for Performance 功能在计算机上运行所需的最低 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 版本。

功能	UI 参数	CITRIX VDA 版本
Citrix Analytics 性能分析	---	Citrix 虚拟应用和桌面 7.15 LTSR
带宽和网络延迟指标	会话自助服务和会话详细信息视图中的带宽和网络延迟指标	Citrix 虚拟应用和桌面 7.2112
计算机统计信息中的进程数据	计算机统计信息 > 进程选项卡中占用资源最多的进程列表	Citrix 虚拟应用和桌面 7.2203 LTSR

配置本地部署的 Citrix Virtual Apps and Desktops 站点，并将其与 Citrix Analytics for Performance™ 集成

您可以将本地 Citrix Virtual Apps and Desktops 站点的性能数据发送到 Citrix Cloud 上的 Citrix Analytics for Performance，以利用其高级性能分析功能。要查看和使用 Performance Analytics，您必须首先使用本地监控工具 [Citrix Director](#) 配置本地站点以使用 Citrix Analytics for Performance。



Performance Analytics 以安全的方式访问数据，并且不会将任何数据从 Citrix Cloud™ 传输到本地环境。

先决条件

要通过 Director 配置 Citrix Analytics for Performance，无需安装任何新组件。请确保满足以下要求：

- 您的 Delivery Controller 和 Director 版本为 1912 CU2 或更高版本。有关详细信息，请参阅 [功能兼容性矩阵](#)。

注意：

- 如果 Delivery Controller 运行的 Microsoft .NET Framework 版本低于 4.8，则通过 Director 配置本地站点以使用 Citrix Analytics for Performance 可能会失败。作为一种解决方法，请将 Delivery Controller 中的 .NET Framework 升级到版本 4.8。 [LCM-9255](#)
- 当您通过 Director 配置运行 Citrix Virtual Apps and Desktops 2012 版本的本地站点以使用 Citrix Analytics for Performance 时，配置可能会在几个小时后或在 Delivery Controller 中重新启动 Citrix Monitor Service 后失败。在这种情况下，“分析”选项卡会显示“未连接”状态。作为一种解决方法，请在 Delivery Controller 的注册表中创建 Encryption 文件夹，位置：HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Citrix\XDservices\Monitor 文件夹名称：Encryption。确保 CitrixMonitor 帐户对 Encryption 文件夹具有完全控制访问权限。重新启动 Citrix Monitor Service。 [DIR-14324](#)

- 只有完全管理员才能访问“分析”选项卡以执行此配置。
- 为了让 Performance Analytics 访问性能指标，所有 Delivery Controller 和安装了 Director 的计算机都必须具有出站 Internet 访问权限。具体来说，请确保可以访问 [网络要求](#) 中所述的 URL。

如果 Delivery Controller 和 Director 计算机位于内部网络中，并且出站 Internet 访问通过代理服务器进行，请确保满足以下条件：

- 代理服务器必须允许上述 URL 列表。
- 在 Director 的 web.config 和 citrix.monitor.exe.config 文件中添加以下配置。请确保将此配置添加到 **configuration** 标记内：

```
<system.net>

  <defaultProxy>

    <proxy usesystemdefault = "false" proxyaddress = "http://
    <your_proxyserver_address>:80" bypassonlocal = "true" />

  </defaultProxy>

</system.net>
```

- Director web.config 位于安装了 Director 的计算机上的 **C:**
\inetpub\wwwroot\Director\web.config。

- `citrix.monitor.exe.config` 位于安装了 Delivery Controller 的计算机上的 `C:\Program Files\Citrix\Monitor\Service\Citrix.Monitor.exe.Config`。

此设置由 Microsoft 在 IIS 上提供。有关详细信息，请参阅 <https://docs.microsoft.com/zh-cn/dotnet/framework/network-programming/proxy-configuration>。

配置文件中的 **defaultproxy** 字段控制 Director 和 Monitor Service 的出站访问。与 Performance Analytics 的配置和通信要求将 **defaultproxy** 字段设置为 **true**。生效的策略可能会将此字段设置为 **false**。在这种情况下，您必须手动将此字段设置为 **true**。在进行更改之前，请备份配置文件。重新启动 Delivery Controller™ 上的 Monitoring 服务以使更改生效。

注意：

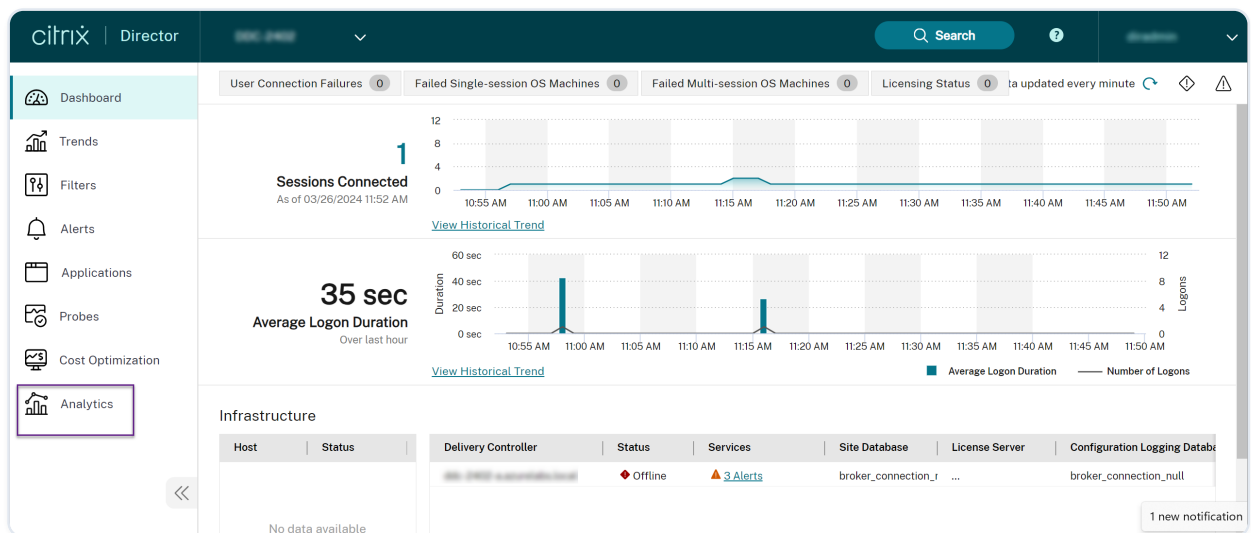
如果您升级到更高版本的 Citrix Virtual Apps and Desktops 站点，请确保重新配置 Delivery Controllers 的 `citrix.monitor.exe.config` 文件中的代理。

- 确保可以从所有端点（或代理，如果已配置）访问以下 URL：
 - 有关 Citrix Analytics 的信息: https://*.cloud.com/
 - 微软 Azure：https://*.windows.net/
- 您拥有适用于 Citrix Analytics for Performance 的有效 Citrix Cloud 授权。
- 您的 Citrix Cloud 帐户是具有产品注册体验权限的管理员帐户。有关管理员权限的更多信息，请参阅[修改管理员权限](#)。

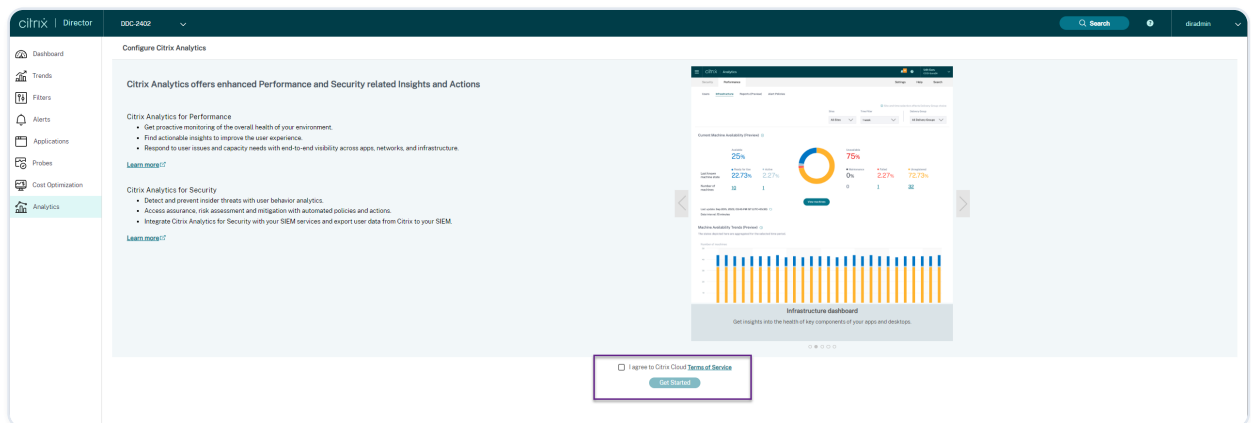
配置步骤

验证先决条件后，请执行以下操作：

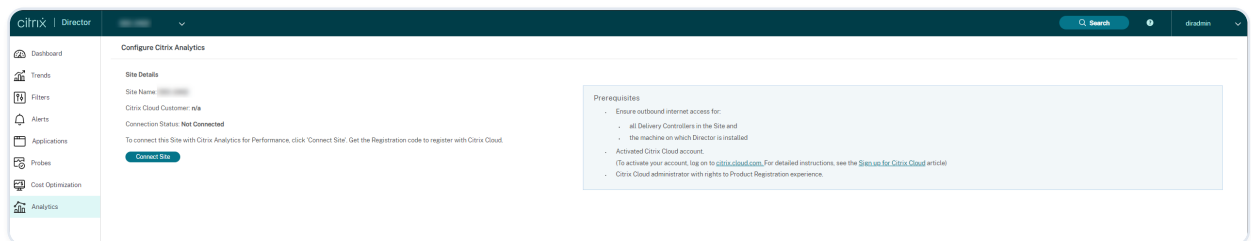
1. 以完全管理员身份登录 Director，然后选择要使用 Performance Analytics 配置的站点。Director 仪表板页面随即显示。



2. 点击分析选项卡。配置 Citrix Analytics 页面随即显示。



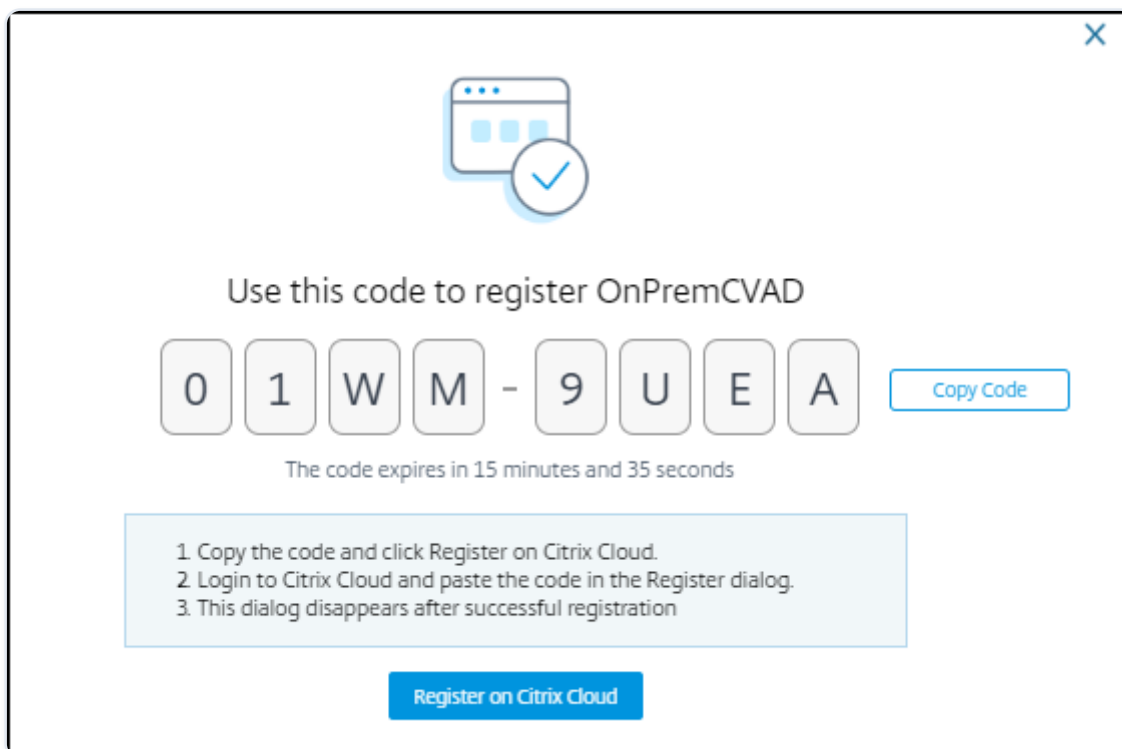
3. 查看步骤，选择服务条款，然后点击开始使用。站点详细信息页面随即显示。



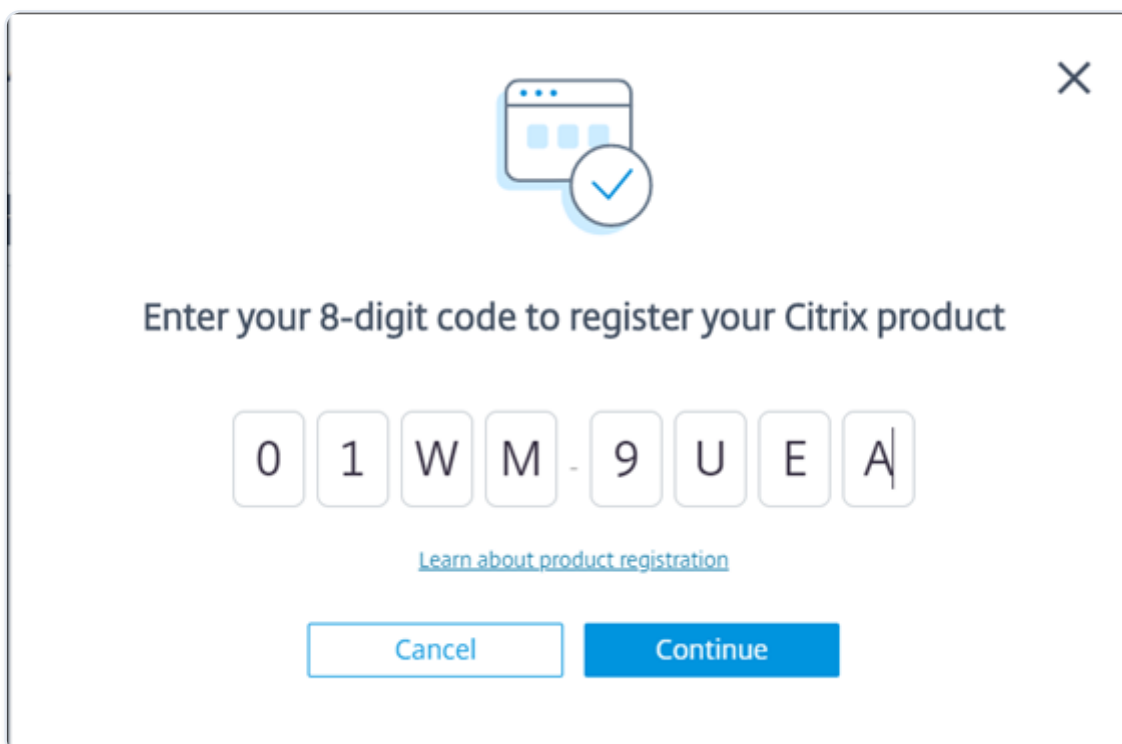
4. 查看先决条件并确保满足这些条件。查看站点详细信息。

5. 点击连接站点以开始配置过程。

生成一个唯一的 8 位注册码，用于将此站点注册到 Citrix Cloud。

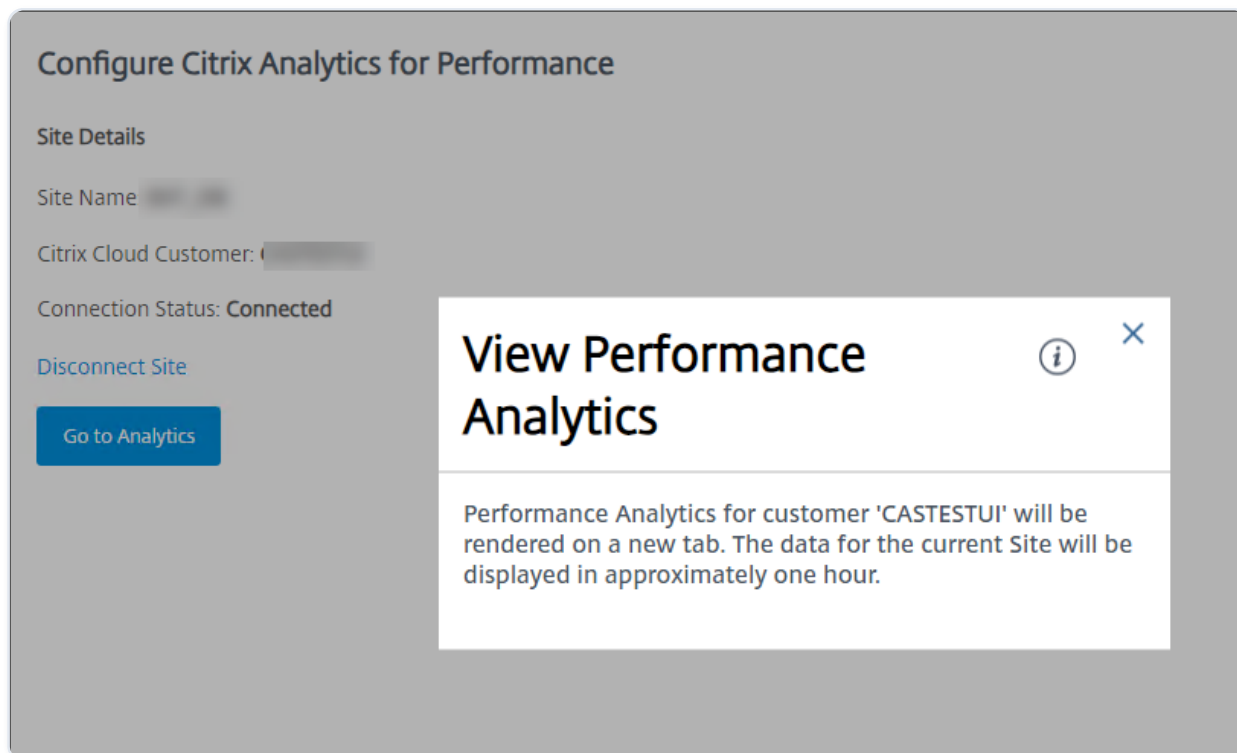


6. 点击**复制代码**以复制代码，然后点击在 **Citrix Cloud 中注册**。您将被重定向到 Citrix Cloud 中的注册 URL。
7. 使用您的 Citrix Cloud 凭据登录并选择您的客户。
8. 将复制的注册码粘贴到 Citrix Cloud 中的“产品注册”页面。点击**继续**进行注册。查看注册详细信息，然后点击**注册**。

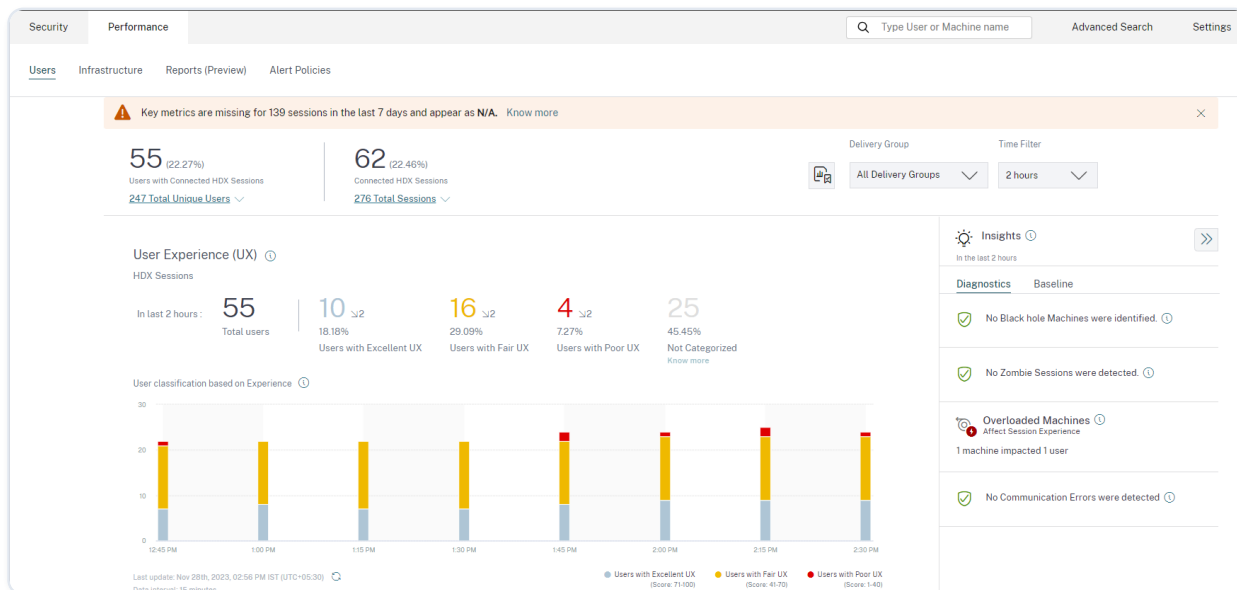


您的本地站点将注册到 Citrix Cloud。如果未显示注册输入，请按照 [注册产品](#) 中所述的步骤操作。

9. 在 **Director** 中，点击**分析**选项卡上的**转到分析**。



Performance Analytics 会在您的浏览器中打开一个新选项卡。



如果您的 Citrix Cloud 会话已过期，您可能会被重定向到 Citrix.com 或 My Citrix 帐户登录页面。

10. 要向 Performance Analytics 注册多个站点，请从 Director 为每个站点重复上述配置步骤。所有已配置站点的指标都显示在 Performance Analytics 控制板上。

如果每个站点运行多个 Director 实例，请从任意一个 Director 实例进行配置。配置过程完成后，连接到该站点的所有其他 Director 实例将在下次刷新时更新。

11. 要将您的站点与 Citrix Cloud 断开连接，请单击“**断开站点连接**”。此选项将删除现有配置。

注意：

首次配置站点时，来自站点的事件可能需要一些时间（大约一小时）才能处理完毕；这会导致 Performance Analytics 控制板上指标的显示延迟。此后，事件会定期刷新。

断开连接后，来自旧帐户的数据传输会持续一段时间，直到新帐户的事件传输完毕。数据传输停止后大约一小时内，与旧帐户相关的分析仍会显示在 Performance Analytics 控制板上。

Citrix Analytics 服务的授权到期后，最多需要一天时间才能停止向 Performance Analytics 发送站点指标。

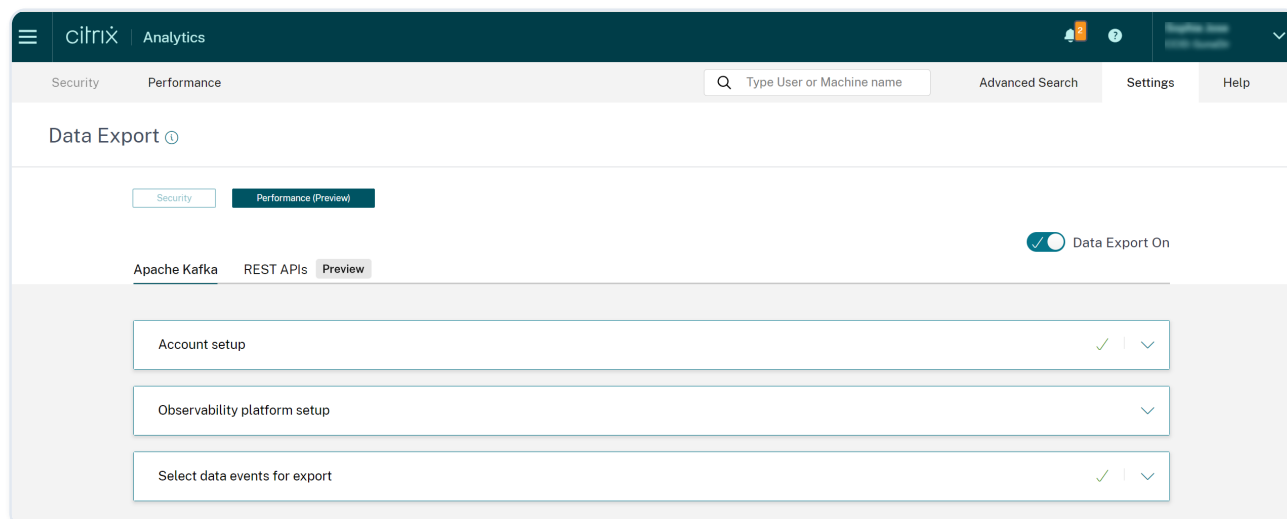
数据治理

数据导出到可观测性平台（预览版）

Citrix Analytics for Performance™ 现已与 Splunk、Elasticsearch 和 Grafana 可观测性平台集成。您可以使用**数据导出**功能将性能数据和事件从 Citrix Analytics for Performance 导出到 Splunk、Elasticsearch 和 Grafana。

注意：

您一次只能将数据导出到一个端点。



可观测性平台为您提供了对属于本地 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 站点以及已加入您的 Citrix Analytics for Performance 服务的 DaaS 云服务的性能指标的整体视图。此外，您可以将 Citrix Analytics for Performance 数据中的性能指标与连接到您的可观测性平台中的外部数据源的数据进行组合和关联。

可观测性平台中提供的数据可用于通过持续监控获取价值。它有助于获取有关虚拟应用程序和桌面站点性能的可操作业务洞察。您可以使用可观测性平台中的数据的一些方式如下：

- 定期创建仪表板和报告。这些仪表板和报告有助于分析您的环境随时间变化的性能。
- 提取与您组织的 KPI 特别相关的信息，并识别导致用户性能不佳的瓶颈。
- 识别您站点中未充分利用的计算机，并优化消耗和使用以降低总体成本。
- 分类并解决您的基础架构用户在连接和会话期间遇到的特定问题。
- 轻松找出并查明会话内体验不佳的原因，是客户端网络或端点设备问题，还是网关或连接器等特定基础架构组件上的问题。

- 识别会话失败和高会话延迟的模式，以查看不良体验是否可以归因于某个位置或特定的服务提供商。
- 识别导致资源紧张的特定应用程序或进程。

要使用此功能，请使用此[表单](#)注册并加入技术预览版。

与可观测性平台的集成

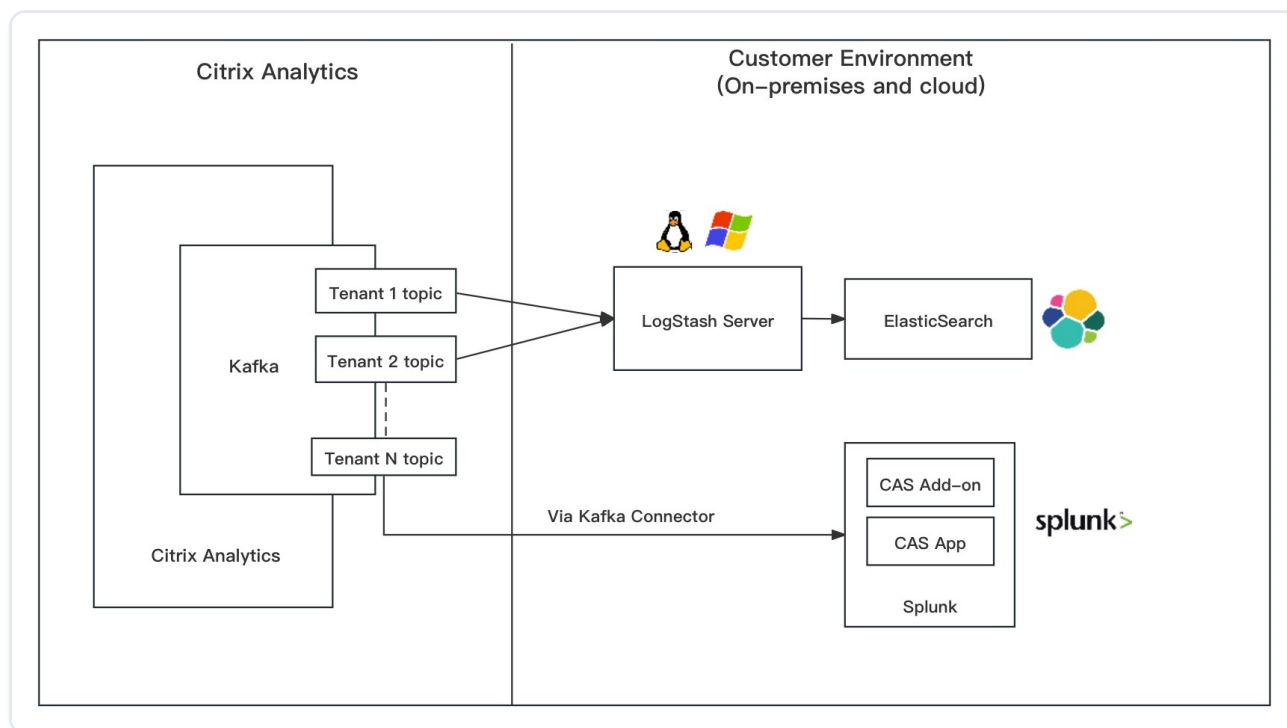
目前，Citrix Analytics for Performance 支持的可观测性平台包括 Splunk、Elasticsearch 和 Grafana。有关以下各项的功能和用法详情，请参阅：

- Splunk，请参阅 [Splunk 文档](#)。
- Elasticsearch，请参阅 [Elasticsearch 文档](#)
- Grafana，请参阅 [Grafana 文档](#)

Splunk 使用 Kafka 端点连接到部署在 Citrix Analytics for Performance 云上的北向 Kafka。使用 Citrix Analytics for Performance 提供的参数将 Citrix Analytics for Performance 与 Splunk 集成。使用 Kafka 端点，您可以连接并将数据拉取到 Splunk 中。

Elasticsearch 使用 Logstash 引擎连接到部署在 Citrix Analytics for Performance 云上的 Kafka。使用 Citrix Analytics for Performance 提供的参数将 Citrix Analytics for Performance 与 Elasticsearch 集成。使用 Kafka 端点，您可以连接并将数据拉取到 Elasticsearch 中，从而更深入地了解组织的性能状况。

以下架构图解释了数据如何从 Citrix Analytics for Performance 流向可观测性平台：



数据导出入门

数据导出功能可以通过 **Citrix Analytics Service > Settings > Data Export > Performance** 访问和配置。默认情况下，通过“数据导出开启”开关，数据导出到可观测性平台的功能是开启的。您可以切换“数据导出关闭”以停止发送新的数据事件。

数据导出按以下步骤配置。有关更多信息，请参阅 [Splunk 集成](#) 和 [Elasticsearch 集成](#) 文章。

1. **账户设置** - 要创建账户，请指定密码。配置账户后，将生成 Kafka 详细信息。这些详细信息用于与 Splunk 和 Elasticsearch 的配置。使用此部分重置密码。
2. **可观测性平台设置** - 使用上一步中生成的 Kafka 详细信息，安装并配置适用于 Splunk、Elasticsearch 和 Grafana 的 Citrix Analytics 附加组件。
3. **选择要导出的数据事件** - 此部分列出了导出到可观测性平台的数据。您可以从会话和计算机数据源中选择要导出的特定事件。

思普 克与 Citrix Analytics for Performance™ 的集成

您可以将 Citrix Analytics for Performance 与 Splunk 集成，以将虚拟应用程序和桌面站点的性能数据导出到 Splunk，从而更深入地了解虚拟应用程序和桌面环境的性能。

有关集成优势以及发送到可观测性平台的已处理数据类型的更多信息，请参阅 [数据导出](#)。

支持的版本

Citrix Analytics for Performance 支持在以下操作系统上集成 Splunk。Citrix 建议使用这些操作系统的最新版本或仍受相应供应商支持的版本。

- CentOS Linux 7 及更高版本
- Debian GNU/Linux 10.0 及更高版本
- Red Hat Enterprise Linux Server 7.0 及更高版本
- Ubuntu 18.04 LTS 及更高版本

注意

对于 Linux 内核（64 位）操作系统，请使用 Splunk 支持的内核版本。有关更多信息，请参阅 [Splunk 文档](#)。

您可以在以下 Splunk 版本上配置 Splunk 集成：

- Splunk Cloud 输入数据管理器 (IDM)
- Splunk 8.1（64 位）及更高版本

先决条件

适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件 连接到 Citrix Analytics for Performance 上的以下端点。请确保这些端点在您的网络允许列表中。请使用端点名称而非 IP 地址，因为端点的公共 IP 地址可能会更改。

端点	美国区域	欧盟区域	亚太南部区域
Kafka 代理	casnb-0.citrix.com:9094	casnb-eu-0.citrix.com:9094	casnb-aps-0.citrix.com:9094
	casnb-1.citrix.com:9094	casnb-eu-1.citrix.com:9094	casnb-aps-1.citrix.com:9094
	casnb-2.citrix.com:9094	casnb-eu-2.citrix.com:9094	casnb-aps-2.citrix.com:9094

端点	美国区域	欧盟区域	亚太南部区域
	casnb-3.citrix.c om:9094		

开启至少一个数据源的数据处理。这有助于 Citrix Analytics for Performance 启动 Splunk 集成过程。

数据导出配置

帐户设置

1. 转到 **设置 > 数据导出 > 性能**。
2. 在“帐户设置”部分中，通过指定密码创建帐户。此帐户用于准备 Splunk 集成所需的配置文件。

Configuration

Account setup ✓ | ^

Step 1: Create an account to allow Citrix Analytics to prepare the configuration required for the Observability platform.

USER NAME

PASSWORD *

CONFIRM PASSWORD *

[Reset Password](#)

[Configure](#)

Observability platform setup for Splunk ✓ | v

Select data events for export ✓ | v

3. 单击“配置”。Citrix Analytics for Performance 准备配置详细信息 - 用户名、主机、Kafka 主题名称和组名称。复制这些详细信息，以帮助在后续步骤中配置适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件。

注意

这些详细信息很敏感，您必须将其存储在安全位置。

Account setup

Observability platform setup for Splunk

Step 2 : Download and install the Citrix Analytics Add-on for Splunk
For detailed instructions, see the [Splunk integration documentation](#).

Step 3 : Configure Citrix Analytics Add-on with the following configuration in the Splunk environment > Add Data page

Username:

Host(s):

Topic name:

Group name:

Select data events for export

Splunk 的可观测性平台设置

下载并安装适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件

注意

此应用程序处于预览状态。

适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件使 Splunk Enterprise 管理员能够查看从 Citrix Analytics for Performance 收集的性能数据。您还可以将从 Citrix Analytics for Performance 收集的数据与在 Splunk 上配置的其他数据源的数据关联起来。这种关联使您能够从多个来源了解性能，并采取措施改进虚拟应用程序和桌面环境的使用和性能。

1. 登录到您的 Splunk Forwarder 或 Splunk Standalone 环境。
2. 通过从 [Splunkbase](#) 下载或从 Splunk 内部安装来安装适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件。

从 Splunkbase 安装应用程序

1. 下载适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件文件。
2. 在 Splunk Web 主页上，单击 **Apps** 旁边的齿轮图标。
3. 单击 **从文件安装应用程序**。
4. 找到下载的文件，然后单击 **Upload**。

注意

- 如果您有旧版本的附加组件，请选择 **Upgrade app** 以覆盖它。
- 如果您正在从 2.0.0 之前的版本升级 **Citrix Analytics Add-on for Splunk**，您必须删除附加组件安装文件夹的 `/bin` 文件夹中包含的以下文件和文件夹，并重新启动您的 Splunk Forwarder 或 Splunk Standalone 环境：

- `cd $SPLUNK_HOME$/etc/apps/TA_CTXS_AS/bin`
- `rm -rf splunklib`
- `rm -rf mac`
- `rm -rf linux_x64`
- `rm CARoot.pem`
- `rm certificate.pem`

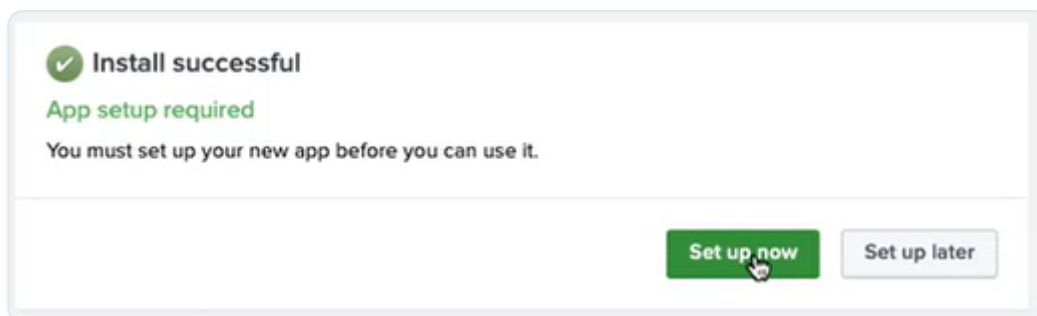
5. 验证应用程序是否显示在 **应用程序** 列表中。

从 Splunk 内部安装应用程序

1. 在 Splunk Web 主页上，单击 **+查找更多应用程序**。
2. 在“浏览更多应用程序”页面上，搜索 **Citrix Analytics Add-on for Splunk**。
3. 单击应用程序旁边的 **安装**。
4. 验证应用程序是否显示在 **应用程序** 列表中。

配置索引和源类型以关联数据

1. 安装应用程序后，单击 **立即设置**。



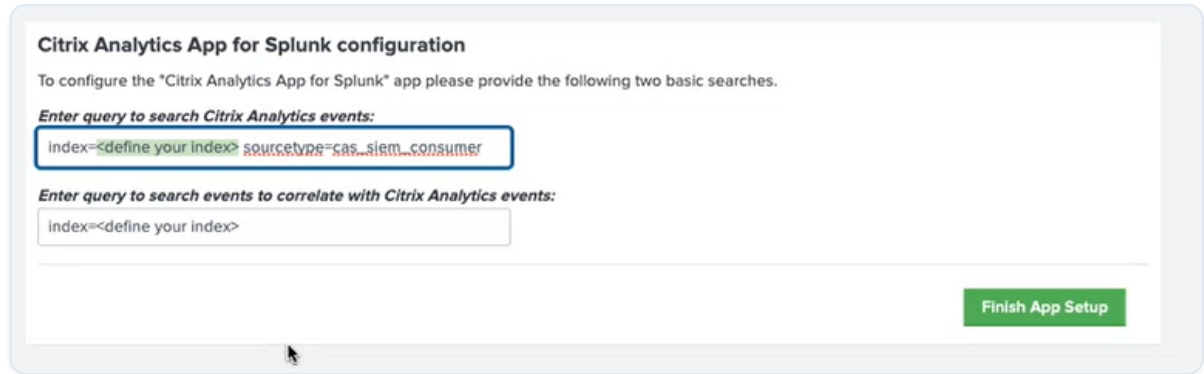
2. 输入以下查询：

- 存储 Citrix Analytics for Performance 数据的索引和源类型。

注意

这些查询值必须与 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件中指定的值相同。有关详细信息，请参阅 [配置 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件](#)。

- 您希望将数据与 Citrix Analytics for Performance 关联的索引。

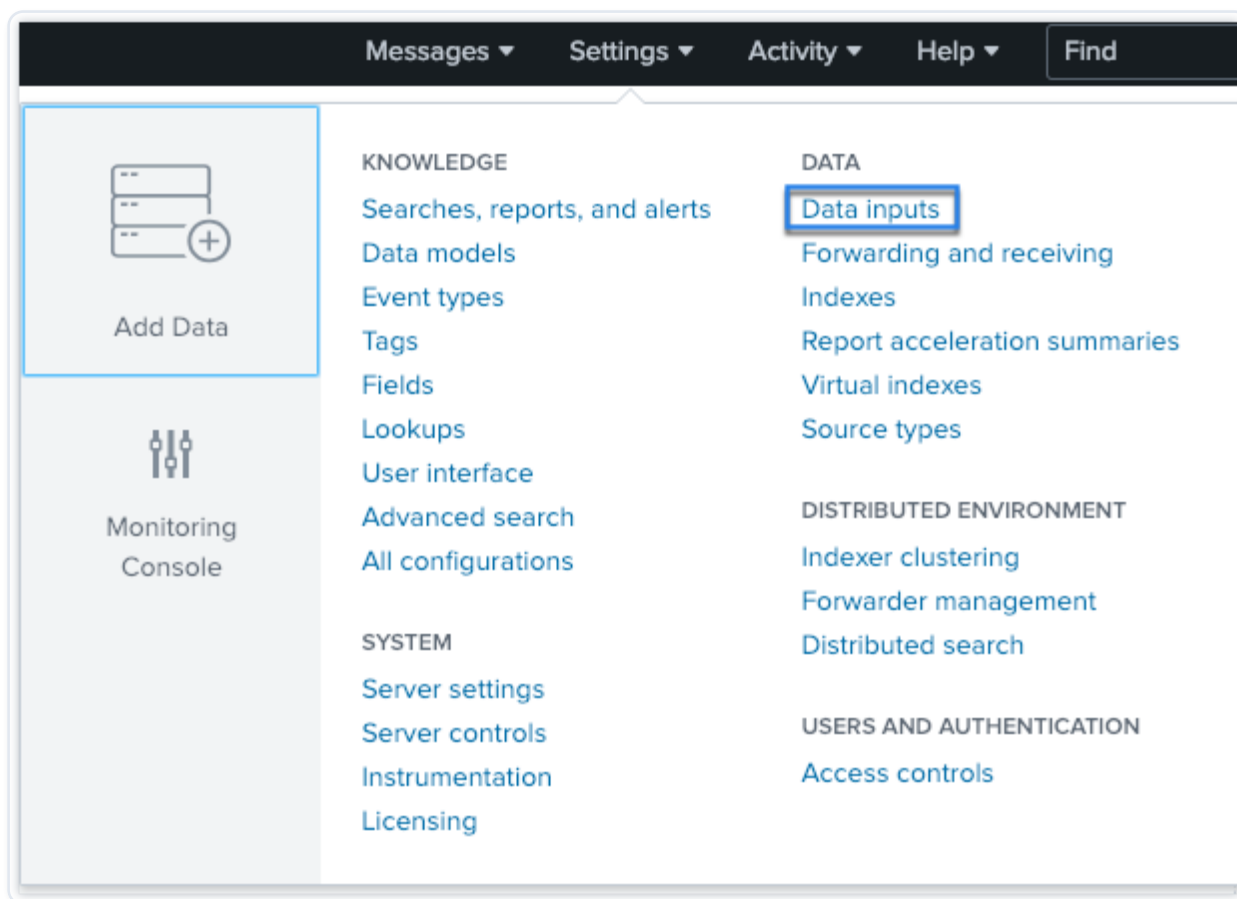


3. 单击 **完成应用程序设置** 以完成配置。

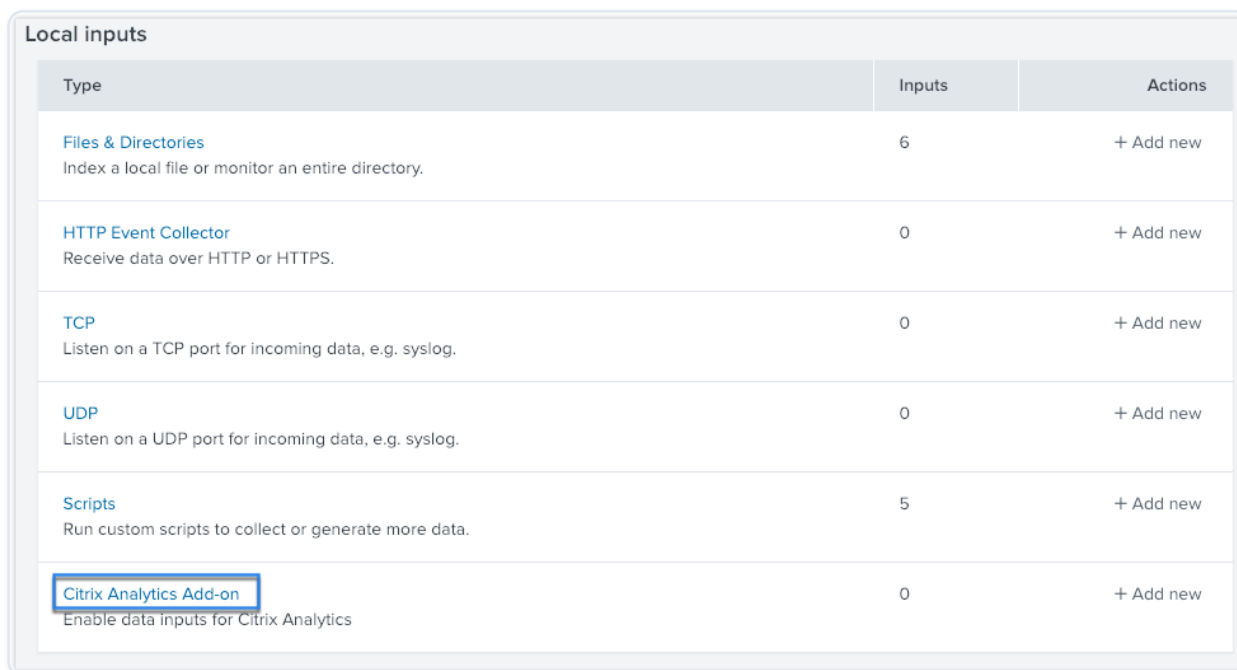
配置适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件

使用 Citrix Analytics for Performance 提供的配置详细信息配置适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件。附加组件成功配置后，Splunk 将开始从 Citrix Analytics for Performance 接收事件。

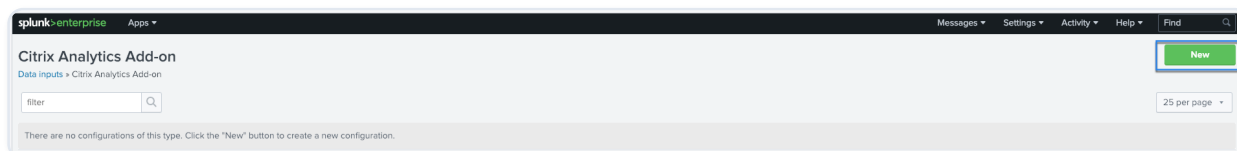
1. 在 Splunk 主页上，转到 **设置 > 数据输入**。



2. 在 **本地输入** 部分中，单击 **Citrix Analytics 附加组件**。



3. 单击 **新建**。



4. 在 **添加数据** 页面上，输入 Citrix Analytics 配置文件中提供的详细信息。

The screenshot shows the 'Add Data' configuration page in the Splunk Enterprise interface. The left sidebar lists various data sources, with 'Citrix Analytics Add-on' selected. The main panel contains the following fields and options:

- Name ***: Text input field for the name of this Citrix Analytics input.
- User name ***: Text input field for the user name provided during Citrix Analytics configuration.
- Password ***: Text input field for the password provided during Citrix Analytics configuration.
- Confirm password**: Text input field for confirming the password.
- Host(s) ***: Text input field for the combination of three host name ports (comma separated) provided in the Citrix Analytics configuration file.
- Topic name ***: Text input field for the topic name provided in the Citrix Analytics configuration file.
- Group name ***: Text input field for the group name provided in the Citrix Analytics configuration file.
- Debug mode**: A checkbox labeled 'Enable/Disable debug mode for modular input'.
- More settings**: A checkbox.

5. 要自定义默认设置，请单击 **更多设置** 并设置数据输入。您可以定义自己的 Splunk 索引、主机名和源类型。

This screenshot shows the 'Add Data' configuration page with the 'More settings' checkbox checked. The 'More settings' section is expanded, revealing the following configuration options:

- Interval**: A text input field with the description 'How often to run the script (in seconds). Defaults to 60 seconds.'
- Source type**: A dropdown menu set to 'Automatic'. The description states: 'Tell Splunk what kind of data this is so you can group it with other data of the same type when you search. Splunk does this automatically, but you can specify what you want if Splunk gets it wrong. When this is set to automatic, Splunk classifies and assigns the sourcetype automatically, and gives unknown sourcetypes placeholder names.'
- Host**: A section containing a 'Host field value' text input field.
- Index**: A section containing a 'Set the destination index for this source.' label and a dropdown menu set to 'default'.

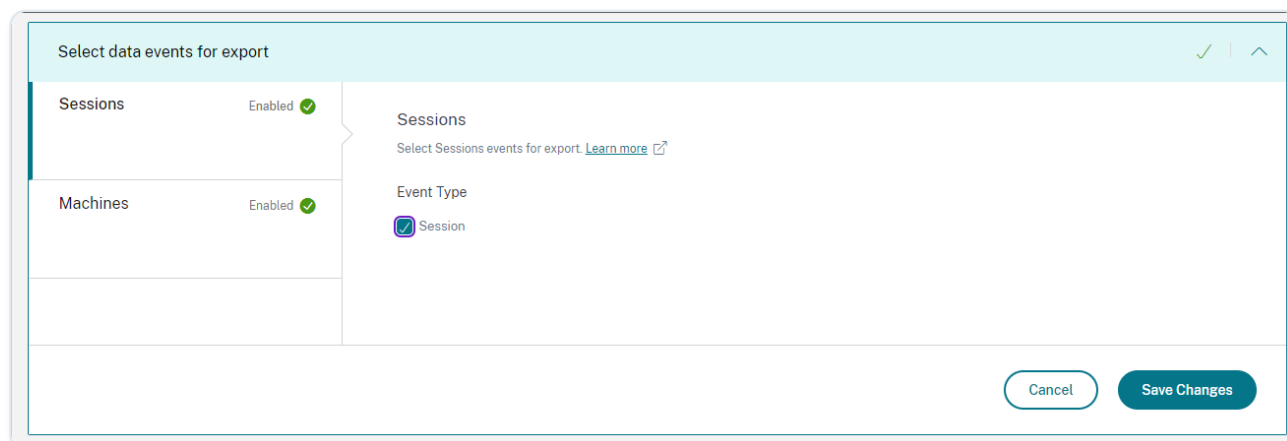
6. 点击“**下一步**”。您的 Citrix Analytics 数据输入已创建，并且 Citrix Analytics Add-on for Splunk 已成功配置。

选择要导出的数据事件

本节列出了导出到可观测性平台的数据。您可以从会话和计算机数据源中选择要导出的事件。对此选择所做的更改最多需要两小时才能在导出的数据中可用。

如何在 Splunk 中使用事件

配置附加组件后，Splunk 将开始从 Citrix Analytics for Performance 检索性能数据和事件。您可以根据配置的数据输入，在 Splunk 搜索头中开始搜索您组织的事件。



The screenshot shows a dialog box titled "Select data events for export". On the left, there is a list of data sources: "Sessions" and "Machines", both marked as "Enabled" with a green checkmark. On the right, under the "Sessions" section, there is a sub-section "Event Type" with a checkbox labeled "Session" that is checked. Below the "Event Type" section, there are "Cancel" and "Save Changes" buttons. The dialog also includes a "Learn more" link and a small icon in the top right corner.

搜索结果以以下格式显示：

New Search

index=main

✓ 733 events (19/02/2023 11:30:00.000 to 20/02/2023 12:17:19.000) No Event Sampling ▾

Events (733) Patterns Statistics Visualization

Format Timeline ▾ — Zoom Out + Zoom to Selection × Deselect

List ▾ Format 20 Per Page ▾

< Hide Fields

≡ All Fields

SELECTED FIELDS

a host 1

a source 1

a sourcetype 1

INTERESTING FIELDS

activeSessionCount 1

a agentVersion 2

cas_consumer_debug_details.queued_timestamp 100+

cas_consumer_debug_details.offset 100+

cas_consumer_debug_details.partition 4

a catalogId 3

a catalogName 3

date_hour 24

date_mday 2

date_minute 8

a date_month 1

date_second 1

a date_wday 2

date_year 1

date_zone 1

a deliveryGroupId 7

a deliveryGroupName 6

downTime 2

a eventType 2

a hostedMachineName 3

a hostingServerName 3

a hypervisorId 3

a hypervisorName 3

i

Time

Event

> 20/02/2023 12:01:00.000 { [-]

authenticationDuration: 0.109

authenticationScore: 0

brokeringDuration: 0.2

brokeringScore: 0

capacityFailureCount: 0

cas_consumer_debug_details: { [+]

}

clientConnectionFailureCount: 0

communicationFailureCount: 0

configurationFailureCount: 0

dclatency: 0

dclatencyScore: 0

deliveryGroupId: 3c58a453-aa6d-4d3b-b411-41c59f7879fc

deliveryGroupName: DGN

endpointOS: Macintosh

endpointReceiverVersion: 20.8.0.3

icaRttScore: 0

eventType

2 Values, 100% of events

Selected Yes No

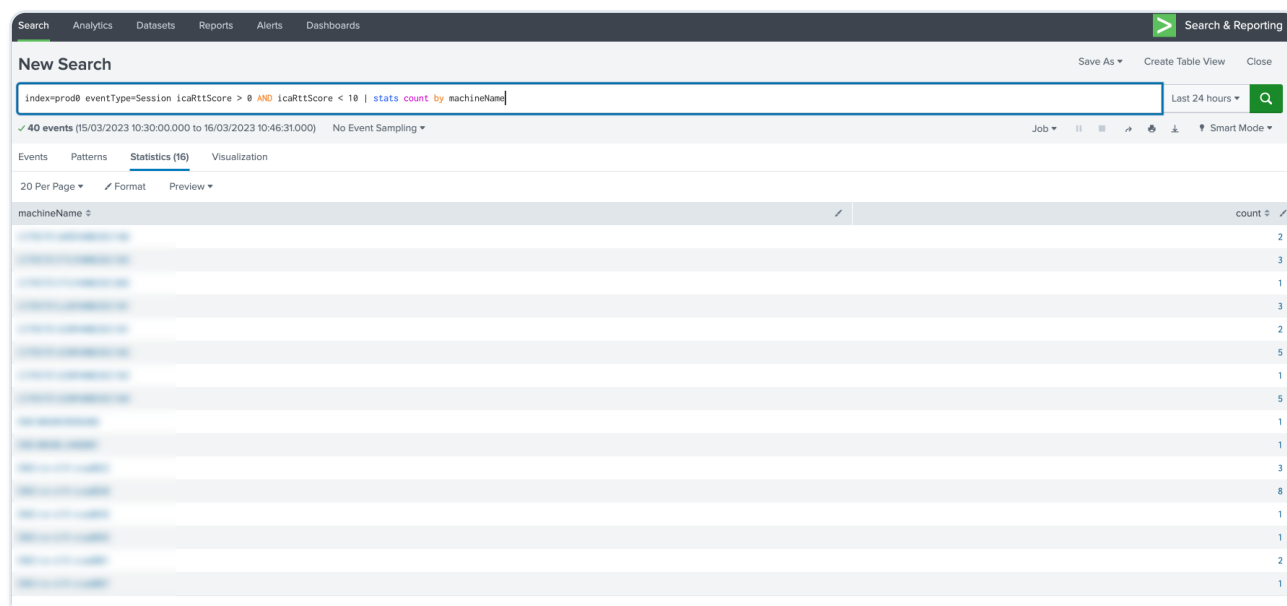
Reports

Top values Top values by time Rare values

Events with this field

Values	Count	%
Machine	693	94.543%
Session	40	5.457%

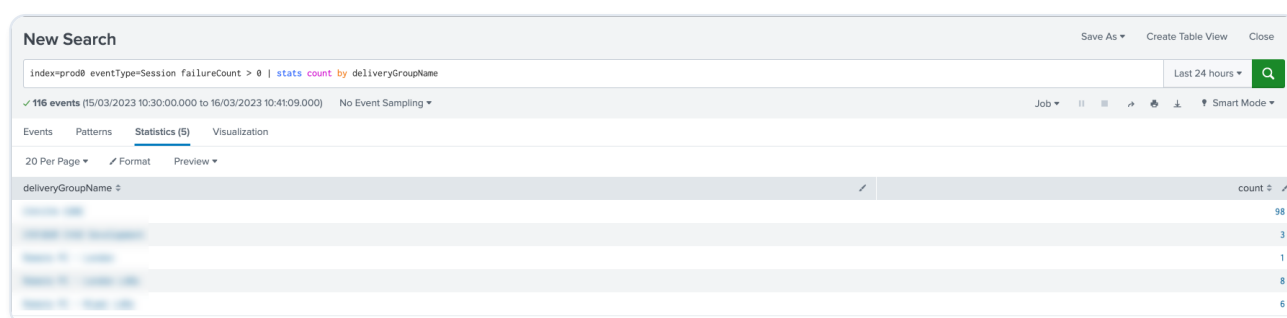
显示运行会话且会话响应能力差的计算机列表的示例：



The screenshot shows the 'New Search' interface in Citrix Analytics for Performance. The search query is `Index=prod@ eventType=Session lcaRttScore > 0 AND lcaRttScore < 10 | stats count by machineName`. The results show 40 events from 15/03/2023 10:30:00.000 to 16/03/2023 10:46:31.000. The table displays machine names and their corresponding counts.

machineName	count
...	2
...	3
...	1
...	3
...	2
...	5
...	1
...	5
...	1
...	1
...	3
...	8
...	1
...	1
...	2
...	1

显示失败会话的示例：



The screenshot shows the 'New Search' interface in Citrix Analytics for Performance. The search query is `Index=prod@ eventType=Session failureCount > 0 | stats count by deliveryGroupName`. The results show 116 events from 15/03/2023 10:30:00.000 to 16/03/2023 10:41:09.000. The table displays delivery group names and their corresponding counts.

deliveryGroupName	count
...	98
...	3
...	1
...	8
...	6

有关数据格式的更多信息，请参阅 [计算机事件的数据结构](#) 和 [会话事件的数据结构](#)。

有关 Splunk 集成的更多信息，请参阅以下链接：

- [Citrix Analytics 与 Splunk 的集成](#)
- 适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件，现已在 Splunkbase 中提供(<https://www.citrix.com/blogs/2021/10/13/introducing-citrix-analytics-app-for-splunk/>)

排查适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件问题

如果您在 Splunk 控制板中看不到任何数据，或者在配置适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件时遇到问题，请执行调试步骤来解决该问题。有关更多信息，请参阅[适用于 Splunk 的 Citrix Analytics 附加组件的配置问题](#)。

注意

请联系 <mailto:CAS-PM-Ext@cloud.com> 以请求 Splunk 集成方面的帮助、将数据导出到 Splunk 或提供反馈。

Elasticsearch 的集成

注意：

请联系 <mailto:CAS-PM-Ext@cloud.com> 以请求 Elasticsearch 集成、将数据导出到 Elasticsearch 或提供反馈方面的帮助。

您可以使用 Logstash 引擎将 Citrix Analytics for Performance™ 与 Elasticsearch 集成。此集成使您能够将 Citrix IT 环境中的用户数据导出并关联到 Elasticsearch，从而更深入地了解组织的安全状况。

有关集成优势以及发送到可观测性平台的数据类型，请参阅[数据导出](#)。

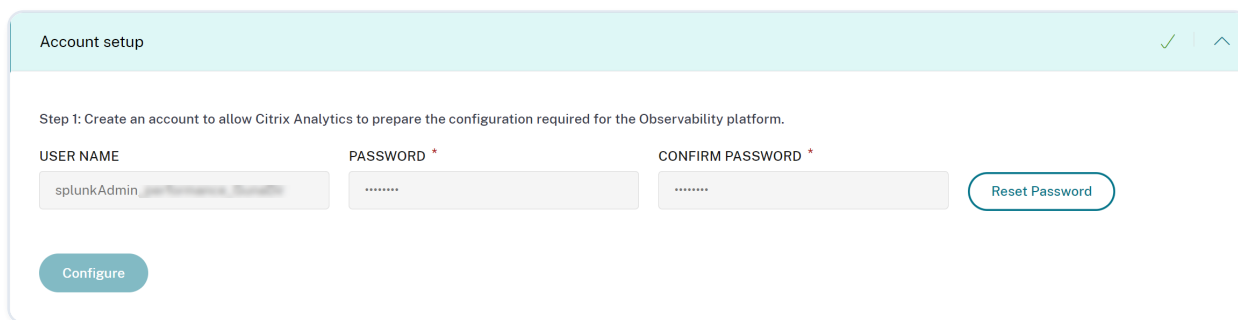
先决条件

- 为至少一个数据源开启数据处理。这有助于 Citrix Analytics for Performance 启动 Elasticsearch 集成过程。
- 确保以下端点在您的网络允许列表中。

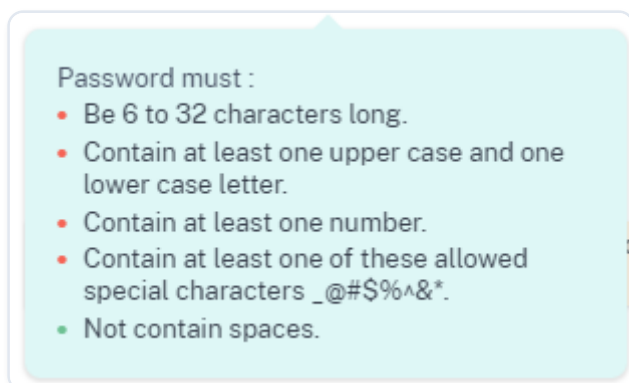
端点	美国地区	欧盟地区	亚太南部地区
Kafka 代理	<code>casnb-0.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-eu-0.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-aps-0.citrix.com:9094</code>
	<code>casnb-1.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-eu-1.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-aps-1.citrix.com:9094</code>
	<code>casnb-2.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-eu-2.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-aps-2.citrix.com:9094</code>
	<code>casnb-3.citrix.com:9094</code>		

与 Elasticsearch 集成

- 转到“设置”>“数据导出”。
- 在“账户设置”部分，通过指定用户名和密码来创建账户。此账户用于准备集成所需的配置文件。



3. 确保密码满足以下条件：



4. 单击“配置”以生成 Logstash 配置文件。

Elasticsearch 的配置(/en-us/citrix-analytics/media/siem-configure-casp.png)

5. 从“可观测性平台”部分选择“**Elastic Search**”选项卡以下载配置文件：

- **Logstash 配置文件**：包含用于使用 Logstash 数据收集引擎将事件从 Citrix Analytics for Performance 发送到 Elasticsearch 的配置数据（输入、筛选器和输出部分）。有关 Logstash 配置文件结构的信息，请参阅 [Logstash 文档](#)。
- **JKS 文件**：包含 SSL 连接所需的证书。

注意

这些文件包含敏感信息。请将其保存在安全的位置。

选择 弹性搜索(/en-us/citrix-analytics/media/elasticsearch-select-casp.png)

6. 配置 Logstash：

- a. 在您的 Linux 或 Windows 主机上，安装 [Logstash](#)。您也可以使用现有的 Logstash 实例。
- b. 在安装了 Logstash 的主机上，将以下文件放置在指定目录中：

主机类型	文件名	目录路径
林纳克斯	CAS_Elasticsearch_Logstash_Config.config	对于 Debian 和 RPM 软件包： <code>/etc/logstash/conf.d/</code>
		对于 .zip 和 .tar.gz 归档文件： <code>{extract.path}/config</code>
	kafka.client.truststore.jks	对于 Debian 和 RPM 软件包： <code>/etc/logstash/ssl/</code>
		对于 .zip 和 .tar.gz 归档文件： <code>{extract.path}/ssl</code>
视窗	CAS_Elasticsearch_Logstash_Config.config	<code>C:\logstash-7.xx.x\config</code>
	kafka.client.truststore.jks	

有关 Logstash 安装包的默认目录结构的信息，请参阅 [Logstash 文档](#)。

c. 打开 Logstash 配置文件并执行以下操作：

i. 在文件的输入部分中，输入以下信息：

- **密码：**您在 Citrix Analytics for Performance 中创建的用于准备配置文件的帐户的密码。
- **SSL 信任存储位置：**您的 SSL 客户端证书的位置。这是主机中 `kafka.client.truststore.jks` 文件的位置。

```
input {
  kafka {
    bootstrap_servers => "10.10.10.10:9092,10.10.10.11:9092,10.10.10.12:9092"
    topics => [ "logstash-*" ]
    group_id => "logstash"
    session_timeout_ms => 60000
    auto_offset_reset => "earliest"
    security_protocol => "SASL_SSL"
    sasl_mechanism => "SCRAM-SHA-256"
    ssl_endpoint_identification_algorithm => ""
    sasl_jaas_config => "org.apache.kafka.common.security.scram.ScramLoginModule required username='logstash' password='<your password>';"
    ssl_truststore_location => "/etc/logstash/ssl/kafka.client.truststore.jks"
  }
}
```

ii. 在文件的输出部分，输入您的主机或运行 Elasticsearch 的集群的地址。

```

}
output {
  elasticsearch {
    hosts => ["<your logstash host : port>"]
    index => "citrixanalytics-%{+YYYY.MM.dd}"
  }
}

```

d. 重启您的主机，将 Citrix Analytics for Performance 的处理数据发送到 Elasticsearch。

配置完成后，验证您可以在 Elasticsearch 中查看 Citrix Analytics 数据。

Logstash 配置

可以从 Citrix Analytics for Performance 页面下载 Logstash 配置示例。

以下是 Logstash 管道定义的一个小变体，可以支持所提供的 Kibana 仪表板示例：

```

filter {

  json {

    source => "message"

    remove_field => ["message"]

  }

  date {

    match => [ "timestamp", "ISO8601", "yyyy-MM-dd HH:mm:ss" ]

    target => "@timestamp"

  }

}

filter {

  mutate {

```

```
      copy => ["eventType", "[@metadata][eventTypeIndex]"]

    }

  }

  filter {

    mutate {

      lowercase => ["[@metadata][eventTypeIndex]"]

    }

  }

  output {

    elasticsearch {

      hosts => ["<your logstash host : port>"]

      index => "citrixanalytics-%{[@metadata][eventTypeIndex]}-%
      {+YYYY.MM.dd}"

    }

  }

}
```

基于之前的配置，Logstash 使用 `eventType` 字段将会话和机器事件分离到不同的索引中。

您可以用上述内容替换从 Citrix Analytics 页面下载的默认配置文件中的“filter”和“output”部分，然后重启 Logstash 服务。

Kibana 仪表板示例

您可以导入 Citrix 提供的 Kibana 仪表板示例，其中包括：

- 指标

- 时间图表
- 会话和基础设施遥测的其他有用可视化。

您可以从 [Citrix Analytics 下载](#) 页面下载仪表板定义（JSON 文件）。

您可以将仪表板文件导入到您的 Kibana 实例中，无论是导入到 Elasticsearch 云账户还是企业账户。

在导入仪表板之前，请确保您已正确配置 Logstash、Elasticsearch 和 Kibana 实例，并且能够在 Kibana 索引管理页面中查看 `citrixanalytics` 索引。

要导入仪表板和引用的数据视图，请执行以下步骤：

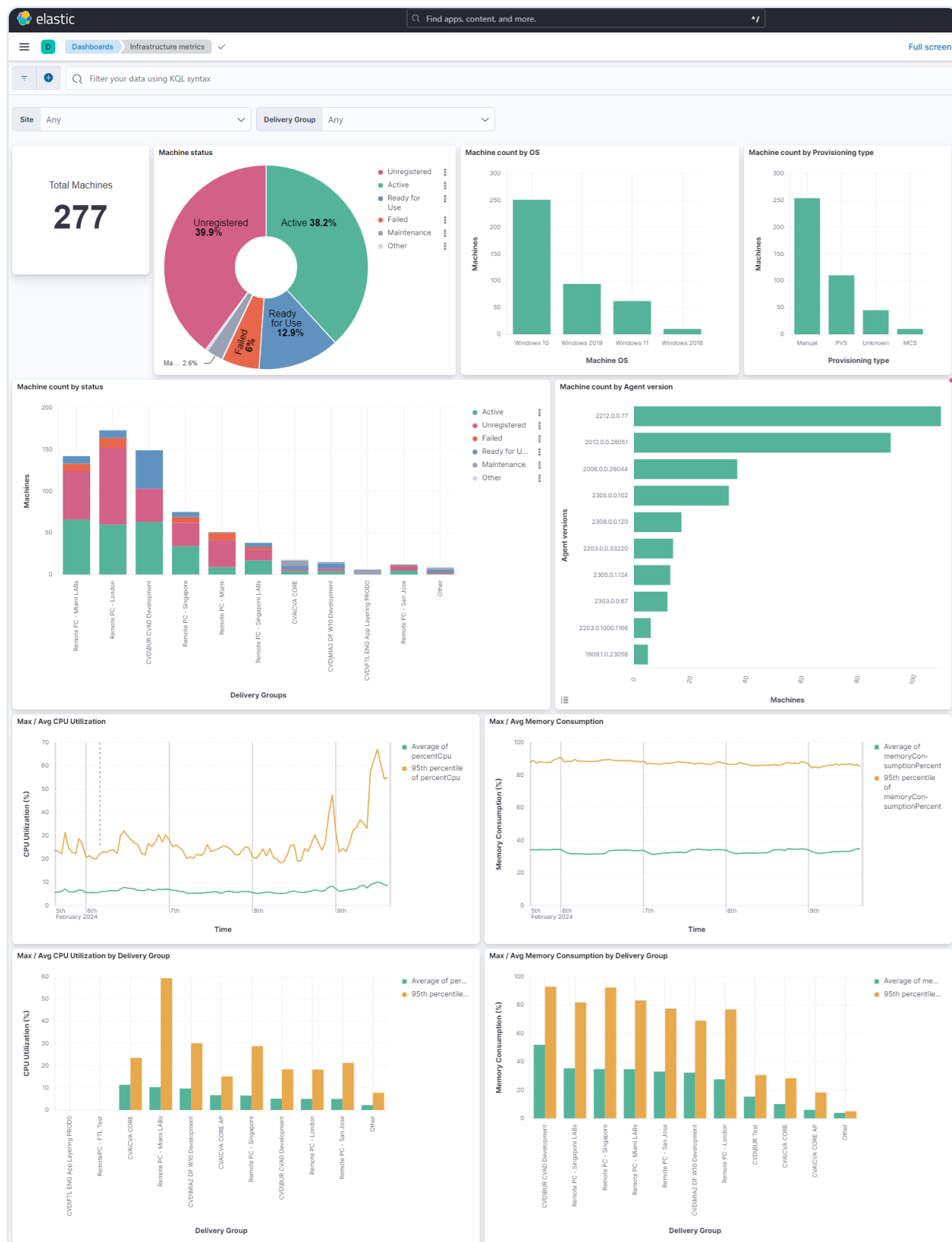
1. 导航到 **管理 > 已保存对象**。
2. 单击 **Import** 并选择给定压缩文件中包含的 `ndjson` 文件。
3. 您可以选择 **创建具有随机 ID 的新对象**。
4. 单击 **Import**。

完成上述步骤后，您可以查看四个新的已保存对象，如下图所示：

☐	Type	Title	Tags	Spaces	Last updated ↓	Actions
☐		Infrastructure metrics		—	19 hours ago	...
☐		Performance metrics		—	20 hours ago	...
☐		CASP-session-data-view			20 hours ago	...
☐		CASP-machine-data-view			February 1, 2024	...

数据视图由仪表板可视化引用，并引用了前面 Logstash 配置中定义的索引。您必须能够打开仪表板。以下是示例仪表板：



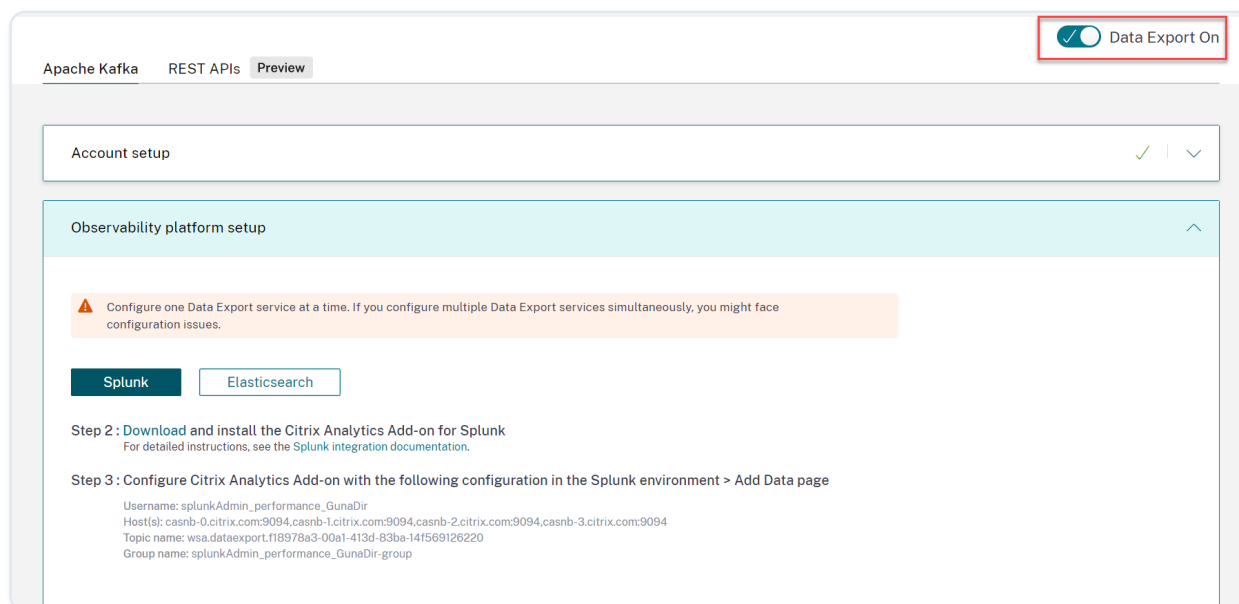


开启或关闭数据传输

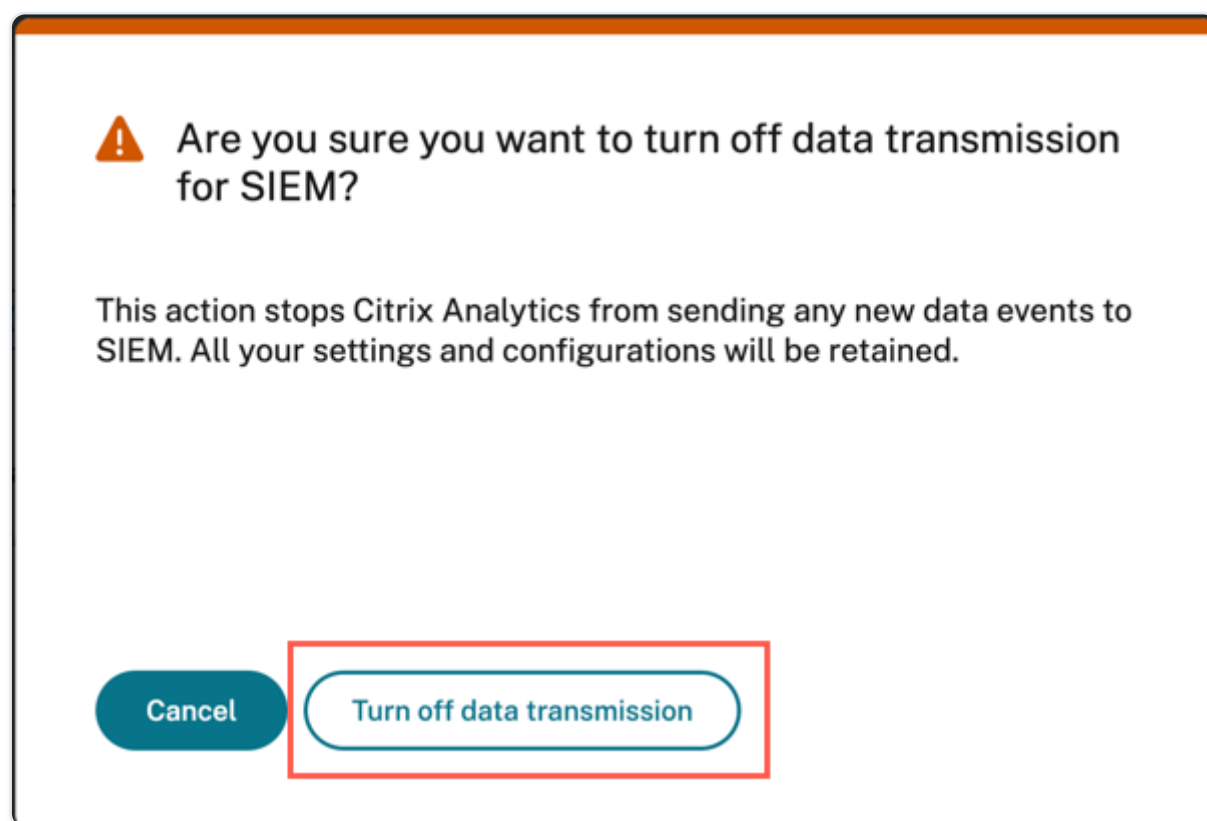
Citrix Analytics for Performance 准备好配置文件后，Elasticsearch 的数据传输将开启。

要停止从 Citrix Analytics for Performance 传输数据：

1. 前往 **设置 > 数据导出**。
2. 关闭切换按钮以禁用数据传输。默认情况下，**数据传输**始终处于启用状态。



3. 将出现一个警告窗口以供您确认。单击**关闭数据传输**以停止传输活动。



要再次启用数据传输，请打开切换按钮。

Grafana 集成

注意：

请联系 <mailto:CAS-PM-Ext@cloud.com> 以请求 Grafana 集成、将数据导出到 Grafana 的帮助，或提供反馈。

您可以使用 **Promtail** 代理将 Citrix Analytics for Performance™ 与 Grafana 集成。此集成使您能够将 Citrix IT 环境中的会话和基础设施数据导出并关联到 Grafana。此外，还可以更深入地了解组织的安全状况。

有关以下内容的更多信息，请参阅[数据导出](#)：

- 集成的优势
- 发送到您的可观测性平台的数据类型

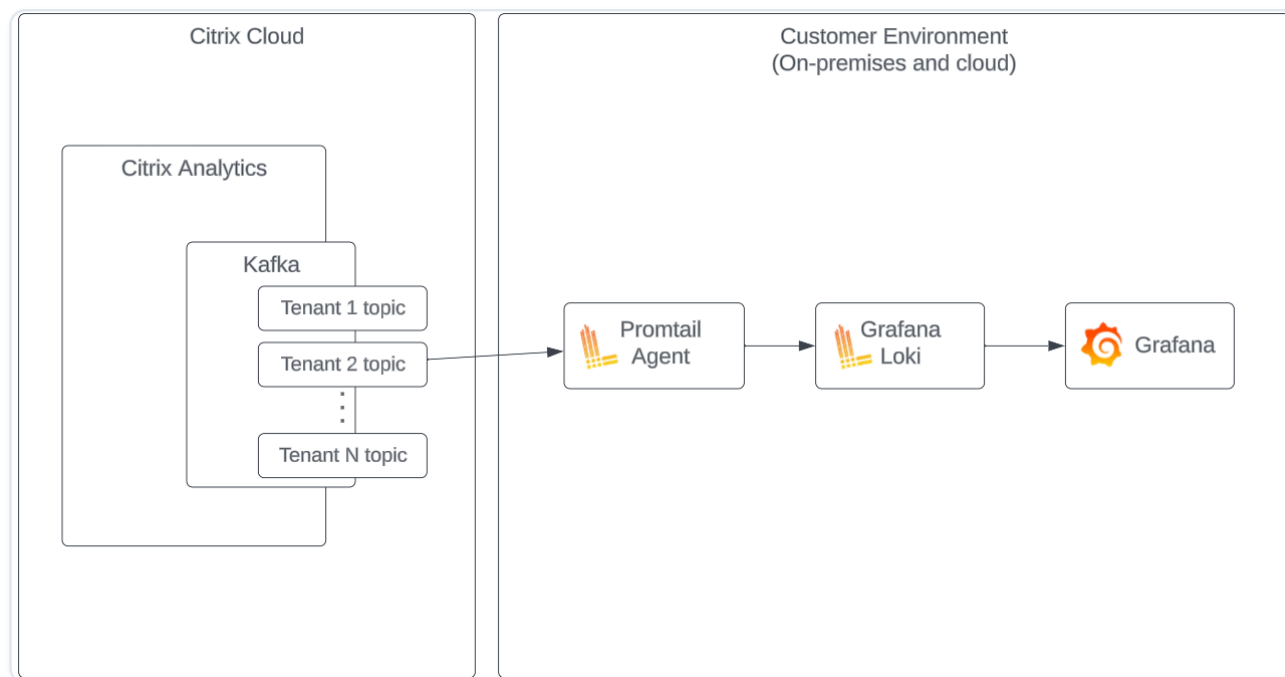
先决条件

- 为至少一个数据源开启数据处理。这有助于 Citrix Analytics for Performance 启动 Grafana 集成过程。
- 确保以下端点在您的网络允许列表中。

端点	美国区域	欧盟区域	亚太南部区域
Kafka 代理	<code>casnb-0.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-eu-0.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-aps-0.citrix.com:9094</code>
	<code>casnb-1.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-eu-1.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-aps-1.citrix.com:9094</code>
	<code>casnb-2.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-eu-2.citrix.com:9094</code>	<code>casnb-aps-2.citrix.com:9094</code>
	<code>casnb-3.citrix.com:9094</code>		

与 Grafana 集成

以下架构图解释了数据如何从 Citrix Analytics for Performance 流向 Grafana 可观测性平台：



设置数据导出帐户

1. 转到 **设置 > 数据导出**。
2. 在“帐户设置”部分，通过指定用户名和密码来创建帐户。此帐户用于 **Promtail** 配置文件，这是集成所必需的。

Account setup

Step 1: Create an account to allow Citrix Analytics to prepare the configuration required for the Observability platform.

USER NAME

PASSWORD *

CONFIRM PASSWORD *

Reset Password

Configure

3. 确保密码满足以下条件：

Password must :

- Be 6 to 32 characters long.
- Contain at least one upper case and one lower case letter.
- Contain at least one number.
- Contain at least one of these allowed special characters `_@#$$%^&*`.
- Not contain spaces.

Promtail 配置

Promtail 是一个代理，它将本地日志的内容发送到私有 **Grafana Loki** 实例或 Grafana Cloud。您可以使用 Docker、Helm、apt 甚至手动安装 **Promtail Agent**。

Promtail 在 YAML 文件中配置，通常称为 config.yaml。此 YAML 文件包含 Promtail 服务器的信息、位置存储位置以及如何从文件中抓取日志。

以下是用于从 Citrix Analytics for Performance 消费记录的 **Promtail** 抓取配置示例：

```
scrape_configs:

- job_name: kafka

  kafka:

    brokers:

      - [Citrix Analytics Kafka broker1]

      - [Citrix Analytics Kafka broker2]

      ...

    topics:

      - [Citrix Analytics for Performance Kafka topic]

  group_id: [Citrix Analytics Kafka group ID]

  authentication:

    type: sasl

    sasl_config:

      mechanism: SCRAM-SHA-256

      user: [Citrix Analytics Kafka account username]

      password: [Citrix Analytics Kafka account password]

      ca_file: [Path to the Citrix Analytics certificate file (.pem)]
```

```
    use_tls: true

    insecure_skip_verify: true

  labels:

    job: kafka_casp

  relabel_configs:

    - action: replace

      source_labels:

        - __meta_kafka_topic

      target_label: topic

  pipeline_stages:

    - match:

        selector: '{job = "kafka_casp"} |= "sessionKey"'

      stages:

        - json:

            expressions:

              eventType: eventType

              siteName: siteName

              deliveryGroupName: deliveryGroupName

              protocol: protocol

              timestamp: timestamp

        - timestamp:

            source: timestamp
```

```
    format: 2006-01-02T15:04:05Z

  - labels:

    eventType:

    siteName:

    deliveryGroupName:

    protocol:

  - match:

    selector: '{job = "kafka_casp"} != "sessionKey"'

    stages:

  - json:

    expressions:

      eventType: eventType

      siteName: siteName

      deliveryGroupName: deliveryGroupName

      machineName: machineName

      timestamp: timestamp

  - timestamp:

    source: timestamp

    format: 2006-01-02 15:04:05

  - labels:

    eventType:

    siteName:
```

```
deliveryGroupName:
```

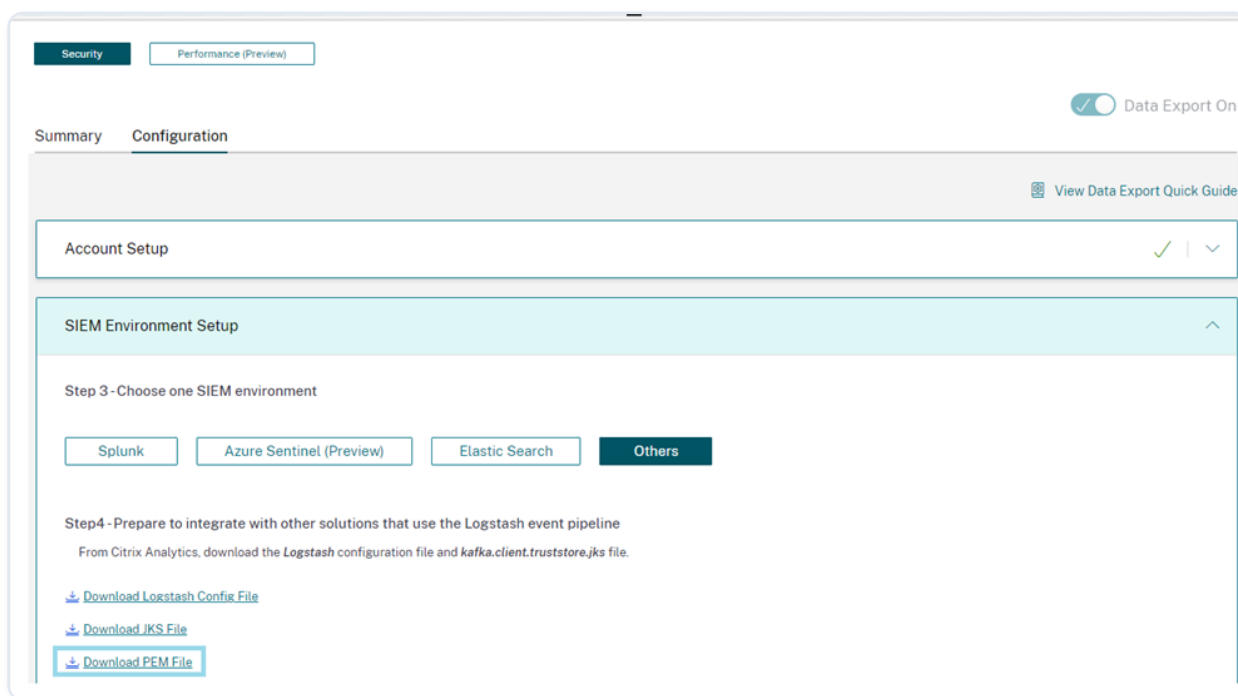
```
machineName:
```

根据上述配置，**Promtail** 连接到 Citrix Analytics 代理并消费 Citrix Analytics for Performance 记录。消费的 Kafka 主题包括会话和机器记录。

Promtail 使用 **eventType** 标签分离会话和机器详细信息，但也添加了诸如 **siteName** 和 **deliveryGroupName** 之类的标签。事件 **timestamp** 字段被解析并覆盖存储在 **Loki** 中的日志的最终时间值。

您可以使用以下步骤下载上述配置中引用的证书文件：

1. 转到“**Citrix Analytics**”>“**设置**”>“**数据导出**”>“**安全**”。
2. 单击“**SIEM 环境设置**”窗格并选择“**其他**”选项。
3. 下载 PEM 文件并将其存储在托管 **Promtail** 代理的系统中。



Grafana 仪表板示例

您可以导入 Citrix 提供的 Grafana 仪表板示例，其中包括：

- 指标
- 时间图表

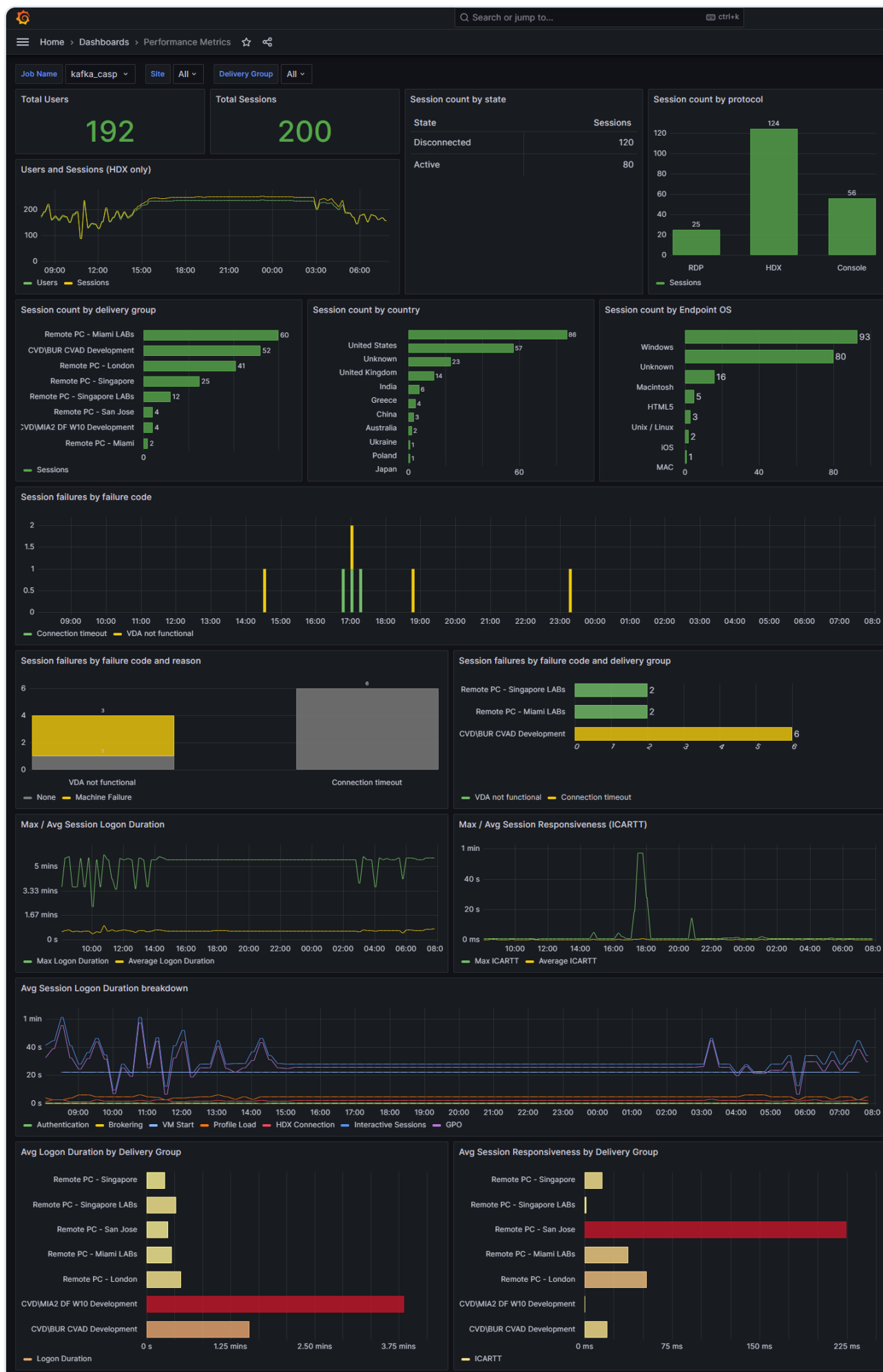
- 会话和基础架构遥测的其他有用可视化.

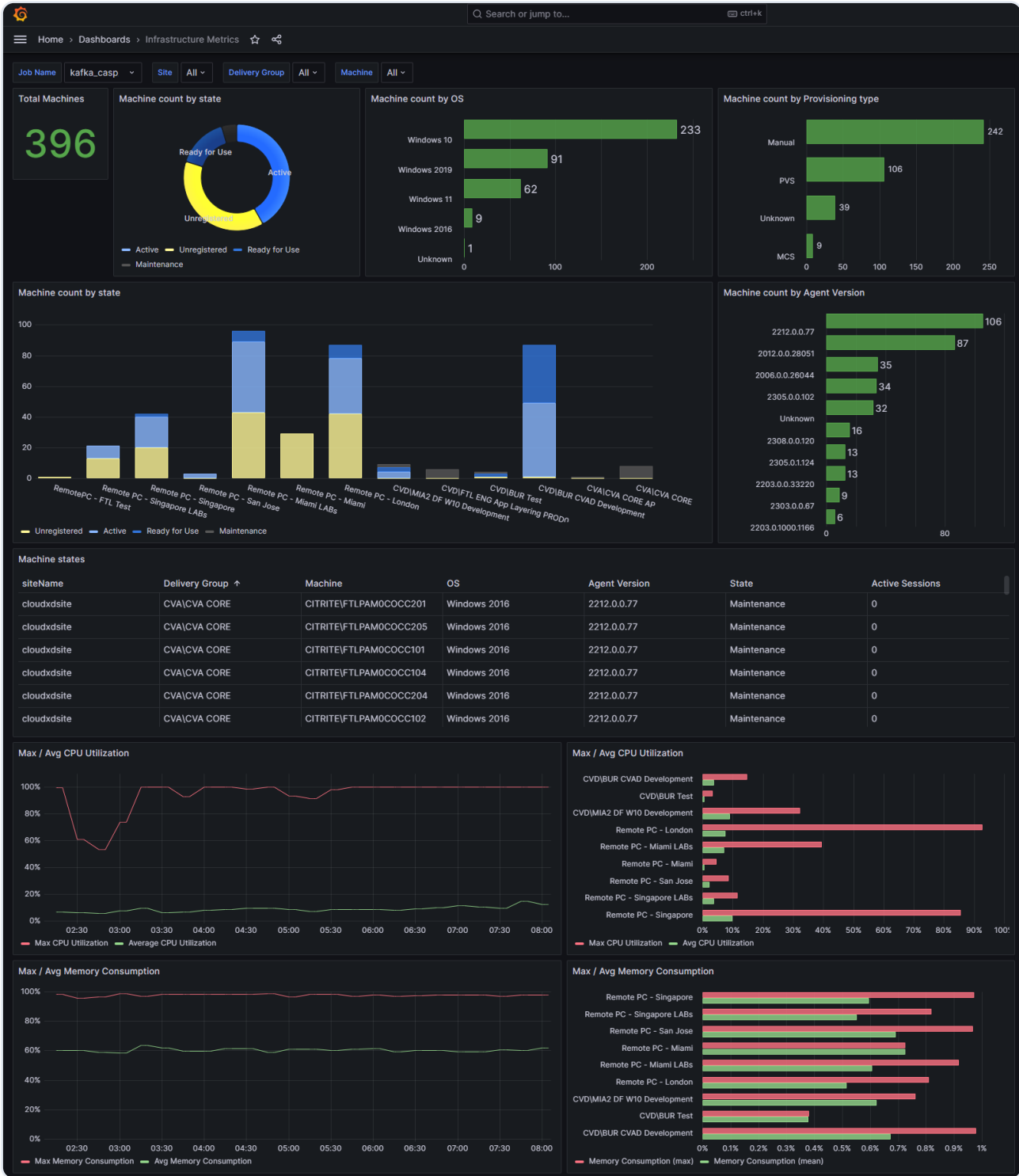
您可以从 [Citrix Analytics 下载](#) 页面下载仪表板定义（JSON 文件）。

您可以将仪表板文件导入到您的 Grafana 实例中，无论是 Grafana 云还是企业帐户。

在导入仪表板之前，请确保您已在 Grafana 中正确配置了您的 **Loki** 数据源。在导入仪表板期间，系统会提示您选择 **Loki** 数据源。导入仪表板后，您可以在 Grafana 上查看仪表板。

以下是示例仪表板：





会话事件的数据结构

会话维度数据源

会话元数据	类型	可为空	描述	值
sessionKey	GUID	否	虚拟应用程序或桌面会话的标识符。	
userId	字符串	否	虚拟应用程序或桌面会话的用户 AD 标识符。	
userName	字符串	否	启动了虚拟应用程序或桌面会话的用户的名称。	
deliveryGroupId	GUID	否	交付组标识符	
deliveryGroupName	字符串	否	交付组名称	
siteId	GUID	否	Citrix Virtual Apps and Desktops™ 站点标识符	
siteName	字符串	否	思杰虚拟应用和桌面站点名称	
machineId	GUID	否	启动会话的计算机的计算机标识符。	
machineSid	GUID	否	启动会话的计算机的计算机 AD 标识符。	
machineName	字符串	否	启动会话的机器名称。	

会话元数据	类型	可为空	描述	值
sessionLaunch Status	字符串	否	会话启动状态	0（成功启动）、1（会话失败）、2（用户终止）
sessionStartTime	时间戳	否	会话启动时间	值格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ss”
协议	字符串	是	启动会话所使用的协议	HDX™、RDP、控制台
sessionType	整数	是	会话类型	值映射为：0：桌面，1：应用程序
sessionEndTime	时间戳	是	会话结束时间	值格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ss”
stateChangedTime	时间戳	是	会话状态更改的时间	值格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ss”
sessionState	字符串	否	会话生命周期状态	值映射为：0: 未知, 1: 已连接, 2: 已断开连接, 3: 已终止, 4: 正在准备会话, 5: 活动, 6: 正在重新连接, 7: 非代理会话, 8: 其他, 9: 待定
sessionLaunch Type	字符串	否	会话启动类型	ICA®, ConnectionLease
endpointOS	字符串	是	Citrix Workspace™	可能的值包括，例如： Windows、Unix

会话元数据	类型	可为空	描述	值
			应用 - 操作系统类型	或 Linux、HTML5、Macintosh、ThinOS、iOS、Chrome 和 Android。但是，操作系统类型可以包含更多选项。
endpointReceiverVersion	字符串	否	Citrix Workspace 应用版本	
endpointLocationContinent	字符串	否	会话启动所在的大陆。	
endpointLocationCountry	字符串	否	会话启动所在的国家/地区。	
endpointLocationCity	字符串	否	启动会话的城市。	
endpointLocationLatitude	字符串	否	启动会话的纬度。	
endpointLocationLongitude	字符串	否	启动会话的经度。	
endpointLocationTimezone	字符串	否	启动会话地点的时区。	
isp	字符串	是	启动会话时使用的 ISP。	
gatewayFQDN	字符串	是	启动会话时使用的网关 FQDN。	
vdaIP	字符串	是	启动会话时使用的 VDA IP。	

会话元数据	类型	可为空	描述	值
connectionType	字符串	是	从 Citrix Workspace 应用程序建立的连接类型	内部，外部
connectionViaAG	字符串	是		
networkInterfaceType	字符串	否	端点设备的网络接口类型	Wi-Fi、以太网等
failureReason	整数	否	发生错误的故障类别	0 - “无”
				1 - “客户端连接失败”
				2 - “机器故障”
				3 - “无可用容量”
				4 - “无可用许可证”
				5 - “配置”
				6 - “通信失败”
				100 - “黑洞 VDA”
				101 - “僵尸会话”
failureCode	整数	否	指定故障类型	0 - “未知错误”
				1 - “无故障”
				2 - “会话准备失败”
				3 - “注册超时”

会话元数据	类型	可为空	描述	值
				4 - “连接超时”
				5 - “许可证不可用”
				6 - “票务失败”
				7 - “未知故障”
				8 - “一般故障”
				9 - “资源处于维护模式”
同上	同上	同上	同上	10 - “应用程序已禁用”
同上	同上	同上	同上	11 - “所需功能未授权”
同上	同上	同上	同上	12 - “VDA 不可用”
				13 - “VDA 已在使用中”
				14 - “请求的协议不允许”
				15 - “资源不可用”
				16 - “活动会话重新连接已禁用”
				17 - “找不到要重新连接的会话”
				18 - “VDA 启动失败”

会话元数据	类型	可为空	描述	值
				19 - "会话被拒绝"
				20 - "设置配置失败"
				21 - "已达到应用的并发使用总量限制"
				22 - "已达到应用程序的每个用户使用限制"
				23 - "VDA 无法联系"
				24 - "已达到每台计算机使用限制"
				25 - "每个授权的使用限制已达到"
				51 - "端点到机器通信错误"
				52 - "网关到机器通信错误"
				100 - "VDA 不可用"
				101 - "VDA 不工作"
failureReasonString	字符串	是	FailureReasonString 映射到 failureReason 的字符串值。	

会话元数据	类型	可为空	描述	值
failureCodeString	字符串	是	FailureCodeString 映射到 failureCode 的字符串值。	
sessionScore	整数	否	基于性能因素的会话体验分数	-1-100
userScore	整数	否	根据会话体验和故障率计算的用户体验分数。	0 -100
icaRtt	整数	否	会话响应能力（以毫秒为单位），定义了 ICA 会话在过去 15 分钟间隔内的平均往返时间。	≥ 0
icaRttScore	整数	否	IcaRtt（会话响应能力）分数是根据当前的 IcaRtt 值以及与该指标基线阈值的偏差计算的。	0-100
重新连接次数	整数	否	在过去 15 分钟间隔内发生的自动重新连接次数。	≥ 0
reconnectScore	整数	否	reconnectScore（会话弹性）分数是根据当前自动重新连接的次数以及与该指标基线阈值的偏差计算的。	0-100

会话元数据	类型	可为空	描述	值
logonDuration	小数	否	此会话的总登录持续时间（会话的总初始化时间），以秒为单位。	
brokeringDuration	小数	是	Broker 初始化会话所花费的总时间，以秒为单位。	
vmStartDuration	小数	是	登录过程中启动 VM 所花费的总时间，以秒为单位。	
hdxConnectionDuration	小数	是	登录过程中 HDX 连接所用的总时间（以秒为单位）。	
authenticationDuration	小数	是	登录过程中身份验证所用的总时间（以秒为单位）。	
gpoDuration	小数	是	登录过程中 GPO 处理所用的总时间（以秒为单位）。	
logonScriptsDuration	小数	是	登录过程中，登录脚本处理所花费的总时间（秒）。	
profileLoadDuration	小数	是	登录过程中，配置文件加载所花费的总时间（秒）。	

会话元数据	类型	可为空	描述	值
interactiveSessionsDuration	小数	是	初始化交互式会话（包括 shell 初始化时间）所花费的总时间（秒）。	
logonDurationScore	整数	否	logonDuration 分数是根据当前的 logonDuration 值以及与该指标基线阈值的偏差计算得出的。	0–100
gpoScore	整数	否	GPO 分数是根据当前的 GPO 值以及与该指标基线阈值的偏差计算得出的。	0–100
profileLoadScore	整数	否	profileLoad 分数是根据当前的 profileLoadDuration 值以及与该指标基线阈值的偏差计算得出的。	0–100
interactiveSessionScore	整数	否	interactiveSession 分数是根据当前的 interactiveSessionsDuration 值以及与该指标基线阈值的偏差计算得出的。	0–100
brokeringScore	整数	否	代理分数是根据当前的 brokeringDuration 值以及与该	0–100

会话元数据	类型	可为空	描述	值
			指标基线阈值的偏差计算的。	
vmStartScore	整数	否	vmStart 分数是根据当前的 vmStartDuration 值以及与该指标基线阈值的偏差计算的。	0–100
hdxConnectionScore	整数	否	hdxConnection 分数是根据当前的 hdxConnectionDuration 值以及与该指标基线阈值的偏差计算的。	0–100
authenticationScore	整数	否	身份验证分数是根据当前的 authenticationDuration 值以及与该指标基线阈值的偏差计算得出的。	0–100
logonScriptsScore	整数	否	登录脚本分数是根据当前的 logonScriptsDuration 值以及与该指标基线阈值的偏差计算得出的。	0–100
profileSize	整数	是	用户的总配置文件大小。	> 0
totalFileCount	整数	是	该配置文件中的文件总数。	> 0

会话元数据	类型	可为空	描述	值
largeFileCount	整数	是	该配置文件中的大文件总数。	> 0
failureScore	整数	否	根据过去 15 分钟内会话启动次数与失败次数的比例计算得出。	0–100
failureCount	整数	否	在过去 15 分钟内发生的故障总数。	>= 0
launchAttempts	整数	否	在过去 15 分钟内尝试启动的总次数。	>=0
machineFailureCount	整数	否	机器故障总数。	>=0
clientConnectionFailureCount	整数	否	客户端连接失败的总计数。	>=0
capacityFailureCount	整数	否	容量失败的总计数。	>=0
configurationFailureCount	整数	否	配置失败的总计数。	否
licenseFailureCount	整数	否	许可证故障的总计数。	>=0
communicationFailureCount	整数	否	通信故障的总计数。	>=0
inputBandwidthAvailable	整数	是	过去 15 分钟内 ICA 会话消耗的平均输入带宽。	>=0
inputBandwidthConsumed	整数	是	过去 15 分钟内 ICA 会话消耗的平均输入带宽。	>=0

会话元数据	类型	可为空	描述	值
outputBandwidthAvailable	整数	是	过去 15 分钟内可用的平均输出带宽。	≥ 0
outputBandwidthUsed	整数	是	过去 15 分钟内使用的平均输出带宽。	≥ 0
networkLatency	整数	是	ICA 会话在过去 15 分钟内的平均网络延迟。	≥ 0
endpointLinkSpeed	整数	是	端点设备网络接口（如 Wi-Fi、以太网）的链接速度	≥ 0
endpointSignalStrength	整数	是	端点设备的信号强度。	≥ 0
avgEndpointThroughputBytesReceived	整数	是	网络接口上接收的总字节数。	≥ 0
avgEndpointThroughputBytesSent	整数	是	网络接口上发送的总字节数。	≥ 0
wanLatency	整数	是	此子因素是衡量从虚拟机到网关的延迟。高 WAN 延迟表示端点机器网络运行缓慢。当用户在地理位置上离网关越远时，WAN 延迟会增加。	≥ 0
dcLatency	整数	是	此子因素是衡量从 Citrix	≥ 0

会话元数据	类型	可为空	描述	值
			Gateway 到服务器 (VDA) 的延迟。高数据中心延迟表示服务器网络缓慢导致的延迟。此指标仅在本地网关加入 CAS 时可用。	
hostDelay	整数	是	此子因素衡量服务器操作系统引起的延迟。高 ICA RTT、低数据中心和 WAN 延迟以及高主机延迟表示主机服务器上存在应用程序错误。	>=0
wanLatencyScore	整数	否	WAN 延迟分数是根据 wanLatency 值以及与同一指标的基线阈值的偏差计算的。	0–100
dcLatencyScore	整数	否	DC 延迟分数是根据 dcLatency 值以及与相同指标的基线阈值的偏差计算的。	0–100
hostDelayScore	整数	否	主机延迟分数是根据主机延迟值以及与相同指标的基线阈值的偏差计算的。	0–100

机器事件的数据结构

机器维度数据源

机器元数据	类型	可为空	描述	值
machineId	GUID	是	机器标识符。	
machineSid	GUID	否	机器 AD 标识符。	
machineName	字符串	否	用户定义的计算机名称。	
machineIP	字符串	是	计算机的 IP 地址。	
operatingSystem	字符串	否	计算机的操作系统。	
deliveryGroupId	GUID	否	交付组标识符。	
deliveryGroupName	字符串	否	交付组名称。	
siteId	GUID	否	Citrix Virtual Apps and Desktops™ 站点标识符。	
siteName	字符串	否	Citrix 虚拟应用和桌面 站点名称	
machineProvisioningType	整数	否	描述计算机的预配方式	0: 未知, 1: MCS - 由 Machine Creation Services™ 预配的计算机（计算机必须是 VM），2: PVS - 由 Provisioning Services 预配的计算机（可能是

机器元数据	类型	可为空	描述	值
				物理机、刀片服务器、VM) , 3: Manual - 无自动化预配
hypervisorName	字符串	否	管理程序的名称	
hypervisorId	GUID	否	管理程序的唯一标识符	
catalogName	字符串	否	目录代理名称	
catalogId	GUID	否	目录的唯一标识符	
agentVersion	字符串	否	计算机上安装的 VDA 版本	
hostedMachineName	字符串	是		
hostingServerName	字符串	是		
sessionSupport	字符串	否	指定目录中计算机的会话支持类型	1：单会话，2：多会话
状态	整数	否	计算机在过去 15 分钟内的最后已知状态	1：未注册，2：已注册，3：维护中，4：失败，5：已关机
statusChangeTime	时间戳	否	计算机状态在过去 15 分钟内发生变化的时间	值格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ”
machineActualStatus	整数	否	根据过去 15 分钟内发生的多次状态转换计算的机器状态。如果	1: 未注册, 2: 已注册, 3: 失败

机器元数据	类型	可为空	描述	值
			机器从注册状态变为未注册状态，则 machineActual Status 为未注册。	
machineFailure Reason	字符串	是	机器进入失败状态的原因	故障未知
				无故障（机器正常）
				机器上次开机操作失败
				机器开机后似乎未启动（VM 工具未转换为运行状态）
				机器未在预期时间内注册，或其注册已被拒绝
				机器报告其已达到最大容量
machineFailure Type	字符串	是		值可以是以下任意一种： "Unknown", "None", "FailedToStart", "StuckOnBoot", "Unregistered", "MaxCapacity"
machinePower State	整数	否	表示机器电源状态	0: 未知
				1: 不可用
				2: 关闭

机器元数据	类型	可为空	描述	值
				3: 开启
				4: 已暂停
				5: 正在开机
				6: 正在关机
				7: 暂停
				8: 恢复
				9: 未管理
				10: 不支持
unregisteredStartTime	时间戳	是	机器进入未注册状态的时间	值格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ss”
unregisteredEndTime	时间戳	是	机器从未注册状态退出的时间	值格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ss”
isMaintenanceMode	布尔值	是	一个布尔标志，指示机器是否处于维护模式	0: 真, 1: 假
isUnregistered	布尔值	是	一个布尔标志，指示机器是否处于未注册状态	0: 真, 1: 假
machineFailureTime	时间戳	是	机器进入故障状态的时间	任何日期时间值
cpuSpikesCount	整数	是	表示在过去 15 分钟的间隔内，CPU 利用率超过 80% 的 CPU 阈值并持续 5 分钟或更长时间的次数。	

机器元数据	类型	可为空	描述	值
usedMemory	小数	否	已用内存（字节）	
totalMemory	整数	否	总可用内存（字节）	
percentCpu	整数	否	机器上 CPU 的平均使用百分比	
ramSpikeCount	整数	是	表示内存消耗超过 80% 内存阈值的次数。此外，在过去 15 分钟的间隔内持续了 5 分钟或更长时间。	
sessionCount	整数	是	在过去 15 分钟内，在该机器上启动的会话总数（成功 + 失败）。	
downTime	整数	是	以秒为单位计算的机器总停机时间。	
consecutiveMachineFailure	整数	是	在过去 15 分钟的间隔内，机器上已知的连续故障。	
activeSessionCount	整数	是	过去 15 分钟内某个时间间隔内的活动会话数。	
successfulSessionCount	整数	否	过去 15 分钟内某个时间间隔内启动的成功会话数。	

机器元数据	类型	可为空	描述	值
machineFailure Occurred	整数	是	过去 15 分钟内 某个时间间隔内 计算机上发生的 会话失败。	
unRegistration Count	整数	否	机器在过去15分 钟的间隔内进入 注册状态的次 数。	

通过 REST API 导出数据 (预览版)

Citrix Analytics for Performance™ 现已与 Power BI 可观测性集成。您可以使用[数据导出](#)功能，通过 REST API 将性能数据和事件从 Citrix Analytics for Performance 导出到 Power BI。

可观测性集成(/en-us/citrix-analytics/media/pa-observability-steps.png)

有关详细信息，请参阅以下文章：

- [Citrix 分析 ODATA API](#)
- [将数据导出到 Power BI 并为 Citrix Performance Analytics 进行增量刷新\(/zh-cn/performance-analytics/api/data-export-to-power-bi.html\)](#)

思杰分析 ODATA 接口

概述

CAS ODATA v4 REST API 帮助您轻松获取聚合数据。目前，我们支持用户从 CAS 性能数据源获取会话数据。

本文提供了有关如何使用 API 的指导。

API 规范

身份验证

此实现使用 Citrix Cloud™ 持有者令牌进行身份验证。

参考：

[Citrix Cloud 客户端 ID 和 Citrix Cloud 客户端密钥](#)

以下是获取令牌的示例请求。

请求示例：

```
POST https://api.cloud.com/cctrustoauth2/{customerid}/tokens/clients
```

```
Accept: application/json
```

```
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
```

```
Body: grant_type=client_credentials&client_id={client_id}  
&client_secret={client_secret}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
```

```
Content-Type: application/json
```

```
...
```

```
{
```

```
"token_type": "bearer",
```

```
"access_token": "eyJ1..",
```

```
"expires_in": "3600"
```

```
}
```

注意：

持有者令牌的有效期为 1 小时。如果您在一小时后需要执行查询，请重新生成它。

端点

全局: `https://api.cloud.com/casodata`

示例：

`https://api.cloud.com/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14` 将获取 2023/04/14 (UTC) 日期的聚合会话数据。

服务路径

本节包含有关服务路径和实体名称（例如会话、计算机和用户）的信息。例如，请参阅以下示例服务路径：

```
/sessions?year=2023&month=04&day=14
```

参数 year、month 和 day 是强制性的，并以 UTC 格式添加。

还支持指定小时的数据，路径如下：

```
/sessions?year=2023&month=04&day=14&hour=10 (Fetch the data of 2023/04/14 10:00)
```

HTTP 标头

键	示例	值	强制性
授权	CwsAuth bearer={{bearerToken}}		是
Citrix-客户ID	{{tenant_id}}	是	
内容类型	application/json		是
Citrix-事务ID	{{UUID}}		否
接受编码	Gzip 压缩	否	

系统运算符

CAS ODATA API 支持以下基本 OData 系统选项：

系统选项	示例
选择	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState
排序	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=ses

系统选项	示例
	onKey,sessionScore,sessionState&\$orderby=sessionScore desc
前N个	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&\$top=1
前N个和跳过	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&\$top=10&\$skip=20
计数	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$count=true
筛选器	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&\$filter=sessionScore ne 20

注意：

不要在 \$select 选项的值中添加任何空格。

\$filter 运算符和函数

CAS ODATA API 支持 \$filter 选项的以下 OData 逻辑运算符和字符串函数：

类别	运算符	示例
逻辑运算符	eq/ne/gt/lt/le/ge	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&\$filter=sessionScore ge 20
	非	https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&\$filter=sessionScore ne 20

类别	运算符	示例
		onScore,sessionState,deliveryGroupName&\$filter=not(deliveryGroupName eq null)
	and/or	https://{endpoint}/casodata/sessions? year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,logonDuration&\$filter=sessionState eq '5' and (sessionScore le 20 or logonDuration gt 19.914)
	属于	https://{endpoint}/casodata/sessions? year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,logonDuration&\$filter=sessionState in ('5','3')
	不属于	https://{endpoint}/casodata/sessions? year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,logonDuration&\$filter=not (sessionState in ('5','3'))
字符串函数	包含	https://{endpoint}/casodata/sessions? year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,deliveryGroupName&\$filter=contains(deliveryGroupName,'PRD')
	以...开始	https://{endpoint}/casodata/sessions? year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,deliveryGroupName&\$filter=startswith(deliveryGroupName,'PRD')

类别	运算符	示例
		onScore,sessionState,deliveryGroupName&\$filter=not endswith(deliveryGroupName,'CVAD Development')
	以...结束	https://{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&\$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,deliveryGroupName&\$filter=startswith(sessionKey,'09c3268e')

实体和数据属性

支持以下三种 CAS 性能实体：

- 用户
- 会话
- 计算机

示例用例

获取元数据并从中选择一些列进行查询

1. 请求元数据

请求示例：

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/$metadata' \  
--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5....' \  
--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \  
--header 'Content-Type: application/json'
```

响应示例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<edm:Edmx Version="4.0" xmlns:edm="http://docs.oasis-open.org/odata/
ns/edm">

  <edm:DataService>

    <Schema xmlns="http://docs.oasis-open.org/odata/ns/edm"
      Namespace="cas.odata.v1">

      <EntityType Name="session">

        <Property Name="timestamp" Type="Edm.String"></Property>

        <Property Name="sessionKey" Type="Edm.String"></Property>

        <Property Name="sessionScore" Type="Edm.Double"></Property>

        <Property Name="sessionState" Type="Edm.String"></Property>

        ...

        <Property Name="sessionLaunchStatus" Type="Edm.Int32"></Property>

        <Property Name="sessionLaunchStatusCustom" Type="Edm.String"></
Property>

      </EntityType>

      <EntityContainer Name="Container">

        <EntitySet Name="sessions" EntityType="cas.odata.v1.session"
          IncludeInServiceDocument="false"></EntitySet>

      </EntityContainer>

    </Schema>

  </edm:DataService>

</edm:Edmx>
```

2. 选择列 `sessionKey`、`sessionScore` 和 `sessionState` 进行查询

请求示例：

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%24select=sessionKey%2CsessionScore%
2CsessionState' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5....' \

--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

响应示例：

```
{

"@odata.context":
"$metadata#sessions(sessionKey,sessionScore,sessionState)/$entity",

"value": [

{

"sessionKey": "009e7f0f-5707-4083-934f-24d8ad5e91f8",

"sessionScore": -1.0,

"sessionState": "2"

},

...

{

"sessionKey": "ff0504e3-0867-414a-b0b2-beb73f06fdad",

"sessionScore": 0.0,

"sessionState": "5"

}
```



```
"sessionType": "0",

"userName":
"81d0260b529c11fbb05c8dfabb3d312182e6af9deecfc6c036768df2ed3c3a39",

"sessionStartTime": "2023-03-28T17:38:38.000Z",

"machineName":
"253f6a031c9b65cbb7bcc3f137b9878fe0effef010757aec54420776a0d2dd71",

"deliveryGroupName": "CVD\\BUR CVAD Development",

"logonDuration": 18.69,

"brokeringDuration": 0.0,

"vmStartDuration": 0.0,

"hdxConnectionDuration": 0.0,

"authenticationDuration": 0.0,

"gpoDuration": 0.0,

"logonScriptsDuration": 0.0,

"profileLoadDuration": 0.0,

"interactiveSessionsDuration": 0.0,

"siteName": "cloudxdsite",

"icaRtt": 125.38,

"reconnects": 0.0,

"wanLatency": 0,

"hostDelay": 0,

"dcLatency": 0,

"endpointLocationCity": null,
```

```
"endpointReceiverVersion": "21.6.0.47",  
  
"endpointOS": "Windows",  
  
"endpointLocationCountry": null,  
  
"endpointLinkSpeed": -1.0,  
  
"endpointName":  
"64368231b5d925e40d67449640ca110e9658f63eef37d2579b09b975cc7f7e88",  
  
"endpointIP":  
"850a4b2abc159a2f7d44dac564bda06afad0c558a070a2681f5cc0e1aa81991c",  
  
"vdaIP": null,  
  
"gatewayFQDN": null,  
  
"connectionType": "External",  
  
"connectorName": null,  
  
"connectorGatewayLatency": 0.0,  
  
"networkInterfaceType": null,  
  
"isp": null,  
  
"sessionLaunchType": "ICA",  
  
"throughputBytesReceived": -1.0,  
  
"throughputBytesSent": -1.0,  
  
"inputBandwidthConsumed": -1.0,  
  
"outputBandwidthAvailable": -1.0,  
  
"outputBandwidthUsed": -1.0,  
  
"networkLatency": -1.0,  
  
"outputBandwidthUtilization": -1.0,
```

```
"siteId": "090e20c8-c852-4a92-9b3f-dfb8d8b2ab61",

"sessionLaunchStatus": 0,

"sessionLaunchStatusCustom": "Succeeded"

},

...

{

"timestamp": "2023-04-14T00:00:00.000Z",

"sessionKey": "ff0504e3-0867-414a-b0b2-beb73f06fdad",

"sessionScore": 0.0,

"sessionState": "5",

"sessionType": "0",

"userName":

"aed8a56c38d5d2824d8699a48cdd1b19eb3b16f135c8d61bf2cd6acd465aa998",

"sessionStartTime": "2023-03-09T21:39:51.000Z",

"machineName":

"5603b4dcad97424b6329caccc9cc6ad949b764bbc0015bc6e2a2b4938e4be954",

"deliveryGroupName": "Remote PC - Miami LABs",

"logonDuration": 0.0,

"brokeringDuration": 0.0,

"vmStartDuration": 0.0,

"hdxCconnectionDuration": 0.0,

"authenticationDuration": 0.0,

"gpoDuration": 0.0,
```

```
"logonScriptsDuration": 0.0,  
  
"profileLoadDuration": 0.0,  
  
"interactiveSessionsDuration": 0.0,  
  
"siteName": "cloudxdsite",  
  
"icaRtt": 0.0,  
  
"reconnects": 0.0,  
  
"wanLatency": 0,  
  
"hostDelay": 0,  
  
"dcLatency": 0,  
  
"endpointLocationCity": null,  
  
"endpointReceiverVersion": null,  
  
"endpointOS": "Windows 10",  
  
"endpointLocationCountry": null,  
  
"endpointLinkSpeed": -1.0,  
  
"endpointName": "Precision 5550",  
  
"endpointIP":  
"e74dbbbd20d20f971c0254c6680aad800ad3932c4740544b39a42bb422424272",  
  
"vdaIP": null,  
  
"gatewayFQDN": null,  
  
"connectionType": "External",  
  
"connectorName": null,  
  
"connectorGatewayLatency": 0.0,
```

```
"networkInterfaceType": null,  
  
"isp": null,  
  
"sessionLaunchType": "ICA",  
  
"throughputBytesReceived": -1.0,  
  
"throughputBytesSent": -1.0,  
  
"inputBandwidthConsumed": -1.0,  
  
"outputBandwidthAvailable": -1.0,  
  
"outputBandwidthUsed": -1.0,  
  
"networkLatency": -1.0,  
  
"outputBandwidthUtilization": -1.0,  
  
"siteId": "090e20c8-c852-4a92-9b3f-dfb8d8b2ab61",  
  
"sessionLaunchStatus": 0,  
  
"sessionLaunchStatusCustom": "Succeeded"  
  
}  
  
],  
  
"@odata.nextLink": "https://api.cloud.com/casodata/sessions?  
year=2023&month=04&day=14&%  
  
24skip=100&%24top=100"  
  
}
```

获取某个会话的所有数据（使用 sessionkey 筛选数据）

请求示例：

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%24filter=sessionKey%20eq%20%
27009e7f0f-5707-4083-934f-24d8ad5e91f8%27' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5....' \

--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

响应示例：

```
{
  "@odata.context": "$metadata#sessions/$entity",
  "value": [
    {
      "timestamp": "2023-04-14T00:00:00.000Z",
      "sessionKey": "009e7f0f-5707-4083-934f-24d8ad5e91f8",
      "sessionScore": -1.0,
      "sessionState": "2",
      "sessionType": "0",
      "userName":
      "81d0260b529c11fbb05c8dfabb3d312182e6af9deecfc6c036768df2ed3c3a39",
      "sessionStartTime": "2023-04-05T17:32:45.000Z",
      "machineName":
      "253f6a031c9b65cbb7bcc3f137b9878fe0effef010757aec54420776a0d2dd71",
      "deliveryGroupName": "CVD\\BUR CVAD Development",
      "logonDuration": 21.2,
```

```
"brokeringDuration": 0.0,  
  
"vmStartDuration": 0.0,  
  
"hdxConnectionDuration": 0.0,  
  
"authenticationDuration": 0.0,  
  
"gpoDuration": 0.0,  
  
"logonScriptsDuration": 0.0,  
  
"profileLoadDuration": 0.0,  
  
"interactiveSessionsDuration": 0.0,  
  
"siteName": "cloudxdsite",  
  
"icaRtt": 0.0,  
  
"reconnects": 0.0,  
  
"wanLatency": 0,  
  
"hostDelay": 0,  
  
"dcLatency": 0,  
  
"endpointLocationCity": null,  
  
"endpointReceiverVersion": "21.6.0.47",  
  
"endpointOS": "Windows",  
  
"endpointLocationCountry": null,  
  
"endpointLinkSpeed": -1.0,  
  
"endpointName":  
"64368231b5d925e40d67449640ca110e9658f63eef37d2579b09b975cc7f7e88",  
  
"endpointIP":  
"8dbacd9197f4d3dc068fd44b4837828f8e10a19358b14e96d439cfc82042b70f",
```

```
"vdaIP": null,  
  
"gatewayFQDN": null,  
  
"connectionType": "External",  
  
"connectorName": null,  
  
"connectorGatewayLatency": 0.0,  
  
"networkInterfaceType": null,  
  
"isp": null,  
  
"sessionLaunchType": "ICA",  
  
"throughputBytesReceived": -1.0,  
  
"throughputBytesSent": -1.0,  
  
"inputBandwidthConsumed": -1.0,  
  
"outputBandwidthAvailable": -1.0,  
  
"outputBandwidthUsed": -1.0,  
  
"networkLatency": -1.0,  
  
"outputBandwidthUtilization": -1.0,  
  
"siteId": "090e20c8-c852-4a92-9b3f-dfb8d8b2ab61",  
  
"sessionLaunchStatus": 0,  
  
"sessionLaunchStatusCustom": "Succeeded"  
  
}  
  
]  
  
}
```

统计某天的所有活动会话

请求示例：

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%24count=true&%24filter=sessionState%
20eq%20%275%27' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5....' \

--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

响应示例：

207

数据源

CAS 自助服务搜索控制板将数据可视化并显示给客户管理员，并启用搜索功能。ODATA API 使用相同的数据源，并为客户管理员提供更大的灵活性来获取和筛选数据。有关详细信息，请参阅 [表格数据](#)。

用户事件的数据结构

字段	类型	可为空	描述	值
时间戳	字符串	否	API 被调用时的时间。	
用户体验	双精度	否	用户体验分数，根据用户分数计算得出。	0–100
用户名	字符串	否	启动了虚拟应用程序或桌面会话的用户的名称。	
总会话数	整数	否	用户的总会话数。	>=0

字段	类型	可为空	描述	值
优秀会话数	整数	否	会话分数大于等于 70 的会话数。	≥ 0
一般会话数	整数	否	会话分数大于等于 40 且小于 70 的会话数。	≥ 0
PoorSessions	整数	否	会话分数大于等于 1 且小于 40 的会话数。	≥ 0
SessionLogonDuration	双精度浮点数	否	此用户的总登录持续时间（用户总初始化时间），以秒为单位。	> 0
SessionResponsiveness	双精度浮点数	否	此用户在过去 15 分钟间隔内 ICA® 会话的平均往返时间。	≥ 0
WANLatency	双精度浮点数	是	此子因素是衡量从虚拟机到网关的延迟。高 WAN 延迟表示端点计算机网络运行缓慢。当用户在地理位置上离网关越远时，WAN 延迟会增加。	≥ 0
HostDelay	双精度浮点数	是	此子因素衡量服务器操作系统引起的延迟。高 ICA RTT、低数据中心和 WAN 延迟以及高主机延迟表示主机服	≥ 0

字段	类型	可为空	描述	值
			务器上存在应用程序错误。	
DataCenterLatency	双精度	是	此子因素是衡量从 Citrix Gateway 到服务器 (VDA) 的延迟。高数据中心延迟表示服务器网络缓慢导致的延迟。此指标仅在本地网关加入 CAS 时可用。	≥ 0
代理	双精度	是	代理初始化会话所花费的平均时间（以秒为单位）。	
VM启动	双精度	是	在登录过程中启动 VM 所花费的平均时间（以秒为单位）。	
HDXConnection	双精度	是	登录过程中 HDX™ 连接所花费的平均时间（秒）。	
身份验证	双精度浮点数	是	登录过程中身份验证所花费的平均时间（秒）。	
组策略对象	双精度浮点数	是	登录过程中组策略对象处理所花费的平均时间（秒）。	
登录脚本	双精度浮点数	是	登录过程中登录脚本处理所花费	

字段	类型	可为空	描述	值
			的平均时间（秒）。	
配置文件加载	双精度浮点数	是	登录过程中配置文件加载的平均耗时（秒）。	
InteractiveSession	双精度浮点数	是	初始化交互式会话（包括 shell 初始化时间）的平均耗时（秒）。	
FailureCount	整数	否	过去 15 分钟内发生的故障总数。	≥ 0
LaunchAttemptsCount	整数	否	过去 15 分钟内尝试启动的总次数。	≥ 0
SessionResiliency	双精度浮点数	否	过去15分钟内发生的自动重新连接次数。	
EndpointCity	字符串	是	会话启动的城市。	
EndpointCountry	字符串	是	会话启动的国家。	
AverageProfileSize	双精度浮点数	是	用户的平均配置文件大小。	
ProfileSize	双精度	是	用户的最新配置文件大小。	

会话事件的数据结构

会话维度数据源

字段	类型	可为空	描述	值
时间戳	字符串	否	调用 API 的时间。	
SessionKey	字符串	否	虚拟应用或桌面会话的标识符。	
会话体验	双精度	否	根据会话得分计算得出的会话体验得分。	
会话状态	字符串	否	会话生命周期状态。	值映射为：0: 未知, 1: 已连接, 2: 已断开连接, 3: 已终止, 4: 正在准备会话, 5: 活动, 6: 正在重新连接, 7: 非代理会话, 8: 其他, 9: 待定
会话类型	字符串	否	会话类型	值映射为：0: 桌面, 1: 应用程序
用户名	字符串	否	启动虚拟应用程序或桌面会话的用户的名称。	
SessionStartTime	字符串	否	会话启动的时间。	值格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ss”
MachineName	字符串	否	启动会话的计算机的名称。	>=0
DeliveryGroupName	字符串	否	交付组的名称。	>=0

字段	类型	可为空	描述	值
SessionLogonDuration	双精度浮点数	否	此会话的平均登录持续时间（会话的总初始化时间），以秒为单位。	≥ 0
代理	双精度浮点数	是	代理初始化会话所花费的平均时间，以秒为单位。	≥ 0
虚拟机启动	双精度浮点数	是	登录过程中启动 VM 所花费的平均时间（秒）。	≥ 0
HDXConnection	双精度浮点数	是	登录过程中 HDX™ 连接所花费的平均时间（秒）。	≥ 0
身份验证	双精度浮点数	是	登录过程中身份验证所花费的平均时间（秒）。	≥ 0
GPO	双精度浮点数	是	登录过程中 GPO 处理的平均耗时（秒）。	
LogonScripts	双精度浮点数	是	登录过程中登录脚本处理的平均耗时（秒）。	≥ 0
ProfileLoad	双精度浮点数	是	登录过程中配置文件加载的平均耗时（秒）。	≥ 0
InteractiveSessions	双精度浮点数	是	交互式会话初始化（包括 shell 初始化时间）的平均耗时（秒）。	≥ 0

字段	类型	可为空	描述	值
SiteName	字符串	否	Citrix 虚拟应用和桌面™ 站点名称	
SessionResponsiveness	双精度浮点数	否	ICA® 会话在过去 15 分钟间隔内的平均往返时间。	<code>>=0</code>
SessionResiliency	双精度浮点数	否	自动重新连接的总次数。	
<code>WANLatency</code>	双精度	是	此子因素是衡量从虚拟机到网关的平均延迟。高 WAN 延迟表示端点计算机网络运行缓慢。当用户在地理位置上离网关越远时，WAN 延迟会增加。	
HostDelay	双精度	是	此子因素衡量服务器操作系统引起的平均延迟。高 ICA RTT、低数据中心和 WAN 延迟以及高主机延迟表示主机服务器上存在应用程序错误。	
DataCenterLatency	双精度	是	此子因素是衡量从 Citrix Gateway 到服务器 (VDA) 的平均延迟。高数据中心延迟表示服务器网络缓慢	

字段	类型	可为空	描述	值
			导致的延迟。此指标仅在本地网关加入 CAS 时可用。	
EndpointCity	字符串	是	会话启动的城市。	
WorkspaceApp Version	字符串	否	Citrix Workspace™ 应用程序版本	
EndpointOS	字符串	是	Citrix Workspace 应用程序 - 操作系统类型	可能的值包括，例如： Windows、Unix 或 Linux、HTML5、Macintosh、ThinOS、iOS、Chrome 和 Android。但是，操作系统类型可以包含更多选项。
EndpointCountry	字符串	是	会话启动的国家/地区。	
EndpointLinkSpeed	双精度	是	端点设备网络接口（如 Wi-Fi、以太网）的平均链路速度	≥ 0
端点名称	字符串	是	启动会话的客户端名称。	
端点 IP	字符串	是	启动会话的客户端 IP。	
机器地址	字符串	是	会话启动所在的 VDA 的 IP	

字段	类型	可为空	描述	值
网关	字符串	是	启动会话所用的网关 FQDN。	
连接类型	字符串	是	从 Citrix Workspace 应用程序建立的连接类型。	内部，外部
连接器	字符串	是	网关 FQDN 的连接器名称。	
网关连接器延迟	双精度	是	网关连接器平均延迟。	
NetworkInterfaceType	字符串	否	端点设备的网络接口类型。	Wi-Fi、以太网等
ISP	字符串	是	启动会话时使用的 ISP	
LaunchType	字符串	否	会话启动类型	ICA, ConnectionLease
EndpointThroughputIncoming	双精度浮点数	是	网络接口上发送的总字节数。	
EndpointThroughputOutgoing	双精度浮点数	是	网络接口上接收的总字节数。	>=0
InputBandwidthConsumed	双精度浮点数	是	ICA 会话在过去 15 分钟内消耗的平均输入带宽。	>=0
OutputBandwidthAvailable	双精度	是	ICA 会话在过去 15 分钟内消耗的平均输入带宽。	>=0

字段	类型	可为空	描述	值
OutputBandwidthUsed	双精度	是	过去 15 分钟内使用的平均输出带宽。	≥ 0
NetworkLatency	双精度	是	ICA 会话在过去 15 分钟内的平均网络延迟。	≥ 0
OutputBandwidthUtilization	双精度	是	过去 15 分钟内的平均输出带宽利用率百分比。	≥ 0
LaunchStatus	整数	否	会话的启动状态。	0（成功启动）、1（会话失败）、2（用户终止）

机器事件的数据结构

机器元数据	类型	可为空	描述	值
时间戳	字符串	否	调用 API 的时间。	
SiteId	字符串	否	Citrix Virtual Apps and Desktops™ 站点标识符。	
站点名称	字符串	否	Citrix 虚拟应用和桌面 站点名称。	
MachineName	字符串	否	用户定义的计算机名称	
DeliveryGroupName	字符串	否	交付组名称	
MachineOS	字符串	否	操作系统	

机器元数据	类型	可为空	描述	值
最新连续故障	整数	是	在过去 15 分钟内已知机器的连续故障。	
状态	字符串	否	在过去 15 分钟内机器的最后已知状态。	1: 未注册, 2: 已注册, 3: 维护中, 4: 失败, 5: 已关机
注销计数	整数	否	在过去 15 分钟内机器进入注册状态的次数。	<code>>=0</code>
持续CPU峰值	整数	是	表示 CPU 利用率超过 80% CPU 阈值的次数。此外, 在过去 15 分钟的间隔内持续了 5 分钟或更长时间。	<code>>=0</code>
SustainedMemorySpikes	整数	是	表示内存消耗超过 80% 内存阈值的次数。此外, 在过去 15 分钟的间隔内持续了 5 分钟或更长时间。	<code>>=0</code>
PeakConcurrentSessions	整数	是	在过去 15 分钟的间隔内, 在此机器上启动的会话总数 (成功和失败)。	<code>>=0</code>
SessionFailureRate	双精度	是	机器上的会话失败率。	0–100
LoadIndicator	双精度	否	机器分数为 <code>>0</code> 的机器数量。	<code>>=0</code>

机器元数据	类型	可为空	描述	值
DownTime	双精度	是	以秒为单位计算的机器总停机时间。	
AvgMemoryConsumption	双精度	否	机器上平均已用内存百分比。	0–100
PeakMemoryConsumption	双精度	否	机器上总可用内存百分比。	0–100
AvgCPU	双精度	否	机器上平均 CPU 使用百分比。	0–100
PeakCPU	双精度	否	一台机器上使用的最大 CPU 百分比。	0–100
MachineOSType	字符串	否	指定目录中机器的会话支持。	1: 单会话, 2: 多会话
LowLoadInstances	整数	否	机器分数 < 41 的机器数量。	<code>>=0</code>
MediumLoadInstances	整数	否	机器分数大于等于 40 且小于 70 的机器数量	<code>>=0</code>
HighLoadInstances	整数	否	机器分数大于等于 70 的机器数量。	<code>>=0</code>
AggregatedStatus	字符串	否	状态描述 失败、未注册、维护中、活动、准备就绪。	
ReadyForUseInstance	整数	否	状态为“可供使用”的机器数量。	<code>>=0</code>

机器元数据	类型	可为空	描述	值
ActiveInstance	整数	否	状态为“活动”的机器数量。	<code>>=0</code>
UnregisteredInstance	整数	否	状态为“未注册”的机器数量。	<code>>=0</code>
FailedInstance	整数	否	状态为“失败”的机器数量。	<code>>=0</code>
MaintenanceInstance	整数	否	状态为“维护中”的机器数量。	<code>>=0</code>

适用于 Citrix Performance Analytics 的 Power BI 集成

Citrix Analytics Service 平台 ODATA API 目前支持 Performance Analytics 数据导出功能。

本文档介绍了将 CAS ODATA API 与 Power BI 集成所需的步骤，Power BI 还支持：

1. 增量数据刷新（此支持对于大型数据集至关重要）
2. 计划数据刷新（自动拉取数据并将其导出到 Power BI 工作区）

先决条件

连接 CAS ODATA 源需要以下各项：

1. Citrix Cloud™ 客户识别码 (CCID)
2. 全局 CAS ODATA API 端点：`https://api.cloud.com/casodata`
3. Citrix Cloud API 客户端。

CAS ODATA API 使用 Citrix Cloud 持有者令牌进行身份验证。需要 Citrix Cloud API 客户端才能获取持有者令牌。有关如何创建 Citrix Cloud API 客户端并保存客户端 ID 和密钥的信息，请参阅 [Citrix Cloud API 入门](#) 文档。

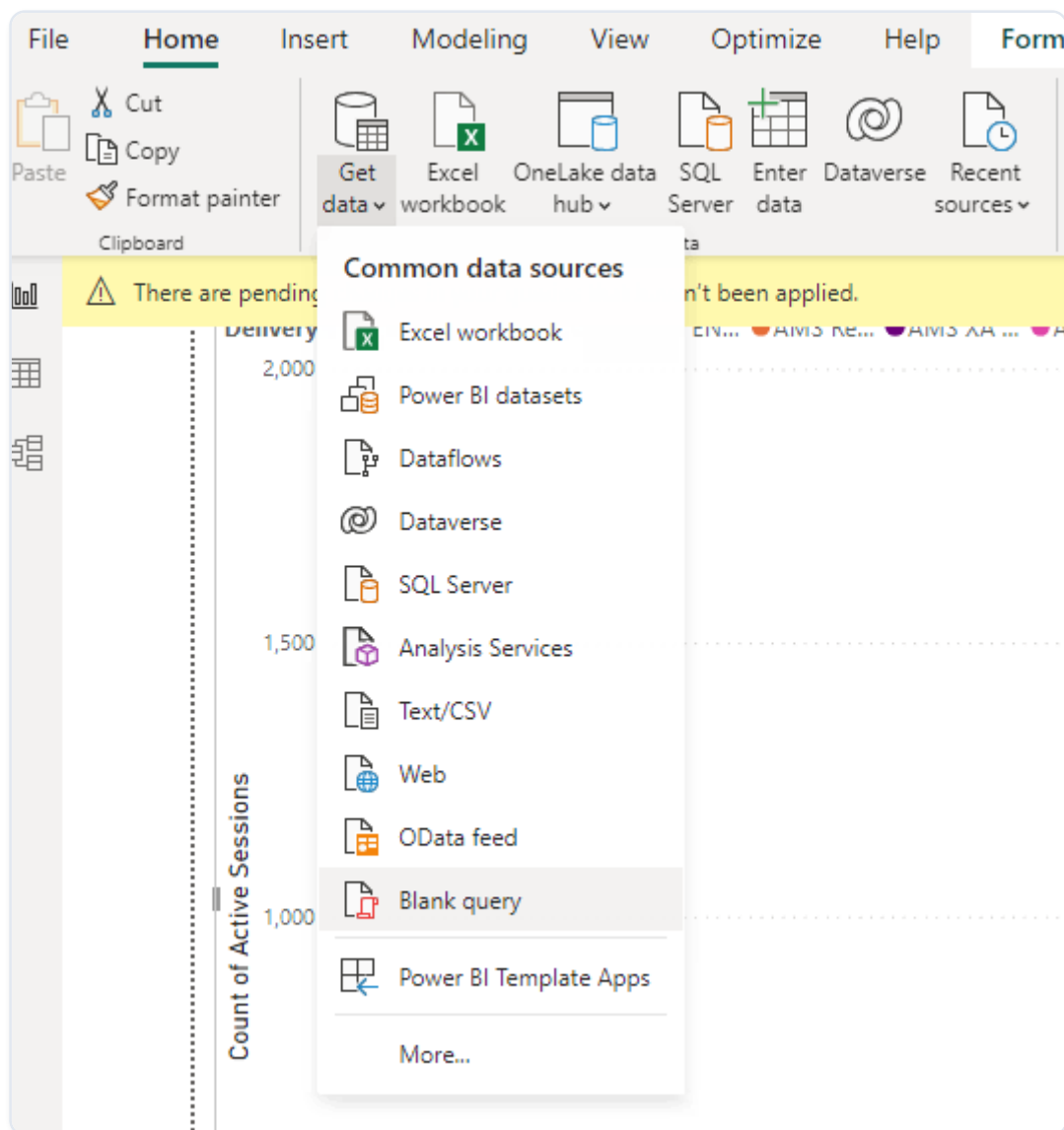
注意：

创建 API 客户端的管理员需要对 Citrix Cloud Analytics 服务具有“只读”访问权限或“完全管理员访问权限”。

将 CAS ODATA 源与 Power BI 连接

执行以下步骤将 CAS ODATA 源与 Power BI 连接：

1. 打开 Power BI 桌面版。
2. 选择 **主页** -> **获取数据** -> **空白查询**。将显示 **Power Query 编辑器** 页面。



3. 在 **Power Query 编辑器** 屏幕上，选择 **管理参数** 并添加以下两个参数以支持增量刷新：
 - RangeStart：刷新开始日期（必须使用“日期/时间”类型）
 - RangeEnd：刷新结束日期（必须使用“日期/时间”类型）

Manage Parameters

New

RangeStart

RangeEnd

Name

RangeStart

Description

☒ Required

Type

Date/Time

Suggested Values

Any value

Current Value

01-07-2023 12.00.00 AM

OK

Cancel

有关详细信息，请参阅 [Microsoft 文档](#)。

- 在 **Power Query 编辑器** 屏幕上，选择 **高级编辑器**，输入以下查询以与 Citrix Cloud 交互以获取所有者令牌，并与 CAS ODATA 源交互以获取所需数据。

注意：

使用上一步中检索到的所有者令牌进行身份验证。

```
let  
  
    customerId = "placeholder_customerId",
```

```
// get citrix cloud API credential (bearer token)

tokenUrl = "placeholder_tokenUrl",

headers = [

#"customerid" = customerId,

#"Content-Type" = "application/x-www-form-urlencoded",

#"Accept" = "*/*"

],

postData = [

grant_type = "client_credentials",

client_id = "placeholder_ApiClientId",

client_secret = "placeholder_ApiSecretKey"

],

response = Json.Document(Web.Contents(tokenUrl, [Headers = headers,
Content = Text.ToBinary(Uri.
BuildQueryString(postData))])),

// get the CC bearer token from the response

token = "CwsAuth bearer=" & response[access_token],

reportDate = DateTime.AddZone(RangeStart, 0),

reportDateYear = Number.ToText(Date.Year(reportDate)),

reportDateMonth = Number.ToText(Date.Month(reportDate)),

reportDateDay = Number.ToText(Date.Day(reportDate)),

// CAS ODATA API endpoint and ODATA query. Sample below will retrieve
active sessions (non-terminated)
```

```
// apiURL = "https://api.cloud.com/casodata/sessions?
$filter=SessionState ne '3'",

apiURL = "placeholder_OdataApiUrl",

// have to separate api queries below to make PowerBI happy

apiQuery = [

#"year" = reportDateYear,

#"month" = reportDateMonth,

#"day" = reportDateDay

],

apiHeaders = [

#"Authorization" = token,

#"Citrix-CustomerId" = customerId

],

Source = OData.Feed(apiURL, null, [Query=apiQuery,
Headers=apiHeaders]),

#"Filtered Rows" = Table.SelectRows(Source, each [Timestamp] >=
DateTime.AddZone(RangeStart, 0) and [Timestamp] <=
DateTime.AddZone(RangeEnd, 0))

in

#"Filtered Rows"
```

5. 根据您的站点替换以下占位符：

- Placeholder_customerId：客户 ID
- placeholder_tokenUrl：区域特定的 CC 身份验证 URL

`https://api.cloud.com/cctrustoauth2/root/tokens/clients`

- placeholder_ApiClientId: API 客户端 ID
- placeholder_ApiSecretKey: API 客户端密钥
- placeholder_OdataApiUrl: 用于 CAS ODATA 的 API URL，带可选 ODATA 查询（例如：`"https://api.cloud.com/casodata/sessions?$filter=SessionState ne '3'"`）

6. 完成后，单击“完成”。将显示数据源访问凭据请求。

7. 选择“匿名”，然后单击“应用”。数据将按如下方式刷新：

	Timestamp	SessionKey	SessionExperience	SessionState	SessionType	SessionStartTime	MachineName	Username
1	2023-07-01T00:00:00.0000	00219713-0b65-4409-ba0e-3805425e462d	-1.2	0	0	2023-06-28T17:15:17	CITRITELUSPMD01	
2	2023-07-01T00:00:00.0000	008c4158-2a92-4c1d-8f6e-f7b0bc1c8753	-1.2	0	0	2023-06-28T17:15:17	CITRITELUSPMD01	
3	2023-07-01T00:00:00.0000	00954589-2514-494c-4fef-e786a7055b8f	90.2	0	0	2023-06-26T10:06:38	CITRITELUSPMD01	
4	2023-07-01T00:00:00.0000	00e2a51e-789c-4815-a0b4-9a7037533a14	0	0	0	2023-06-28T17:15:17	CITRITELUSPMD01	
5	2023-07-01T00:00:00.0000	0190a055-5c13-4a27-9d6e-2e09a9115114	-1.2	0	0	2023-06-28T17:15:17	CITRITELUSPMD01	
6	2023-07-01T00:00:00.0000	01a02117-6d98-4948-8094-ba6058040314	-1.2	0	0	2023-06-26T10:06:38	CITRITELUSPMD01	
7	2023-07-01T00:00:00.0000	01a4eae4-1459-4169-9c5d-7c7c8c2b2176	0	0	0	2023-06-28T17:15:17	CITRITELUSPMD01	
8	2023-07-01T00:00:00.0000	01a5d716-cf84-4256-9ef9-1a5a5a03717a	-1.2	0	0	2023-06-26T11:10:19	CITRITELUSPMD01	
9	2023-07-01T00:00:00.0000	01a8a431-4006-4187-9d0e-0b5c07a89841	52.2	0	0	2023-06-25T16:22:30	CITRITELUSPMD01	
10	2023-07-01T00:00:00.0000	01c06a86-1a10-48a7-48a5-9a0b0475a513	0	0	0	2023-06-28T17:15:17	CITRITELUSPMD01	
11	2023-07-01T00:00:00.0000	01e22735-94cc-49a5-9494-0ea23912a857	-1.2	0	0	2023-06-26T11:31:59	CITRITELUSPMD01	
12	2023-07-01T00:00:00.0000	021a9079-8ae1-47e6-ba19-ae7c30e01a5	-1.2	0	0	2023-06-30T05:16:17	CITRITELUSPMD01	
13	2023-07-01T00:00:00.0000	021a9079-8ae1-47e6-ba19-ae7c30e01a5	80.2	0	0	2023-06-28T17:15:17	CITRITELUSPMD01	
14	2023-07-01T00:00:00.0000	0229369b-0118-4579-496b-7d5f3e8e0a3d	-1.2	0	0	2023-06-30T16:56:54	CITRITELUSPMD01	
15	2023-07-01T00:00:00.0000	02411416-0207-422c-803f-e90a30687ac	0	0	0	2023-06-30T16:56:54	CITRITELUSPMD01	
16	2023-07-01T00:00:00.0000	026358bc-449d-46fe-a830-670b73089548e6e0e-e900-4075-bd8e-5...	0	0	0	2023-07-01T04:44:40	CITRITELUSPMD01	
17	2023-07-01T00:00:00.0000	026601aa-494d-476e-8454-713688027870	-1.2	0	0	2023-06-28T14:35:50	CITRITELUSPMD01	
18	2023-07-01T00:00:00.0000	0275c3be-eac4-4364-e037-4a3a30606460	-1.2	0	0	2023-06-28T14:53:09	CITRITELUSPMD01	
19	2023-07-01T00:00:00.0000	027a90cf-9f9a-4103-af02-21a599a0c2a0	0.5	0	0	2023-06-24T22:39:24.8170000	CITRITELUSPMD01	
20	2023-07-01T00:00:00.0000	02b646c4-609f-411a-9e1c-12b678664579	80.2	1	0	2023-07-01T15:53:04	CITRITELUSPMD01	
21	2023-07-01T00:00:00.0000	02b646c4-609f-411a-9e1c-12b678664579	0	0	0	2023-07-01T15:53:04	CITRITELUSPMD01	
22	2023-07-01T00:00:00.0000	02776b0a-9f02-4e7d-9445-10c3bc0955a5	0	0	0	2023-07-01T07:20:05.207	CITRITELUSPMD01	
23	2023-07-01T00:00:00.0000	0308e316-c878-464f-a092-70305e5a325db	-1.2	0	0	2023-06-26T11:12:20	CITRITELUSPMD01	
24	2023-07-01T00:00:00.0000	0308e316-c878-464f-a092-70305e5a325db	-1.2	0	0	2023-06-26T10:59:34	CITRITELUSPMD01	
25	2023-07-01T00:00:00.0000	03184693-cf95-4e0f-ba1e-c5059a9800c	-1.2	0	0	2023-06-26T12:06:38	CITRITELUSPMD01	
26	2023-07-01T00:00:00.0000	032556a5-440d-451a-8c08-59339a07079a	-1.2	0	0	2023-06-30T05:16:17	CITRITELUSPMD01	
27	2023-07-01T00:00:00.0000	0352d559-8244-4ec4-9c4d-404403081a7d	56.2	0	0	2023-05-24T05:28:47	CITRITELUSPMD01	
28	2023-07-01T00:00:00.0000	0353d559-8244-4ec4-9c4d-404403081a7d	0	0	0	2023-07-01T11:41:41	CITRITELUSPMD01	
29	2023-07-01T00:00:00.0000	03781f78-99ac-4ceb-86ed-3e066897a159	0	0	0	2023-07-01T15:56:40.4300000	CITRITELUSPMD01	
30	2023-07-01T00:00:00.0000	039e4401-c37d-4a64-896c-e71d3121788f	0.5	0	0	2023-06-25T15:23:14	CITRITELUSPMD01	
31	2023-07-01T00:00:00.0000	03c9f982-1710-4417-9618-4c2e94202844	82.2	0	0	2023-06-20T14:15:58	CITRITELUSPMD01	

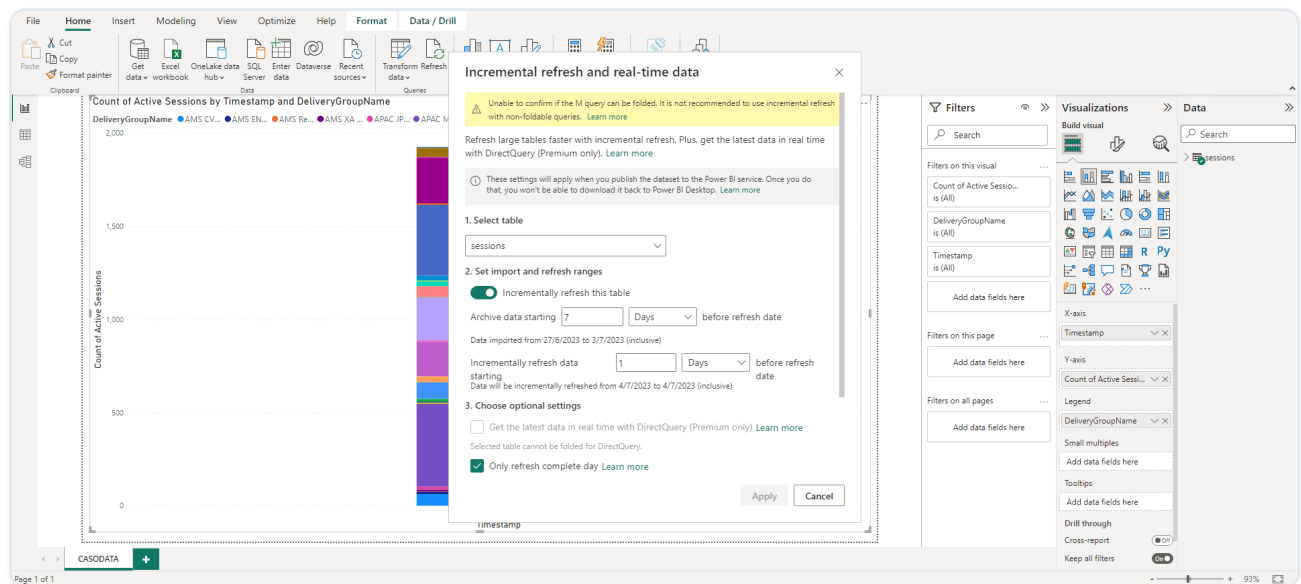
配置 PowerBI 以支持增量刷新

当 Power Query 可以拉取数据时，您需要为数据源配置增量刷新。

右键单击数据源并选择“增量刷新”以配置启用增量刷新的策略：

注意：

需要 Power BI 高级版或专业版许可证才能支持增量刷新。



重要提示：

- 启用增量刷新后，首次刷新会触发 ODATA API 调用以获取所有历史数据。由于 ODATA API 以每日方式聚合数据，因此为存档数据使用“天数”非常重要。
- 考虑一个合理的天数来保留数据，以节省您的 PowerBI 工作区磁盘空间（例如“7”天）。

发布到 Power BI 云并启用计划刷新

完成上述更改后，选择 Power BI 桌面 主页 -> 文件 -> 发布到 Power BI。数据集和报告将发布到 Power BI 云工作区。

通过单击数据集中的 设置 启用计划刷新：

Settings for cas-odata-api-prod1

[View dataset](#) 

Last refresh succeeded: 7/6/2023, 8:46:29 AM
Next refresh: 7/7/2023, 8:30:00 AM
[Refresh history](#)

Dataset description

Describe the contents of this dataset.

500 characters left

Apply

Discard

Gateway connections

Data source credentials

Parameters

Refresh

Configure a refresh schedule

Define a data refresh schedule to import data from the data source into the dataset. [Learn more](#)

☒ On

Refresh frequency

Daily 

Time zone

(UTC+08:00) Beijing, Chongqing, Hor 

Time

8  30  AM  

在 **数据源凭据** 部分中配置数据源的匿名访问，选择 **跳过连接测试**，然后按如下所示单击 **登录**：

×

Configure cas-odata-api-prod1

url

https://api-us.cloud.com/casodata/sessions?\$filter=SessionState ne

Authentication method

Anonymous

Privacy level setting for this data source

Organizational

☒

 Skip test connection

Sign in

Cancel

首次数据集刷新会拉取历史数据，这可能需要较长时间。后续的增量刷新仅拉取最新一天的数据。此刷新是按照上一节中增量刷新策略的配置完成的。

刷新历史记录如下所示：

Refresh history

×

Scheduled

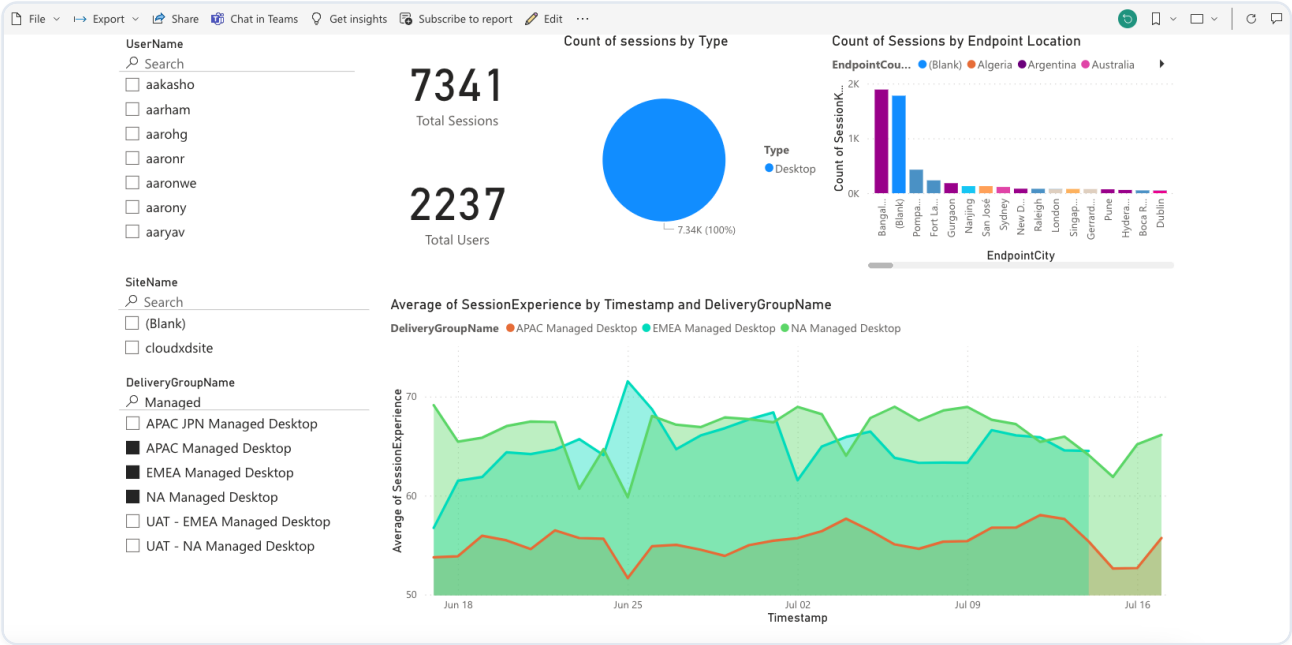
OneDrive

Direct Lake

Details	Type	Start	End	Status	Message
	Scheduled	7/6/2023, 8:30:20 AM	7/6/2023, 8:46:29 AM	Completed	
	On demand	7/5/2023, 7:17:33 PM	7/5/2023, 7:27:50 PM	Completed	
	On demand	7/5/2023, 2:02:45 PM	7/5/2023, 2:18:37 PM	Completed	
	On demand	7/5/2023, 1:47:08 PM	7/5/2023, 2:02:43 PM	Completed	
	On demand	7/5/2023, 1:31:45 PM	7/5/2023, 1:42:46 PM	Completed	
	On demand	7/5/2023, 1:21:02 PM	7/5/2023, 1:31:43 PM	Completed	
	Scheduled	7/5/2023, 8:30:23 AM	7/5/2023, 8:55:01 AM	Completed	
Show	On demand	7/4/2023, 10:43:01 PM	7/4/2023, 10:43:01 PM	Failed	Scheduled refresh has been disabled

Close

刷新完成后，您将能够自动持续将数据拉取到 Power BI。



限制

本文中的值是每个客户的 Citrix Analytics for Performance™ 服务实例经过测试和推荐的限制。这些值旨在帮助评估产品的规模和可扩展性。如果您的要求超出了这些限制，请联系您的 Citrix 代表寻求帮助。

配置限制

资源	限制
交付组	1,000
计算机/VDA	100,000
进程利用率组策略上的计算机	10,000
本地 CVAD 站点数量	20

使用限制

资源（跨所有 CVAD 站点）	限制
并发管理员	8
并发最终用户	100,000
并发会话启动	100,000

管理 Performance Analytics 的管理员角色

注意：

自 2023 年 7 月起，Microsoft 已将 Azure Active Directory (Azure AD) 更名为 Microsoft Entra ID。本文档中，所有提及 Azure Active Directory、Azure AD 或 AAD 的地方现在均指 Microsoft Entra ID。

作为具有完全访问权限的 Citrix Cloud 管理员，您可以邀请其他用户或 Azure Active Directory 组来管理 Performance Analytics 产品。用户和组必须使用“身份和访问管理”>“管理员”在 Citrix Cloud 上配置为管理员。有关详细信息，请参阅[身份和访问管理](#)。您可以为他们分配以下自定义角色之一：

- **Performance Analytics - 完全管理员** - 为 Performance Analytics 的 Citrix Cloud™ 管理员分配完全访问权限。
- **Performance Analytics - 只读管理员** - 为 Performance Analytics 的 Citrix Cloud 管理员分配只读访问权限。

☐

Full access
Full access allows administrators management control of Citrix Cloud and its services, as well as adding or removing other administrators.

☒

Custom access
Custom access allows you to determine the exact part of Citrix Cloud your administrators can manage.
① Switching to custom access will remove management access to certain services.
[Select all](#) | [Deselect All](#)

Analytics

1 of 5 roles selected

▼

☐ Performance Analytics -Full Administrator

☐ Performance Analytics -Read Only Administrator

☒ Security & Performance Analytics -Read Only Administrator

☐ Security Analytics -Full Administrator

☐ Security Analytics -Read Only Administrator

注意：

- 如果管理员既配置为用户又属于某个组，则其用户权限优先于组权限。
- 如果用户是多个组的成员，则其权限是用户在每个组中拥有的权限的总和。
- 属于组的管理员无法通过电子邮件 ID 识别。因此，他们不会收到任何警报通知。

自定义角色的权限

具有 **Performance Analytics - 完全管理员** 角色的管理员可以访问 Performance Analytics 产品的所有特性和功能。

具有 **Performance Analytics - 只读管理员** 角色的管理员可以像完全管理员一样访问和使用用户体验和基础架构控制板。但是，“计算机统计信息”页面中的“计算机操作”对只读用户禁用。具有只读访问权限的管理员将不会收到来自 Citrix Analytics 的警报通知。

有关自助服务视图中允许的操作的详细信息，请参阅[自助服务](#)文章。

用户体验分析

什么是用户体验分析？

用户体验分析提供关于您的环境中用户和会话性能参数的可操作见解。

- 用户体验分析为组织内所有站点提供全面的分析解决方案，并集中显示在一个统一的仪表板中。
- 用户体验分析根据定义其性能的重要参数来分析用户会话，这些参数包括：会话登录持续时间、会话响应能力、会话可用性和会话弹性。
- 性能指标使用动态阈值进行基准化。这些阈值有助于衡量会话体验分数，并将会话分为“优秀”、“一般”或“差”三类。
- 用户体验 (UX) 分数是根据各个会话体验分数计算得出的。UX 分数量化了站点中的完整用户体验，并允许将用户区分为具有“优秀”、“一般”或“差”体验。
- 深入分析视图进一步提供了用户在各个因素和子因素方面的性能概览，为面临次优体验的用户提供了具体的、可操作的见解。

如何访问用户体验仪表板

要查看用户体验仪表板：

1. 登录 Citrix Cloud™ 并选择云客户。
2. 在“分析服务”磁贴上，单击 **管理**。
3. 在“分析概览”页面上，单击 **性能** 产品下的 **管理**。
4. 单击 **用户** 选项卡。



如何使用用户体验仪表板

如果环境中存在多个站点，则可以进行站点选择。使用时间筛选器选择所需持续时间，并选择所需的交付组。仪表板概述了用户和会话体验。您可以获得以下信息：

- 根据用户体验对运行 HDX™ 会话的用户进行分类。
- 所选持续时间内的用户分类趋势。

- 所选持续时间内的用户会话和会话失败趋势。
- 基于会话响应能力和会话登录持续时间因素的会话分类。

以下部分介绍了用户体验仪表板上的各种元素。

用户体验分数

UX 分数是基于影响用户会话的性能因素计算得出的综合最终用户体验指数。在会话生命周期中，从启动尝试到结束所测量的指标都有助于 UX 分数的计算。

- **会话登录持续时间**表示会话启动体验。
- **会话响应能力**表示会话内响应能力或会话延迟。
- **会话可用性**表示用户尝试建立会话连接时的成功率。
- **会话弹性**表示当用户通过缓慢的网络连接时，Workspace 应用程序如何从网络故障中恢复。它衡量重新连接率。

有关 UX 分数计算和用户分类阈值校准的更多信息，请参阅 [UX 分数](#) 文章。

数据收集的粒度基于所选时间段。仪表板和向下钻取屏幕上的所有数据都根据数据收集粒度从数据库中获取和刷新。单击刷新图标可立即更新数据。

用户和会话细分

仪表板现在根据会话协议和连接状态，显示虚拟应用和桌面环境中用户和会话的细分情况。

仪表板仅提供已连接 HDX 会话的性能指标。在选定期间内一直处于断开连接状态的会话表示用户在整个选定期间内未处于活动状态。因此，会话和用户体验分数不适用于断开连接的会话。

细分中提供以下指标：

- 具有已连接 HDX 会话的用户数量和百分比
- 已连接 HDX 会话的数量和百分比
- 唯一用户总数（含细分）
- 会话总数（含细分）

用户和会话细分(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-users-breakup.png)

根据会话协议和连接状态，唯一用户总数分类如下：

- 至少有一个已连接 HDX 会话的用户：这些用户在时间间隔内的某个时间点至少有一个处于连接状态的 HDX 会话。

- 仅具有断开连接的 HDX 会话的用户：这些用户的所有会话在整个时间间隔内都处于断开连接状态。
- 仅具有控制台和 RDP 会话的用户

用户和会话细分(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-sessions-breakup.png)

根据会话协议和连接状态，会话总数也类似地分类如下：

- HDX 会话
 - HDX 已连接会话：在时间间隔内的某个时间点处于已连接状态的会话。
 - HDX 已断开连接会话：在整个时间间隔内处于断开连接状态的会话。
- RDP 会话
- 控制台会话

按体验分类用户

要根据用户体验分数查看用户分类，请执行以下操作：

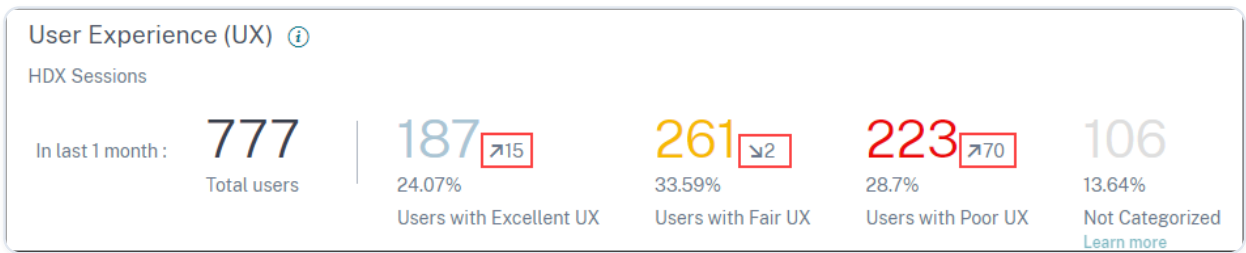
1. 在**用户**选项卡上，选择要查看用户体验的时间段。默认选择最近 2 小时 (2H) 的时间段。
2. 选择站点和交付组。如果选择**所有站点**，则会显示所有站点合并的指标。

用户分类(/en-us/citrix-analytics/media/pa-user-analytics-ux.png)

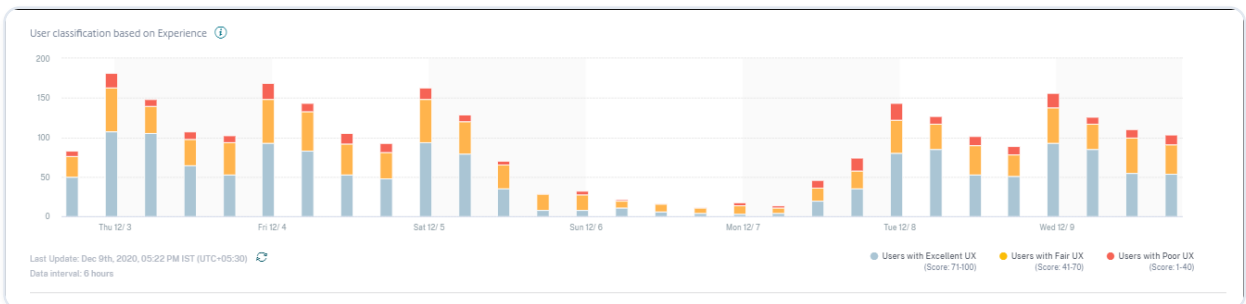
3. 显示所选时间段内一个或多个选定站点和交付组中的活动用户总数。
4. 根据用户体验分数，以数字和百分比显示优秀、一般和差三类用户的分布情况。用于用户分类的用户体验分数阈值是使用统计方法计算的。
 - **用户体验优秀的用户**：表示用户体验分数为 71-100 的用户。用户体验优秀的用户在所有因素上都始终保持良好的体验。
 - **用户体验一般的用户**：表示用户体验分数为 41-70 的用户。这些用户在某些因素上在有限的时间内体验有所下降。
 - **用户体验差的用户**：表示用户体验分数为 1-40 的用户。这些用户在多个指标上长期体验下降。
 - **未分类用户**：有关未分类用户的信息，请参阅[未分类指标](#)文章。

用户分类趋势

1. 向上/向下箭头表示用户数量的趋势。它显示了与上一个时间段相比，每个类别中用户数量的增加或减少。例如，在以下场景中，



- 在过去 1 个月内，站点共有 777 名用户登录。
 - 其中，187 名用户在上个月获得了卓越的用户体验。此计数比上个月获得卓越用户体验的用户数量多 15 名。因此，上个月有 172 名用户获得了卓越的用户体验。
 - 261 名用户在上个月获得了良好的用户体验。此计数比上个月获得良好体验的用户数量少 2 名。
 - 223 名用户在上个月获得了较差的用户体验。上个月有 153 名用户获得了较差的体验。
- 单击分类的用户数量可进一步深入了解影响这些用户的因素。有关详细信息，请参阅[因素深入分析](#)文章。
 - 基于体验的用户分类**趋势显示了在选定时间段内用户在各个类别中的分布。条形图上颜色的长度表示某个体验类别中的用户数量。

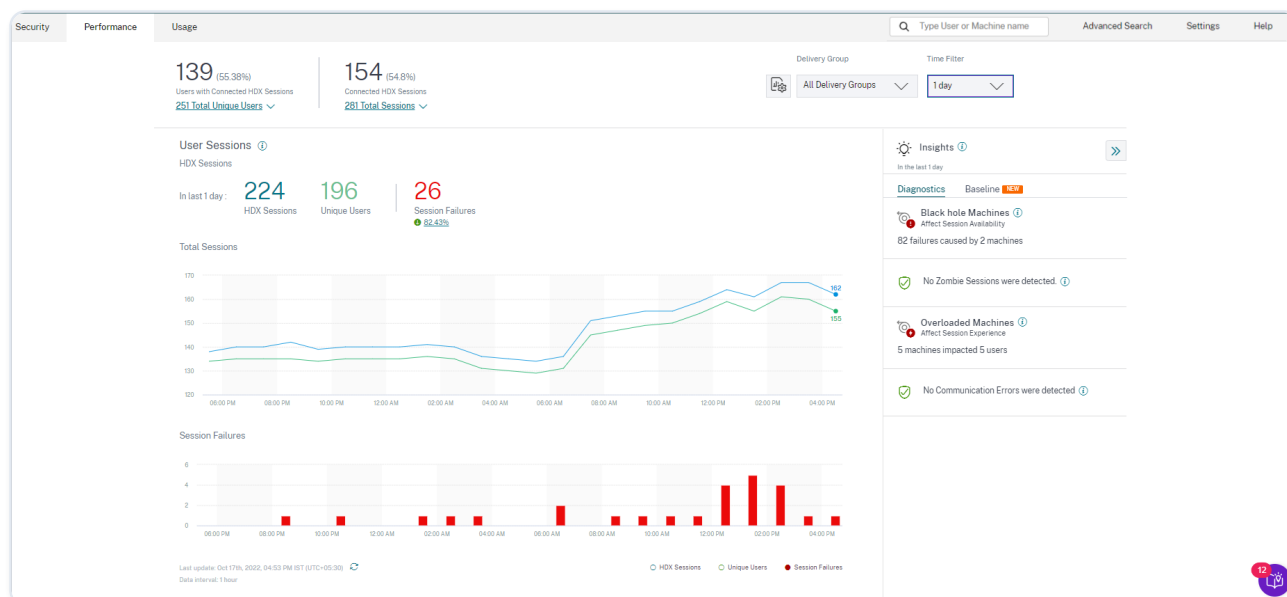


- 将鼠标悬停在图表上会显示一个工具提示，其中包含特定数据间隔的用户分类。单击条形图上的“卓越”、“良好”或“较差”区域，可查看深入分析，其中显示了条形图所代表的数据间隔内特定用户集的分类。

用户会话

当从 Workspace 应用程序启动应用程序或桌面时，会创建一个用户会话。用户通过用户会话与应用程序或桌面进行交互。用户在每个会话中的体验累积起来，构成了用户在“应用程序和桌面”环境中的整体体验。

“用户体验”控制板的**用户会话**部分显示了所选时间段、站点和交付组的 HDX 会话的重要会话指标。

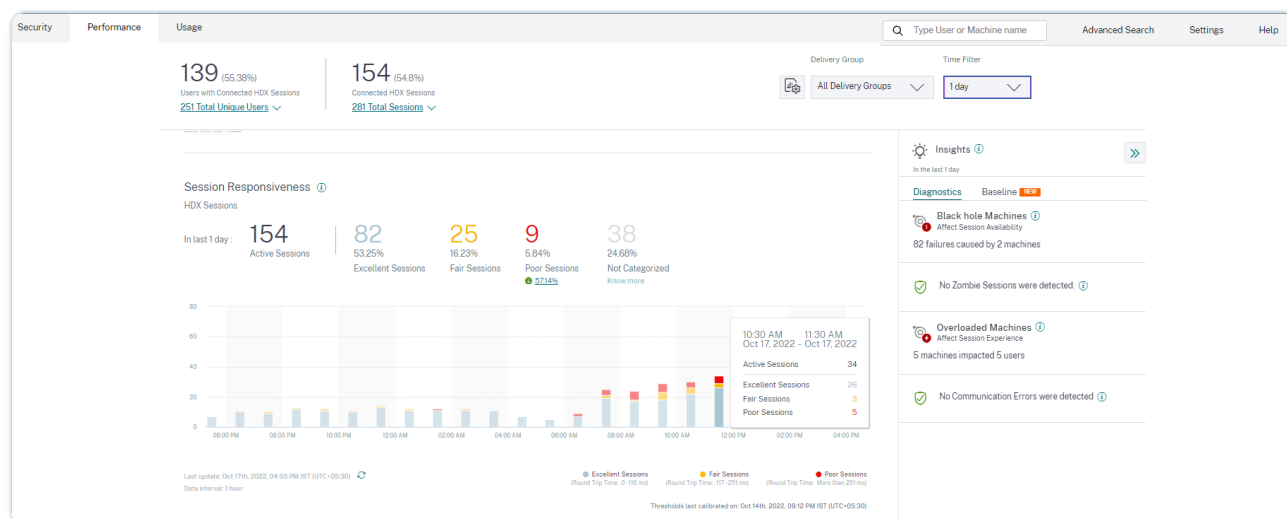


您可以查看以下用户会话数据：

- **总会话数：** 所选时间段内的用户会话总数。单个用户可以建立多个用户会话。此数字包括所选时间段内启动或处于活动状态的所有会话。
- **唯一用户总数：** 在所选时间段内启动会话或拥有活动会话的唯一用户数。
- **会话失败：** 在此时间段内未能启动的用户会话数。单击失败计数将打开基于会话的自助服务搜索。将鼠标悬停在图表上可查看特定收集间隔的详细信息。这些图表有助于识别失败模式与连接会话总数之间的关系。唯一用户趋势有助于分析站点和所选交付组中的许可证使用情况。还会显示与基线的偏差，单击偏差会显示相应的基线洞察。有关洞察的更多信息，请参阅[洞察文章](#)。
- **失败洞察：** 深入了解会话失败的原因，并向下钻取到与失败相关的特定用户、会话或计算机。还提供了一组建议的缓解失败的步骤。有关更多信息，请参阅[洞察文章](#)。

会话响应能力

会话响应能力表示 ICA® 往返时间 (ICA RTT)。ICA RTT 用于量化响应时间。它是用户输入到达服务器以及响应显示在端点计算机上的时间量。它衡量会话内体验并量化与虚拟应用程序或桌面交互时遇到的延迟。



“会话响应能力”部分包含以下信息：

活动会话： 活动会话是当前正在运行并连接到应用程序和桌面的用户会话。

会话分类： 会话根据所选时间段内的 ICA RTT 测量结果分为“优秀”、“一般”或“差”。单击分类数字可查看所选会话集的基于会话的自助服务搜索。

分类阈值是为当前客户计算的，并会动态重新校准。有关更多信息，请参阅[动态阈值](#)文档。

还会显示与基线的偏差，单击偏差会显示相应的基线洞察。有关洞察的更多信息，请参阅[洞察](#)文章。

有关**未分类**会话的信息，请参阅[未分类指标](#)文章。

会话分类趋势

会话分类在所选时间段内针对所选站点和交付组绘制。图例显示用于绘制图表的当前阈值以及阈值的上次更新时间。

基于会话响应能力的会话分类趋势有助于识别面临网络问题的会话。

会话登录持续时间

用户在 Citrix Workspace™ 应用中单击应用程序或桌面到应用程序或桌面可供使用的时间段称为登录持续时间。登录持续时间包括复杂启动序列中各种过程所花费的时间。总登录时间包括以下阶段：代理、VM 启动、HDX 连接、身份验证、配置文件加载、登录脚本、GPO 和 Shell 启动。

将会话登录持续时间数据分解为各个阶段有助于排查并识别导致登录持续时间较长的特定阶段。



本节包含以下信息：

总登录次数： 在所选持续时间、站点和交付组中，虚拟应用程序或桌面的总登录次数。

会话分类： 会话根据所选时间段内的会话登录持续时间测量值分为“优秀”、“一般”或“差”。单击分类数字可查看所选会话集的基于会话的自助服务搜索。分类阈值是专门为当前客户计算的，并会动态重新校准。有关详细信息，请参阅 [动态阈值](#) 文档。图例显示用于绘制图表的当前阈值以及阈值的上次更新时间。还会显示与基线的偏差，单击偏差会显示相应的基线洞察。有关洞察的详细信息，请参阅 [洞察](#) 文章。

未分类为登录持续时间的会话

如果未按 [会话登录持续时间子因素](#) 中所述配置子因素以进行测量，则会话可能**未分类**为登录持续时间。

按交付组排序的会话登录持续时间

会话登录持续时间数据以表格形式显示，包含以下信息：

- 交付组及其对应的站点。
- 基于性能指标（优秀、良好或差）的会话分布图。
- 会话总数。
- 优秀、良好和差的会话数。

默认情况下，表数据根据**差会话**列进行排序。您可以选择根据其他任何列进行排序。将显示根据排序条件的前五个交付组。单击[查看更多交付组](#)以查看更多数据。

此表有助于识别具有最多差会话的交付组。您可以进一步排查故障，以识别导致特定交付组登录持续时间较长的策略。

近似模式

Citrix Analytics for Performance™ 的用户体验控制板上提供了数据采样模式，以帮助更快地加载控制板指标。此模式适用于在过去 30 天内拥有超过 2.5 万活跃独立用户的租户。

The screenshot shows a configuration window for data sampling. At the top, there are two dropdown menus: 'Delivery Group' (set to 'All Delivery Groups') and 'Time Filter' (set to '2 hours'). Below these is a section titled 'DATA SAMPLING MODE'. It contains two radio button options: 'Faster Response (Default)' which is selected, and 'Higher Precision'. The 'Faster Response' option has a description: 'Uses data set sampling to give faster results with less than ~1% deviation.' The 'Higher Precision' option has a description: 'Uses the complete data set for maximum precision.' Below the options is a note: 'Note: This selection will reset to default on page refresh.' At the bottom right are two buttons: 'Apply' and 'Cancel'.

可用的数据采样模式包括：

- **更快的响应模式：** 此模式使用数据集采样来获取所有时间段的性能指标。这有助于更快地加载用户体验控制板上的指标，尤其是在用户数量庞大的租户中。这些指标与高精度模式中可用的数字大约相差百分之一。更快的响应是默认采样模式。对于大型租户，刷新页面后，控制板将重置为此模式。
- **更高精度模式：** 此模式使用完整数据集来获取性能指标。选择此模式可能会导致控制板加载速度变慢。您可以选择此模式以查看所选精确时间段的更准确指标。数据采样模式功能仅适用于用户体验控制板。中间向下钻取和自助服务页面继续在更快的响应模式下运行。

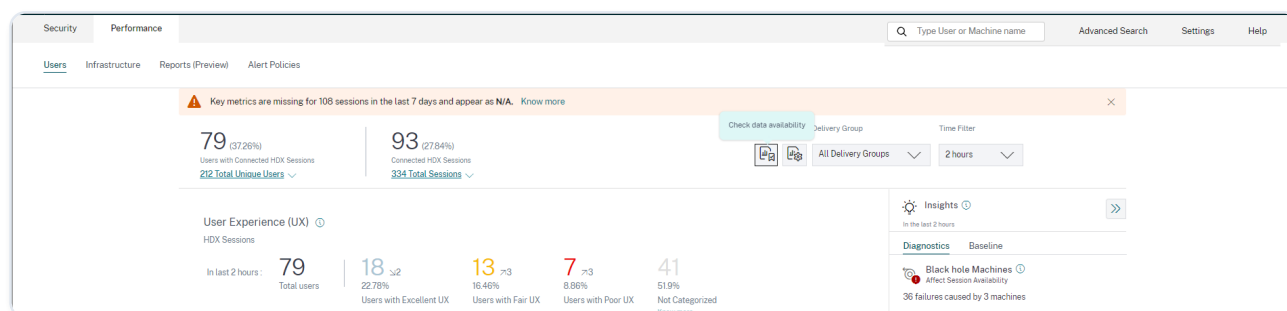
数据可用性

性能分析的准确性取决于从各种站点基础架构（如端点、计算机、网关和交付控制器）收集的数据。所需指标的良好可用性可确保性能分析提供的数据和见解与站点的实际性能密切相关。

数据可用性功能有助于识别缺少监控端点性能所需数据的会话。端点指标，如端点链接速度、位置、吞吐量、ISP、网络接口类型、操作系统和端点接收器版本，对于分析特定于端点的问题至关重要。

端点指标要求 StoreFront™ 正确载入，并且端点上安装的 Citrix Workspace App 版本正确。当您打开 Citrix Analytics for Performance 时，将显示过去七天内所有已载入站点中没有端点指标的会话数。如果您使用的是 Citrix Workspace，则会自动发现该服务，无需载入。

点击“**了解更多**”。将显示一个模态框，其中包含详细原因以及您可以采取的解决问题的操作。您也可以点击“数据可用性”图标来查看该模态框。



有关详细信息，请参阅[会话自助搜索](#)。

- 缺少端点遥测的关键原因之一是 StoreFront 载入。StoreFront 必须正确载入；必须开启数据处理，并且必须将适当的 URL 列入白名单。“**查看 StoreFront 数据源**”会将您带到“数据源”页面，该页面将引导您完成 Workspace 应用程序数据收集所需的 StoreFront 载入过程。点击“**缺少端点数据的会话**”可打开“会话自助服务”视图，其中包含因 StoreFront 载入不正确或不存在而缺少端点指标的会话列表。如果您使用的是 Citrix Workspace，则服务会自动发现，无需载入。
- 对于从运行不受支持的操作系统平台或不兼容的 Citrix Workspace 应用程序版本的端点启动的会话，端点遥测不可用。点击“**缺少端点数据的会话**”可打开“会话自助服务”视图，其中包含因特定列出的原因而缺少端点遥测的会话列表。有关详细信息，请参阅[版本矩阵](#)，其中列出了每个功能支持的操作系统版本和所需的 Workspace 应用程序版本。

用户体验分数

用户体验代表什么？

用户体验是对用户在使用应用程序和桌面时建立的会话质量的综合衡量。用户体验 (UX) 分数表示用户体验的质量。UX 分数是使用定义用户会话质量的性能因素计算的。这些因素指标在一段时间内使用统计方法进行分析和处理，以得出满分 100 分的分数。此分数是用户在使用应用程序和桌面时实际体验的量化反映。

性能因素指标代表了会话从启动到结束的整个生命周期中的体验。

- **会话登录持续时间**因素代表会话启动体验。
- **会话响应能力**因素代表会话内的响应速度或迟缓程度。
- **会话可用性**表示用户尝试建立会话连接时的成功率。
- **会话弹性**衡量用户通过缓慢网络连接时的重新连接率。

性能因素进一步分为子因素/类型。例如，会话登录持续时间是使用登录期间发生的各个阶段（例如 GPO、交互式会话和配置文件加载）计算的。因素和子因素阈值经过校准，可将用户和会话分类为优秀、一般或差。

UX 分数按以下类别进行基准测试：

- **优秀**：UX 分数 71-100
- **一般**：UX 分数 41-70
- **差**：UX 分数 1-40

如何计算动态阈值

动态阈值的概念用于为每个客户单独衡量会话登录持续时间和会话响应能力因素及其子因素。统计技术用于定期计算将用户分类为优秀、一般或差的阈值。

- 因素和子因素的阈值计算是按客户进行的。这种计算方法确保了每个客户的特定配置和可接受行为范围都得到兼顾。
- 每个客户的阈值是根据过去 30 天收集的指标计算的。
- 阈值每七天重新校准一次，以反映环境中的任何变化，例如机器重新配置或网络升级。重新校准的阈值代表了因素测量结果的变化。



在此示例中，图表图例显示会话响应能力的动态阈值为：

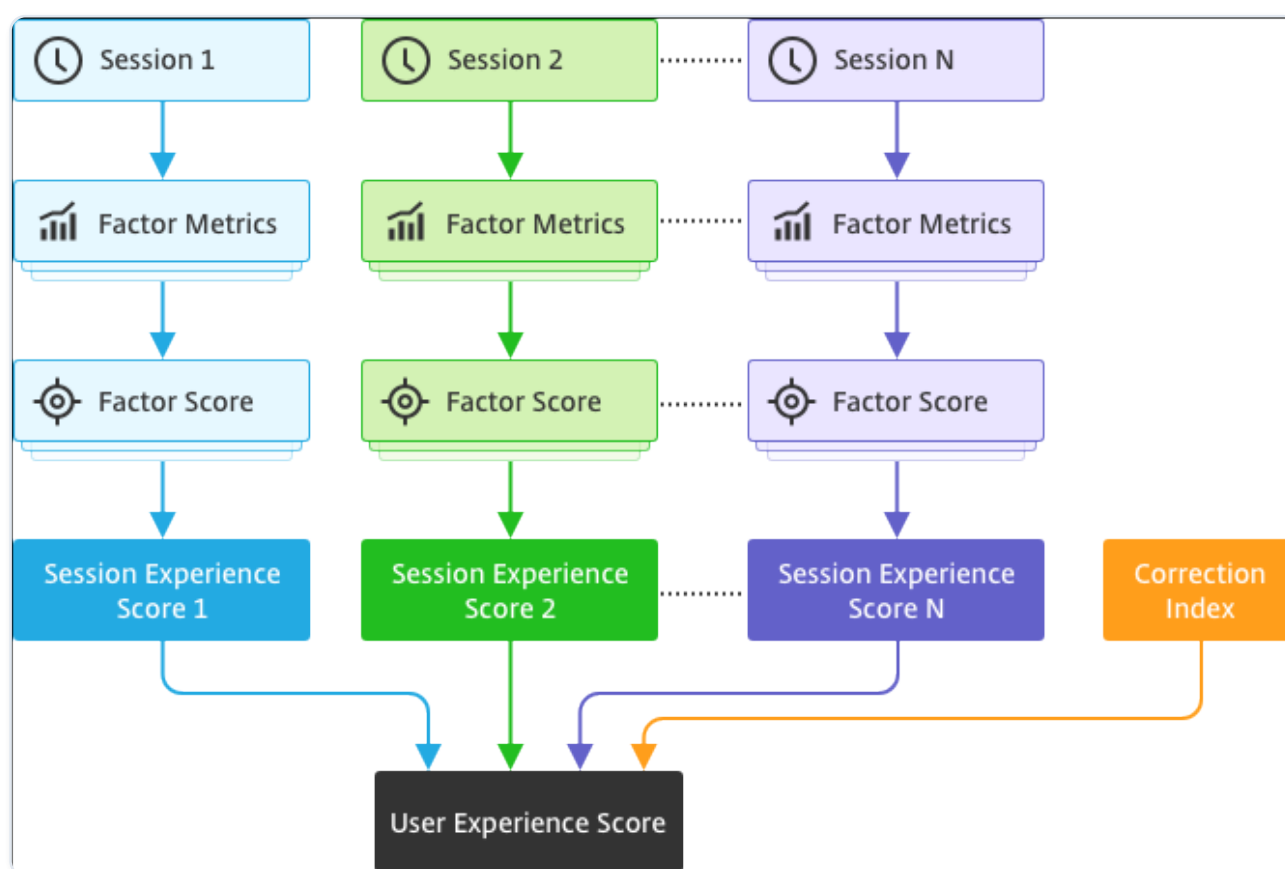
- 优秀会话 - 0–100 毫秒
- 一般会话 - 101–300 毫秒
- 差会话 - 大于 300 毫秒

上次阈值更新的时间戳显示在图表图例下方。图表根据最新阈值重新绘制。

动态阈值确保会话和用户的分类精确反映所分析的环境。在任何客户环境中体验不佳的用户都会被准确突出显示，以便进一步故障排除。

UX 分数是如何计算的

用户体验分数是使用自下而上的方法，根据贡献因素分数计算得出的。



1. 基准因素：

对于每个会话，会话登录持续时间和会话响应能力因素及其子因素每七天动态校准一次。根据这些阈值，会话被分类为优秀、一般或差。这些测量结果用于得出每个会话的因素分数（满分 100 分）。

2. 因素的相对权重：

因素影响用户体验的严重程度可能不同。例如，会话弹性对会话体验的影响大于会话登录持续时间的影响。因此，对每个因素应用相对权重。

3. 会话体验分数：

会话体验分数是根据适用于所选持续时间的各种因素分数的加权平均值计算的。

接下来，将适用于用户的各个会话的会话体验分数进行整理汇总。

4. 校正因子：

会话可用性因素表示尝试连接会话时的成功率。此因素的影响在用户级别而非会话级别。因此，会话可用性分数被用作校正因子，应用于各个会话分数的总和，以得出用户体验 (UX) 分数。

UX 分数为您提供了关于用户体验的可操作见解。进一步深入分析用户体验分数较低的用户指标，有助于识别导致不良体验的特定因素或子因素。

用户体验 (UX) 因素

UX 因素页面提供了深入了解您在 UX 仪表板上选择的用户集的因素和子因素层面的体验。

在 UX 仪表板上点击“优秀”、“一般”或“差”UX 类别中的任意一个，即可打开 UX 因素页面。它量化了因素和子因素指标对用户体验的影响。此页面根据所选用户集在会话可用性、会话响应能力、会话弹性以及会话登录持续时间等因素方面的体验进行分类。此外，还会根据所选用户在这些因素内的子因素方面的体验进行分类。此深入分析使您能够识别导致您环境中用户体验不佳的实际子因素。

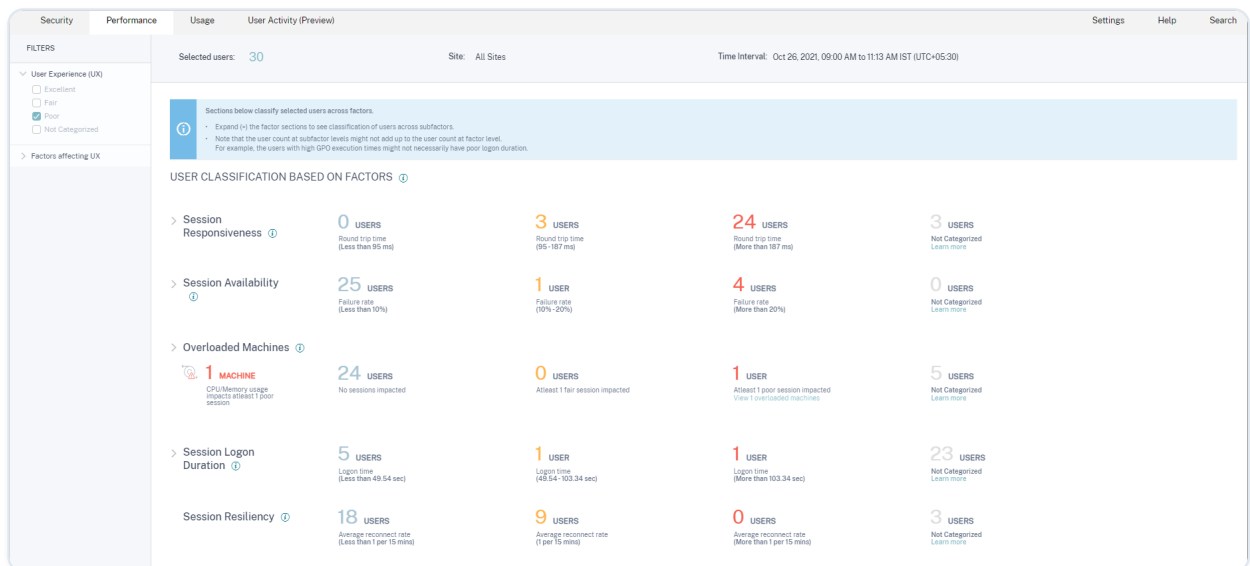
如何使用用户体验 (UX) 因素页面？

要深入了解影响用户体验的因素指标，请点击 UX 仪表板上“优秀”、“一般”或“差”类别中的数字。

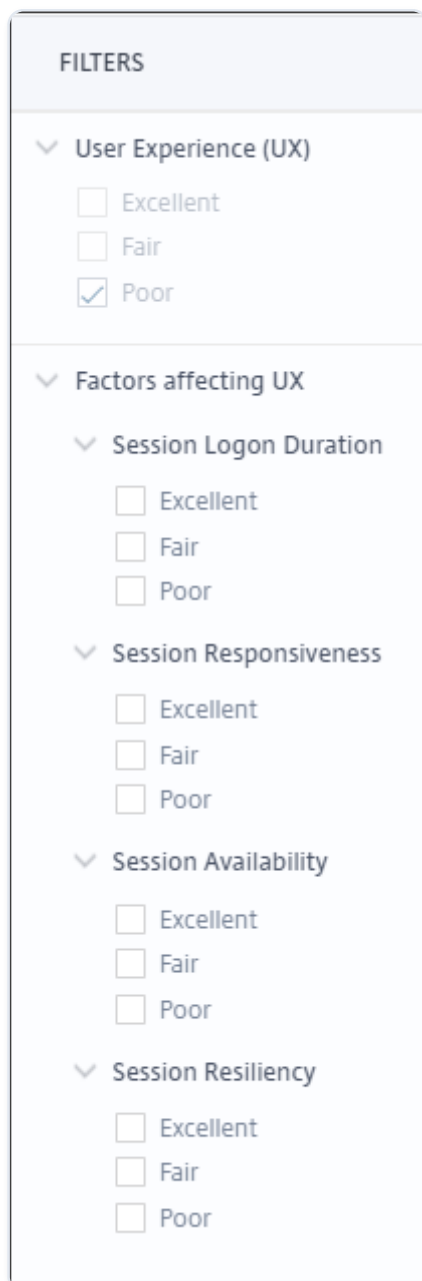
1. 假设在过去两小时内，环境中共有 21 名用户体验优秀，39 名用户体验一般，30 名用户体验不佳。要了解这 30 名用户体验不佳的原因，请点击用户体验仪表板中的数字 30。



2. 用户体验 (UX) 因素屏幕显示了过去两小时内所有站点中影响用户不良体验的因素的深入分析。



3. 左侧面板显示用户体验和因素的选择筛选器。



点击“**选定用户**”数字以访问特定用户集的自助服务搜索页面。

4. UX 因素页面上的各个部分根据会话可用性、会话响应能力、会话弹性、会话登录持续时间以及过载机器等因素进一步对所选用户集进行分类。展开（点击 >）每个因素部分，以查看基于各个子因素体验的用户分类。这些因素根据具有不良因素体验的用户数量进行排序。
5. 整体用户体验分类可能与因素级别的用户计数不匹配。而且，一个或多个因素的不良体验不一定意味着整体用户体验不佳。
6. 同样，单个子因素级别的用户计数可能不等于因素级别的用户计数。例如，具有高 GPO 的用户不一定会有糟糕的登录体验，因为该用户在其他子因素方面的体验可能非常出色。
7. 将用户按因素和子因素级别分类有助于识别和解决整体用户体验不佳的精确原因。
8. 有关未分类用户的信息，请参阅[未分类指标](#)文章。

会话登录持续时间

会话登录持续时间是启动会话所需的时间。它衡量的是从用户通过 Citrix Workspace 应用程序连接到应用程序或桌面准备就绪可用的时间段。本节根据会话登录持续时间读数对用户进行分类。将体验分类为“优秀”、“一般”或“差”的登录持续时间阈值是动态计算的。有关会话登录持续时间的动态阈值的更多信息，请参阅[动态阈值](#)部分。

Session Logon Duration

Subfactor	User Distribution	Excellent	Fair	Poor	Not Categorized	Insights
GPOs		7	13	1	4	-
Profile Load		0	7	14	4	14 users have high Profile Load readings. Possible Reasons
Interactive Session		2	17	2	4	-
Brokering		0	10	11	4	-
VM Start		21	0	0	4	-
HDX Connection		2	17	2	4	-
Authentication		0	4	17	4	-
Logon Scripts		1	11	9	4	-

单击分类的用户计数数字将转到**自助服务**屏幕，显示所选用户集的实际性能因素测量值。

会话登录持续时间被分解为子因素，这些子因素代表复杂启动序列中的各个阶段。会话登录持续时间深入分析表中的每一行都代表会话启动期间发生的各个阶段的用户分类。这有助于排查和识别特定的用户登录问题。



显示与每个子因素体验相关的“优秀”、“一般”和“差”类别的用户计数。使用此信息分析可能导致登录持续时间延长的特定子因素阶段。

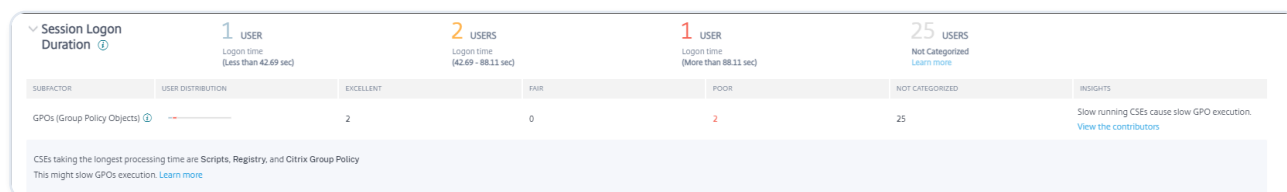
例如，如果 GPO 显示遇到不良体验的用户数量最多，请审查适用于这些用户的 GPO 策略，以帮助改善登录持续时间体验。

最后一个**未分类**列显示在选定时间段内无法获得特定子因素测量值的用户数量。具体原因在各个子因素描述中进行了详细阐述。

GPO

GPO 是登录期间应用组策略对象所需的时间。仅当在虚拟机上配置并启用了组策略设置时，GPO 测量才可用。

GPO 洞察显示在选定时间段内环境中处理时间最长的客户端扩展。要查看洞察，请单击会话登录持续时间子因素表中 GPO 的**洞察**列中的**查看贡献者**链接。GPO 洞察基于对 GPO 执行中体验不佳的用户会话的分析。



客户端扩展 (CSE) 是一种动态链接库 (DLL)，用于在客户端计算机上实施组策略。处理时间长的 CSE 会增加 GPO 执行时间，优化 CSE 处理可以改善用户的整体会话登录体验。

平均 CSE 执行时间取决于与其一起应用的策略数量和类型。使用以下提示来改进 CSE 的处理时间。

- **文件夹重定向**：CSE 执行时间取决于重定向的文件夹数量以及每个文件夹的内容。系统可以配置一个等待时间，该等待时间在每次文件夹重定向后应用。优化文件夹数量，以实现更低的 CSE 执行时间。

- **驱动器映射**：登录脚本可能会尝试将驱动器映射到不存在的目标服务器，从而导致执行时间增加。确保服务器地址正确且可用。

根据 GPO 洞察中指示的，审查并调整与处理时间最长的 CSE 相关的策略。此外，考虑删除不需要的策略。

配置文件加载

配置文件加载是登录持续时间中最关键的阶段之一。它是加载用户配置文件所需的时间，其中包括注册表配置单元 (NTUser.dat) 和用户文件。优化配置文件加载时间有助于改善整体登录持续时间体验。

仅当在虚拟机上为用户配置了配置文件设置时，才可进行配置文件加载测量。

“配置文件加载”中的“**洞察**”列显示了配置文件大小是导致配置文件加载时间过长的因素的洞察。它识别出可能受大型配置文件大小影响的用户。



单击“**查看关联**”链接以查看用户的平均配置文件大小。平均配置文件大小是根据过去 30 天内具有出色和良好配置文件加载体验的用户的配置文件大小计算得出的。此配置文件大小被认为是最佳的。配置文件大小大于平均值的用户可能具有较差的配置文件加载时间。

单击“**查看分析**”以查看配置文件大小大于平均值的用户列表。此视图显示每个用户的最后已知和平均配置文件大小。使用分面进一步筛选此数据，以查看具有大型配置文件大小和较差登录持续时间体验的用户。

展开用户详细信息以查看特定的性能指标，从而进一步排查体验不佳的原因。

使用这些洞察建议用户减少其配置文件中的大文件。

如果配置文件大小测量值或平均配置文件大小不可用，则不显示洞察。

- 配置文件大小测量要求在计算机上安装 Citrix Profile Management。
- 配置文件大小测量在 1912 及更高版本的计算机上受支持。
- 过去 30 天内配置文件加载体验良好和优秀的用户配置文件大小测量值用于计算平均配置文件大小。如果此持续时间内没有可用数据点，则不会得出洞察。

- 在配置文件大小是导致配置文件加载缓慢的原因的情况下，会得出配置文件加载洞察。配置文件中存在多个配置文件也可能导致配置文件加载缓慢。

交互式会话

用户配置文件加载后，将键盘和鼠标控制权“移交”给用户所需的时间。这通常是登录过程所有阶段中最长的持续时间。

代理

决定将哪个桌面分配给用户所需的时间。

虚拟机启动

如果会话需要启动计算机，则这是启动虚拟机所需的时间。此测量值不适用于非电源管理的计算机。

HDX™ 连接

完成从端点到虚拟机设置 HDX 连接所需步骤的时间。

身份验证

完成远程会话身份验证所需的时间。

登录脚本

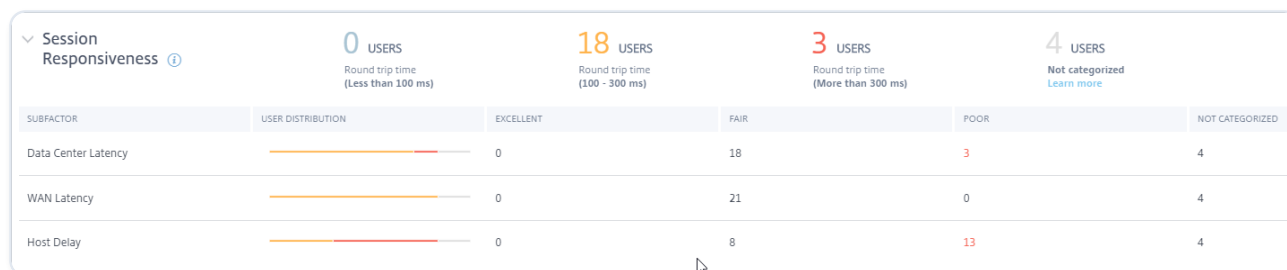
这是登录脚本运行所需的时间。此测量值仅在为会话配置了登录脚本时可用。

会话响应能力

会话建立后，会话响应能力因素衡量用户在使用应用程序或桌面时所经历的屏幕延迟。会话响应能力通过 ICA® 往返时间 (ICA RTT) 进行衡量，该时间表示从用户按下按键到图形响应显示之间经过的时间。

ICA RTT 是通过服务器和端点计算机网络中的流量延迟以及启动应用程序所需时间的总和来衡量的。ICA RTT 是一个重要的指标，可提供实际用户体验的概览。

将体验分类为“优秀”、“一般”或“差”的会话响应能力阈值是动态计算的。有关会话响应能力的动态阈值的更多信息，请参阅[动态阈值](#)部分。



会话响应能力深入分析表示基于会话的 ICA RTT 读数对用户进行的分类。单击这些数字可深入分析该类别的指标。会话响应能力优秀的用户拥有高度响应的会话，而会话响应能力差的用户则在其会话中遇到延迟。

注意：

虽然 ICA RTT 读数是从应用程序和桌面获取的，但子因素测量值是从本地 Citrix Gateway 获取的。因此，仅当用户通过配置的本地 Citrix Gateway 连接到应用程序或桌面时，子因素值才可用。有关将 Citrix Gateway 与 Citrix Analytics for Performance 配置的步骤，请参阅[网关数据源](#)。此外，您必须配置 L7 延迟阈值。有关更多信息，请参阅[L7 延迟阈值](#)。

此外，这些测量值适用于以下会话：

- 从启用了 NSAP 的计算机启动
- 新的 CGP（通用网关协议）会话，而不是重新连接的会话。

当用户通过 Citrix Gateway 服务连接时，这些测量值不可用。

会话响应能力深入分析表中的行表示子因素测量中的用户分类。对于每个子因素，每个类别中的用户数量显示在“优秀”、“一般”和“差”列中。此信息有助于分析导致用户体验不佳的具体子因素。

例如，数据中心延迟记录的“差”用户数量最多，表明服务器端网络存在问题。

最后一个未分类列显示在选定的时间段内未提供特定子因素测量值的用户数量。

以下子因素有助于会话响应能力。然而，总 ICA RTT 并非子因素指标的总和，因为只有在第 4 层之前发生的 ICA RTT 子因素才是可测量的。

- **数据中心延迟：** 此子因素是衡量从 Citrix Gateway 到服务器的延迟。高数据中心延迟表示由于服务器网络缓慢而导致的延迟。
- **WAN 延迟：** 此子因素是衡量从虚拟机到网关的延迟。高 WAN 延迟表示端点计算机网络运行缓慢。当用户在地理位置上离网关越远时，WAN 延迟会增加。
- **主机延迟：** 此子因素衡量服务器操作系统引起的延迟。高 ICA RTT、低数据中心和 WAN 延迟以及高主机延迟表示主机服务器上存在应用程序错误。

遇到任何子因素体验不佳的用户数量较多，有助于了解问题所在。您可以使用第 4 层延迟测量进一步排查问题。这些延迟指标均未考虑数据包丢失、乱序数据包、重复确认或重传。在这些情况下，延迟可能会增加。

有关 ICA RTT 计算的更多信息，请参阅 [NetScaler Insight 上 ICA RTT 的计算方式](#)。有关加入 Citrix Gateway 的更多信息，请参阅 [网关数据源](#)。

会话可用性

会话可用性是根据故障率计算的。它是失败的会话连接数与尝试的会话连接总数之比。

会话可用性体验根据会话故障率分类如下：

优秀：故障率低于 10%。优秀的会话可用性因素表明用户能够成功连接和使用应用程序或桌面。

一般：故障率为 10–20%。

差：故障率超过 20%。许多会话可用性体验差的用户表示无法连接和使用会话。

由于无法启动会话会中断用户工作效率，因此它是量化整体用户体验的一个重要因素。

Session Availability ⓘ		
	7 USERS Failure rate: (Less than 10%)	13 USERS Failure rate: (10% - 20%)
	5 USERS Failure rate: (More than 20%)	0 USERS Not categorized Learn more
FAILURE TYPE	NUMBER OF USERS	NUMBER OF FAILURES
Machine Failure	9	10
Client Connection Error	12	13
Unavailable Capacity	3	3
Configuration Error	3	3
License Unavailable	5	5

会话可靠性深入分析表中的行显示了按用户数量和每个类别中的故障数量分类的故障类型。使用列出的故障类型进一步排查故障。

有关已识别故障类型中可能原因的更多信息，请参阅 [Citrix Director 故障原因和故障排除](#)。文档。

会话弹性

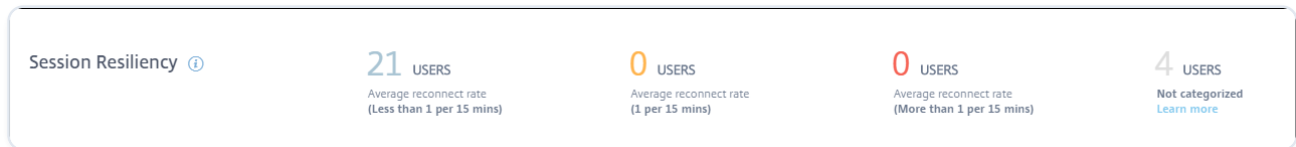
会话弹性表示 Citrix Workspace™ 应用程序自动重新连接以从网络中断中恢复的次数。当网络连接中断时，自动重新连接会保持会话处于活动状态。用户将继续看到他们正在使用的应用程序，直到网络连接恢复。出色的会话弹性因素表明用户体验流畅，并且由于网络中断导致的重新连接次数较少。

当会话可靠性或自动客户端重新连接策略生效时，将启用自动重新连接。当端点上发生网络中断时，以下自动重新连接策略将生效：

- 会话可靠性策略生效（默认在 3 分钟内），Citrix Workspace 应用程序会尝试连接到计算机。

- 自动客户端重新连接策略在 3 到 5 分钟内生效，端点会尝试连接到计算机。

对于每个用户，在所选时间段内，每 15 分钟间隔都会测量自动重新连接的次数。根据大多数 15 分钟间隔内的自动重新连接次数，体验被分为“优秀”、“一般”或“差”。



会话弹性体验根据重新连接率分类如下：

优秀： 在所选时间段内的大多数 15 分钟间隔中，没有重新连接。

一般： 在所选时间段内的大多数 15 分钟间隔中，有一次重新连接。

差： 在所选时间段内的大多数 15 分钟间隔中，有超过 1 次重新连接。

过载的计算机

过载的资源可能导致高延迟、高登录持续时间以及故障，从而导致糟糕的用户体验。**过载的计算机**因素提供了对导致糟糕体验的过载资源的可见性。

在选定持续时间内，经历过持续 CPU 峰值、高内存使用率或两者兼有，且持续 5 分钟或更长时间，导致用户体验不佳的计算机被视为过载。

过载机器下钻(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-overload.png)

注意：

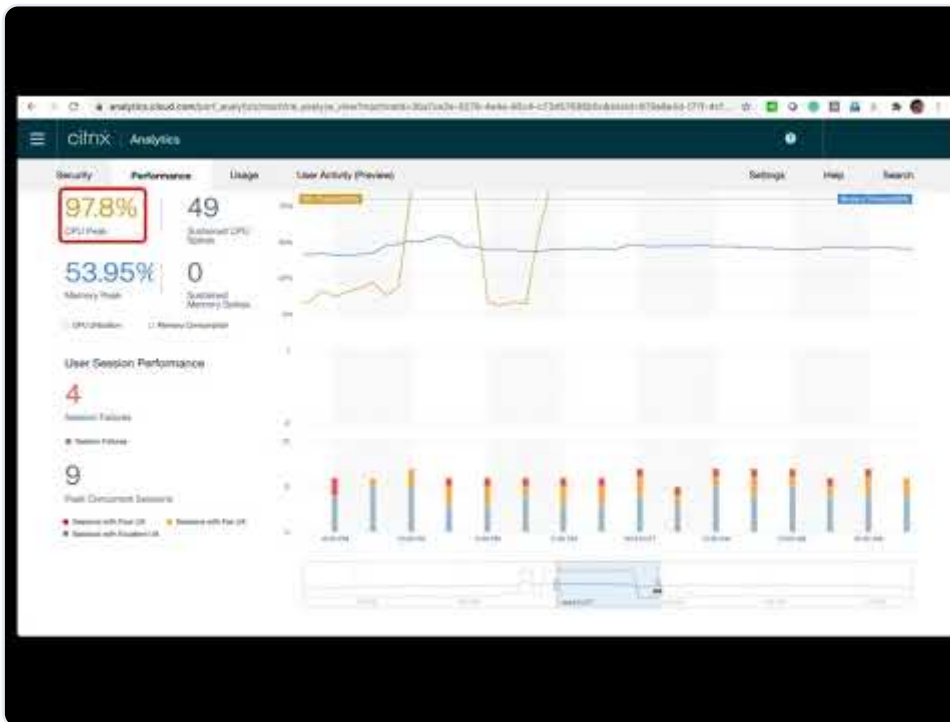
过载机器因素部分仅适用于2小时、12小时和1天的时间范围。为了优化，此功能在1周和1个月的时间段内被禁用。

过载机器部分包含以下数据：

- CPU或内存使用已影响至少一个差会话（与用户体验无关）的机器数量。
- 由于过载的CPU或内存对会话体验造成影响而受影响的用户数量。
 - 优秀 – 没有会话受过载机器影响的用户。
 - 一般 – 至少有一个一般会话受过载机器影响的用户。
 - 差 – 至少有一个差会话受过载机器影响的用户。
 - 未分类 – 其会话体验无法与资源过载关联的用户。
- 细分：

- 由于资源过载而影响体验不佳的机器数量。
- 受CPU峰值和高内存使用影响的体验不佳的用户数量。
- 单击过载用户数量将转到用户自助服务视图，该视图经过筛选，以显示其会话受过载资源影响的用户。
- 单击过载机器数量将转到机器自助服务视图，该视图经过筛选，以显示所选的过载机器集——基于分类，或基于过载资源、CPU或机器。

以下视频展示了使用过载机器因素的典型故障排除场景。



“机器”、“用户”和“会话”自助服务视图通过“过载机器”方面得到了增强。“机器”自助服务视图还具有“过载 CPU/内存”方面，以帮助排查机器中的过载问题。有关更多信息，请参阅自助服务文章中的[过载机器](#)。

从“机器”自助服务视图进一步深入分析，以查看特定机器统计信息，从而排查资源过载问题。

基础设施分析

什么是基础设施分析？

来自 Citrix Analytics for Performance™ 的基础设施分析提供了对您的应用程序和桌面站点中关键组件状态的洞察。

- 您可以在单个仪表板上查看多台计算机的运行状况和状态。
- 您可以查看单个站点中计算机的分析数据，或获得跨所有站点的统一视图。
- 您可以查看跨选定的单会话或多会话操作系统交付组的分析数据。
- 您可以根据计算机的可用性和性能，查看其在一段时间内的使用趋势。

这些数据使您能够对容量管理做出更明智的决策，并对您的站点进行分析和风险评估。因此，您可以主动采取必要措施，最大限度地减少严重故障，并优化站点的使用和性能。

计算机可用性提供有关单会话和多会话操作系统计算机的信息。您可以查看环境中计算机的当前可用性。您可以看到跨选定站点和交付组的可用和不可用状态的计算机分布。计算机的聚合状态也与选定时间间隔内的会话可用性一起绘制。

计算机性能仅提供有关多会话操作系统计算机性能的信息。

您可以使用自定义时间选择过滤器来查看计算机在特定时间段内的可用性和性能。

如何访问基础设施仪表板

要查看基础设施仪表板：

1. 登录到 Citrix Cloud™ 并选择您的云客户。
2. 在 Citrix Analytics 服务磁贴上，单击**管理**。
3. Citrix Analytics 服务打开后，单击**性能**选项卡。
4. 单击**基础架构**选项卡。

如何使用基础架构控制板

基础架构控制板提供跨站点部署的计算机的详细状态。

作为管理员，如果您为组织管理和监控少量站点，可以使用基础架构控制板深入了解所有站点中交付组的计算机可用性和性能。此信息有助于主动做出基础架构决策，以改善用户体验，同时跟踪最佳使用情况并降低基础架构成本。

当前计算机可用性

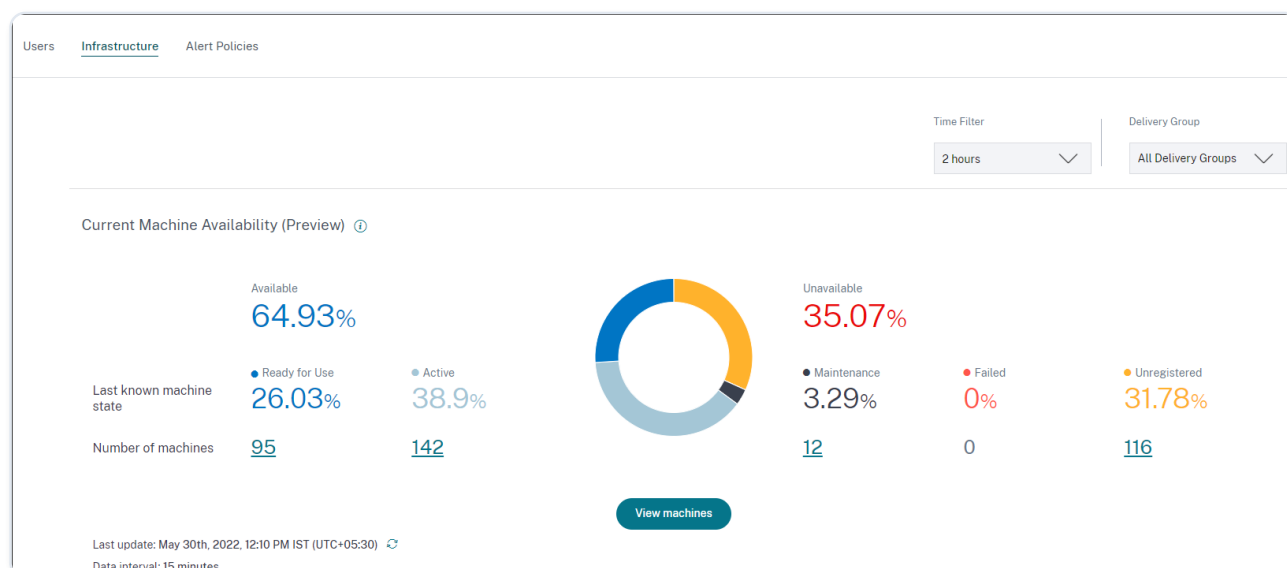
注意：

当前计算机可用性处于预览阶段。

当前计算机可用性面板提供过去 15 分钟内计算机的可用性。在“可用”和“不可用”类别下，按状态显示计算机数量的细分。

请注意，计算机可用性并不能确保服务可用性，因为服务还依赖于其他因素。此信息有助于确定已预配计算机的可用性，以提供会话。

显示每个上次已知计算机状态的计算机数量和百分比。计算机数量不包括在目录中但尚未分配给交付组的计算机。点击计算机数量将打开“计算机自助服务”页面。此视图列出了处于特定状态的计算机，并提供了过去 15 分钟内每台计算机的更多详细信息。



可用计算机： 您可以查看在过去 15 分钟内，所选站点和交付组中可用计算机的百分比。可用计算机处于以下状态：

- 准备就绪（单会话和多会话计算机）：这些计算机没有活动会话。计算机处于正常运行状态。
- 活动（单会话和多会话）：在此状态下，计算机至少有一个活动会话。在活动状态下，无法在单会话操作系统计算机上启动新会话。在多会话操作系统计算机上，可以根据计算机容量启动新会话。活动计算机数量还包括所有会话已断开连接的计算机。

不可用机器： 您可以查看在选定站点和交付组中，过去 15 分钟内不可用机器的百分比。您可以使用此信息来优化整个环境中的机器利用率。不可用机器处于以下状态：

- 未注册：机器未向代理服务注册。
- 失败：机器启动失败。
- 维护：机器处于维护模式，不允许新连接。这些机器在正常状态下注册，现在处于维护状态。未注册的机器被计为未注册机器。

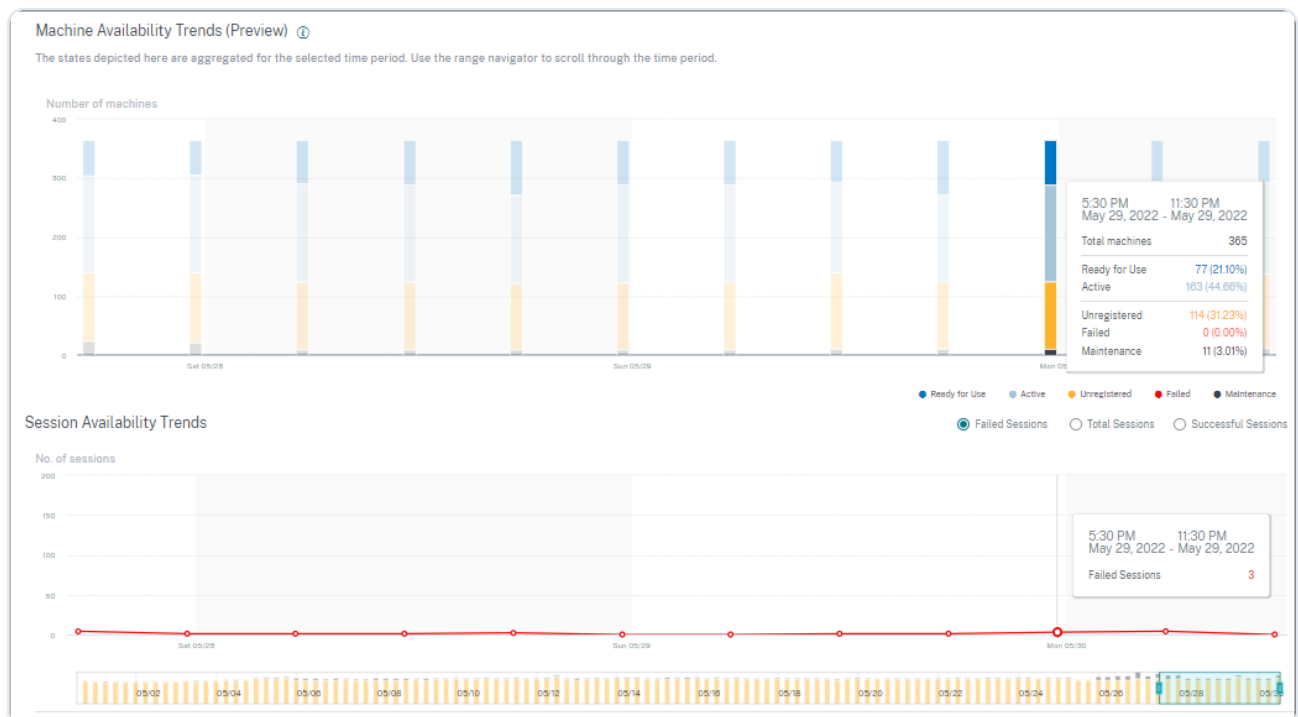
查看机器 将带您进入机器自助服务页面，显示环境中的所有机器。有关详细信息，请参阅[机器自助服务搜索](#)。

机器可用性和会话可用性趋势

注意：

机器可用性趋势 处于预览阶段。

机器可用性趋势显示了在选定期间内绘制的机器聚合状态。机器状态经过聚合，按“准备就绪”、“活动”、“维护”、“未注册”和“失败”的顺序考虑最不利的状态。



您可以从图表上的特定部分深入查看机器自助服务视图中特定状态的机器详细信息。在会话可用性趋势上，您可以选择在选定期间内绘制成功、失败和总会话。一个月和一周的趋势以 6 小时粒度绘制。您可以使用时间导航器在 3-7 天的范围内放大一个月的机器和会话可用性趋势。

时间导航器还反映了机器可用性趋势。这有助于您识别不可用机器数量较多的时间段，从而可以轻松导航并放大机器可用性趋势中所需的时段。您可以使用机器和会话可用性趋势上的同步工具提示来了解不可用机器与失败会话之间的关联。

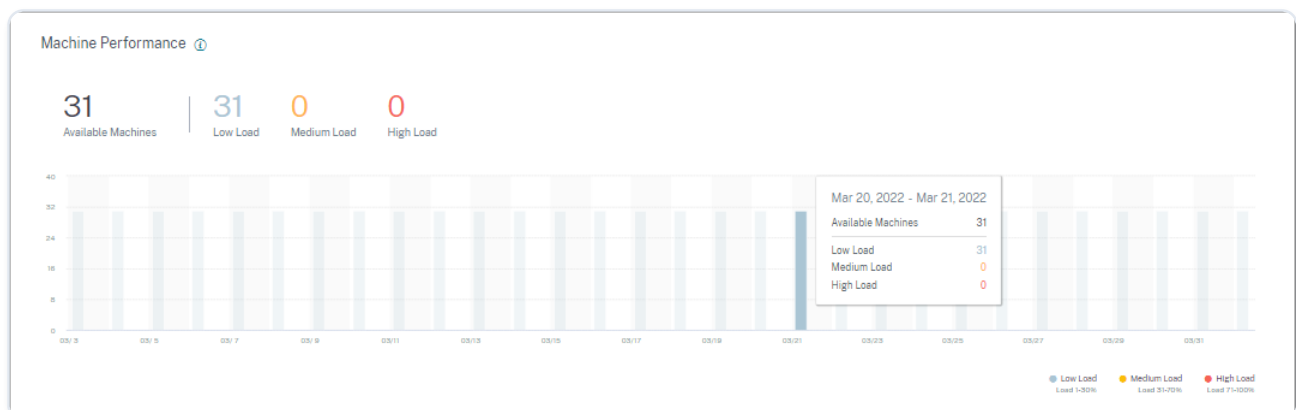
机器故障排除

未注册和失败的机器可能因以下原因而无法使用：

- 机器无法与交付控制器通信。
- Broker Service 在创建会话准备请求时遇到问题。
- 导致计算机不接受会话准备请求的网络问题。
- 计算机尝试向 Delivery Controller 注册时发生超时。
- 计算机可能未开机以启动会话。
- Delivery Controller 向计算机发送请求，要求其准备接受来自最终用户的连接，但计算机主动拒绝了该请求。
- Delivery Controller 在会话启动期间未向计算机发送所需的配置数据，例如策略设置和会话信息。
- 计算机已从交付组中移除。
- 计算机未注册。
- 计算机处于不可用的电源状态。
- 计算机遇到内部问题。
- 计算机无法连接并注册到 Cloud Connector 或 Delivery Controller。
- 计算机已关机或已关闭。

计算机性能

计算机性能面板显示了基于负载的计算机分布。



此信息仅适用于多会话操作系统计算机。您可以根据负载评估器索引（例如高、中和低）查看所选时间段、站点和交付组中处于可用状态的计算机数量。

该图表显示了在选定持续时间内，根据高、中、低负载分类绘制的计算机。将鼠标悬停在条形图上，可查看给定时间可用计算机的详细状态。您可以监控一段时间内计算机的负载分布趋势。

计算机的负载评估器索引是已启用的各个索引的最大值，例如会话计数、CPU 加上其他已启用索引平均值的百分之五。根据负载评估器索引，您可以配置交付 Windows Server 操作系统计算机的服务端之间的负载管理。有关详细信息，请参阅[负载管理策略设置](#)。

计算机负载分类如下：

- 高负载：负载超过 70%
- 中负载：负载介于 30% 到 70% 之间
- 低负载：负载低于 30%

有关负载评估器索引计算方式的信息，请参阅知识中心文章 [CTX202150](#)。

连接器统计信息

连接器统计信息页面提供了所选连接器在过去 24 小时内资源消耗的全面视图。此信息可帮助管理员将连接器上高 CPU、内存或带宽使用情况与会话故障和跨会话体验相关联。

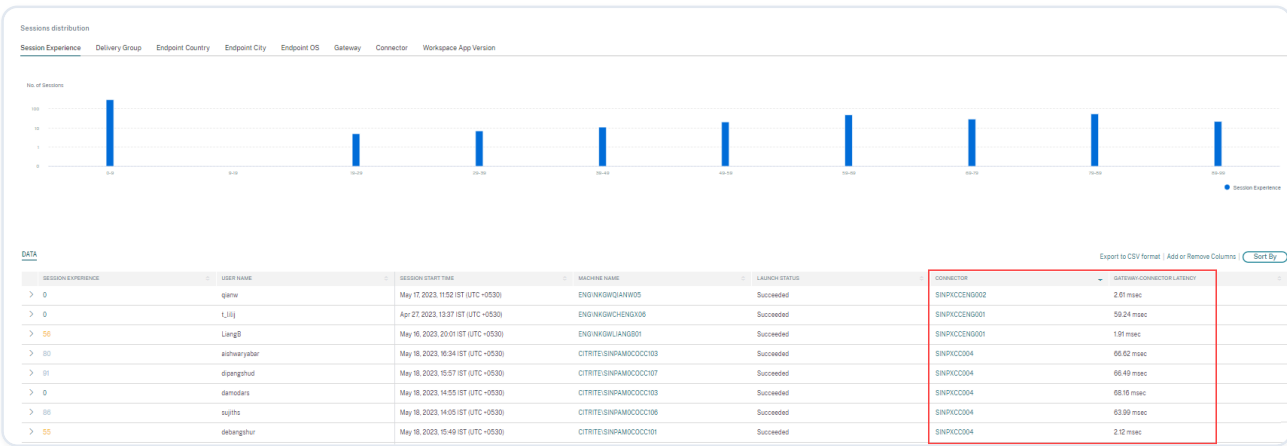
此页面显示从连接器到虚拟应用程序和桌面环境中的 Gateway PoP 计算出的合成延迟。此信息可帮助您选择和配置最近的 Gateway PoP，以获得最佳会话体验。

注意：

对于使用 Rendezvous 协议连接的会话，连接器统计信息不可用。这是因为 Rendezvous 协议允许计算机绕过 Citrix Cloud Connectors，直接安全地连接到 Citrix Cloud 控制平面。有关详细信息，请参阅 [Rendezvous 协议](#)。

访问连接器统计信息页面

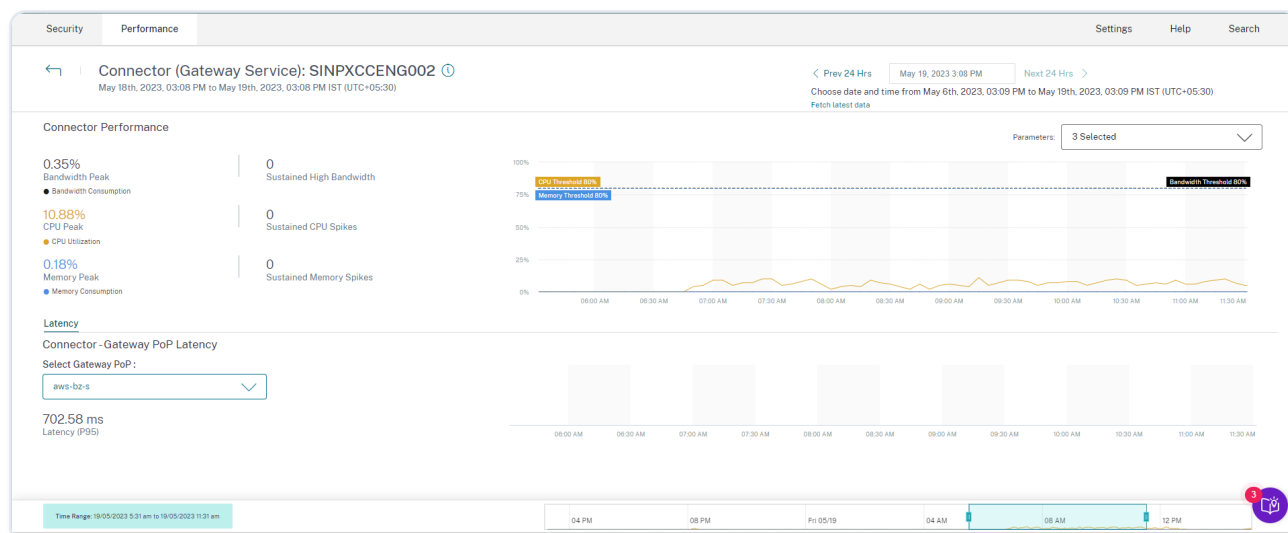
在会话的自助服务视图中单击连接器名称链接。



使用连接器统计信息页面

连接器统计信息页面以单一视图显示连接器资源（带宽、CPU 和内存）的使用统计信息。这有助于将连接器资源的使用模式与高延迟和会话性能不佳的情况相关联。

从连接器到 Gateway PoP 的延迟值可帮助您选择和配置最近的 Gateway PoP，以获得最佳会话体验。



连接器统计信息页面默认显示过去 24 小时的数据。但是，数据可用于过去 14 天。要选择不同的 24 小时时段，请使用日历。数据将显示您选择时间点起的过去 24 小时。

连接器性能

显示定义连接器资源使用情况的关键参数。您可以从 CPU、带宽和内存中选择要显示的参数。

- **带宽峰值**表示连接器在过去 24 小时内的最大带宽消耗。
- **持续高带宽**表示带宽消耗超过 80% 的带宽阈值并持续 5 分钟或更长时间的次数。
- **CPU 峰值**表示连接器在过去 24 小时内的最大 CPU 利用率。
- **持续 CPU 峰值**表示 CPU 利用率超过 80% 的 CPU 阈值并持续 5 分钟或更长时间的次数。
- **内存峰值**表示过去 24 小时内的最大内存消耗。
- **持续内存峰值**表示内存消耗超过 80% 的内存阈值并持续 5 分钟或更长时间的次数。

连接器中每个指标的峰值百分比以 5 分钟粒度绘制在 24 小时周期内。此连接器性能趋势有助于管理员关联由于连接器上的高资源消耗导致的会话失败和高延迟问题。

连接器性能趋势默认绘制为 4 小时窗口。要查看 24 小时范围内的任何其他窗口对应的数据，请移动时间导航栏并选择不同的时间范围。您可以在 6 小时窗口中放大或缩小，以查看与所选时间范围对应的事件。

延迟

连接器 - 网关 PoP 延迟表示为您的虚拟应用和桌面环境中选定的网关 PoP 计算的合成延迟的平均值。

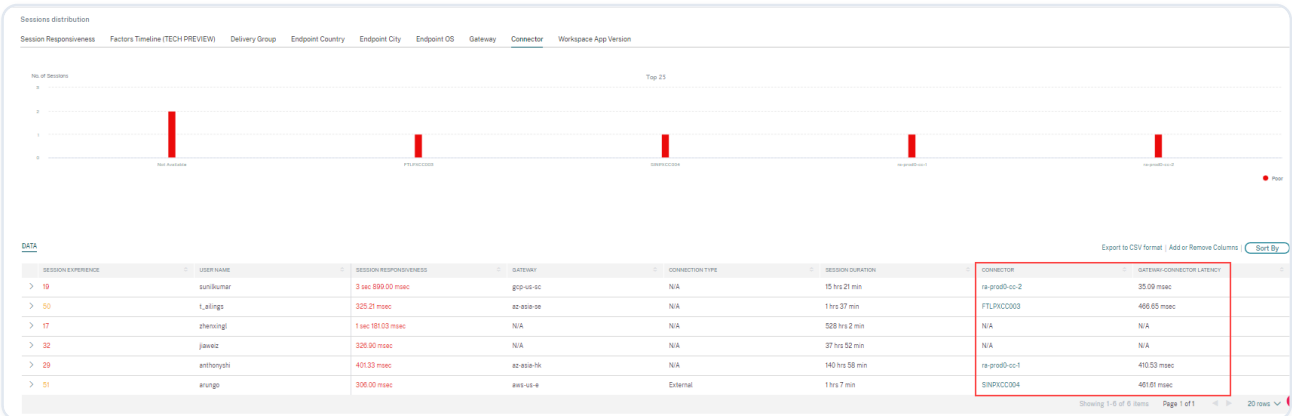
典型用例

连接器统计信息视图可用于查明连接器上的高资源消耗是否会导致会话失败和高延迟。

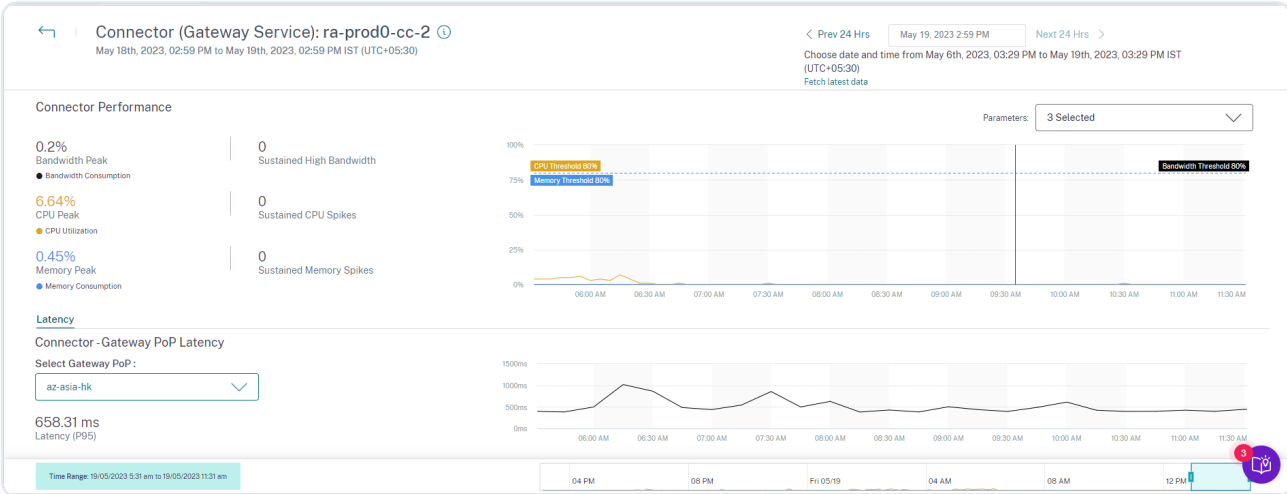
在用户体验仪表板上单击会话响应能力差的会话。



会话自助服务视图显示了会话响应能力差的会话的详细信息。



您可以使用连接器透视表查看不同连接器中响应能力差的会话分布。单击添加或删除列链接，将连接器和网关-连接器列添加到您的视图中。单击连接器链接以打开连接器统计信息视图。



此视图有助于识别连接器上资源消耗过高的情况，并了解它们是否可能导致响应速度变慢。“延迟”选项卡中的“连接器 - 网关 PoP 延迟”值显示为您的虚拟应用和桌面环境中选定网关 PoP 计算的合成延迟的平均值。此信息可帮助您选择和配置最接近的网关 PoP，以获得最佳会话体验。

会话详细信息

“会话详细信息”页面提供了所选会话的性能指标的整体视图。会话持续时间内的全面会话详细信息和影响会话性能的因素都会显示。此视图可让您了解会话因素，例如 ICARTT、会话重新连接、带宽指标、网络延迟和端点网络指标。这些因素与所选时期的会话分数一起绘制。“会话详细信息”视图有助于关联可用带宽和网络延迟对 ICARTT 和会话分数的影响。

注意：

- 您需要运行适用于 Windows 版本 7 2108 或更高版本的 Citrix Workspace™ 应用程序的端点才能查看端点网络指标。
- 您需要运行 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 7 2112 或更高版本（在 Citrix DaaS 上）的计算机才能查看带宽和网络延迟指标。
- 您必须在计算机上将“用于分析的 VDA 数据收集”策略设置为“允许”，以使监控服务能够收集与计算机相关的性能指标，例如带宽和延迟统计信息。有关详细信息，请参阅[用于分析的数据收集策略](#)。

访问“会话详细信息”页面

从“会话”的自助服务视图中单击“检查会话”链接以打开“会话详细信息”页面。

DATA

Export to CSV format | Add or Remove Columns | Sort By

SESSION EXPERIENCE	USER NAME	DELIVERY GROUP NAME	SESSION START TIME	MACHINE NAME	ENDPOINT CITY (LAST KNOWN)	LAUNCH STATUS	CONNECTOR	ENDPOINT IP	ENDPOINT NAME	
N/A	Inspect session	gauravg	Remote PC-Miami	Mar 5, 2021, 21:39 IST (UTC+05:30)	ENG/FTLGAURAVG-TEMP	N/A	Succeeded	N/A	127.0.0.1	N/A
B1	Inspect session	fleic	CVA/CVA CORE	Nov 16, 2023, 09:22 IST (UTC+05:30)	CITRIT/FTLPAIMOCOC205	Margate	Succeeded	FTLPAIMOCOC205	192.168.790	fleic-mac

Inspect session

Note: Metrics shown are aggregated for the selected time period.

O/P Bandwidth Utilization (N/A) : 0.50 % (TECH PREVIEW)

Authentication : 62 ms

Connection Type : N/A

Endpoint Country (Last Known) : United States

Endpoint OS : Macintosh

Endpoint Throughput Outgoing (AVG) : N/A

Gateway-Connector Latency : 58.84 ms

HDX Connection : N/A

I/P Bandwidth Consumed (AVG) : 253 Bps (TECH PREVIEW)

ISP : comcast

Login Scripts : N/A

Network Interface Type : N/A

O/P Bandwidth Available (AVG) : 3.85 Mbps (TECH PREVIEW)

Profile Load : 31 seconds 341 ms

Session End Time : Nov 16, 2023, 10:53 IST (UTC+05:30)

Session Resiliency : 0

Session State (Last Known) : Terminated

Site Name : cloudidstate

WAN Latency : N/A

Application : Remote Desktop Client

Brokerage : 67 ms

Data Center Latency : N/A

Endpoint Link Speed (AVG) : N/A

Endpoint Throughput Incoming (AVG) : N/A

Gateway : az-us-sc

GPOs : 1 second 902 ms

Host Delay : N/A

Interactive Sessions : 10 seconds 640 ms

Launch Type : ICA

Machine Address : N/A

Network Latency (AVG) : 8778 ms (TECH PREVIEW)

O/P Bandwidth Used (AVG) : 21.99 KBps (TECH PREVIEW)

Session Duration : 1 hour 31 minutes

Session Login Duration : 50 seconds 23 ms

Session Responsiveness : 105 ms

Session Type : Application

VM Start : 0 ms

Workspace App Version : 23.01.117

使用“会话详细信息”页面

“会话详细信息”页面在一个视图中显示会话统计信息，例如 ICARTT、会话重新连接、网络延迟、带宽和端点网络指标。此信息有助于将会话性能与这些因素关联起来。



“会话统计信息”页面显示长达 72 小时会话持续时间的数据。

会话分数以及其他会话性能和因素指标图表会考虑会话的断开连接持续时间。这种考虑使得整体会话分数和相关指标能够准确地表示会话性能。会话断开连接的持续时间在所有图表和工具提示中均有显示。

会话属性

关键会话属性显示如下：

- 用户名
- 会话状态
- 会话持续时间
- 登录持续时间
- 交付组
- 站点
- 启动会话的计算机。单击计算机名称链接可查看相应的“计算机统计信息”页面。
- ISP
- 端点链接速度（平均）
- 端点位置

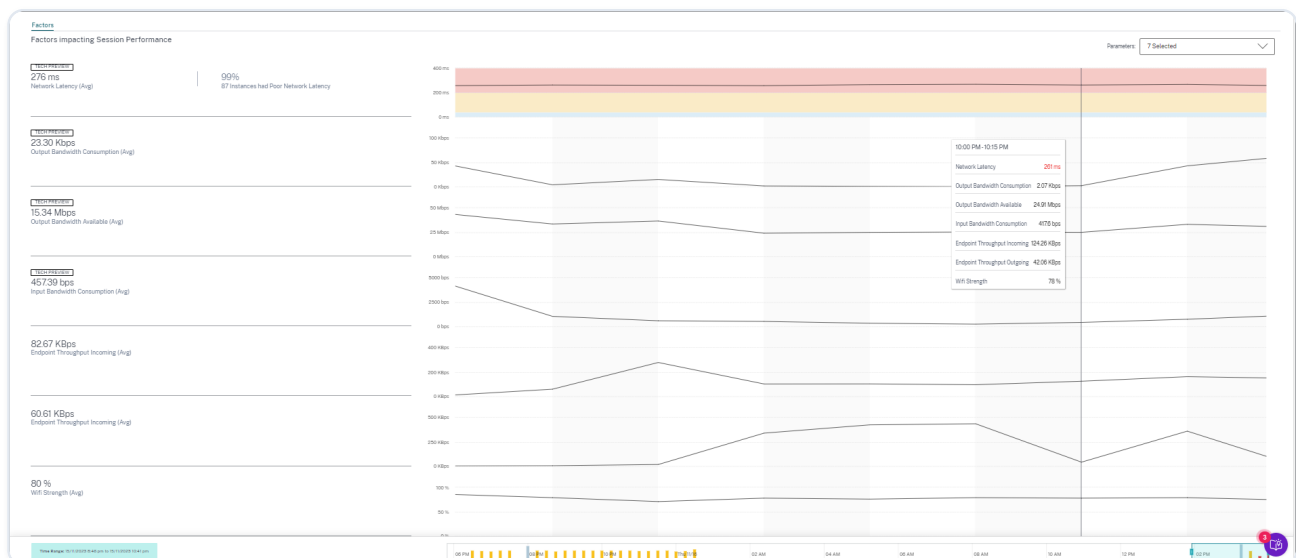
会话性能

此处显示的会话性能的关键参数如下：

- 平均会话分数、ICARTT 测量值和会话重新连接测量值
- 会话持续时间中出现低会话分数、高 ICARTT 和高重新连接率的百分比值
- 出现低会话分数、高 ICARTT 和高重新连接率的实例数（持续 15 分钟）
- 会话分数、ICARTT 和会话重新连接的平均值以 5 分钟粒度绘制在会话持续时间内。图表采用颜色编码，以指示各个因素的性能。您可以从会话分数、ICARTT 和会话重新连接中选择要显示的参数。

因素（预览）

本节显示影响会话性能的带宽、网络延迟和端点吞吐量因素的测量值。列出了网络延迟、输出带宽消耗、可用输出带宽、输入带宽消耗、WiFi 信号强度、传入端点吞吐量和传出端点吞吐量的平均值。这些指标是开箱即用的，不需要任何特定配置。



这些指标以 15 分钟粒度绘制在会话持续时间内。您可以选择在此部分中查看的参数。这些图表采用颜色编码，以指示因素是优秀、一般还是差。

所有趋势都绘制在默认的 4 小时窗口中。要查看会话持续时间内的任何其他窗口对应的数据，请移动时间导航栏并选择不同的时间范围。您可以在 6 小时窗口中放大或缩小，以查看与所选时间范围对应的事件。

带宽、网络延迟和端点吞吐量指标和趋势有助于分析会话性能与单个参数性能的关系。它有助于识别可能影响会话性能的特定因素。

典型用例

会话详细信息视图可用于分类可能导致会话性能不佳的特定因素。所选持续时间内已启动会话的所有详细信息都可在详细信息视图中查看。

1. 您可以从用户体验仪表板的“会话响应能力”部分中的“性能不佳的会话”数量开始。
2. 会话自助服务视图显示了会话响应能力不佳的会话的详细信息。
3. 选择“会话响应能力”作为查看会话的因素。选择“因素时间线”作为枢轴。图表显示了基于输出带宽使用情况、网络延迟和 ICARTT 的会话分布。
4. 在表格视图中，展开选定的会话行以查看与会话相关的所有指标。带宽、延迟和端点吞吐量指标在此处列出。
5. 单击会话分数以打开“会话详细信息”视图。在所需的时间间隔内分析视图，以识别导致会话体验不佳的因素。
6. 使用图表识别可能导致会话体验不佳的因素。
7. 您可以将整体吞吐量消耗与端点链接速度和带宽消耗进行比较，以发现用户是否可能正在 HDX™ 通道之外运行带宽密集型应用程序，从而导致会话体验不佳。
8. 您可以识别 WiFi 信号强度下降是否导致了不佳的会话体验。

机器统计

机器统计页面提供了过去 24 小时内所选计算机上的资源消耗和会话体验的全面视图。此信息可帮助管理员将高 CPU 或内存使用情况与应用程序和桌面环境中计算机的会话故障和体验相关联。管理员可以查看导致高资源消耗的进程，并获取计算机状态的时间线视图。此功能有助于分析环境中计算机的重要参数，并轻松发现低效率。

访问机器统计页面

从计算机的自助服务视图中单击计算机名称链接。

Security

Performance

Usage

Settings

Help

Search

Filters

Clear All

> Site Name

> Delivery Group

> Machine OS Type

Machines

X

Last 1 Month

Search

Export to CSV format

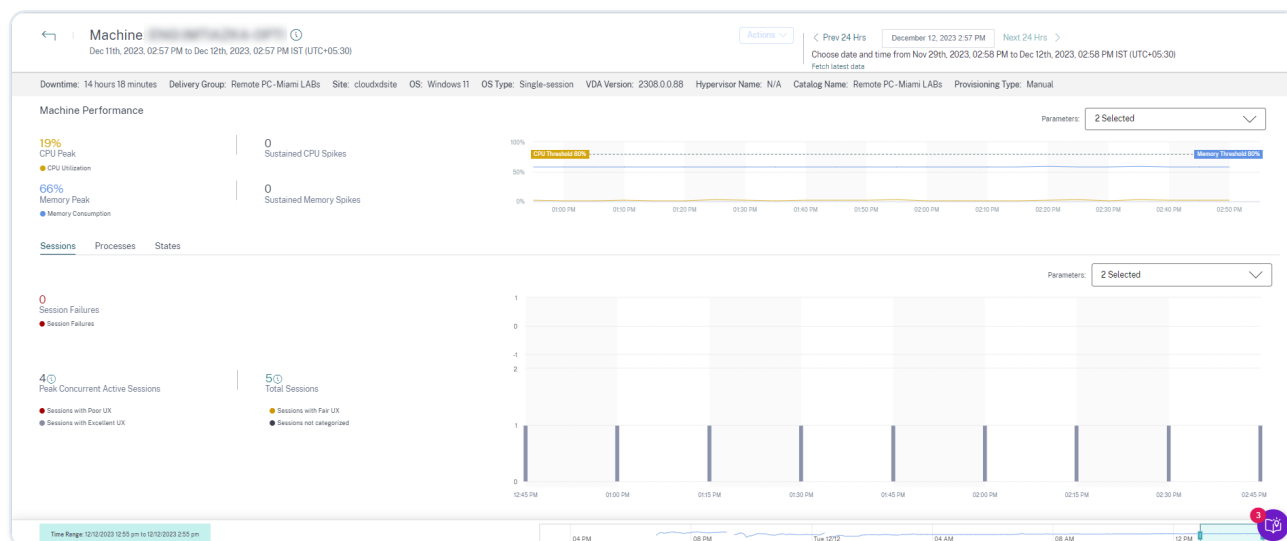
DATA

	MACHINE NAME	MACHINE OS	STATUS	SUSTAINED CPU SPIKES	SUSTAINED MEMORY S...	PEAK CONCURRENT SE...	SESSION FAILURE RATE	UNREGISTRATION COU...	
	cloudxdlite	Windows 10	Registered	0	85	1	72 %	44	
Site Name : cloudxdlite Delivery Group : Remote PC - Miami Machine OS Type : Single-session Downtime : 15 days 8 hrs Latest Consecutive Failures : 0 Avg CPU : 21.69 % Peak CPU : 79.47 % Avg Memory Consumption : 44.91 % Peak Memory Consumption : 97.14 %									

使用机器统计页面

机器统计页面在同一视图中显示计算机和会话性能统计信息。此视图有助于分析计算机资源、其使用模式，并了解计算机资源是否可能是导致性能不佳的瓶颈。

机器统计页面默认显示过去 24 小时的数据。但是，数据可用于过去 14 天。要选择不同的 24 小时时段，请使用日历。数据将显示您选择的时间起的过去 24 小时。



计算机属性

显示关键计算机属性。

- 显示计算机的交付组、站点、操作系统类型、操作系统、VDA 版本、管理程序、目录和预配类型。
- 停机时间以秒为单位显示在过去 24 小时内计算机处于 **Unregistered**、**Failed** 或 **Powered off** 状态的时间段。

计算机性能统计

显示定义计算机性能的关键指标。

- **CPU 峰值** 表示该机器在过去 24 小时内的最大 CPU 利用率。
- **持续 CPU 峰值** 表示 CPU 利用率超过 80% 的 CPU 阈值并持续 5 分钟或更长时间的次数。
- **内存峰值** 表示过去 24 小时内的最大内存消耗。
- **持续内存峰值** 表示内存消耗超过 80% 的内存阈值并持续 5 分钟或更长时间的次数。
- 过去 24 小时内默认 4 小时窗口的 **机器性能趋势** 显示了以 5 分钟粒度绘制的 CPU 利用率和内存消耗。

会话性能统计

显示了关键的会话性能相关指标。

- 过去 24 小时内在该机器上发生的 **会话失败**。
- **会话失败趋势** 显示了过去 24 小时内默认 4 小时窗口的会话失败次数。
- **并发活动会话峰值** 表示过去 24 小时内在该机器上建立的最大并发会话数。

- **总会话数**表示在该机器上选定时间段内处于活动状态的会话总数。单击总会话数将打开会话自助服务视图，并显示相应的会话集。您可以从会话详细信息视图中进一步深入查看和检查会话指标。
- **用户会话性能趋势**显示了过去 24 小时内默认 4 小时窗口的会话分类，根据会话体验分为优秀、良好或差。

您可以单击**会话失败数**、图表中显示会话失败的条形图以及分类的会话计数，以在会话自助服务视图中查看会话。

机器统计信息是一个综合视图，显示所有与机器以及在该机器上运行的会话相关的问题所需的机器相关指标，以便进行分类和修复。

占用资源最多的进程

点击“**进程**”选项卡，可查看所选时间段内在计算机上运行的高资源消耗进程。您必须从 Citrix Studio 启用进程监视策略才能查看此信息。此功能适用于云和本地站点上的多会话和单会话操作系统计算机。

您可以选择按“**CPU 利用率**”或“**内存消耗**”对进程进行排名。

进程可见性(/en-us/citrix-analytics/media/pa-processes.png)

最多显示 10 个“**资源消耗最多的进程**”，并显示所选的 CPU 或内存峰值百分比。这些进程导致了持续的 CPU 或内存峰值，与相应计算机上的高资源消耗同时发生。即使在选定时间段内没有内存或 CPU 峰值，也会显示资源消耗最高的进程。图表绘制了进程在选定时间段内的 CPU 利用率或内存消耗。这有助于将进程的资源消耗与计算机上的会话故障关联起来。进程可见性适用于云和本地站点上的多会话操作系统计算机和单会话操作系统计算机。此功能要求您从 Citrix Studio 启用“**进程监视策略**”。此策略默认处于禁用状态。您必须明确启用它才能在 Performance Analytics 中查看计算机上运行的进程。

进程监视策略(/en-us/citrix-analytics/media/pa-process-policy.png)

有关详细信息，请参阅[监视策略设置](#)

注意：

- 对于本地站点，支持运行 **Citrix Virtual Apps and Desktops™ 版本 2203** 及更高版本的计算机。
- 建议您仅将进程数据启用至 Citrix Analytics for Performance，并且仅在需要时才将进程数据启用至 Director。有关选择启用进程数据流至 Director 的大致存储消耗的更多信息，请参阅[进程数据](#)。

使用以下 PowerShell cmdlet 控制进程数据流。

- 仅将进程数据流启用至 Citrix Analytics for Performance™，而不启用至 Director（推荐）

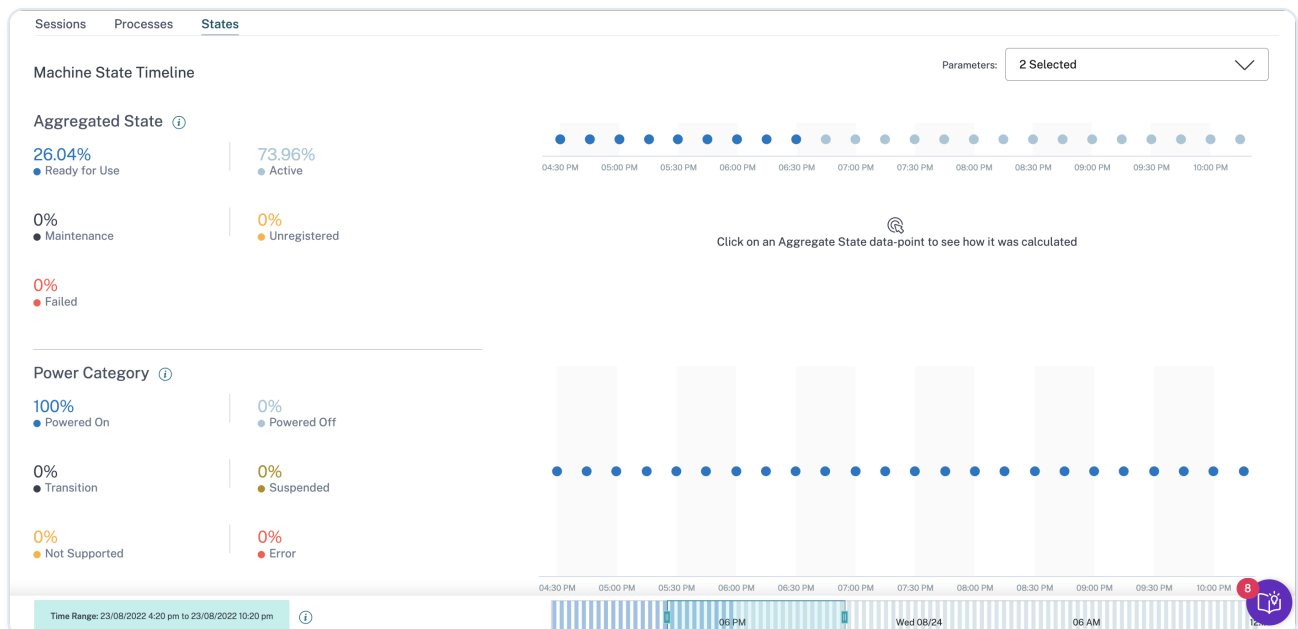
```
Set-MonitorConfiguration SendProcessDataToCASAndSkipDatabase $true
```

- 将进程数据流同时启用至 Citrix Analytics for Performance 和 Director。

```
Set-MonitorConfiguration -SendProcessDataToCASAndDatabase $true
```

计算机状态可见性

“计算机统计信息”页面现在包含有关计算机状态的信息。“状态”选项卡显示过去 24 小时内计算机聚合状态和计算机电源类别的事件时间线。绘图以 15 分钟为间隔完成。此功能有助于分析环境中计算机的重要参数并轻松发现效率低下之处。



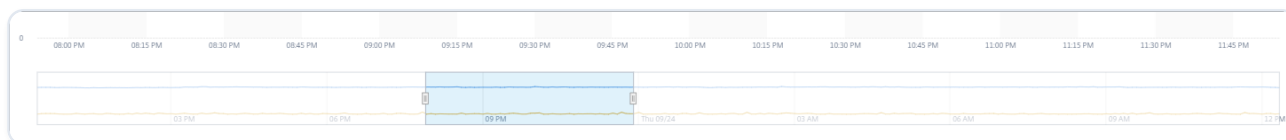
单击“聚合状态”数据点可查看其计算方式。将显示导致绘制聚合状态的“计算机状态”和“维护模式”的实际值细分。这有助于理解计算机随时间推移的状态变化。“故障类型”和“注销原因”有助于调试计算机问题。将鼠标悬停在“电源类别”数据点上，可查看计算机所处的实际“电源状态”。

时间导航栏

时间导航栏绘制了以下图表，默认显示 4 小时窗口：

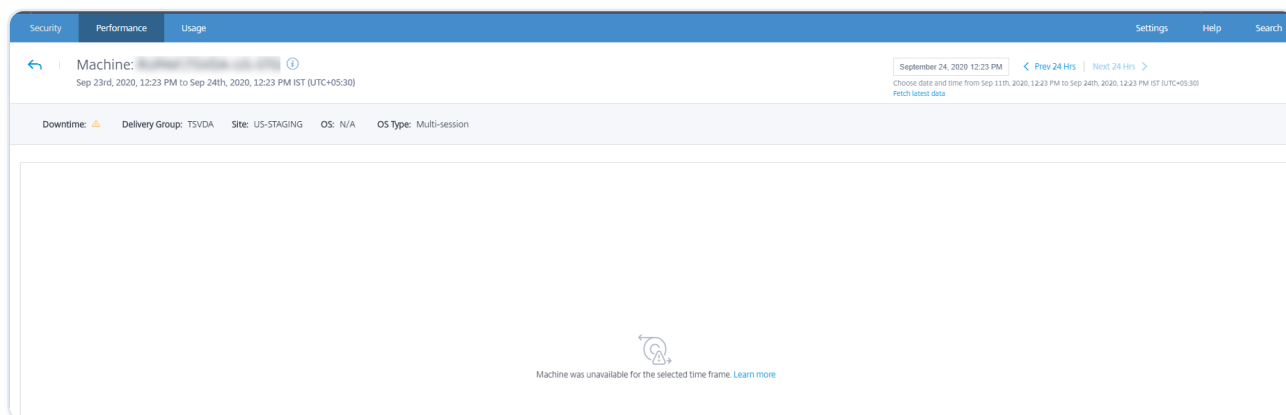
- 当您位于“会话”或“进程”选项卡中时，将绘制“计算机和用户会话性能”趋势图
- 当您位于“状态”选项卡中时，将绘制“计算机聚合状态”趋势图。

这有助于概览趋势，然后放大到感兴趣的时间范围。要查看 24 小时范围内的任何其他窗口对应的数据，请移动时间导航栏并选择不同的时间范围。您可以在 2-8 小时窗口中放大或缩小，以查看与所选时间范围对应的事件。



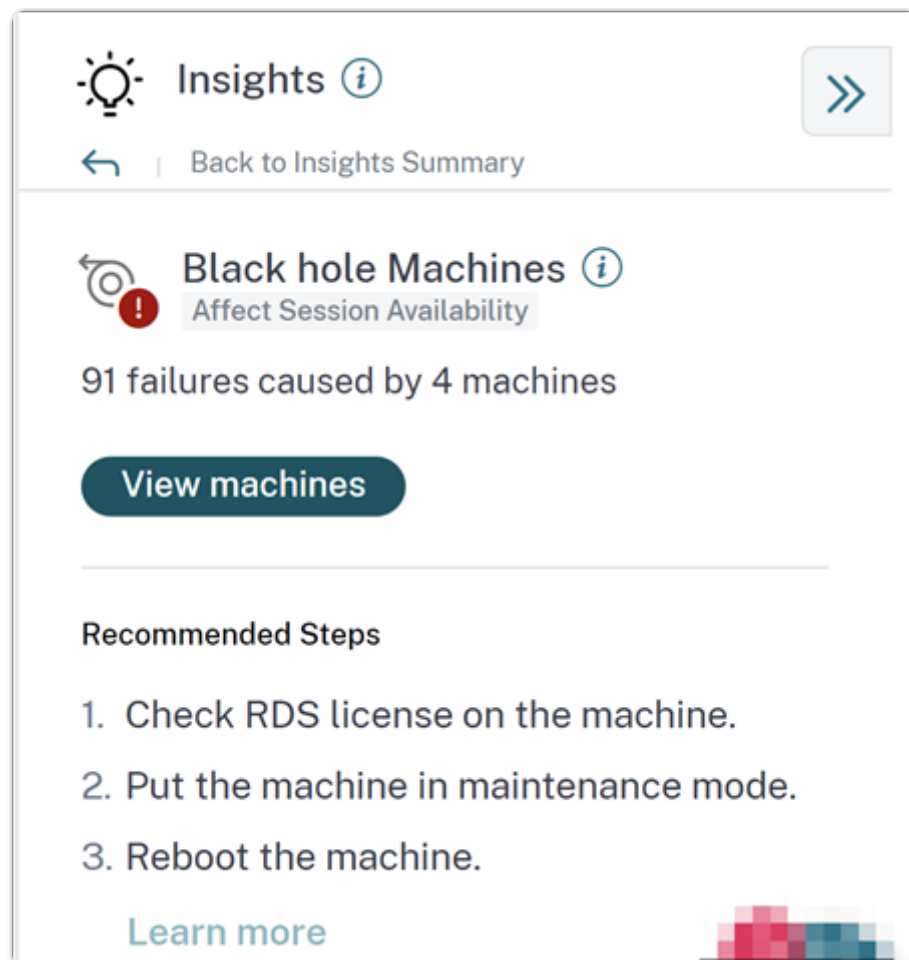
使用说明

- 计算机停机可能会导致“计算机性能”趋势图的绘制中断。
- 如果在将站点载入 Performance Analytics 之前，已将本地 Virtual Apps and Desktops 环境中的计算机添加到计算机目录，则计算机的操作系统信息可能在“计算机统计信息”视图中不可用。解决方法是在载入站点后将计算机添加到计算机目录。
- 本地 Virtual Apps and Desktops 环境中的计算机统计信息在启动载入 Performance Analytics 后最多 24 小时内可用。
- 当计算机处于 **Unregistered**、**Failed**、**Powered off** 状态或已从交付组中删除时，“计算机性能”趋势不可用。统计信息仅在计算机可用期间提供。
- 要确定计算机未处于 **Active** 或 **Ready for Use** 状态的原因，请单击“状态”选项卡中“计算机聚合状态”趋势的虚线图表。



机器统计信息视图的典型用例

机器统计信息视图提供信息，以便全面排查机器故障。让我们从用户体验控制板开始，通过一个典型用例来了解此视图的用法。用户体验控制板上的**故障洞察**面板提供了一个黑洞机器列表，这些机器导致了三次或更多次连续会话失败。



单击黑洞机器链接会将您带到基于机器的自助服务视图。此视图列出与黑洞机器相关的所有指标，例如停机时间、峰值 CPU 和峰值内存。

SecurityPerformanceUsage

SettingsHelpSearch

FiltersClear All

> Site Name

> Delivery Group

> Machine OS Type

Machines

×

Last 1 Month

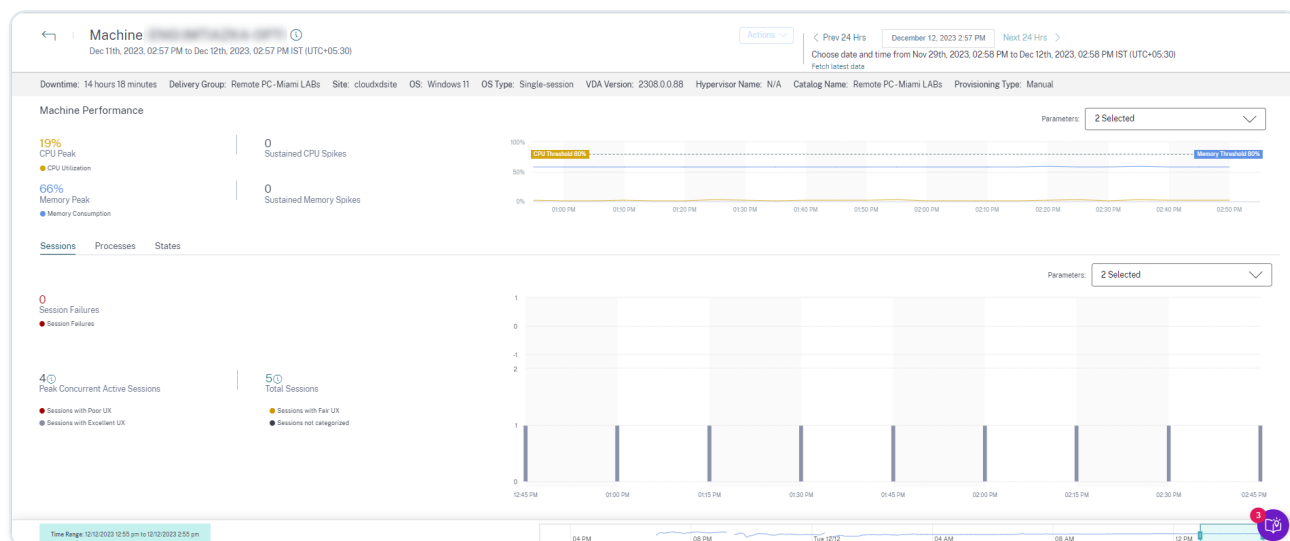
Search

DATA

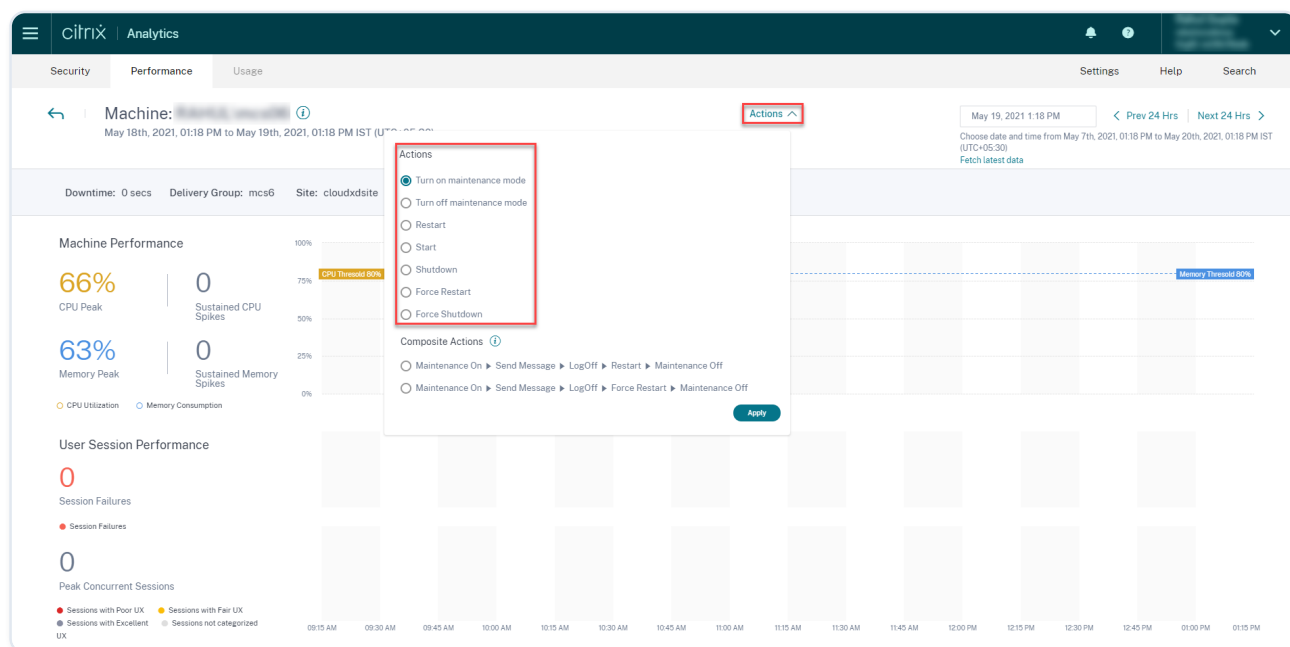
Export to CSV format

	MACHINE NAME	MACHINE OS	STATUS	SUSTAINED CPU SPIKES	SUSTAINED MEMORY S...	PEAK CONCURRENT SE...	SESSION FAILURE RATE	UNREGISTRATION COU...	+
✓	cloudsite	Windows 10	Registered	0	85	1	72 %	44	
Site Name : cloudsite Delivery Group : Remote PC - Miami Machine OS Type : Single-session Downtime : 15 days 8 hrs Latest Consecutive Failures : 0				Avg CPU : 21.69 % Peak CPU : 79.47 % Avg Memory Consumption : 44.91 % Peak Memory Consumption : 97.14 %					

在机器自助服务视图中单击机器名称以显示机器统计信息页面。此页面显示在相同时间范围内绘制的机器、会话性能和进程资源参数。您可以使用此信息来比较会话失败时的资源使用情况，并深入了解资源不足导致故障的可能性。



机器操作和复合操作



机器操作

机器操作适用于云上 Citrix DaaS（以前称为 Citrix Virtual Apps and Desktops 服务）站点中电源管理的机器。具有完全管理员访问权限的管理员可以对机器执行以下操作：

- 开启维护模式
- 关闭维护模式
- 重新启动机器
- 启动机器
- 关闭计算机

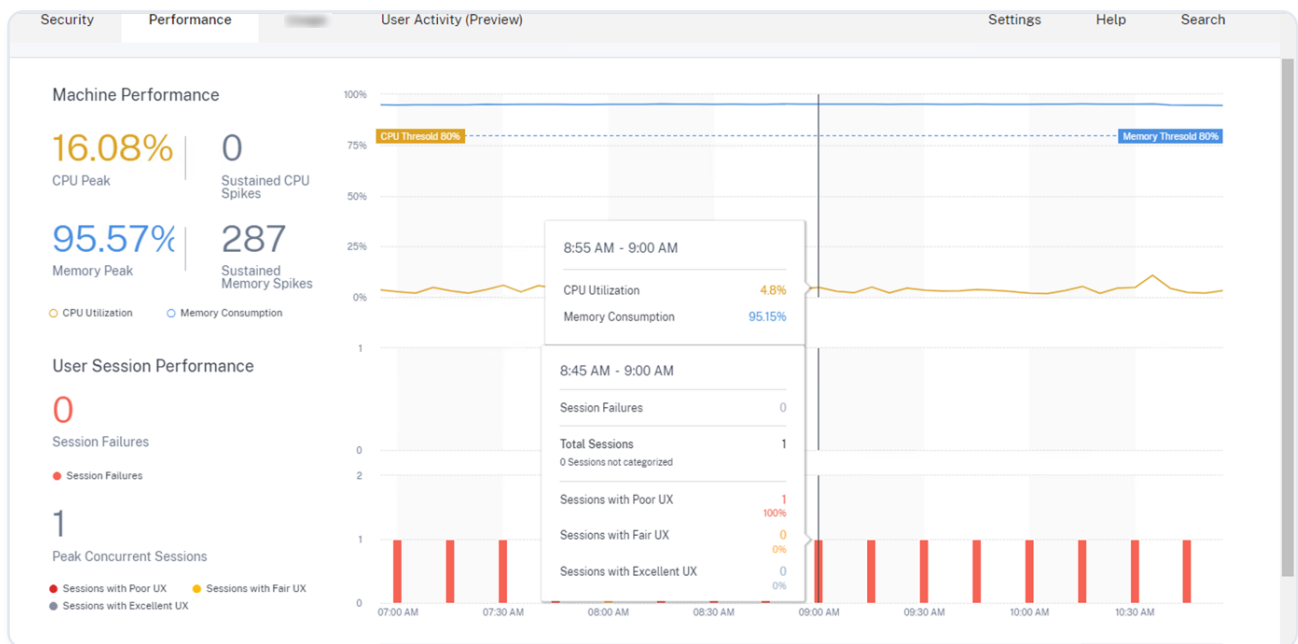
- 强制重启计算机
- 强制关机

注意：

计算机操作选项对所有计算机都可见。但是，它仅适用于 MCS 或电源管理的计算机。对于托管在本地站点的计算机，**计算机操作**处于禁用状态。

计算机操作的典型用例

计算机操作有助于解决糟糕的用户体验。如果计算机因内存使用率过高而受到影响，您可以在“计算机自助服务”视图中了解问题的确切性质。“计算机自助服务”视图会显示操作系统、内存峰值数量以及一段时间内的 CPU 峰值。您可以单击单个计算机，在“计算机统计信息”页面中查看资源与会话体验之间的关联。此处提供了一个示例屏幕截图。

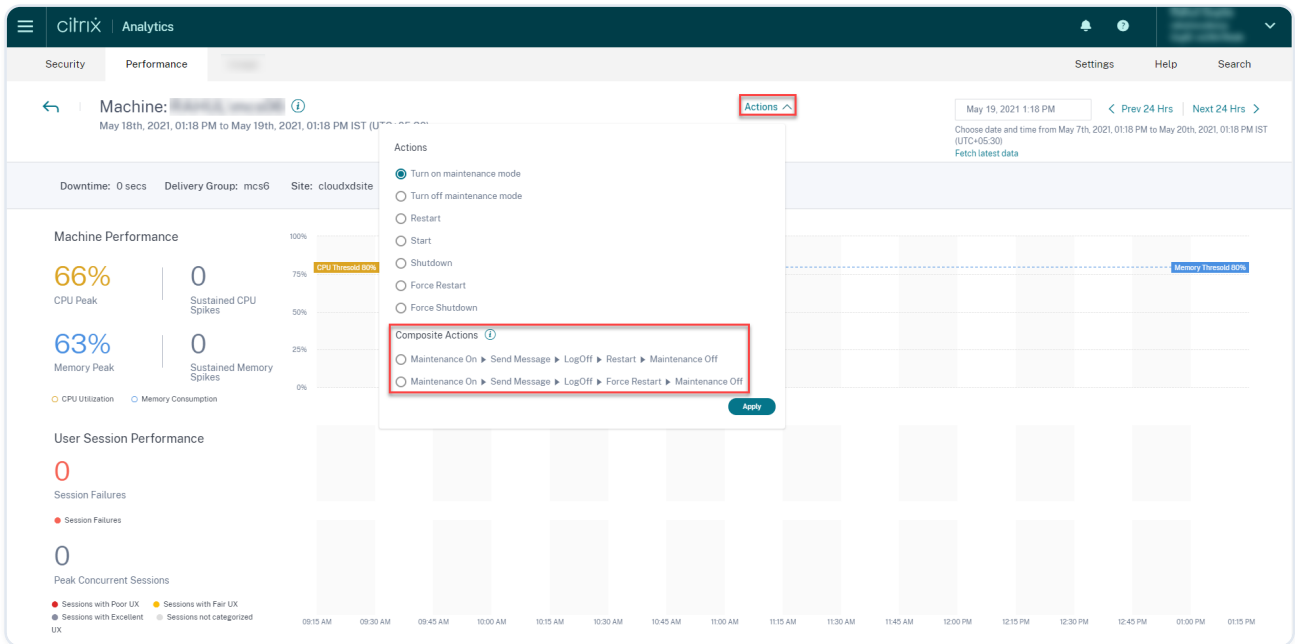


作为完全管理员，您可以将计算机置于维护模式，以便不再允许在此计算机上进行连接或会话。然后，您可以重新启动计算机或执行其他故障排除过程以释放内存。

您可以在“计算机统计信息”视图中执行所有这些操作，而无需导航到 Web Studio 或 Citrix Director。

复合操作

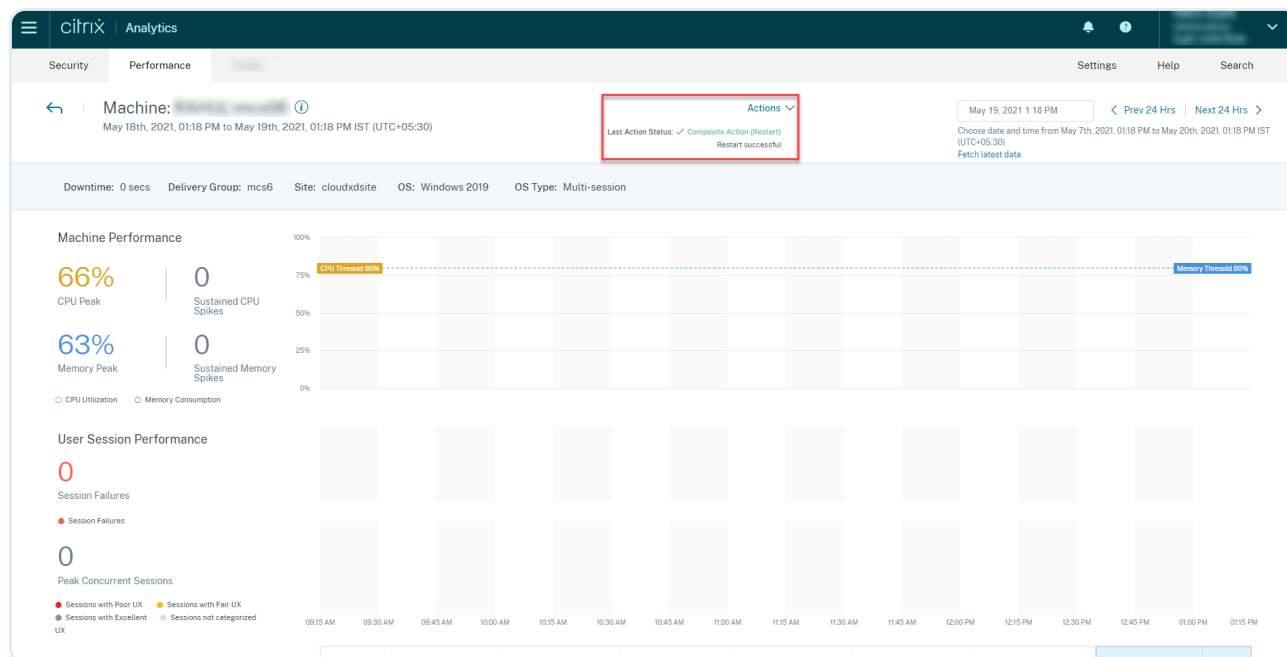
复合操作有助于通过“计算机统计信息”视图一键执行一系列计算机操作。



您可以使用以下两种复合操作序列之一。

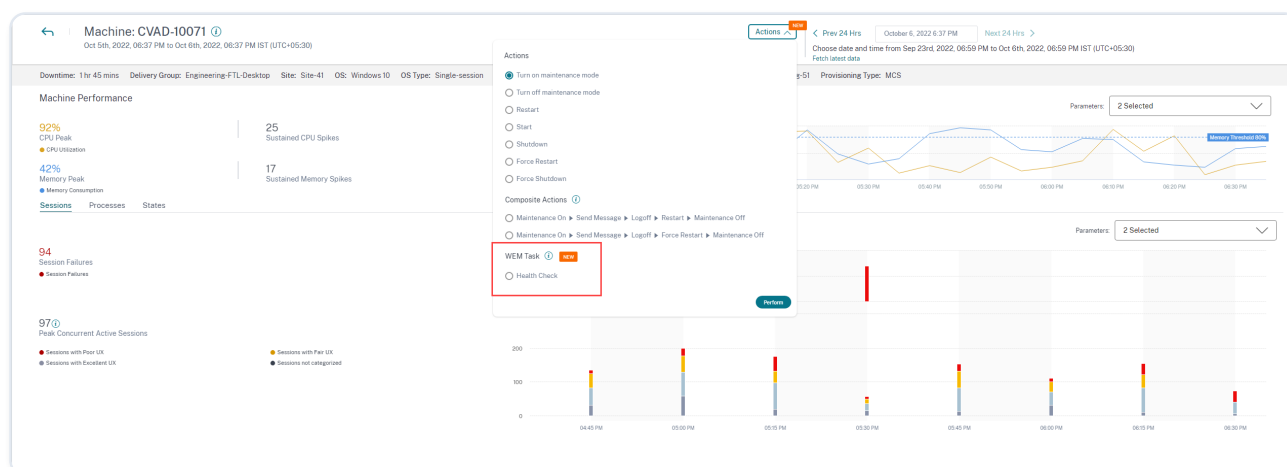
- 启用维护 > 发送消息 > 注销 > 重新启动 > > 禁用维护**
 - a. 将机器移动到维护模式（开）。
 - b. 向所有登录到机器的用户发送重启警告消息。
 - c. 等待 30 分钟超时或等待所有用户注销。
 - d. 重启机器。
 - e. 将机器移动到维护模式（关）。
- 维护模式（开）> 发送消息 > 注销 > 强制重启 >> 维护模式（关）
 - a. 将机器移动到维护模式（开）。
 - b. 向所有登录到机器的用户发送重启警告消息。
 - c. 等待 30 分钟超时或等待所有用户注销。
 - d. 强制重启机器。
 - e. 将机器移动到维护模式（关）。

操作的总体状态以及各个步骤的状态显示在 **Actions** 链接下。



WEM 任务运行状况检查

您可以从 Performance Analytics 对机器执行 WEM 运行状况检查。Workspace Environment Management™ (WEM) 是一种用户环境管理工具，可帮助优化桌面以获得最佳用户体验。



选择 **WEM 任务** -> **运行状况检查** 操作。此操作运行 WEM 云运行状况检查脚本，以获取有关计算机可用性的信息。此功能有助于在 Performance Analytics 中轻松查明计算机配置、连接或策略方面的常见计算机问题的根本原因。

将显示 WEM 云运行状况检查操作的总体状态。脚本成功运行后，将显示指向报告的链接。单击此链接将打开一个详细报告，其中包含 WEM 云运行状况检查的结果，并且 Performance Analytics 还提供了可用于修复这些问题的可能操作。

WEM Health Check Report

Jul 19th, 2022, 07:21 PM IST (UTC+05:30)

Details

Raw Data

Machine Name

CVAD-100261

Machine Type

VDA

Extended Data

ISSUE	FIX
VDA software installation status The Virtual Delivery Agent software installation on the following machine(s) is not functioning correctly. This issue can occur if the software was not installed correctly or does not support the current OS version on the machine. **We verified** - **[Passed]** The VDA installation image path exists. - **[Passed]** The VDA installation key registry exists.	
VDA domain membership verification The domain membership of the following VDA(s) cannot be confirmed. This issue can occur if: * The VDA did not join the domain correctly. * DNS name resolution might not be working. * The domain controller can't be reached. * There is no trust relationship between the VDA and the domain controller. * A restart is required for the VDA due to Windows Update.
The VDA must be joined successfully to the domain so the VDA can register with the Site. If the VDA can't register with the Site, users cannot access the applications and desktops that the VDA hosts. **We verified** - **[Passed]** The Local DNS name has been set. - **[Passed]** The Computer Domain and Role has been set.	
VDA communication ports availability TCP port 80 is unavailable and in use by OccupyProcesses. This port is required for BrokerAgent.exe. If this port is blocked or in use by another application, the VDA cannot register with the Site. If this happens, users might not be able to log on and access their applications and desktops.	
Citrix Desktop Service status The Citrix Desktop service is not running, properly installed, registered on the machine, or the service permissions might not be set correctly. This issue can occur if the service is not started or the system Event Log has traces of service related issues. If the Citrix Desktop Service is not present or running, the VDA can't register with the Site, preventing users from accessing their applications and desktops. **We verified** - **[Passed]** All VDA services are running. - **[Passed]** The Event Log doesn't contain errors or warnings.	
Windows Firewall configuration Port BlockPorts blocked by firewall. The following Windows Firewall rules are not enabled on the VDA: * Inbound agent connections on TCP port 80 * Outbound Broker connections on TCP port 80 (default)
	
VDA communication status with Delivery Controllers The following VDA(s) can't communicate with the Delivery Controllers in the Site. This issue can occur if: * There are network issues preventing communication between the VDA and Delivery Controllers. * The VDA or Delivery Controllers have incorrect DNS settings. * Active Directory OU-based discovery of Delivery Controllers is not configured correctly. * Delivery Controller host names in the ListOfDDCs do not resolve correctly. * Delivery Controller host names in the ListOfDDCs and the Windows Hosts file are incorrect or misspelled. * The Delivery Controllers are not reachable on configured ports.
The VDA must be able to communicate with the Delivery Controllers so the VDA can register with the Site. If the VDA can't register with the Site, users can't access the applications and desktops that the VDA hosts. **We verified** - **[Passed]** DDC connection by registry settings.	To resolve this issue, see [CTX227388] (https://support.citrix.com/article/CTX227388)

Close

注意：

WEM 任务已为具有完全访问权限并拥有有效的 WEM 授权的云管理员启用。

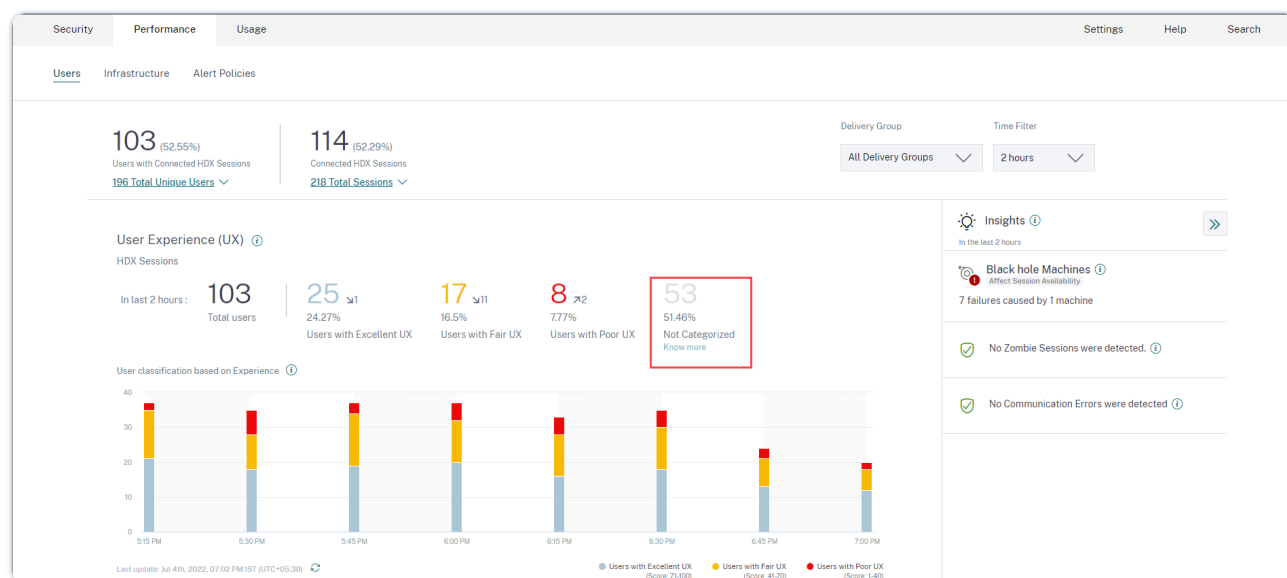
有关 WEM 任务运行状况检查的更多信息，请参阅 Workspace Environment Management 文档中的 [脚本化任务](#) 文章。

不适用或未分类指标

用户体验仪表板和用户体验因素页面可能会有用户和会话未根据特定因素或子因素分类为优秀、良好或差的类别。此外，用户体验因素和自助服务可能具有 **N/A** 值指标，表示测量不可用，或该指标不适用于特定工作流。

这可能是由于产品检测问题或网络连接问题造成的。此外，由于特定的配置问题或依赖项，这些值可能未分类。

用户和会话未分类的原因



单击用户体验和会话响应能力趋势中“未分类”分类下方的“**了解更多**”链接，可查看某些用户和会话未分类的主要原因。

Users Not Categorized

Users were not categorized due to one or more of the following reasons:

REASON	ACTION
EUEM service not active	Check service status
Unsupported CWA version	Check CWA version
Unsupported VDA version	Check VDA version
UPM service not active	Check service status

For more information on other reasons, click [Learn more](#).

- **EUEM 服务未激活：** 必须安装并运行 Citrix EUEM 服务，才能提供用户体验评分并进行用户分类。EUEM 服务未激活的“[检查服务状态](#)”链接指向本文档中的“[Citrix EUEM 和 Citrix Profile Management 服务检查](#)”部分。它包含可运行的 PowerShell 代码，用于识别应用程序和桌面环境中未运行 Citrix EUEM 服务的计算机。
- **UPM 服务未激活：** 必须安装并运行 Citrix Profile Management 服务，才能提供用户体验评分并进行用户分类。UPM 服务未激活的“[检查服务状态](#)”链接指向本文档中的“[Citrix EUEM 和 Citrix Profile Management 服务检查](#)”部分。它包含可运行的 PowerShell 代码，用于识别应用程序和桌面环境中未运行 Citrix Performance Management 服务的计算机。
- **不支持的 CWA 版本：** “[检查 CWA 版本](#)”链接指向“[Citrix Workspace 应用程序版本矩阵](#)”，其中列出了 Citrix Analytics for Performance 功能所需的最低 Citrix Workspace 应用程序版本。
- **不支持的 VDA 版本：** “[检查 VDA 版本](#)”链接指向“[Citrix VDA 版本矩阵](#)”，其中列出了 Citrix Analytics for Performance 功能所需的在计算机上运行的最低 Citrix Virtual Apps and Desktops 版本。

单击会话响应能力趋势中会话的“未分类”分类下的“[了解更多](#)”链接，将提供以下原因：

Sessions Not Categorized ✕

Sessions were not categorized due to one or more of the following reasons:

REASON	ACTION
Session duration < 5 min	View sessions
Unsupported CWA version	Check CWA version 
Unsupported VDA version	Check VDA version 
EUEM service not active	Check service status 

For more information on other reasons, click [Learn more](#).

会话未分类的主要原因之一是，持续时间少于 5 分钟的短会话不发送作为分类依据的 ICARTT 等性能指标。单击“查看会话”链接可打开会话自助服务视图，其中列出了持续时间少于 5 分钟的会话。会话未分类的其他原因包括不支持的 CWA 版本、不支持的 VDA 版本和 EUEM 服务未激活。

注意：

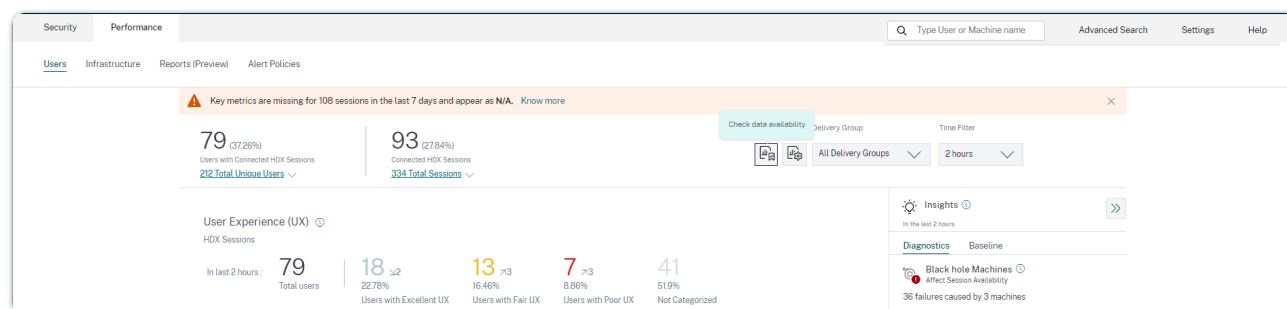
- 失败会话的所有指标都显示为 N/A。
- 通过连接租约启动的所有会话都**未分类**，因为 ICA® RTT 和登录持续时间指标不可用。

下面描述了性能分析仪表板和向下钻取中的特定指标显示为 N/A 或未分类的原因。

端点指标显示 N/A 值的原因

数据可用性对于优化分析您的 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 环境至关重要。位置、ISP、WiFi 强度和吞吐量等端点指标是帮助分类不良会话体验的重要指示器。如果未满足适当的先决条件，端点指标值可能会缺失。

用户体验仪表板包含一个横幅，显示过去 7 天内缺少端点指标的会话数量。



单击**了解更多**。将显示一个模式框，其中包含详细原因以及您可以采取的解决问题的措施。您还可以单击“数据可用性”图标以查看模式。

Possible Reasons for Missing Key Metrics ✕

i Endpoint telemetry such as Location, ISP, WiFi Signal Strength, and Throughput help in better triaging issues related to poor session experience.

75 sessions are missing endpoint telemetry.
Ensure that all StoreFront servers are onboarded, have data processing turned on, and the Citrix URLs are whitelisted from the endpoints. [Learn more](#)

[Review StoreFront Data Sources](#) [Sessions missing endpoint data](#)

46 sessions launched from 37 endpoints run incompatible Citrix Workspace app versions.
Update the Citrix Workspace app versions on the endpoints.

[Sessions missing endpoint data](#) [View the Citrix Workspace app version matrix](#)

100 sessions are missing telemetry as the endpoints run unsupported OS Platforms.
Some endpoint telemetry are supported on limited OS versions. We are working towards widening our

Note: Metrics that continue to show N/A values are outside the purview of this check.

- 缺少端点遥测的关键原因之一是 StoreFront™ 入门。StoreFront 必须正确加入；必须开启数据处理，并且必须将适当的 URL 列入白名单。**查看 StoreFront 数据源**会将您带到“数据源”页面，该页面将引导您完成 Workspace App 数据收集所需的 StoreFront 入门过程。Citrix Workspace™ 不需要入门。单击**缺少端点数据的会话**以打开“会话自助服务”视图，其中包含因 StoreFront 入门不正确或不存在而缺少端点指标的会话列表。
- 对于从运行不受支持的操作系统平台或不兼容的 Citrix Workspace 应用程序版本的端点启动的会话，端点遥测不可用。单击**缺少端点数据的会话**将打开“会话自助服务”视图，其中包含因特定列

出的原因而缺少端点遥测的会话列表。有关更多信息，请参阅[版本矩阵](#)，其中列出了每个功能支持的操作系统版本和所需的 Workspace 应用程序版本。

现在，“会话自助服务”视图中提供了说明 N/A 值原因的工具提示，适用于以下与端点相关的指标：

- Workspace 应用程序版本
- 端点国家/地区（上次已知）
- 端点城市（上次已知）
- 端点链接速度 (P95)
- 端点吞吐量（入站）(P95)
- 端点吞吐量（出站）(P95)
- ISP（互联网服务提供商）

NA 自助服务工具提示(/en-us/citrix-analytics/media/pa-data-quality-tooltip.png)

这些指标的 N/A 值上会显示工具提示，原因可能是 StoreFront 载入不正确，或者会话是从运行不受支持的操作系统平台或不兼容的 Citrix Workspace 应用程序版本的端点启动的。有关会话自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅[会话自助服务视图](#)。

用户、用户体验评分、会话评分未分类

当所选时间段内会话响应能力或会话登录持续时间因素测量值不可用时，用户、用户体验评分、会话评分可能未分类。

ICA RTT N/A 和会话响应能力未分类

ICA RTT 为 N/A 导致会话未按会话响应能力进行分类。这可能是由于以下原因造成的：

- 端点操作系统正在运行 HTML5 或 iOS。
- 会话处于失败、断开连接状态。
- 会话已重新连接。
- 会话未在 HDX™ 协议上运行。
- Citrix 配置文件管理 未运行。
- 最终用户体验监控 (EUEM) 服务未运行，并且机器上未配置相应的策略。
- 会话未通过 Citrix Gateway 12.1 或更高版本连接，并且未配置 Citrix Analytics for Performance。有关详细信息，请参阅 [Gateway 数据源](#)。
- 会话是从未启用 NSAP 的机器启动的。

- 会话不是新的 CGP (Common Gateway Protocol) 会话。

登录持续时间未分类

- 会话未在 HDX 协议上运行。
- 登录持续时间要求 Citrix Profile Management 在机器上运行。Citrix Profile Management 根据机器事件计算登录持续时间，并将其转发给 Monitor Service。如果存在远程 PC 访问部署且不需要机器升级，则可以单独部署 Profile Management 组件 - Citrix Profile Management 和 Citrix Profile Management WMI 插件。有关详细信息，请参阅博客 [监视和排查远程 PC 访问机器](#)。

GPO 不适用

组策略设置未在虚拟机上配置或启用。

配置文件加载不适用

- Citrix Profile Management 未在机器上运行。
- 机器未运行 Citrix Virtual Apps and Desktops 1912 或更高版本。

VM 启动不适用

此度量仅在会话启动期间启动电源管理的机器时可用。

登录脚本不适用

登录脚本未针对会话进行配置。

未分类的过载计算机

- 计算机未注册
- 会话体验不佳并非由于资源过载的用户。

位置和 ISP 不可用

- 端点正在运行旧版 Citrix Workspace 应用程序。有关 Citrix Analytics for Performance 功能所需的最低 Citrix Workspace 应用程序版本的信息，请参阅 [Citrix Workspace 应用程序版本矩阵](#)。
- 会话状态为 **失败**。
- 与 URL `https://locus.analytics.cloud.com/api/locateip` 的通信超时。
- IP 可能无法解析。

- 端点计算机中的 SendPublicIPAddress 注册表项设置为禁用 IP 地址传输。
- 您的本地站点部署的 StoreFront 服务器未配置 Citrix Analytics。有关详细信息，请参阅 [使用 StoreFront 载入 Virtual Apps and Desktops 站点](#)。

Workspace 应用程序版本或端点操作系统不可用

- 端点未运行适用于 Windows 版本 1912 或更高版本的 Citrix Workspace 应用程序。
- 会话未在 HDX 协议上运行。
- 会话已失败。

连接类型 不适用

端点未运行 Citrix Workspace app for Windows 20.12.0 或更高版本。

网络接口类型 不适用

端点未运行 Citrix Workspace app for Windows 2105 或更高版本。

带宽和网络延迟指标 不适用

计算机未运行 Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2112 或更高版本。

计算机上未将 **VDA data collection for Analytics** 策略设置为“允许”。这是启用监控服务收集与计算机相关的性能指标（例如带宽和延迟统计信息）所必需的。有关详细信息，请参阅[用于收集分析数据的策略](#)。

端点网络指标 不适用

端点未运行 Citrix Workspace app for Windows 2108 或更高版本。

网关服务和连接器不适用

网关服务和连接器指标仅支持网关服务（非会合）和 Rendezvous 1。

未根据负载分类的计算机

在以下情况下，计算机可能未分类：

- 计算机处于关机、未注册或失败状态。

- 计算机的资源数据不可用。确保在计算机上启用了资源监控策略。有关详细信息，请参阅[启用资源监控](#)。

Citrix EUEM 和 Citrix 配置文件管理服务检查

运行以下 PowerShell 脚本，以识别您的 Apps and Desktops 环境中未运行 Citrix EUEM 和 Citrix Profile Management 服务的计算机。要运行服务检查脚本，请执行以下步骤：

1. 启动 RDP 会话，连接到云环境的 Cloud Connector 或本地环境的 Delivery Controller™。
2. 运行以下服务检查 PowerShell 脚本。如果您在 Cloud Connector 上运行此脚本，脚本会显示一个弹出窗口，以供登录并选择客户。

该脚本会在脚本所在的同一文件夹中生成两个输出文件。

- upmnotrunning.txt 指定了未运行 Citrix Profile Management 的计算机列表。
- EUEMnotrunning.txt 指定了未运行 EUEM 服务的计算机列表。

```
add-pssnapin citrix*

#for more filter : https://developer-docs.citrix.com/projects/delivery-
controller-sdk/en/latest/Broker/Get-BrokerMachine/

$dgList = @('All') #Add the delivery group names here

#Get list of machine in that environment

if($dgList[0] -eq 'All')

{

    $machineList = Get-BrokerMachine

}

else
```

```
{  
  
    for($i=0; $i -lt $dgList.Length; $i++)  
  
    {  
  
        $machineList += Get-BrokerMachine -DeliveryGroupName $dgList[$i]  
  
    }  
  
}  
  
  
$upmNotRunning = [System.Collections.ArrayList] @()  
  
$euemNotRunning = [System.Collections.ArrayList] @()  
  
  
#Check for UPM and EUEM service status in machine  
  
for($i=0; $i -lt $machineList.Length; $i++)  
  
{  
  
    Write-Host("Machine Name : " + $machineList[$i].DNSName)  
  
  
    #UPM Service check  
  
  
  
    $upm = Get-Service ctxProfile -ComputerName  
$machineList[$i].DNSName -ErrorVariable getServiceErrorUpm -ErrorAction  
SilentlyContinue  
  
  
  
    if ($getServiceErrorUpm.Count -gt 0 -and ($getServiceErrorUpm |
```

```
foreach {$_FullyQualifiedErrorId -like "*NoServiceFoundForGivenName*"}})

{

    Write-Warning "There is no service named UPM in
$machineList[$i].DNSName"

    $upmNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

}

elseif ($getServiceErrorUpm.Count -gt 0)

{

    Write-Warning("Exception on $machineList[$i].DNSName :
$getServiceErrorUpm")

}

else

{

    if ( -Not('Running' -eq $upm.Status))

    {

        Write-Host("UPM service not running on
$machineList[$i].DNSName")

        $upmNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

    }

}

}

#EUEM Service check

$euem = Get-Service 'Citrix EUEM' -ComputerName
```

```
$machineList[$i].DNSName -ErrorVariable getServiceErrorEuem -ErrorAction
SilentlyContinue

    if ($getServiceErrorEuem.count -gt 0 -and ($getServiceErrorEuem |
foreach {$_.FullyQualifiedErrorId -like "*NoServiceFoundForGivenName*"}))

    {

        Write-Warning "There is no service named Citrix EUEM in
$machineList[$i].DNSName"

        $euemNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

    }

    elseif ($getServiceErrorEuem -gt 0)

    {

        Write-Warning("Exception on $machineList[$i].DNSName :
$getServiceErrorEuem")

    }

    else

    {

        if (-Not('Running' -eq $euem.Status))

        {

            Write-Host("EUEM service not running on
$machineList[$i].DNSName")

            $euemNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

        }

    }

}
```

```
}
```

```
# Add the list of machines not having UPM or EUEM services running to a  
file
```

```
Out-File -FilePath .\UpmNotRunning.txt -InputObject $upmNotRunning  
-Encoding ASCII -Width 100
```

```
Out-File -FilePath .\EuemNotRunning.txt -InputObject $euemNotRunning  
-Encoding ASCII -Width 100
```

自助服务功能

性能自助搜索

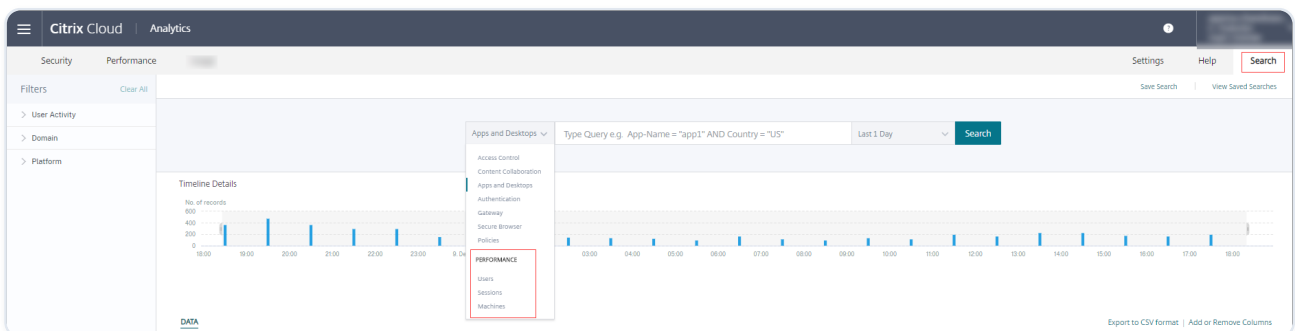
自助搜索可深入了解 Citrix Analytics for Performance 收集的与用户、会话和计算机相关的关键性能指标。会话响应能力、登录持续时间、会话启动尝试次数、会话失败计数等性能指标会针对用户、计算机或会话显示，并根据您的选择进行排序和筛选。

您可以从 Citrix Analytics 的主 **搜索** 菜单访问自助服务页面。

注意：

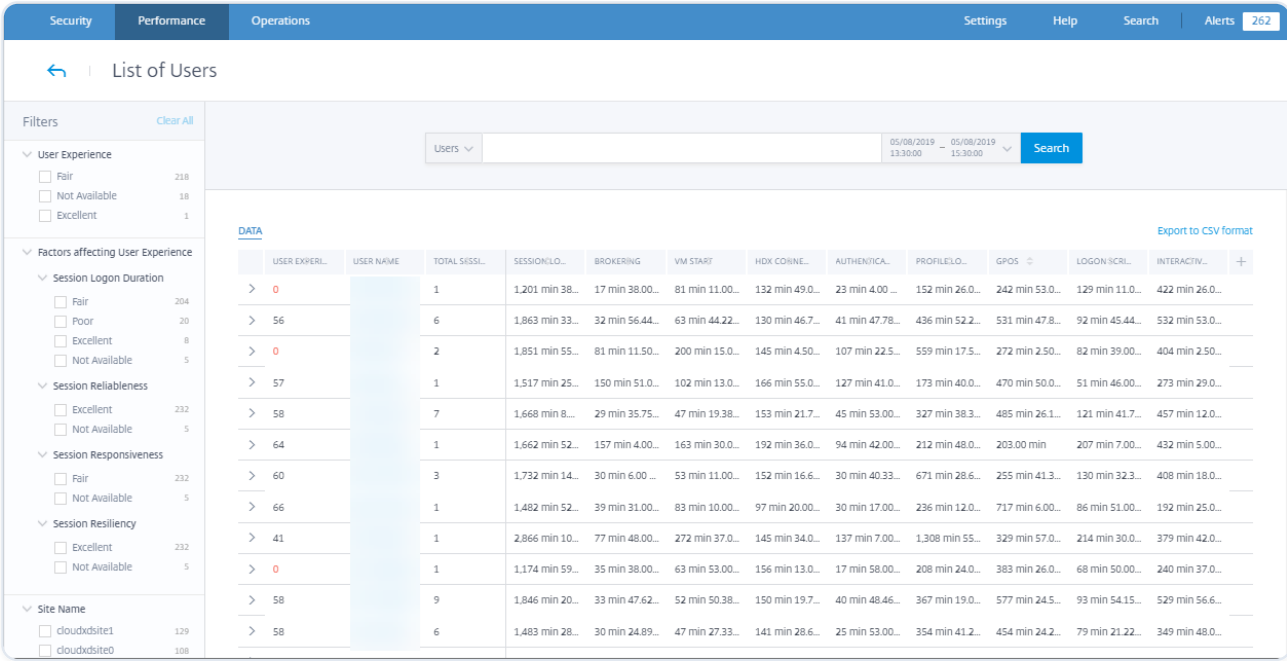
有关自助服务功能的更多信息，例如自助搜索的使用、为搜索查询安排电子邮件等，请参阅 [自助服务搜索](#)。

要在自助服务页面上查看与性能相关的事件，请从搜索栏中的列表中选择 **性能** 下的 **用户**、**会话** 或 **计算机**，选择时间段，然后单击 **搜索**。



单击用户体验控制板和用户体验 (UX) 因素页面上的用户、会话或计算机数量时，也会分别显示基于特定用户、会话和计算机的自助服务页面。

您可以使用搜索栏输入查询以筛选结果。您还可以使用左侧窗格中的分面缩小搜索范围。显示的用户、会话或计算机集基于选择条件。



选择分面以筛选事件

使用左侧窗格中的分面筛选数据。与 Citrix Analytics for Performance 相关的一些分面如下所示：

会话状态

在会话自助服务视图中，您可以从以下值中根据会话状态选择会话：

- 未知
- 已连接
- 已断开连接
- 已终止
- 正在准备会话
- 活动
- 正在重新连接
- 非代理会话
- 其他
- 待处理

用户体验

根据用户体验（优秀、一般或差）搜索用户。如果所选时间段内会话响应能力或会话登录持续时间因素测量值不可用，则用户体验分数可能为“未分类”。在这种情况下，用户体验分数和会话体验分数在自助服务搜索结果中显示为 N/A。

←

List of Users

Filters

Clear All

▼ User Experience

☐ Fair313

☒ Not Categorized65

☐ Excellent30

☐ Poor26

▼ Factors affecting User Experience

▼ Session Logon Duration

☐ Fair264

☐ Excellent117

☐ Poor40

☐ Not Categorized13

▼ Session Availability

☐ Excellent410

☐ Poor13

☐ Fair11

DATA

	USER EXPERIENCE	USER NAME
>	N/A	
>	N/A	
>	N/A	
>	N/A	
>	N/A	
>	N/A	
>	N/A	
>	N/A	

会话体验

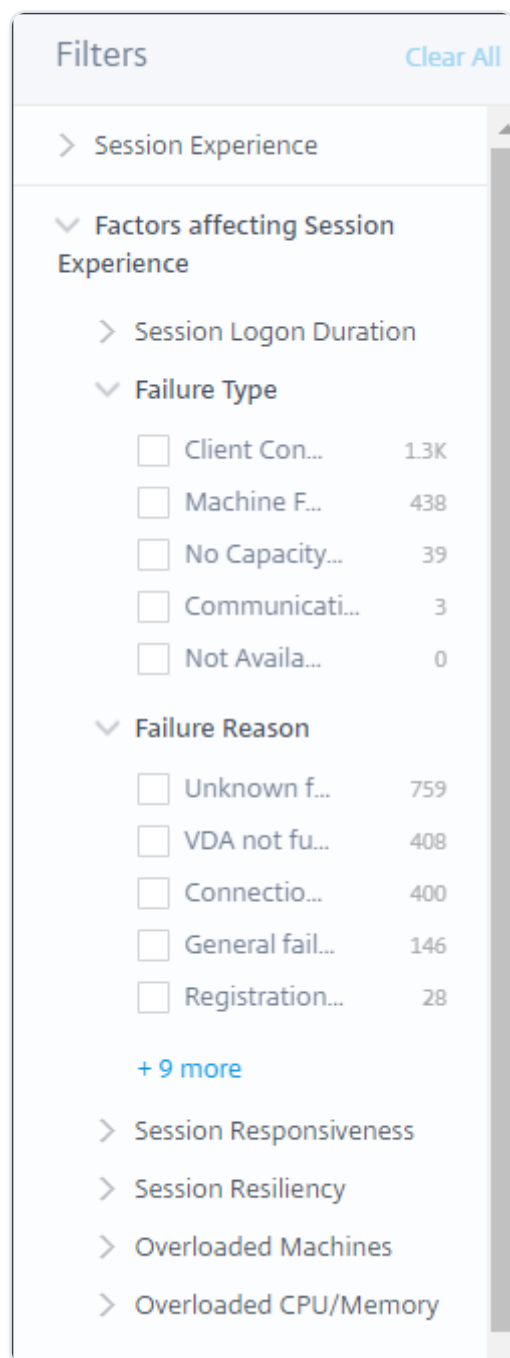
根据会话体验（优秀、一般或差）搜索会话。如果所选时间段内会话响应能力或会话登录持续时间因素测量值不可用，则会话体验分数可能为“未分类”。在这种情况下，会话体验分数在自助服务搜索结果中显示为 N/A。

影响用户体验的因素

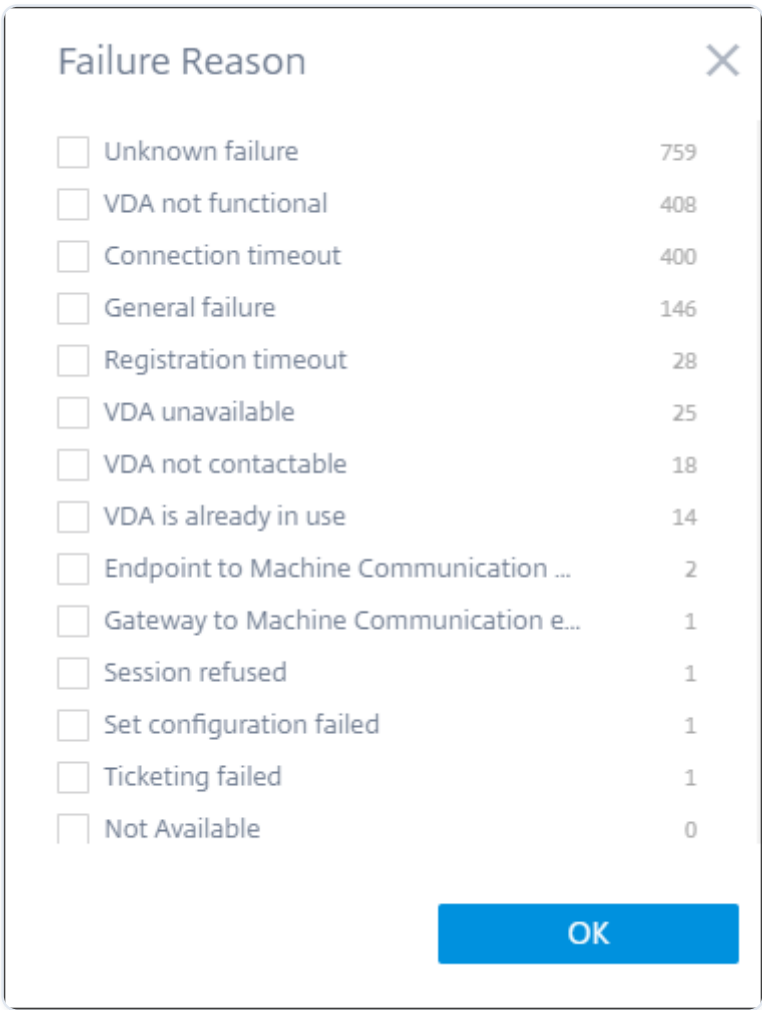
根据影响用户体验的各个因素（例如会话登录持续时间、会话响应能力、会话可用性或会话弹性）搜索用户、会话和计算机。

故障类型和原因

在“会话”自助服务视图中，“故障类型”和“故障原因”方面表示会话可用性性能因素。

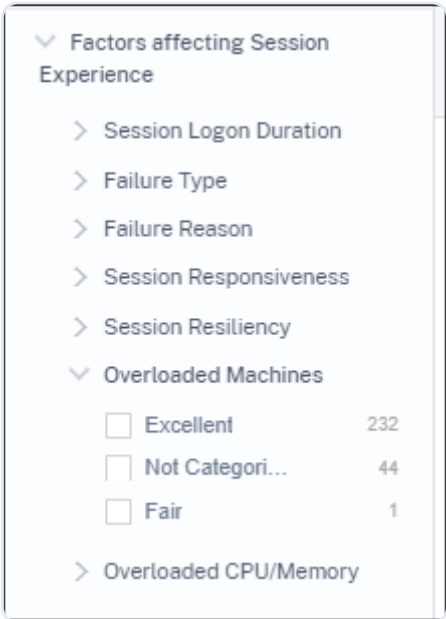


“故障类型”根据会话故障的类型（例如计算机故障、客户端连接故障、通信故障）提供筛选。“故障原因”根据会话故障的原因（例如计算机无法正常运行或注册超时）提供筛选。



过载计算机和 CPU/内存

“过载”方面有助于根据 CPU 和内存资源的负载筛选计算机、用户和会话。



“过载计算机”根据计算机资源的过载程度提供筛选。“过载 CPU/内存”根据是 CPU 还是内存导致过载提供筛选。

端点操作系统

根据启动会话的端点计算机上运行的操作系统搜索会话。此参数有助于识别在所有运行相同操作系统的端点中可能普遍存在的问题。对于运行 **Citrix Workspace app for Windows version 1912 and earlier** 的端点，操作系统信息显示为 N/A。

Workspace 应用程序版本

根据启动会话的端点计算机上的 Workspace 应用程序版本搜索会话。此参数有助于识别特定 Workspace 应用程序版本特有的问题。对于运行 **Citrix Workspace app for Windows version 1912 and earlier** 的端点，Workspace 应用程序版本信息显示为 N/A。

交付组

根据计算机所属的交付组筛选用户、会话和计算机。

站点名称

根据站点筛选用户、会话和计算机。

位置

您现在可以根据端点国家/地区或城市的位置搜索用户和会话。“位置”分面有助于将与延迟相关的问题隔离到特定位置。

> User Experience	Users Type Query e.g. Poor-Sessions > 10 AND User-Name =... Last 1 Day				
> Factors affecting User Experience					
> Site Name					
> Location					
> Endpoint Country					
☐ United States 108					
☐ Not Available 104					
☐ India 33					
☐ United Kingdo... 32					
☐ Not Available 13					
+ 10 more					
> Endpoint City					
☐ Not Available 109					
☐ Bengaluru 18					
☐ Fort Lauderda... 15					
☐ Cambridge 13					
☐ Not Available 13					
+ 45 more					
> Protocol					

DATA				
USER EXPERIENCE	USER NAME	ENDPOINT COUNTRY (LAST KNOWN)	TOTAL SESSIONS	EXCELLENT SESSIONS
> 34		India	2	0
> N/A		N/A	1	0
> N/A		N/A	1	0
> 78		United States	1	1
> 86		N/A	3	3
> 87		United States	1	1
> 73		United States	1	1
> 48		Australia	15	5
> 64		N/A	1	0

位置信息是从端点计算机安全传输到 Citrix Analytics 的公共 IP 地址中提取的。如果您的组织使用本地 StoreFront 部署，则可以配置 StoreFront 服务器以使 Citrix Workspace 应用程序能够将事件发送到 Citrix Analytics。请按照 [使用 StoreFront 加入 Virtual Apps and Desktops 站点](#) 中所述的步骤操作。

通过将 **SendPublicIPAddress** 注册表项设置为 `false`，可以禁用从端点计算机上的 Citrix Workspace 应用程序传输 IP 地址。有关详细信息，请参阅 Citrix Workspace 应用程序 for Windows 文档中的 [Citrix Analytics Service 增强功能](#)。

注意：

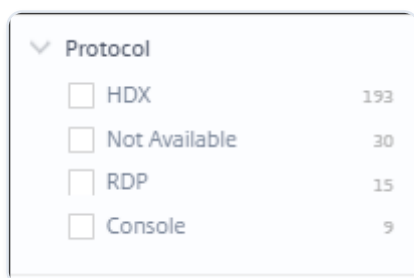
在端点在内网中运行的封闭客户环境中，请确保端点可以访问 URL `https://locus.analytics.cloud.com/api/locateip`。

端点的位置可能为 `Not Available` 或 `N/A`，原因如下：

- 会话启动失败。
- 与 URL `https://locus.analytics.cloud.com/api/locateip` 发生通信超时。
- 端点计算机中的 **SendPublicIPAddress** 注册表项设置为禁用 IP 地址传输。
- 您的本地站点部署的 StoreFront™ 服务器未配置 Citrix Analytics。
- Citrix Workspace App for Windows 版本早于 1912。有关其他操作系统支持的 Citrix Workspace 应用程序版本，请参阅 [Citrix Workspace 应用程序版本矩阵](#) 文章

会话协议

“协议”分面可帮助您根据会话协议（HDX™、控制台或 RDP）筛选用户和会话。



▼ Protocol	
☐ HDX	193
☐ Not Available	30
☐ RDP	15
☐ Console	9

此分面仅列出会话的当前协议，而非所有支持的会话协议。

连接类型

使用“连接类型”分面可根据端点是直接连接到计算机还是通过网关连接来筛选会话。“连接类型”分面包含以下元素：

- internal – 用于不带网关的直接连接
- external – 用于通过网关的连接

连接详细信息适用于运行 Citrix Workspace 应用程序 20.12.0 或更高版本（适用于 Windows）的端点。对于所有其他端点，连接类型显示为“不适用”。

此分面有助于轻松识别和排查与网关相关的问题。

计算机操作系统类型

此分面在基于计算机的自助服务视图中可用。它有助于将搜索范围缩小到特定的计算机操作系统类型。

启动类型

此分面在“会话自助服务”视图中显示会话分类为基于 ICA® 或连接租用。它有助于查找通过连接租用启动的会话数。

聚合状态

此分面在基于计算机的自助服务视图中可用，以帮助根据计算机的聚合状态缩小搜索范围。聚合状态表示计算机所处的最低优先级状态，依次为“准备使用”、“活动”、“维护”、“未注册”和“失败”。

负载

负载方面在基于计算机的自助服务视图中可用，以帮助根据计算机上的负载缩小搜索范围。您可以选择具有高、中或低负载的计算机。如果计算机处于关机、未注册或失败状态，或者计算机的资源数据不可用，则可能不会对计算机进行分类。

用户自助服务搜索

通过单击用户体验控制板和向下钻取页面上的用户分类编号，可以访问基于用户的自助服务页面。您还可以从 Citrix Analytics 中的“**搜索**”菜单访问基于用户的自助服务视图。在“**搜索**”选项卡的服务列表中，选择“**性能**”部分下的“**用户**”。

此视图提供与用户相关的重要性能指标，例如：

- **会话总数**：用户成功启动的会话数。
- **启动尝试次数**：用户尝试启动会话的次数。
- **失败计数**：未能建立的会话数。
- **用户体验**：根据用户启动的所有会话计算的总体用户体验分数。
- **会话分类**：分类为优秀、良好和差的用户会话。

- **因素和子因素指标** 影响用户体验的关键绩效指标。
- **端点国家/地区（上次已知）和端点国家/地区（上次已知）**：上次已知位置。
- **配置文件加载**：加载用户配置文件所需的时间。
- **配置文件大小（上次已知）**：上次测量的配置文件大小值。
- **平均配置文件大小**：所选持续时间的平均配置文件大小。

会话自助搜索

会话自助服务视图(/en-us/citrix-analytics/media/pa-visual-summary.png)

基于会话的自助服务可通过单击控制板上的会话分类编号获得。您还可以从 Citrix Analytics 中的“**搜索**”菜单访问基于会话的自助服务视图。在“**搜索**”选项卡的服务列表中，选择“**性能**”部分下的“**会话**”。

会话自助服务视图上的可视化摘要

可视化摘要将会话自助服务表中的原始数据以图表形式呈现，以提高会话性能的可见性。

可视化摘要图表根据所选条件显示会话分类。此外，您可以选择查看基于特定参数的会话分布。这有助于识别与枢轴相关的会话性能问题。

使用可视化功能识别数据中的模式并排查特定的会话性能问题。

因素时间线（预览）

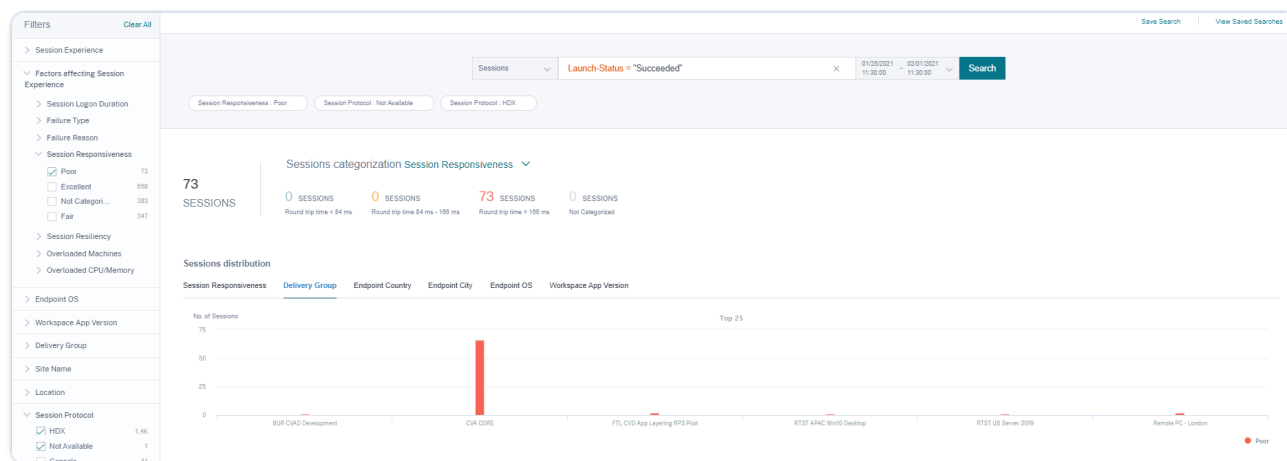
因素时间线枢轴已添加到会话自助服务视图的“**会话分布**”部分下的“**会话响应能力**”类别中。您可以使用此枢轴根据输出带宽使用率不佳、网络延迟不佳和 ICARTT 不佳来分析会话。

用例 - 从控制板访问可视化摘要

您可以使用可视化摘要图表来排查用户体验控制板上显示的会话登录持续时间不佳或会话响应能力体验不佳的会话。

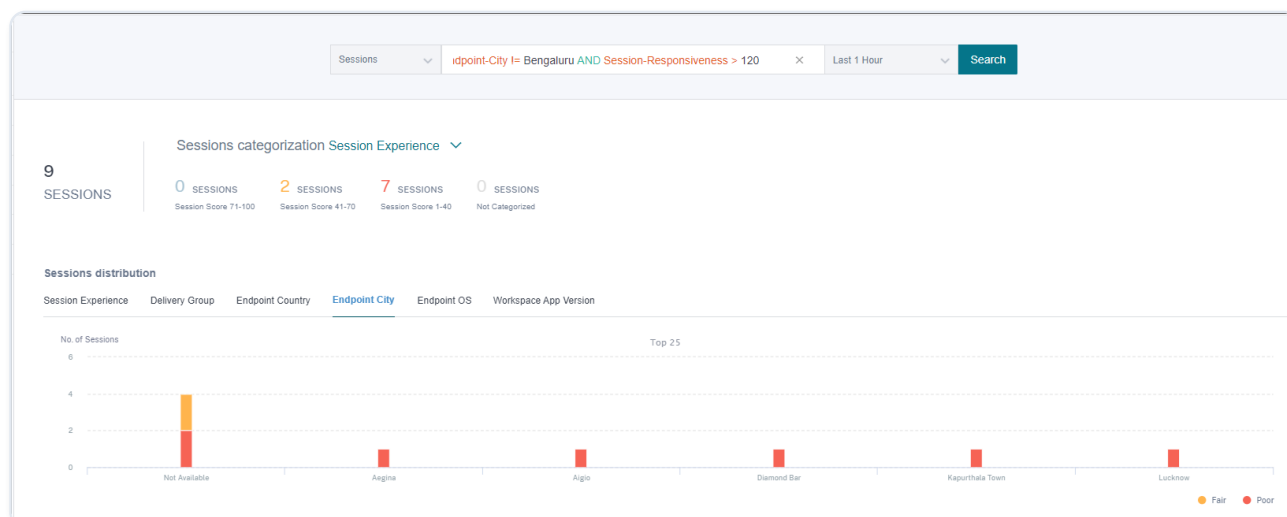
单击会话响应能力图表中的不良会话数，以在会话自助服务视图上查看可视化摘要图表。可视化摘要图表显示按所选持续时间内的会话响应能力分类的会话。这有助于识别 ICA RTT 较高的特定时间间隔。

此外，从交付组、端点国家/地区、端点城市、端点操作系统、连接器、网关和 Workspace 版本中选择数据透视表，以绘制会话分布图。例如，选择“交付组”数据透视表会根据交付组绘制会话图。使用图表识别特定交付组的会话是否具有高 ICA RTT。使用“可视化摘要”可以轻松监控交付关键业务应用程序的交付组的会话性能。



用例 - 使用“搜索”菜单访问“可视化摘要”

您可以在“会话自助服务”视图中可视化自定义搜索查询的结果。在“搜索”选项卡中，选择“性能”部分下的“会话”。输入搜索查询，然后单击“搜索”。要进一步自定义结果的可视化，请选择会话分类和分发条件。



上述示例显示了一个查询，该查询返回会话响应能力差且不在 **Bengaluru** 的会话。进一步按“端点城市”进行透视，可以了解其他位置的会话是否具有高 ICA RTT。

此功能在报告中特别有用，您还可以保存和重复使用查询。

表格数据

此“会话自助服务”视图以表格形式提供与会话相关的重要性能指标。展开一行会显示与会话状态相关的会话指标。如果在选定的时间间隔内会话处于断开连接状态，则不会显示与响应能力和带宽相关的、不适用于断开连接会话的会话指标。对于失败的会话，会显示失败原因和类型，以帮助分类会话失败的原因。添加到表中与会话状态不相关的任何列都显示为“—”。

DATA										
Export to CSV format Add or Remove Columns Sort By										
	SESSION EXPERIENCE	USER NAME	DELIVERY GROUP NAME	SESSION START TIME	MACHINE NAME	ENDPOINT CITY (LAST KNOWN)	LAUNCH STATUS	CONNECTOR	ENDPOINT IP	ENDPOINT NAME
>	N/A	Inspect session	gauravg	Remote PC-Miami	Mar 5, 2021, 21:39 IST (UTC+05:30)	ENG/FTLGAURAVG-TEMP	N/A		127.0.0.1	N/A
▼	BI	Inspect session	fielc	CVA/CVA CORE	Nov 16, 2023, 09:22 IST (UTC+05:30)	CITRIT/FTLPAW0000000000	Margate	Succeeded	FTLPAW0000000000	fielc-mac

Inspect session

Note: Metrics shown are aggregated for the selected time period.

O/P Bandwidth Utilization (N/A): 0.00 % (TECH PREVIEW)

Authentication: 62 ms

Connection Type: N/A

Endpoint Country (Last Known): United States

Endpoint OS: Macintosh

Endpoint Throughput Outgoing (AVG): N/A

Gateway-Connector Latency: 58.84 ms

HDX Connection: N/A

I/P Bandwidth Consumed (AVG): 253 Bps (TECH PREVIEW)

ISP: comcast

Login Scripts: N/A

Network Interface Type: N/A

O/P Bandwidth Available (AVG): 3.65 MBps (TECH PREVIEW)

Profile Load: 31 seconds 341 ms

Session End Time: Nov 16, 2023, 10:53 IST (UTC+05:30)

Session Resiliency: 0

Session State (Last Known): Terminated

Site Name: cloudvdiolate

WAN Latency: N/A

Application: Remote Desktop Client

Brokerage: 67 ms

Data Center Latency: N/A

Endpoint Link Speed (AVG): N/A

Endpoint Throughput Incoming (AVG): N/A

Gateway: 42 us-1c

GPOs: 1 second 902 ms

Host Delay: N/A

Interactive Sessions: 10 seconds 640 ms

Launch Type: ICA

Machine Address: N/A

Network Latency (AVG): 6778 ms (TECH PREVIEW)

O/P Bandwidth Used (AVG): 21.99 KBps (TECH PREVIEW)

Session Duration: 1 hour 31 minutes

Session Login Duration: 50 seconds 23 ms

Session Responsiveness: 105 ms

Session Type: Application

VM Start: 0 ms

Workspace App Version: 23.01.117

- **会话体验**：基于性能因素的会话体验分数。
- **会话特定指标**：会话开始时间、启动状态等指标。
- **数据中心延迟**：此 ICARTT 子因素是衡量从 Citrix Gateway 到服务器的延迟。高数据中心延迟表示由于服务器网络缓慢导致的延迟。
- **WAN 延迟**：此 ICARTT 子因素是衡量从虚拟机到网关的延迟。高 WAN 延迟表示端点计算机网络运行缓慢。当用户在地理位置上离网关越远时，WAN 延迟会增加。
- **主机延迟**：此 ICARTT 子因素衡量服务器操作系统引起的延迟。高 ICA RTT、低数据中心和 WAN 延迟以及高主机延迟表示主机服务器上存在应用程序错误。

注意：

要获取 ICARTT 子因子指标，请配置 L7 延迟阈值。有关更多信息，请参阅[L7 延迟阈值](#)。

- ****端点城市（上次已知）和端点国家/地区（上次已知）**：**上次已知位置。
- **Workspace 应用程序版本和端点操作系统**
- ****平均配置文件大小**：**所选持续时间的平均配置文件大小。
- **连接类型**：`internal` 表示从计算机到端点的直接连接，`external` 表示通过网关的连接。
- ****网关地址**：**外部连接的网关地址。
- ****计算机 FQDN**：**用于内部连接的带端口 ID 的计算机地址。
- ****启动状态**：**显示会话的启动状态为 `Succeeded`、`Failed` 或 `User Terminated` - 如果用户自愿关闭会话。启动状态支持运行以下版本的端点：
 - 适用于 Android 的 Citrix Workspace 应用程序 20.9.0 或更高版本
 - 适用于 iOS 的 Citrix Workspace 应用程序 20.8.0 或更高版本
 - 适用于 Windows 的 Citrix Workspace 应用程序 20.8.0 或更高版本

在 Web 上运行 Workspace 的端点不支持启动状态。

- **网络接口类型** 显示客户端的网络接口类型。网络接口类型的可能值为：
 - 以太网
 - 无线局域网
 - 令牌环
 - FDDI
 - PPP
 - 环回
 - 单据
 - 其他
 - 未知类型

对于运行早于 2105 版本的 Citrix Workspace app Windows 的端点，此字段的值为 N/A。

- **带宽和延迟指标（预览版）** 显示以下值：
 - 带宽指标的平均值 - 输入带宽消耗、输出带宽可用、输出带宽使用，
 - 输出带宽利用率的百分比值，以及
 - 网络延迟的平均值

这些指标可用于 Citrix DaaS（以前称为 Citrix Virtual Apps and Desktops™ 服务）的开箱即用功能。

- 您需要运行 Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2112 或更高版本的计算机。
- 必须在计算机上将“**用于分析的 VDA 数据收集**”策略设置为“**允许**”，以使监控服务能够收集与计算机相关的性能指标。有关详细信息，请参阅[用于分析的数据收集策略](#)。
- **会话持续时间** 显示会话的持续时间。
- **ISP** 显示为端点提供服务的互联网服务提供商。如果端点运行的是 Citrix Workspace app for Windows 1912 及更高版本，则此指标可用。有关此功能在其他操作系统上的 Citrix Workspace app 中的可用性的更多详细信息，请参阅 [Workspace app 矩阵](#)。
- **连接器** 显示连接器的名称。此列有助于识别路由响应速度较差的会话所经过的连接器。连接器是一个可选列，可以通过单击“添加或删除列”将其添加到“会话自助服务”视图中。

单击连接器名称链接将打开“连接器统计信息”视图。有关详细信息，请参阅 [连接器统计信息文章](#)

。

- **网关** 显示本地部署的网关名称以及云客户的网关接入点名称。此信息有助于识别路由响应速度较差的会话所经过的网关。它还有助于识别从用户位置通过不同网关接入点路由的会话分布。网关是一个可选列，可以通过单击“**添加或删除列**”将其添加到“会话自助服务”视图中。

连接器的值可能为 N/A，原因如下：

- 接收连接器事件时出现延迟。
- Cloud Connector 版本低于 16.0.0.7。

此外，请确保通过您的 Cloud Connector 进行的数据处理已开启。为此，您可以在 **Citrix Analytics > 数据源** 中的“性能”选项卡上，查看 Cloud Connector 磁贴上的“数据处理已开启”状态。

- **网关-连接器延迟** 显示从连接器到用于建立会话的网关接入点的延迟值。网关-连接器延迟是一个可选列，可以通过单击“**添加或删除列**”将其添加到“会话自助服务”视图中。
- **启动类型** 显示会话是基于 ICA 还是连接租用。此信息有助于查找通过连接租用启动的会话数量。您可以使用失败原因来排查未能启动的连接租用会话。
- **端点链接速度（平均）** 链接速度有助于识别会话体验不佳是否是由于速度慢造成的。
- **端点吞吐量入站（平均）** 显示接收的总字节数。
- **端点吞吐量出站（平均）** 显示发送的总字节数。

注意：

端点指标要求您的本地站点部署的 StoreFront 服务器配置了 Citrix Analytics。有关详细信息，请参阅 [使用 StoreFront 载入 Virtual Apps and Desktops 站点](#)。

- **端点 IP** 显示端点的 IP 地址。
- **端点名称** 显示端点的 IP 名称。
- **故障类型** – 指示以下值中的故障类型：
 - 客户端连接故障
 - 计算机故障
 - 无可用容量
 - 无可用许可证
 - 配置
 - 通信故障
 - 未知错误

- **故障原因** – 指示故障的确切原因。您可以使用 [Citrix Director 故障原因和故障排除](#) 中相应的建议步骤来解决故障。当您从控制板上的失败会话计数导航到会话自助服务视图中筛选的失败会话集时，故障列特别有用。
- **会话类型** – 指示会话是应用程序会话还是桌面会话。
- **会话状态** – 指示以下值中的会话状态：
 - 未知
 - 已连接
 - 已断开连接
 - 已终止
 - 正在准备会话
 - 活动
 - 正在重新连接
 - 非代理会话
 - 其他
 - 待处理
- **会话结束时间** – 指示会话结束的时间。

单击会话的自助服务视图中的“**检查会话**”链接，以打开该会话的“会话详细信息”视图。

基于会话的自助服务视图中的表格数据采用**颜色编码**，以指示指标所属的优秀、一般或差的类别。此分类基于指标的各个阈值级别。阈值是动态计算的，有关更多信息，请参阅[动态阈值是如何计算的？](#)。

SESSION EXPERIENCE	USER NAME	DELIVERY GROUP NAME	SESSION START TIME	MACHINE NAME	ENDPOINT CITY (LAST KNOWN)	LAUNCH STATUS
> 0		CVA CORE	May 27, 2021, 17:54 IST (UTC +...)		N/A	Failed
> 0		CVA CORE	Jun 18, 2021, 13:02 IST (UTC +...)		N/A	Failed
> 0		RemotePC-FTL Test	Jun 1, 2021, 20:51 IST (UTC +0...)		N/A	Failed
> 0		CVA CORE	Jun 10, 2021, 15:41 IST (UTC +0...)		N/A	Failed
> 0		Remote PC - London	Jun 1, 2021, 18:29 IST (UTC +0...)		N/A	Failed
> 0		Remote PC - London	Jun 7, 2021, 15:08 IST (UTC +0...)		N/A	Failed
> 0		CVA CORE	Jun 7, 2021, 07:12 IST (UTC +0...)		N/A	Failed
> 0		CVA CORE	Jun 16, 2021, 16:46 IST (UTC +...)		N/A	Failed
> 42		CVA CORE	Jun 19, 2021, 00:21 IST (UTC +...)		North Grafton	Succeeded
> 82		CVA CORE	Jun 4, 2021, 04:47 IST (UTC +0...)		Fremont	Succeeded
> N/A		CVA CORE	Jun 19, 2021, 22:57 IST (UTC +...)		Kharanitar	Succeeded
> 27		CVA CORE	Jun 2, 2021, 21:29 IST (UTC +0...)		Bengaluru	Succeeded
> 68		CVA CORE	Jun 7, 2021, 19:36 IST (UTC +0...)		Pompano Beach	Succeeded

在基于会话的自助服务视图中展开行时，类似的颜色编码应用于可用的指标。

颜色编码有助于直观地聚焦并识别导致性能不佳的因素。它还概述了当前视图中已筛选会话在各种因素下的性能。

现在，会话自助服务视图中提供了说明 N/A 值原因的工具提示，适用于以下与端点相关的指标：

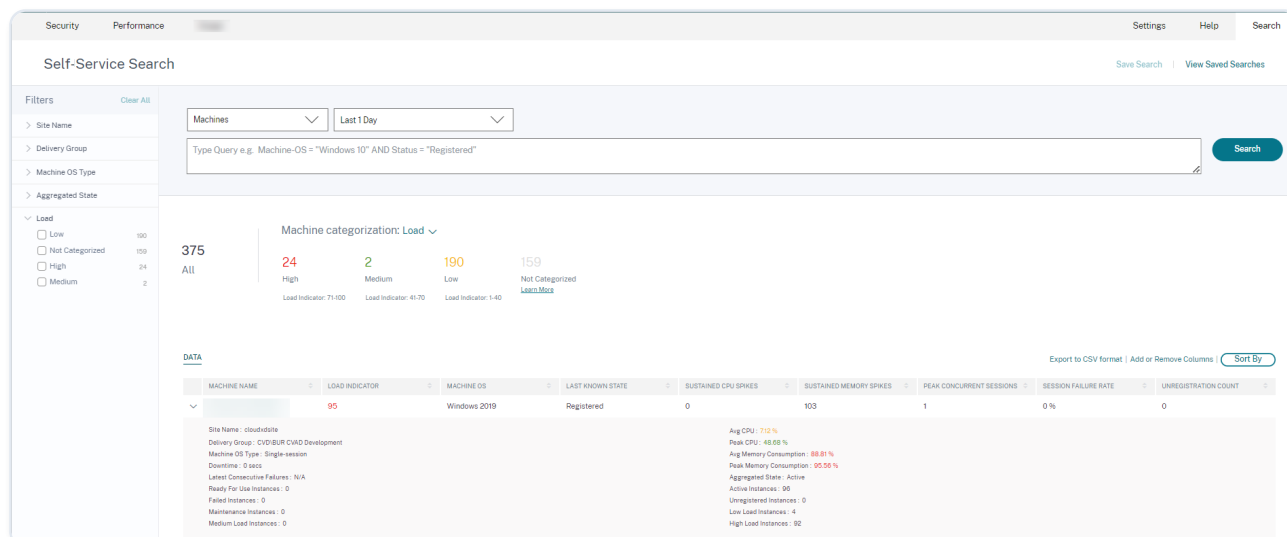
- Workspace 应用程序版本
- 端点国家/地区（上次已知）
- 端点城市（上次已知）
- 端点链接速度 (P95)
- 端点吞吐量（入站）(P95)
- 端点吞吐量（出站）(P95)
- ISP（互联网服务提供商）

The screenshot displays the 'List of User Sessions' page. On the left, there is a 'Filters' sidebar with categories like Session State, Session Experience, Factors affecting Session Experience, Endpoint OS, Workspace App Version, Delivery Group, Site Name, Location, and Session Protocol. The main area shows a search bar with a filter 'Sessions' and a date range '08/09/2023 14:20:00 - 08/16/2023 14:20:00'. Below the search bar, a query is shown: 'Compatible-CWA-Version = "False" AND Workspace-App-Version != null AND Workspace-App-Version != "" AND Launch-Status = "Succeeded"'. A table of sessions is displayed with columns: SESSION ID, USER NAME, DELIVERY GROUP, WORKSPACE APP VERSION, ENDPOINT OS, MACHINE NAME, ENDPOINT CITY (LAST KNOWN), LAUNCH STATUS, ENDPOINT IP, and ENDPOINT NAME. A tooltip is shown over the 'Endpoint City' column for session 83, stating: 'Update Citrix Workspace app version to 21.08 or later. View version matrix'.

SESSION ID	USER NAME	DELIVERY GROUP	WORKSPACE APP VERSION	ENDPOINT OS	MACHINE NAME	ENDPOINT CITY (LAST KNOWN)	LAUNCH STATUS	ENDPOINT IP	ENDPOINT NAME
N/A	bc2844144...	CVA\CVA C...	21.02.0.25	Windows	78fb30302...	N/A	Succeeded	N/A	f9700d91d7...
83	bc2844144...	CVA\CVA C...	21.02.0.25	Windows	377b7248eb...	N/A	Succeeded	N/A	f9700d91d7...
84	702132cfe7...	Remote PC - ...	21.02.0.25	Windows			Succeeded	N/A	10aa2ed9f2...
71	bc2844144...	CVA\CVA C...	21.02.0.25	Windows			Succeeded	N/A	f9700d91d7...
N/A	a1391d2477...	Remote PC - ...	23.3.0.55	Windows	837ebe87b...	N/A	Succeeded	N/A	7bbd75d3d...

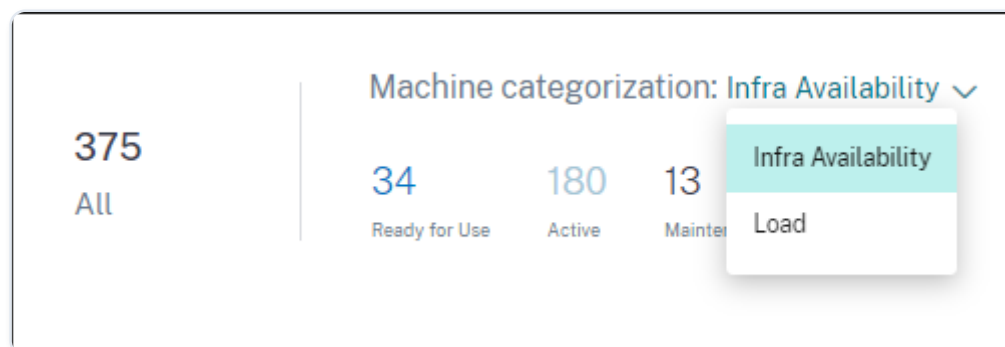
这些指标的 N/A 值上会显示工具提示，原因包括 StoreFront 载入不正确，或会话从运行不受支持的操作系统平台或不兼容的 Citrix Workspace 应用程序版本的端点启动。

计算机的自助服务搜索



您可以从 Citrix Analytics 中的“搜索”菜单访问基于计算机的自助服务视图。在“搜索”选项卡上的服务列表中，在“性能”部分下，选择“计算机”。当您从黑洞计算机深入查看时，也可以使用基于计算机的自助服务视图。要访问该视图，请在“用户体验”仪表板的“故障洞察”部分中，单击“黑洞计算机”数字。

计算机自助服务视图根据可用性和负载提供计算机分类。在“计算机分类”下拉列表中，选择“基础架构可用性”或“负载”。



机器根据可用性分类如下：

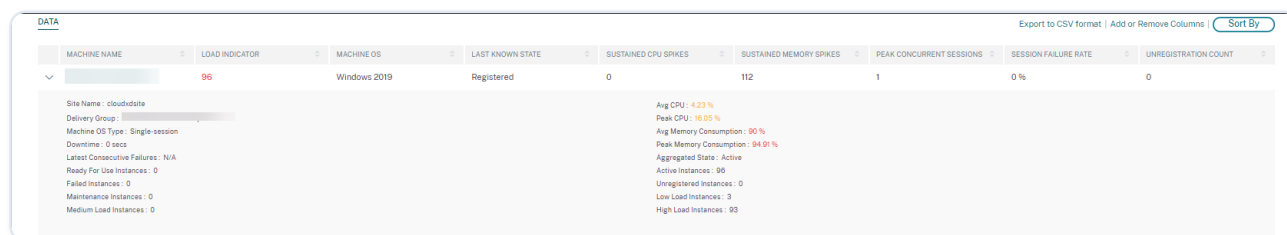
- 可供使用 - 处于健康状态且没有活动会话的机器。
- 活动 - 至少有一个活动会话的机器。
- 维护 - 处于维护模式的机器，不接受任何连接。
- 未注册 - 未向 Broker Service 注册的机器。

机器根据其负载指示器进行负载分类。机器的负载指示器是根据资源利用率、机器上的整体用户体验以及多会话操作系统机器中托管的会话数量计算的。该值在选定的时间段内进行汇总。这有助于

识别利用率不足或过载的机器。这使得能够采取主动行动，确保基础设施的最佳利用并提高整体机器性能。机器根据负载分类如下：

- 高（红色）- 负载指示器在 71-100 范围内的机器
- 中（绿色）- 负载指示器在 41-70 范围内的机器
- 低（琥珀色）- 负载指示器在 1-40 范围内的机器。
- 未分类 - 如果机器处于关机、未注册或失败状态，或者机器的资源数据不可用，则可能不会对其进行分类。

机器自助服务视图提供了与机器相关的重要性能指标。



MACHINE NAME	LOAD INDICATOR	MACHINE OS	LAST KNOWN STATE	SUSTAINED CPU SPIKES	SUSTAINED MEMORY SPIKES	PEAK CONCURRENT SESSIONS	SESSION FAILURE RATE	UNREGISTRATION COUNT
	96	Windows 2019	Registered	0	112	1	0 %	0

Site Name: cloudsite
 Delivery Group:
 Machine OS Type: Single-session
 Downtime: 0 sec
 Latest Consecutive Failures: N/A
 Ready For Use Instances: 0
 Failed Instances: 0
 Maintenance Instances: 0
 Medium Load Instances: 0
 Avg CPU: 4.23 %
 Peak CPU: 10.05 %
 Avg Memory Consumption: 90 %
 Peak Memory Consumption: 94.91 %
 Aggregated State: Active
 Active Instances: 95
 Unregistered Instances: 0
 Low Load Instances: 3
 High Load Instances: 93

o

- **状态**：上次已知的机器状态 - **Registered**、**Unregistered**、**Powered off** 或 **Failed**。
- **持续 CPU 峰值**：选定时间段内的 CPU 峰值数量。每个 CPU 峰值是指持续 5 分钟或更长时间超过 80% 阈值的 CPU 利用率。
- **持续内存峰值**：选定时间段内的内存峰值数量。每个内存峰值是指持续 5 分钟或更长时间超过 80% 阈值的内存消耗。
- **峰值并发会话数**：机器上同时运行的会话数。
- **注销计数**：在选定期间，机器进入未注册状态的次数。
- **<Aggregated State/> 实例**：聚合状态表示机器所处的、按此顺序排列的最不利状态，包括“就绪可用”、“活动”、“维护”、“未注册”和“失败”机器状态。**<Aggregated State> 实例**表示在选定期间，机器处于特定聚合状态的实例数（15 分钟间隔）。列名包括“就绪可用实例”、“活动实例”、“维护实例”、“未注册实例”和“失败实例”。
- **最新连续故障**：过去 5 分钟内连续会话故障的次数。
- **停机时间**：在选定时间间隔内，机器处于 **Unregistered**、**Failed** 或 **Powered off** 状态的持续时间（以秒为单位）。
- **平均 CPU**：选定时间段内的平均 CPU 利用率。
- **峰值 CPU**：选定时间段内记录的最大 CPU 利用率。
- **平均内存消耗**：选定时间段内的平均内存消耗。
- **峰值内存消耗**：选定时间段内记录的最大内存消耗。

- **负载指示器：**负载指示器是表示机器负载的分数。它是根据资源利用率、机器上的整体用户体验以及多会话操作系统机器中托管的会话数计算得出的。该值在选定时间段内进行聚合。
- **高、中、低负载实例：**在选定期间，机器处于高负载（负载指示器：71-100）、中负载（负载指示器：41-70）和低负载（负载指示器：1-40）状态的实例数。这些指标有助于量化和评估特定机器的负载。

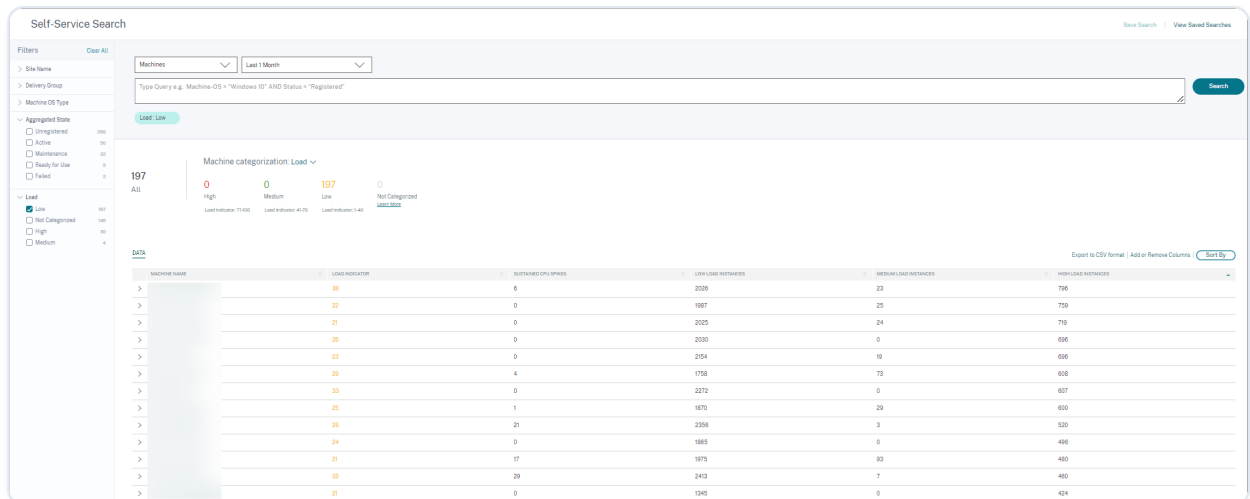
此视图可帮助管理员识别导致用户体验不佳的特定机器，并将机器资源参数与性能因素指标相关联。在基于机器的自助服务视图中单击机器名称会打开“机器统计信息”视图。有关详细信息，请参阅[机器统计信息](#) 文章。

注意：

指标“平均 CPU”和“平均内存消耗”的值仅在机器过载期间计算。

用例 - 使用机器负载指标优化机器使用情况

1. 转到机器自助服务视图。选择一个合适的时间段。
2. 展开**负载**方面并选择**低**类别。将显示在选定时间段内聚合负载较低的机器。
3. 现在，将“高负载实例”、“中负载实例”和“低负载实例”列添加到视图中。
4. 按“高负载实例”对视图进行排序。下面的屏幕截图显示了已排序视图的第一页，其中包含在过去一周内聚合负载较低但高负载实例数量较多的机器。



这表明尽管这些机器的整体负载较低，但它们得到了充分利用。单击机器名称以查看“机器统计信息”页面。分析一天中的使用模式，以了解是否需要将更多机器加入到环境中。

5. 滚动到此列表中的最后几台机器，将显示聚合负载较低且高负载实例数量最少的机器。

The screenshot shows the 'Self-Service Search' interface. On the left, there are filters for 'Site Name', 'Delivery Group', 'Machine OS Type', and 'Aggregated State'. The main area displays a table with columns: MACHINE NAME, LOAD INDICATOR, SUSTAINED CPU USAGE, LOW LOAD HISTOGRAMS, MEDIUM LOAD HISTOGRAMS, and HIGH LOAD HISTOGRAMS. The table lists various machines with their respective load indicators and histogram counts.

MACHINE NAME	LOAD INDICATOR	SUSTAINED CPU USAGE	LOW LOAD HISTOGRAMS	MEDIUM LOAD HISTOGRAMS	HIGH LOAD HISTOGRAMS
>	23	4	2018	3	1
>	13	0	1367	0	1
>	14	0	1637	0	0
>	20	0	2806	0	0
>	7	0	2622	0	0
>	14	0	1636	0	0
>	9	0	2537	0	0
>	5	0	2578	4	0
>	14	0	2343	0	0
>	16	0	1636	0	0
>	24	0	2363	0	0
>	14	0	2680	0	0

单击机器名称以查看“机器统计信息”页面并分析使用模式。此外，此处还提供了机器所属的目录名称。这有助于识别使用率最低的机器，这些机器可以在一天中的特定时间段关闭或打开，以降低成本。

使用“负载”方面来识别机器上的聚合负载，并使用实例列来识别时间段内的机器负载模式，有助于根据使用情况优化基础架构。

指定搜索查询以筛选事件

将光标置于搜索框中时，您将获得与 Citrix Analytics for Performance 相关的搜索建议列表。使用搜索建议来指定查询并筛选事件。

The screenshot shows the search interface with a dropdown menu open. The dropdown lists several search suggestions: Authentication, Brokering, Data-Center-Latency, Excellent-Sessions, Failure-Count, Fair-Sessions, GPOs, HDX-Connection, and Host-Delay. The main table shows a list of events with columns for USER NAME, FAILURE COUNT, and a 'Need help?' link.

USER NAME	FAILURE COUNT
	1
	1
	1
	1
	1
	1
2	1

您还可以在搜索查询中使用运算符来缩小搜索范围。有关有效运算符的更多信息，请参阅[在搜索框中使用搜索查询筛选事件](#)。

例如，您想搜索过去一周内失败计数超过 5 的用户的事件。指定以下查询。

1. 单击搜索栏并选择**失败计数**字段。
2. 单击**失败计数**，选择 > 符号，然后指定值“5”。

Users

Failure-Count

Last 1 Day

Search

=

equals to some value

:

equals to some value

!=

not equal to some value

>

greater than some value

<

less than some value

Need help?

FAIR SESSIONS

POOR SESSIONS

3. 单击时间段下拉列表并选择**过去 1 周**

Users

Failure-Count > 5

Last 1 Week

Search

Export to CSV format

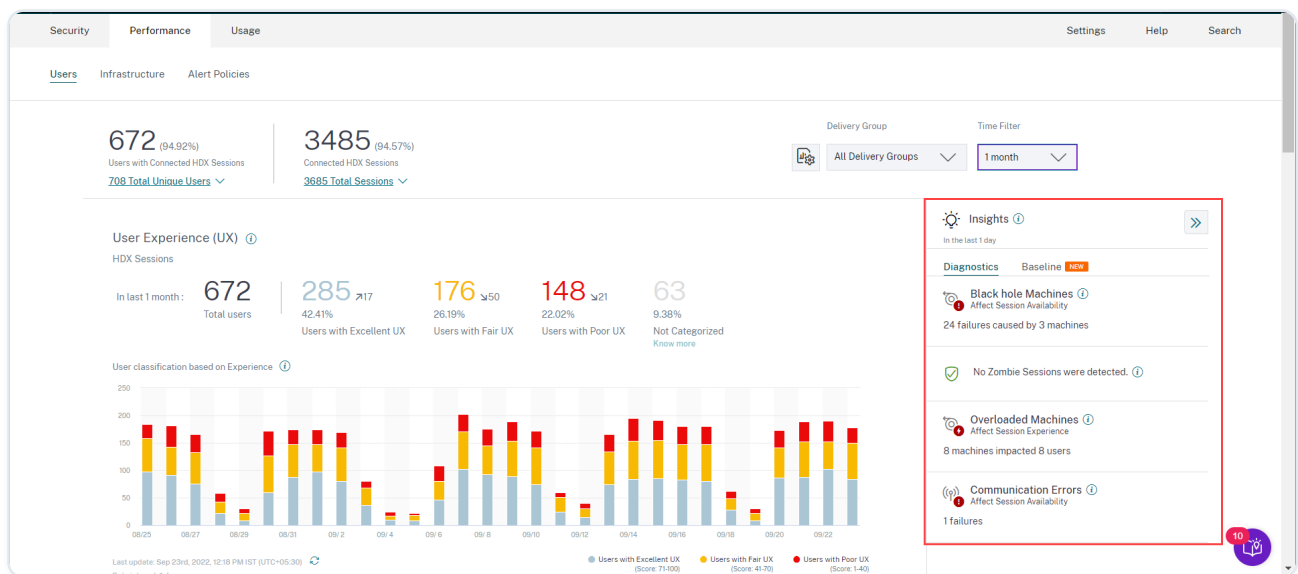
DATA

	USER EXPERIENCE	USER NAME	TOTAL SESSIONS	EXCELLENT SESSIONS	FAIR SESSIONS	POOR SESSIONS
>	16		12	0	1	0
>	1		4	0	0	0
>	32		6	1	1	0
>	1		12	0	0	0
>	28		30	4	3	1

4. 单击 **搜索** 以查看基于您的搜索查询的事件。

洞察

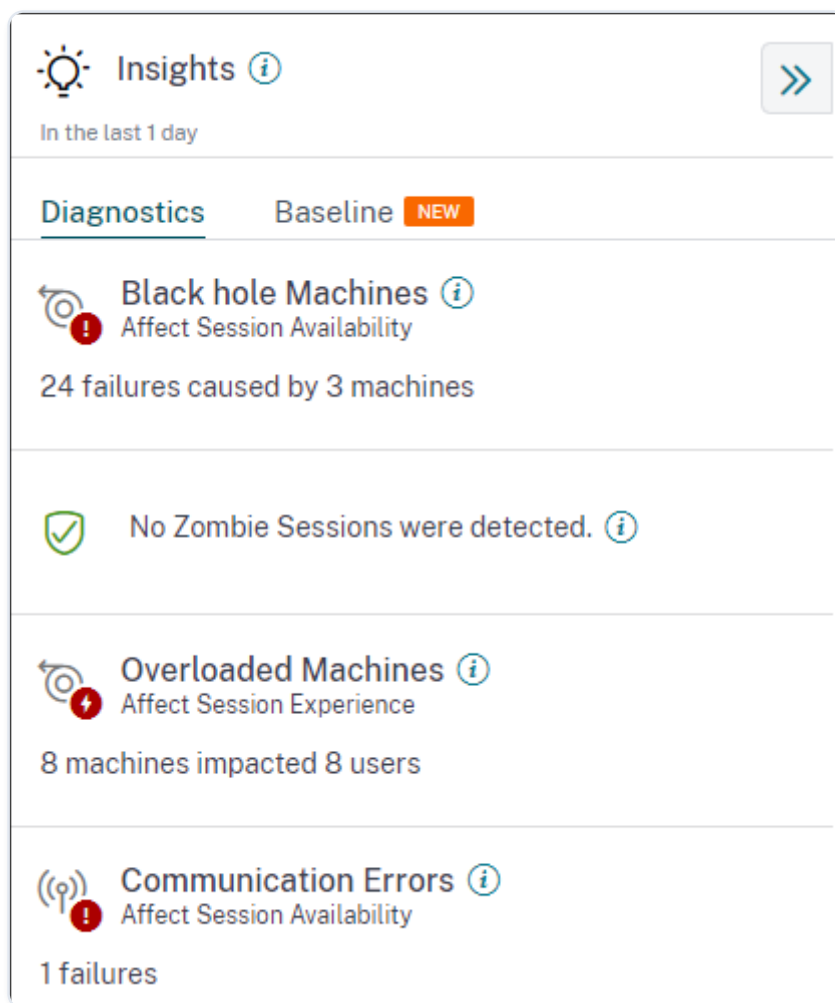
洞察面板提供有关环境中会话失败根本原因的信息。通过这些洞察深入研究特定指标有助于更快地排查和解决会话失败问题。失败洞察专门帮助管理员提高会话可用性，这是决定用户体验的重要因素。这些洞察旨在帮助主动监控用户体验。因此，即使在控制板上选择了 1 个月或 1 周的时间段，洞察也最长显示 1 天的持续时间。



单击摘要窗格中的洞察会显示洞察窗格，其中包含有关洞察的详细信息以及向下钻取到自助服务视图的选项。

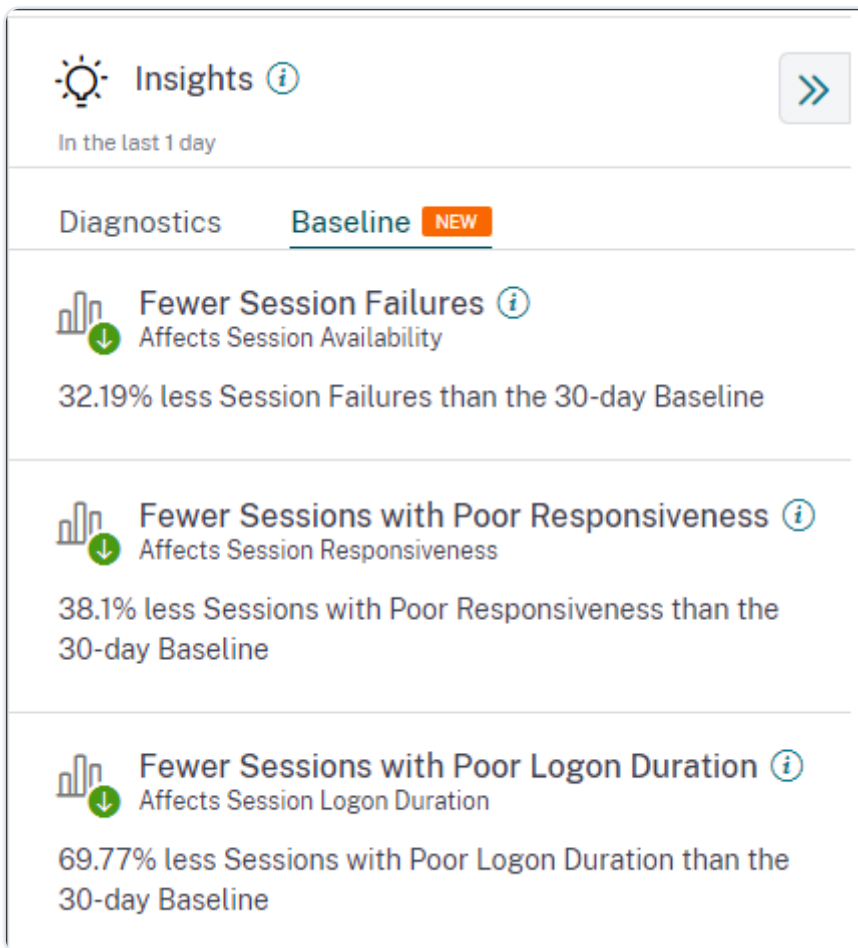
洞察分为两类显示：

- 诊断洞察：** 诊断子窗格显示有关站点上已发生的故障的关键洞察。此子窗格中提供了黑洞计算机、僵尸会话、过载计算机和通信错误诊断洞察。每个洞察展开后都会显示一个指向失败会话或托管它们的计算机的链接。这会引导到包含失败计算机或会话的自助服务视图。当您单击特定的计算机、会话或连接器并查看时间线详细信息和详细指标时，可以从此处进一步向下钻取。



显示了针对站点、交付组、单操作系统或多操作系统会话计算机检测到的主要故障模式。这些模式旨在帮助您发现是否存在遇到此问题的特定用户群。如果系统由于分布式用户群而无法突出显示任何模式，建议向下钻取以进行自我分析。此外，还会显示建议采取的排查和解决问题的操作。

- **基线洞察：** 基线洞察提供关键性能指标与历史基线的偏差。这些洞察一目了然地显示关键指标是正在改善还是正在恶化。它们有助于快速发现事件指标并采取积极措施来提高环境性能。



差的会话失败、会话响应能力和会话登录持续时间的基线洞察可在**基线**子窗格中找到。这些窗格显示会话失败、差的会话响应能力和差的会话登录持续时间长的会话数量是更少还是更多。基线基于过去 30 天内指标的 P80 值，测量时间间隔与洞察派生所用的时间间隔相同。使用 P80 值是为了确保停机异常情况不会使基线膨胀。例如，如果当前时间戳是 Sep 23, 2022, 02:35 PM，并且您选择查看过去 2 小时内的会话失败基线洞察。基线计算为过去 30 天内 012:35 p.m. - 02:35 p.m. 期间会话失败的 P80 值。

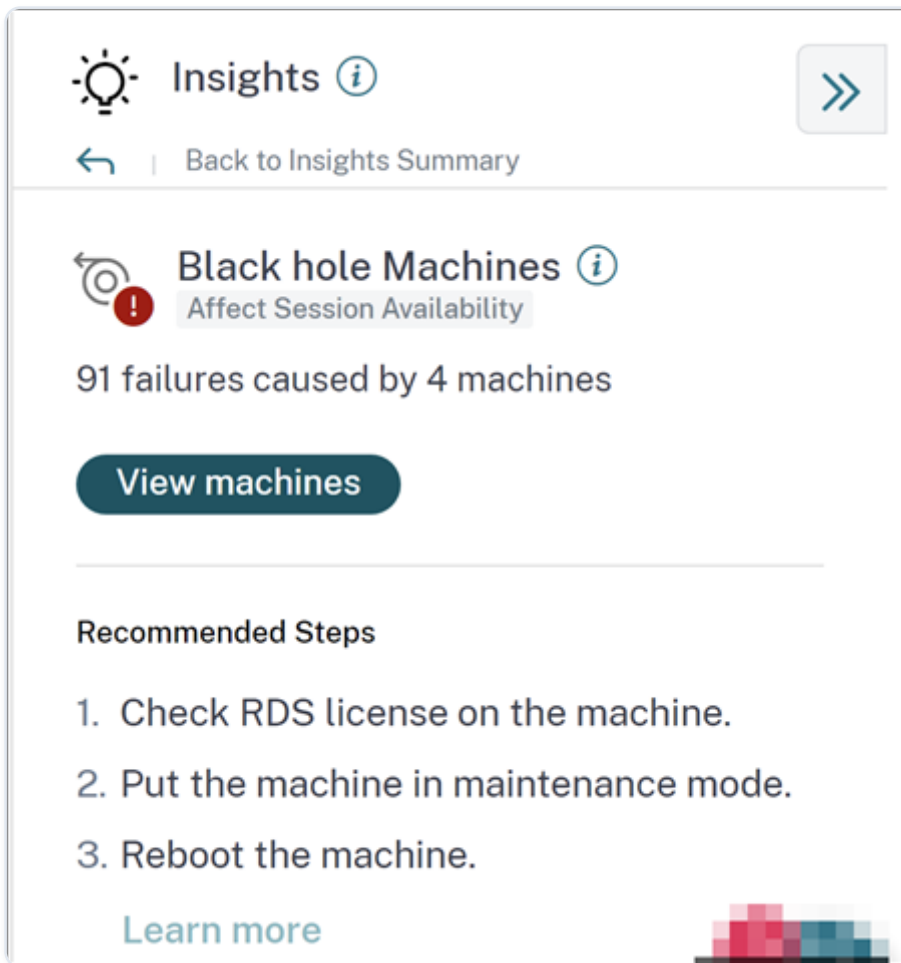
注意：

- 基线洞察在新客户加入七天后可用。
- 更新警报参数也会更改 UX 控制板上相应洞察的计算。有关详细信息，请参阅[警报](#)。

诊断洞察：黑洞计算机

环境中的某些计算机即使已注册且显示正常，也可能无法为其代理的会话提供服务，从而导致故障。未能连续服务四个或更多会话请求的计算机被称为黑洞计算机。这些故障的原因与可能影响计算机的各种因素有关，例如 RDS 许可证不足、间歇性网络问题或计算机上的瞬时负载。这些故障不

包括由于容量或许可证可用性导致的故障。环境中存在黑洞计算机增加了会话故障，导致会话可用性差。黑洞计算机洞察显示了在选定时间段内环境中识别出的黑洞计算机的数量。



The screenshot shows the 'Insights' section of the Citrix Analytics for Performance dashboard. At the top, there's a 'Back to Insights Summary' link. Below it, the 'Black hole Machines' section is highlighted with a red exclamation mark icon and the text 'Affect Session Availability'. It states '91 failures caused by 4 machines' and includes a 'View machines' button. Under the 'Recommended Steps' section, there are three numbered steps: 1. Check RDS license on the machine. 2. Put the machine in maintenance mode. 3. Reboot the machine. A 'Learn more' link is at the bottom.

单击“[查看计算机](#)”将打开基于计算机的自助服务视图，该视图经过筛选，可显示在选定时间段内环境中所有黑洞计算机。在此处，您可以分析计算机的各个性能指标，以识别和了解计算机不接受会话请求的可能原因。有关基于计算机的自助服务视图上可用性能指标的更多信息，请参阅“[计算机自助服务搜索](#)”。此外，单击计算机名称将打开“[计算机统计信息](#)”视图，该视图有助于将计算机的资源性能参数与同一时间段内的会话性能参数关联起来。有关详细信息，请参阅[计算机统计信息视图](#)文章。

提供了有助于减少黑洞数量的“[建议步骤](#)”，

- 检查 RDS 许可证状态，
- 将计算机置于维护模式，或
- 重新启动计算机。

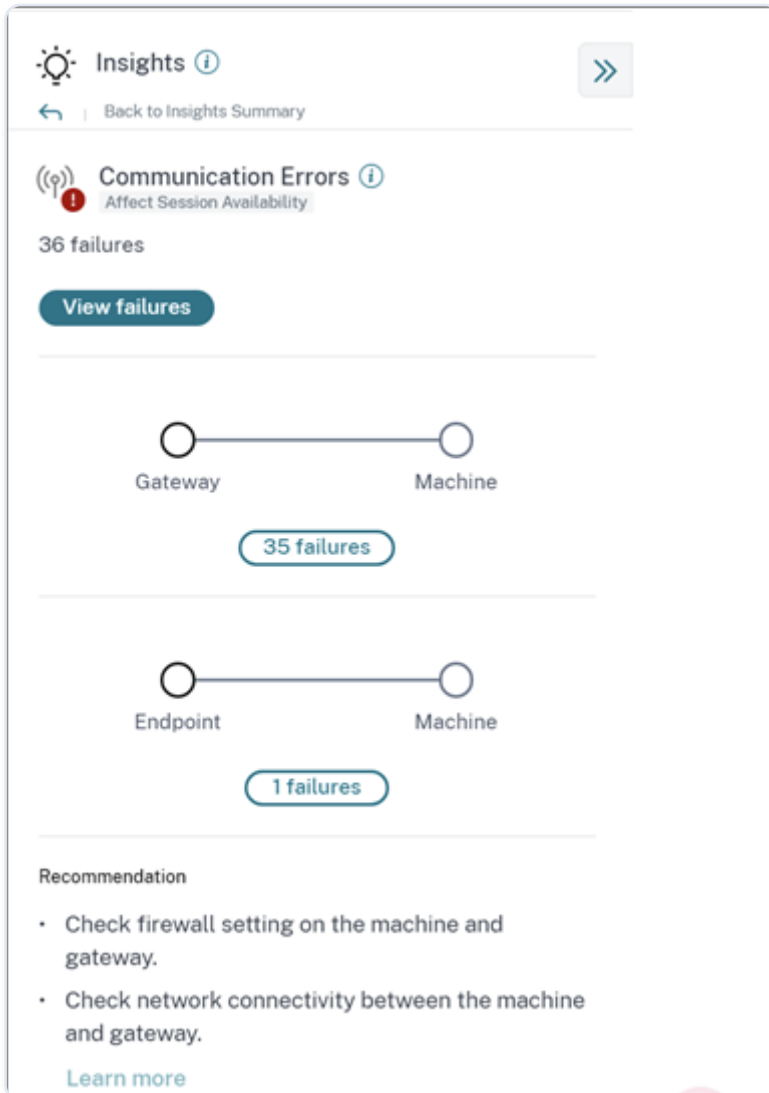
“[检测到的模式](#)”部分显示了在黑洞计算机中观察到的前三种模式，涉及以下条件：

- 每个交付组中的黑洞计算机数量
- 运行单会话或多会话操作系统的黑洞计算机数量

有关黑洞计算机警报的更多信息，请参阅[警报](#)文章。

诊断洞察：通信错误

“通信错误”子窗格列出了由于端点（用户启动会话的位置）与计算机之间的通信错误而导致的会话故障数量。这些错误可能是由于防火墙配置不正确或网络路径上的其他错误引起的。



通信错误分为两类：

- 端点到计算机—列出端点与计算机之间发生通信错误的会话。
- 网关到计算机—列出网关与计算机之间发生通信错误的会话。

此外，“通信错误”子窗格显示以下建议以解决这些错误。

- 检查计算机和网关上的防火墙设置。
- 检查计算机和网关之间的网络连接。

单击故障编号将打开基于会话的自助服务视图，该视图经过筛选，显示在选定时间段内由于环境中的通信错误而失败的所有会话。此视图有助于分析已失败的各个会话并找出可能的根本原因。有关基于会话的自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅[会话自助服务搜索](#)。

诊断见解：僵尸会话

“僵尸会话”子窗格显示由于环境中存在僵尸会话而导致的会话失败信息。僵尸会话是单会话操作系统计算机上已放弃的会话，导致在该计算机上启动新会话失败。尝试在此计算机上启动会话会因**容量不足**错误而失败。所有未来的会话启动尝试都将失败，直到终止已放弃的会话。僵尸会话见解旨在帮助发现这些具有已放弃会话的计算机，并主动缓解这些故障。

The screenshot shows the 'Insights' dashboard with a 'Zombie Sessions' section. It indicates '5 failures across 2 machines' and provides a 'View machines' button. Below this, 'Patterns Detected' lists '5 failures on cloudxdsite Site' and '3 sessions on ENG-WIN10-OLYMPUS-AMER1 Delivery Group'. A 'Recommendation' section suggests to 'Log off users/Reboot machines'.

单击[查看计算机](#)以转到自助服务视图，该视图已根据包含僵尸会话的计算机列表进行筛选。

The screenshot shows the 'List of Machines with Zombie Sessions' view. It includes a search bar with a query: 'Type Query e.g. Machine-OS = "Windows 10" AND Last-Known-State = "Registered"'. Below the search bar is a 'Timeline Details' section with a bar chart showing the number of records over time. At the bottom, there is a table with columns: MACHINE NAME, USER NAME, LAST KNOWN STATE, DELIVERY GROUP, LAST FAILURE TIME, FAILURE COUNT, LAST FAILURE TYPE, and LAST FAILURE REASON. The table contains two rows of data.

MACHINE NAME	USER NAME	LAST KNOWN STATE	DELIVERY GROUP	LAST FAILURE TIME	FAILURE COUNT	LAST FAILURE TYPE	LAST FAILURE REASON
ZOMBIE-ENG-WIN10-OLYMP...	User7	Registered	ENG-WIN10-OLYMPUS-AMER1	Apr 7, 2022, 18:20 IST (UTC +...)	3	No Capacity Available	VDA is already in use
ZOMBIE-ENG-WIN10-OLYMP...	User6	Registered	ENG-WIN10-OLYMPUS-AMER	Apr 7, 2022, 18:20 IST (UTC +...)	2	No Capacity Available	VDA unavailable

此处，**故障计数**表示在选定时间间隔内发生的会话故障数。**上次故障类型和原因**有助于找出包含僵尸会话的计算机的根本原因。

当在 15 分钟间隔内环境中检测到具有僵尸会话的新计算机时，会生成僵尸会话警报邮件。有关详细信息，请参阅 [会话自助服务搜索](#) 文章。

僵尸会话的建议操作

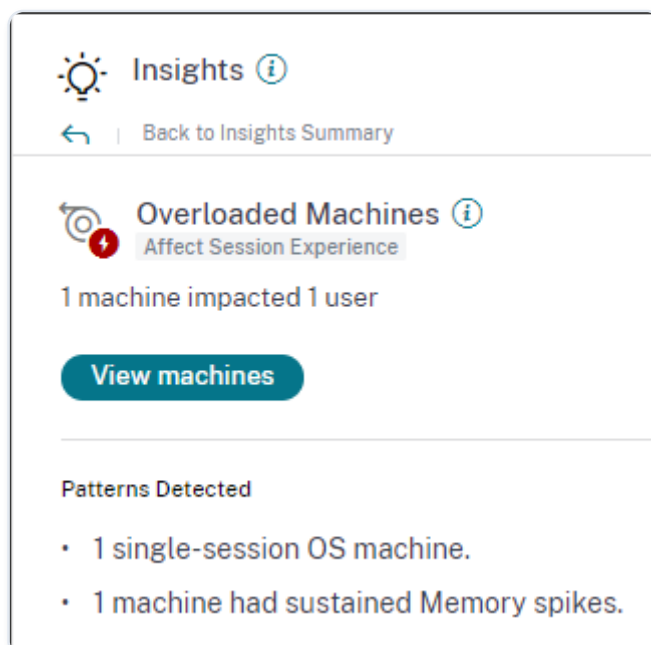
您可以注销用户或重新启动包含僵尸会话的计算机。

- 您可以使用 Monitor for Citrix DaaS 站点将用户从僵尸会话中注销。有关详细信息，请参阅 [站点分析](#) 一文。
- 您可以从 Performance Analytics 重启包含僵尸会话的计算机，请参阅 [计算机操作](#) 一文。

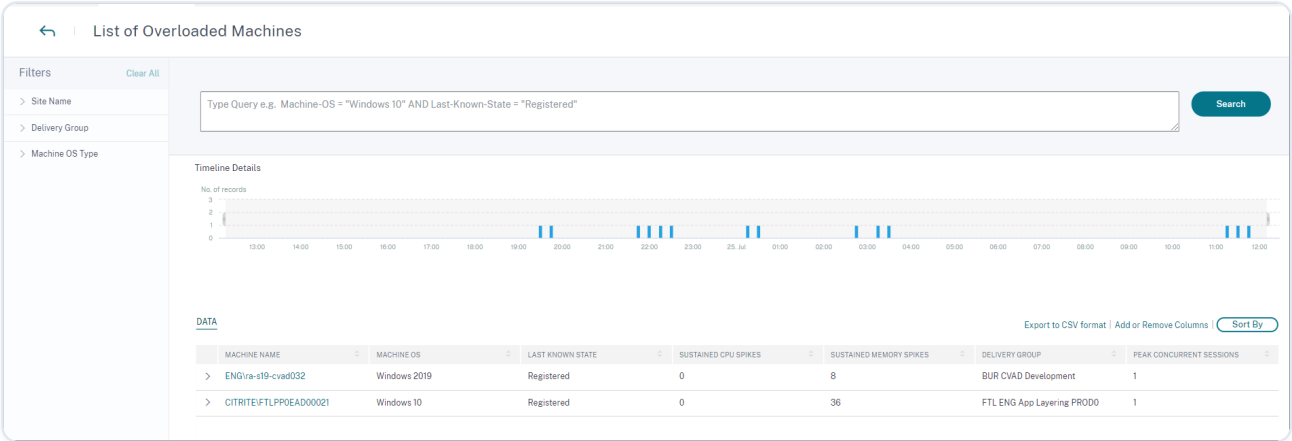
诊断洞察：过载计算机

过载计算机洞察提供了对导致体验不佳的过载资源的可见性。在选定持续时间内，经历过持续 CPU 峰值、高内存使用率或两者兼有且持续 5 分钟或更长时间，从而导致用户体验不佳的计算机被视为过载。环境中可能存在其他资源使用率高但未影响用户体验的计算机。这些计算机不被归类为过载计算机。

过载计算机洞察显示了在选定持续时间内过载计算机的数量和受影响的用户数量。



单击“**查看计算机**”以查看在“过载计算机”的“计算机自助服务”页面上列出的过载计算机。过载计算机将列出在选定时间间隔内这些计算机上发生的持续内存和 CPU 峰值数量。



时间线图显示了在选定时间间隔内以 15 分钟为间隔绘制的过载计算机数量。您可以进一步单击特定计算机以查看“计算机统计信息”视图。

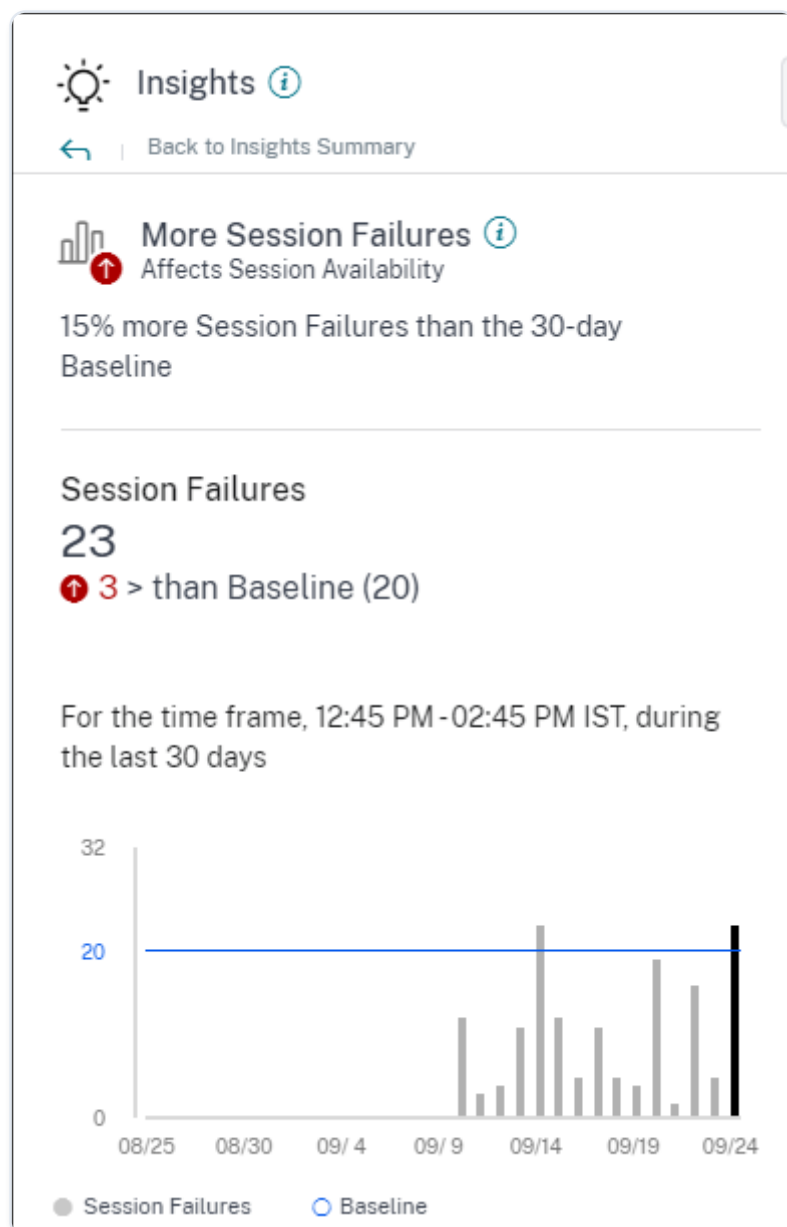
“检测到的模式”部分显示了在过载计算机中依据以下条件观察到的前三种模式：

- 每个交付组中的过载计算机数量
- 运行单会话或多会话操作系统的过载计算机数量
- 具有持续内存或 CPU 峰值的过载计算机数量

有关过载计算机警报的详细信息，请参阅 [警报](#) 一文。

基线洞察：会话失败

此洞察显示会话失败计数与 30 天基线值的偏差。基线值是根据过去 30 天内相同时间段测量的会话失败计数的 P80 值计算得出的。

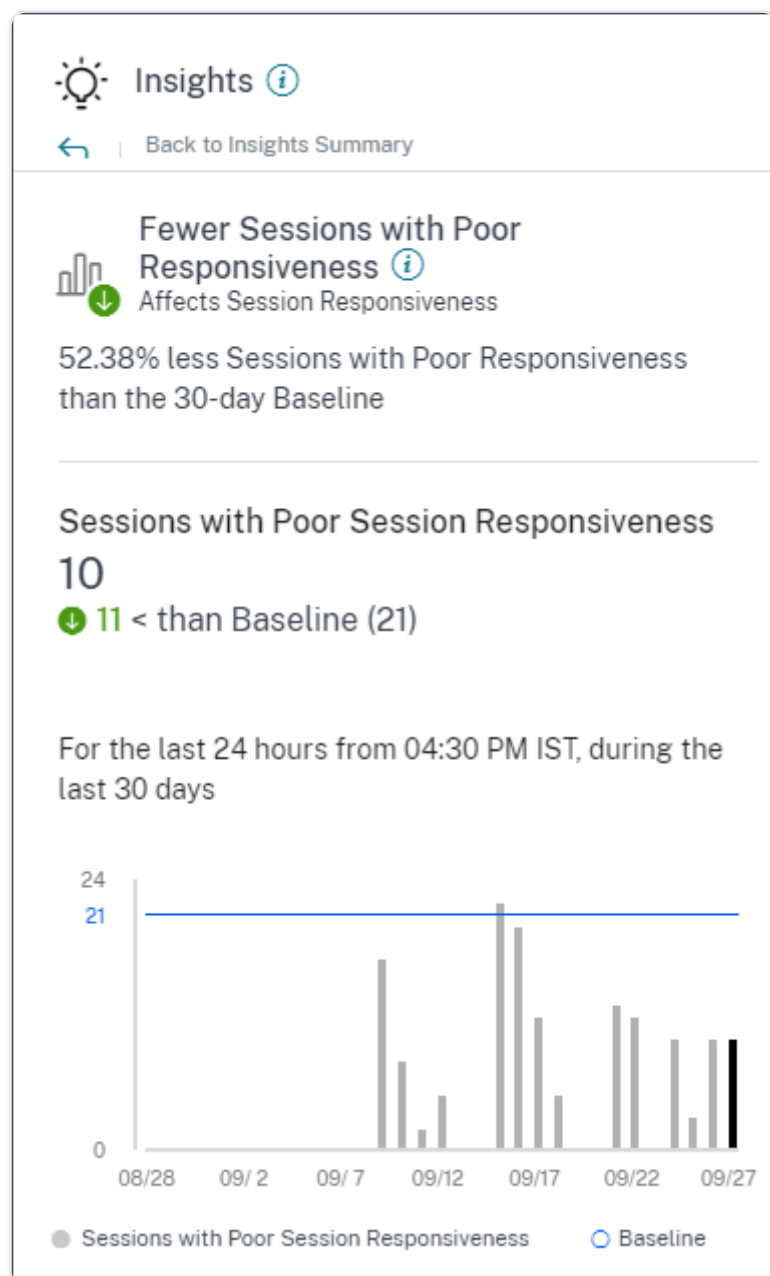


展开“会话失败基线”洞察会显示以下内容：

- 当前会话失败计数与基线值相比的百分比变化
- 当前会话失败的数量
- 相对于基线值，会话失败数量的增加或减少
- 显示过去 30 天内基线值和会话失败计数图表

基线洞察：会话响应能力

此洞察显示响应能力差的会话数量与 30 天基线值的偏差。基线值是根据过去 30 天内相同时间段测量的响应能力差的会话数量的 P80 值计算得出的。

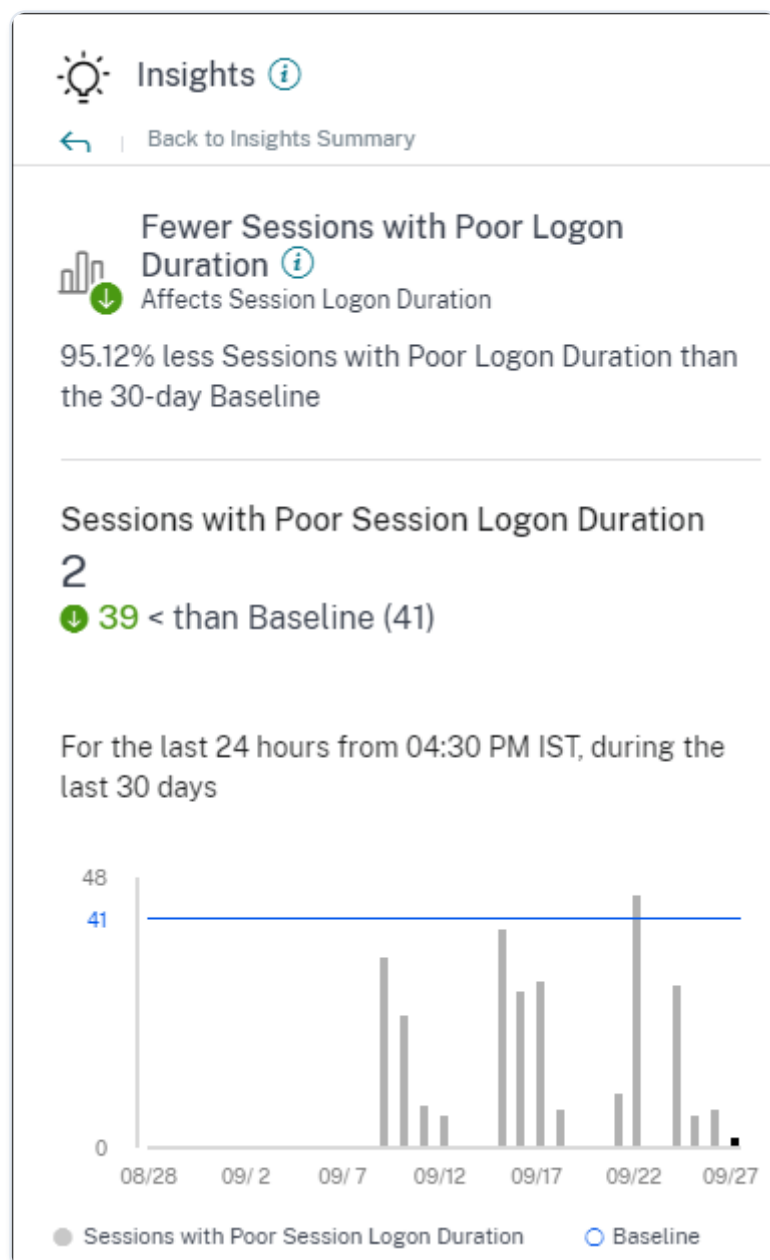


展开“会话响应能力基线”洞察会显示以下内容：

- 当前响应能力差的会话数量值与基线值相比的百分比变化。
- 当前响应能力差的会话数量。
- 相对于基线值，响应能力差的会话数量的增加或减少
- 显示过去 30 天内基线值和响应能力差的会话数量图表

基线洞察：会话登录持续时间

“登录持续时间不佳的会话”基线洞察显示登录持续时间不佳的会话数量与 30 天基线值的偏差。基线值是根据过去 30 天内相同时间段内测得的登录持续时间不佳的会话数量的 P80 值计算得出的。

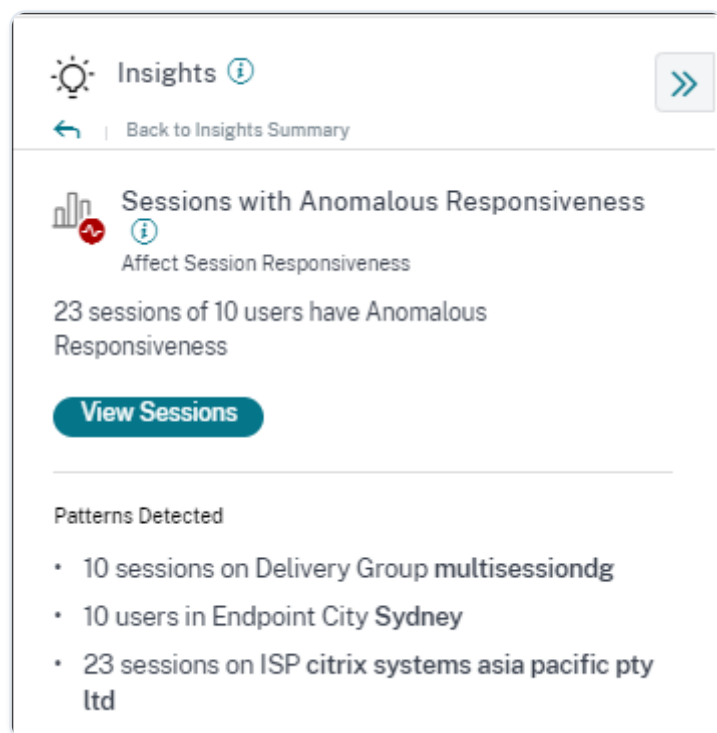


展开后，会话登录持续时间基线洞察显示以下内容：

- 与基线值相比，当前登录持续时间不佳的会话数量的百分比变化
- 当前登录持续时间不佳的会话数量
- 相对于基线值，登录持续时间不佳的会话数量的增加或减少
- 显示过去 30 天内基线值和登录持续时间不佳的会话数量的图表

基线洞察：响应能力异常的会话

此洞察显示了响应能力高于 30 天用户特定响应能力基线值的会话和用户数量。基线值是根据过去 30 天内相同时间段内测得的 P95 ICARTT 值计算得出的。

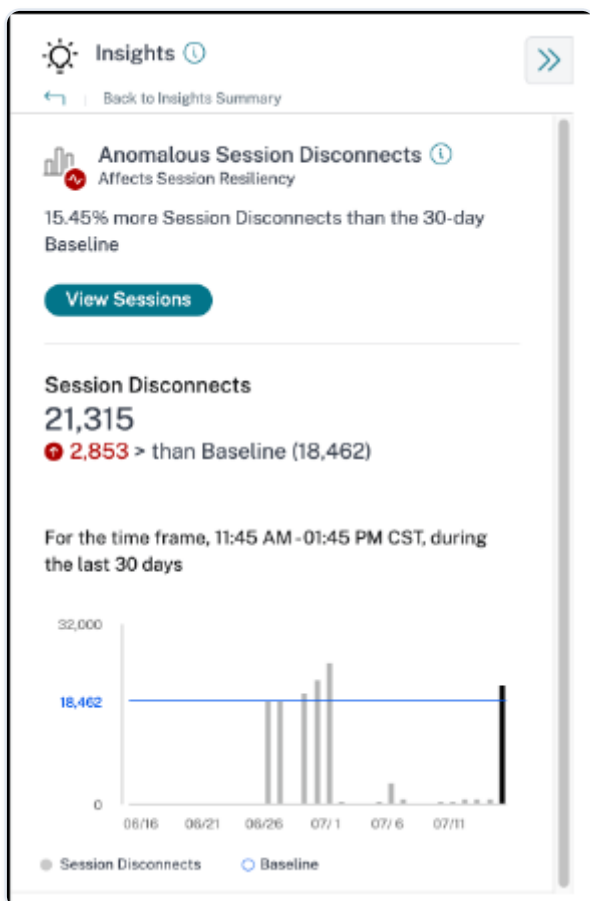


展开后，此洞察显示以下数据：

- “**查看会话**”链接将您带到自助服务视图，其中列出了所选时间段内响应能力异常的会话。
- 显示了针对交付组、端点城市和 ISP 检测到的主要模式，以帮助您发现是否存在遇到此问题的特定用户群。

基线洞察：异常会话断开连接

“异常会话断开连接”基线洞察显示会话断开连接数量与 30 天基线值的偏差。基线值是根据过去 30 天内相同时间段内测得的会话断开连接数量的 P80 值计算得出的。

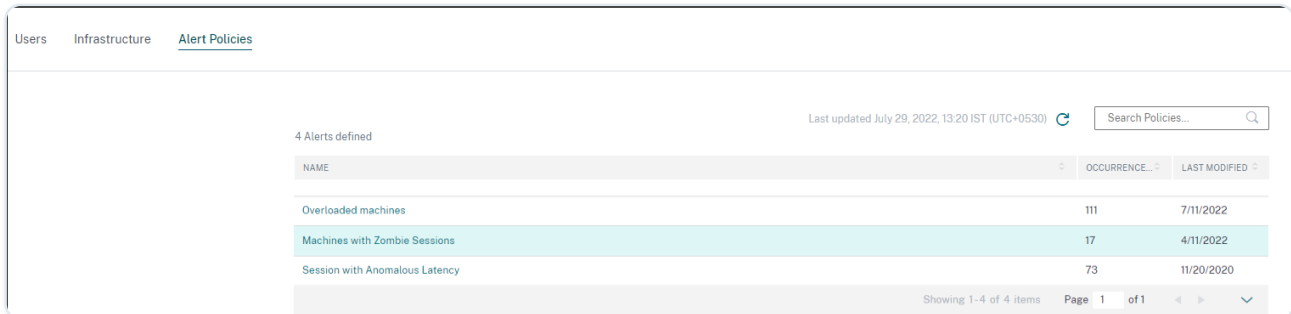


展开后，会话断开基线洞察显示以下内容：

- 当前会话断开次数与基线值相比的百分比变化
- 当前会话断开次数
- 相对于基线值，会话断开次数的增加或减少
- 显示过去 30 天内基线值和会话断开次数的图表

警报

Performance Analytics 会生成警报，以帮助管理员主动监控环境。当影响用户体验的因素恶化时，会生成警报。



NAME	OCCURRENCE	LAST MODIFIED
Overloaded machines	111	7/11/2022
Machines with Zombie Sessions	17	4/11/2022
Session with Anomalous Latency	73	11/20/2020

可用策略列在**警报策略**选项卡中。警报默认启用，可以使用**状态切换**按钮禁用。可以为没有 Citrix Cloud 帐户管理员访问权限的收件人启用利益相关者的警报电子邮件通知。单击警报名称以编辑邮件收件人列表。有关更多信息，请参阅[电子邮件分发列表](#)文章。

您必须在 Citrix Cloud 的**帐户设置**菜单中为所有收件人启用接收电子邮件通知，才能收到警报邮件。有关更多信息，请参阅[通知](#)文章。

警报通知的 Webhook 支持

您可以将 Performance Analytics 中的警报通知发布到首选的 Webhook 侦听器，例如 Slack、JIRA。这有助于企业客户自动化从事件检测到关闭的流程，从而轻松地根据 Performance Analytics 警报通知驱动工作流。

有关创建 Webhook 配置文件的信息，请参阅[创建 Webhook 配置文件](#)。

要配置基于 Webhook 的警报通知：

1. 转到**警报策略**选项卡。

Modify Alert

NAME

Black hole machines

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET

▼

THEN DO THE FOLLOWING

Notify Webhook ▼

Configure Webhook

Select Webhook Profile

Select Webhook ▼

[Create Webhook Profile](#) ⓘ

Message Body

Include \$Format_Alert_Msg to get a formatted alert message

Validate that the Webhook URL, the message format, and the header details are correct and your server is properly configured. If the test succeeds, you should receive the message on your Webhook URL.

Test Webhook

Creator: system

Cancel

2. 单击要使用 Webhook 配置的策略。
3. **修改警报**页面打开。在**然后执行以下操作**下拉列表中，根据需要选择**通知 Webhook 或电子邮件**或**通知 Webhook**。
4. 如果已创建 Webhook 配置文件，请从**选择 Webhook 配置文件**下拉列表中选择正确的 Webhook。
5. 在**消息正文**文本框中，包含 `$Format_Alert_Msg` 字符串以获取包含存储在后端中的模板化字符串的常规警报消息。例如，要将警报消息发送到 Slack，可以使用此格式：
`{"text": "$Format_Alert_Msg" }`。

RE-ALERT PREFERENCE

☒ Enabled

When enabled, re-alerts are generated:

- if machines remain in Black hole state for longer than 24 Hrs OR
- if the number of Black hole machines are doubled.

THEN DO THE FOLLOWING

Notify Webhook

Configure Webhook

Select Webhook Profile

test_auto_name_

[Create Webhook Profile](#)

Message Body

Include \$Format_Alert_Msg to get a formatted alert message

{\"text\": \" \$Format_Alert_Msg\"}

Validate that the Webhook URL, the message format, and the header details are correct and your server is properly configured. If the test succeeds, you should receive the message on your Webhook URL.

Test Webhook

Webhook Details

METHOD	POST
WEBHOOK URL	https://hooks.slack.com/services/...
Headers	
content-type	application/json
CAS_test_auto	ui_auto

警报邮件中的 CSV 附件

黑洞机器、过载机器和僵尸会话警报电子邮件包含 CSV 附件，其中包含有关受影响机器和会话的信息。附件包含以下数据：

- 机器名称
- 站点 ID
- 目录名称
- 交付组名称
- 故障计数（适用时为失败的机器或会话数）。

警报邮件中的 CSV 附件有助于识别故障机器和会话，而无需登录 Citrix Analytics for Performance。这有助于建立自动化管道，以创建工单并将其转发给负责快速解决问题的利益相关者。

将交付组排除在接收警报之外

您现在可以指定要排除在接收警报通知之外的交付组。您可以从警报流程中删除未使用的交付组或为测试目的创建的交付组。排除交付组有助于减少警报疲劳并提高警报的相关性。

自定义警报参数

警报策略预设了默认参数值。您可以修改警报参数，使其更符合您的环境。

单击警报策略名称以打开“**修改警报**”窗口。修改列出的参数值以适应您的环境。后续警报通知将根据自定义条件生成。

The screenshot shows the 'Modify Alert' configuration window for the alert named 'Overloaded machines'. The window is divided into several sections:

- NAME:** A text field containing 'Overloaded machines'.
- IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET:** A section with a 'Reset conditions to default' link. It contains three conditions:
 - Condition 1: 'Machines: CPU Utilization' is 'Greater than' 80%.
 - Condition 2: 'Machines: Memory Consumption' is 'Greater than' 80%.
 - Condition 3: 'Machines: Impacted' is 'Greater than' 0.
 The conditions are connected by 'OR' and 'AND' logic. The first two conditions are grouped by an 'OR' operator, and the third condition is connected to the group by an 'AND' operator. Each condition has a 'Impacts the Insights' label.
- RE-ALERT PREFERENCE:** A section with a toggle switch labeled 'Enabled'. Below the toggle, it states: 'When enabled, re-alerts are generated every hour for multi-session and every day for single-session machines:'.
 - If at least one poor session exists AND
 - CPU Utilization OR Memory Consumption > 80%

注意：

更新警报参数也会更改 UX 仪表板上相应洞察的计算结果。

在支持重新警报的警报中，您还可以控制重新警报首选项。如果重新警报首选项设置为**启用**，并且重新警报首选项中指定的条件持续存在，则会重新发送警报通知。

自定义警报与您的环境更相关，它们有助于轻松识别异常，并且对于主动监控更可靠。

僵尸会话计算机警报

当在 15 分钟间隔内环境中检测到具有僵尸会话的新计算机时，会生成**僵尸会话计算机**警报邮件。

您可以自定义僵尸会话计算机警报的警报条件。

NAME

Machines with Zombie Sessions

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET

↺ Reset conditions to default

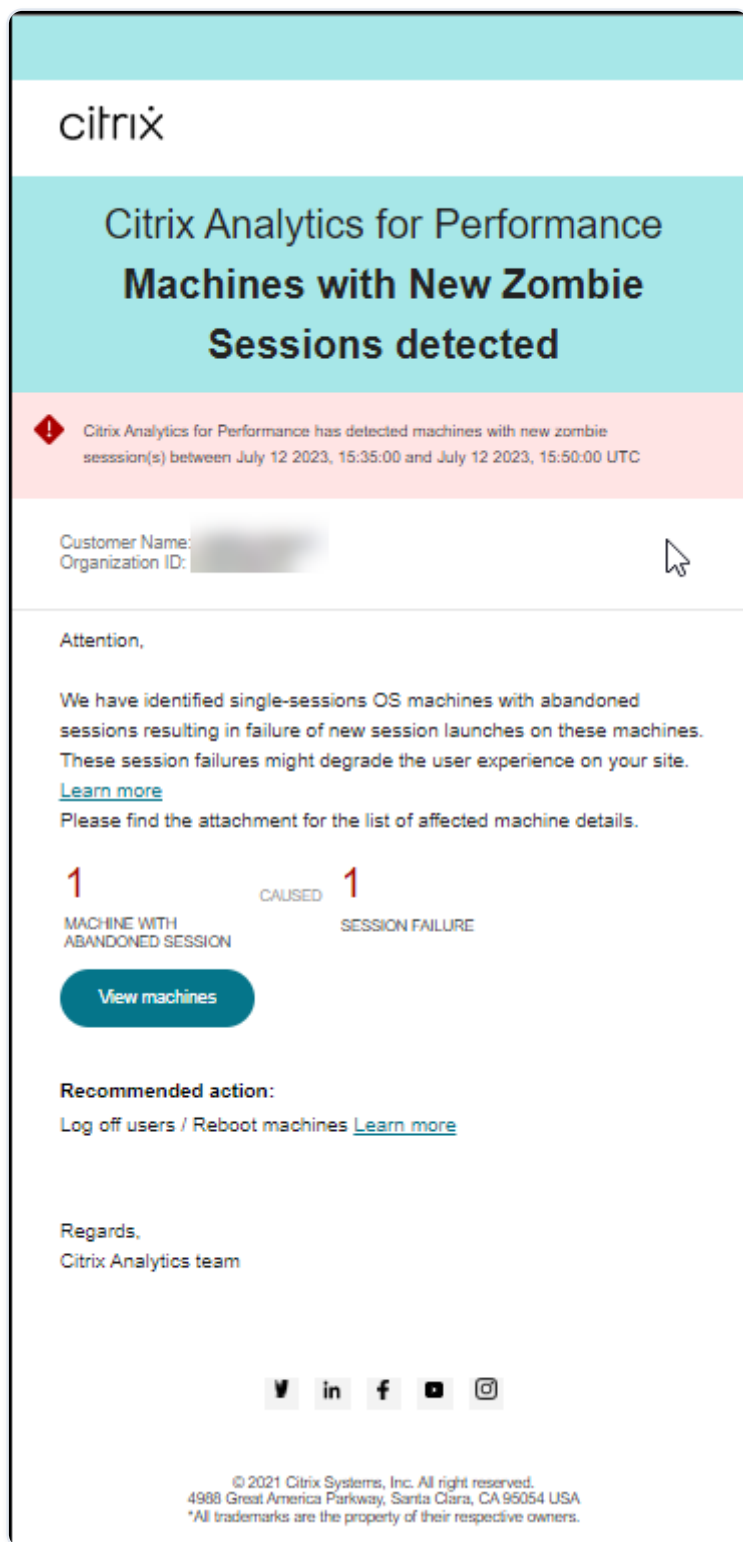
Machines: Impacted

is

Greater than

0

一封电子邮件警报会发送给管理员，其中包含具有僵尸会话的计算机数量以及由于僵尸会话导致的会话失败的详细信息。邮件中的数字是最近 15 分钟间隔的数据。



在邮件中单击**查看计算机**，可在僵尸会话计算机的自助服务视图中查看具有已放弃会话的单会话计算机。该视图反映了邮件中 15 分钟的间隔，请使用时间导航器选择更大的时间窗口。

只有当同一已放弃会话在同一台计算机上从首次检测起持续超过 24 小时时，才会对同一台计算机进行重新警报。此警报的重新警报首选项不能设置为禁用。

异常延迟会话警报

异常延迟是导致会话体验不佳的主要原因。当会话延迟值出现显著偏差时，异常延迟警报会帮助管理员。主动警报有助于管理员识别会话响应能力差的特定用户。

您可以自定义异常延迟会话警报的警报条件。

NAME

Session with Anomalous Latency

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET [Reset conditions to default](#)

Sessions: Responsiveness Baseline Deviation is Greater than 40 %

AND

Sessions: Impacted is Greater than 0

更新参数会改变异常响应会话的基线洞察计算。

此警报显示会话延迟读数偏离用户 30 天基线值的会话和用户数量。用户特定的基线是使用过去 30 天测量的 P95 ICARTT 值计算的。

异常延迟警报(/en-us/citrix-analytics/media/pa-anamolous-alert.png)

警报邮件显示了在所述时间段内面临异常响应的会话和用户数量。单击 **查看会话** 以查看会话自助服务页面中列出的具有异常响应的会话。

检测到的模式 部分显示了根据以下标准在具有异常响应的会话中发现的前三种模式：

- 每个交付组中具有异常响应的会话数量
- 每个端点城市中具有异常响应的用户数量
- 每个 ISP 中具有异常响应的会话数量

在分析中**查看最新洞察** 链接会引导至用户体验仪表板，其中显示了 **洞察** 面板中的最新统计数据。分析特定会话的位置、ICARTT、ISP、带宽和延迟指标，以找出问题的根本原因。有关基于会话的自助服务视图中可用指标的更多信息，请参阅 [会话自助服务搜索](#)。

过载计算机警报

持续出现 CPU 峰值、高内存使用率或两者兼有，且持续 5 分钟或更长时间，导致在选定时间间隔内用户体验不佳的计算机被视为过载。

您可以自定义过载计算机警报的警报条件和重新警报首选项。

过载计算机警报编辑(/en-us/citrix-analytics/media/pa-alert-overload-edit.png)

当在 15 分钟间隔内环境中检测到过载计算机时，会向管理员发送过载计算机警报邮件。

过载计算机警报(/en-us/citrix-analytics/media/pa-overload-alert.png)

如果机器持续处于过载状态，将生成重新警报邮件，

- 对于单会话机器，每 24 小时一次，
- 对于多会话机器，如果机器有新的会话且会话分数较低，则第一天最多三次，24 小时后一次。

警报邮件显示导致用户体验不佳的过载机器数量以及在选定持续时间内受影响的用户数量。

单击 **查看机器** 可在“过载机器”的“机器自助服务”页面中查看列出的过载机器。

检测到的模式 部分显示了在过载机器中观察到的前三种模式，这些模式基于以下标准：

- 每个交付组中的过载机器数量
- 运行单会话或多会话操作系统的过载机器数量
- 具有持续内存或 CPU 峰值的过载机器数量

查看最新见解 链接将引导至“用户体验”仪表板，其中显示了“见解”面板中的最新统计信息。

更新参数会改变过载机器诊断见解的计算方式。

有关详细信息，请参阅 [见解](#) 文章。

黑洞机器警报

Citrix Analytics for Performance 每 15 分钟扫描一次黑洞机器，并发出警报，使管理员能够主动缓解用户因黑洞机器而面临的会话故障。未能处理四个或更多连续会话请求的机器被称为黑洞机器。通过黑洞故障警报，管理员无需登录 Performance Analytics 即可了解因黑洞机器而发生的会话故障。

您可以自定义黑洞机器警报的警报条件和重新警报首选项。

NAME

Session Failures

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET

Reset conditions to default

Sessions: Failure Baseline Deviation

is

Greater than

30%

Impacts the Insights

AND

Sessions: Impacted

is

Greater than

5

RE-ALERT PREFERENCE

✓

Enabled

When enabled, re-alerts are generated:

- if there are more Session Failures than the 30-day Baseline for longer than 1 Hour.

有关机器及其导致的会话失败的详细信息会通过警报邮件发送给管理员。必须启用**黑洞机器**警报策略才能接收这些邮件。



Citrix Analytics for Performance has detected New Black hole Machines

[View latest Insights on Analytics](#)



Citrix Analytics for Performance detected new black hole machines from June 27 2023, 11:00:00 to June 27 2023, 11:15:00 UTC

Customer Name: [REDACTED]

Organization ID: [REDACTED]

Attention,

We have identified machines in black hole state which are currently leading to multiple consecutive session failures resulting in poor user experience.

1

BLACK HOLE MACHINE

CAUSED

6

SESSION FAILURES

[View machines](#)

Patterns Detected

- 0 single-session OS machines
- 1 multi-session OS machines
- 1 machines on Delivery Group: **DGN-15th-June**

We recommend you to take following actions from Analytics console:

1. Check RDS license on multi-session OS machines.
2. Put the machine on maintenance mode.
3. Reboot.

[View latest Insights on Analytics](#)

Regards

Citrix Analytics for Performance team

PS: Insights on the User Experience dashboard might differ and will reflect the latest counts.



单击“查看机器”链接会转到“机器自助服务”视图，其中显示了 15 分钟间隔内黑洞机器的列表。此外，时间线视图会显示过去 24 小时内识别出的黑洞机器。如果同一黑洞机器导致的会话失败次数在 24 小时内翻倍，并且重新警报首选项设置为**已启用**，则会再次向管理员发出警报。

“**查看最新见解**”链接会转到“用户体验”控制板，其中显示了“**见解**”面板中的最新统计信息。

检测到的模式部分显示了在黑洞机器中观察到的前三种模式，具体取决于以下条件：

- 每个交付组中的黑洞机器数量
- 运行单会话或多会话操作系统的黑洞机器数量

更新参数会更改黑洞机器诊断见解的计算。有关详细信息，请参阅[见解文章](#)。

会话失败警报

当未能启动的会话数量超出 30 天基线值 30% 或更多，并且失败的会话总数超过 5% 时，会生成**会话失败警报**。基线值是根据过去 30 天内同一时间段测量的会话失败计数的 P80 值计算得出的。

您可以自定义会话失败警报的警报条件和重新警报首选项。

The screenshot shows the configuration for a "Session Failures" alert. The "NAME" field is set to "Session Failures". Below it, the condition "IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET" is defined with two criteria connected by an "AND" operator. The first criterion is "Sessions: Failure Baseline Deviation" is "Greater than" 30%, with a note "Impacts the Insights". The second criterion is "Sessions: Impacted" is "Greater than" 5. A "Reset conditions to default" link is available. The "RE-ALERT PREFERENCE" section shows the toggle is "Enabled". A note states: "When enabled, re-alerts are generated: if there are more Session Failures than the 30-day Baseline for longer than 1 Hour."

NAME

Session Failures

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET [Reset conditions to default](#)

Sessions: Failure Baseline Deviation is Greater than 30 %
Impacts the Insights

AND

Sessions: Impacted is Greater than 5

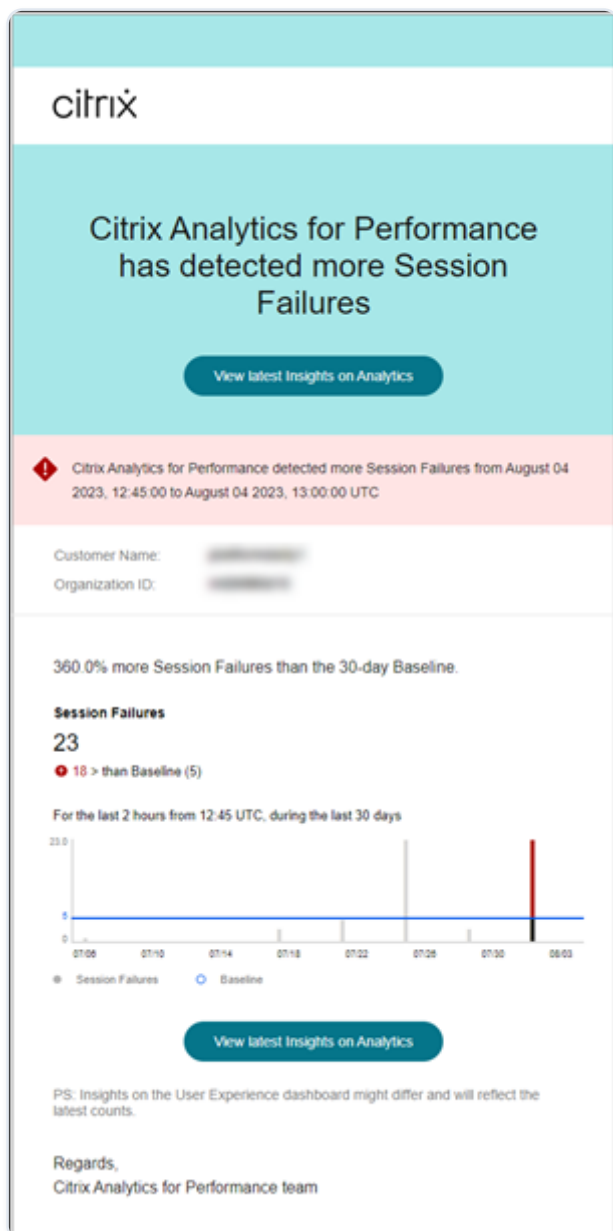
RE-ALERT PREFERENCE

☒ Enabled

When enabled, re-alerts are generated:

- if there are more Session Failures than the 30-day Baseline for longer than 1 Hour.

会话失败警报通知会发送给所有已配置的管理员。



会话失败警报邮件显示以下信息：

- 当前会话失败计数与基线值相比的百分比变化
- 当前会话失败次数
- 相对于基线值的会话失败次数增加
- 显示过去 30 天内基线值和会话失败计数的图表。

“[查看最新洞察](#)”链接会跳转到用户体验仪表板，其中显示“[基线洞察](#)”面板中的最新统计信息。

更新参数会改变会话失败的基线洞察计算。有关更多信息，请参阅[洞察文章](#)。

响应能力差的会话警报

当响应能力差的会话数量比 30 天基线值增加 30% 或更多，并且此增加影响超过 5% 的会话时，会生成“响应能力差的会话”警报。基线值是根据过去 30 天内相同时间段内测量的响应能力差的会话数量的 P80 值计算得出的。

您可以自定义响应能力差的会话警报的警报条件和重新警报首选项。

NAME

Sessions with Poor Responsiveness

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET

Reset conditions to default

Sessions: Responsiveness Baseline Deviation

is

Greater than

30%

Impacts the Insights

AND

Sessions: Impacted

is

Greater than

5

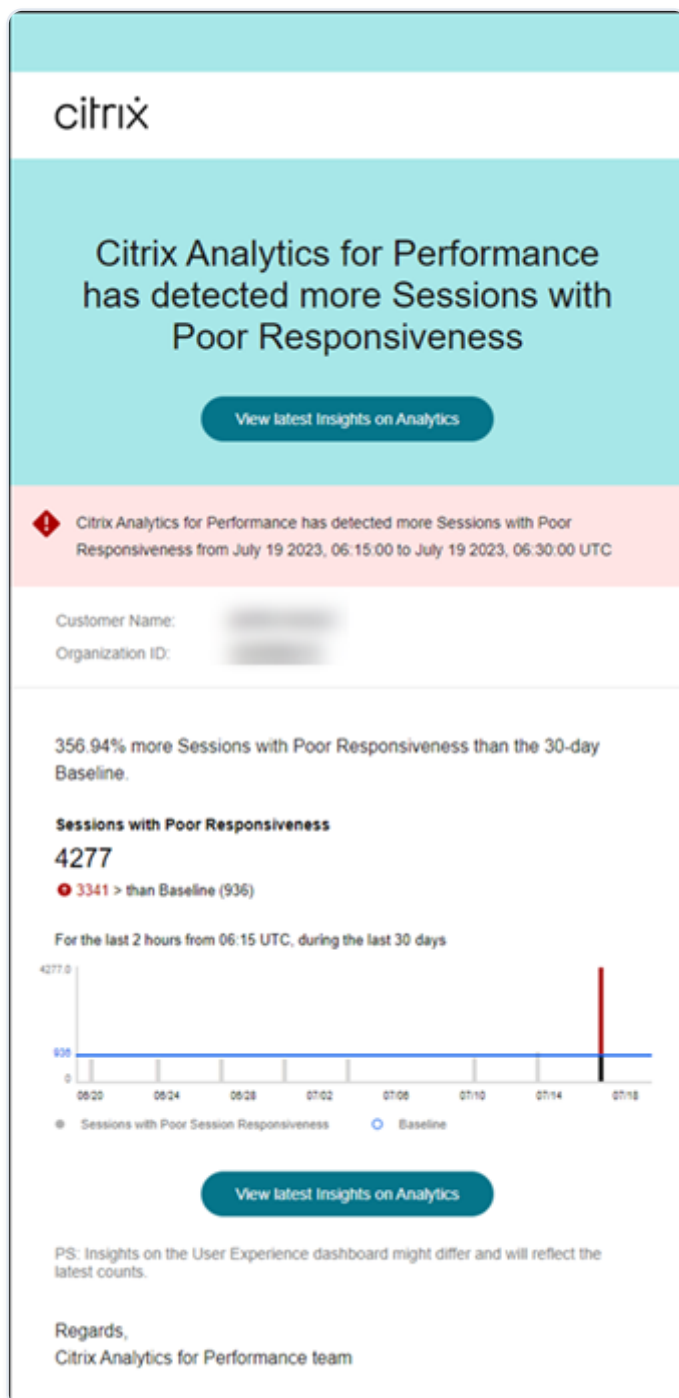
RE-ALERT PREFERENCE

Enabled

When enabled, re-alerts are generated:

if there are more Sessions with Poor Responsiveness than the 30-day Baseline for longer than 1 Hour.

响应能力差的会话警报通知将发送给已配置的管理员。



警报邮件包含以下信息：

- 当前响应能力差的会话数量值与基线值相比的百分比变化
- 当前响应能力差的会话数
- 相对于基线值，响应能力差的会话的增加或减少
- 显示基线值和过去 30 天响应能力差的会话数趋势的图表。

“[查看最新洞察](#)”链接会转到“用户体验”仪表板，其中显示“[洞察](#)”面板中的最新统计信息。

更新参数会更改响应能力差的会话的基线洞察的计算。有关详细信息，请参阅[洞察](#)文章。

登录持续时间差的会话警报

当登录持续时间差的会话数比 30 天基线值增加 30% 或更多，并且此增加影响超过 5% 的会话时，会生成“登录持续时间差的会话”警报。基线值是根据过去 30 天内同一时间段测量的登录持续时间差的会话数的 P80 值计算的。

您可以自定义“登录持续时间差的会话”警报的警报条件和重新警报首选项。

NAME

Sessions with Poor Logon Duration

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET

Reset conditions to default

Sessions: Logon Duration Baseline Deviation

is

Greater than

30%

Impacts the Insights

AND

Sessions: Impacted

is

Greater than

5

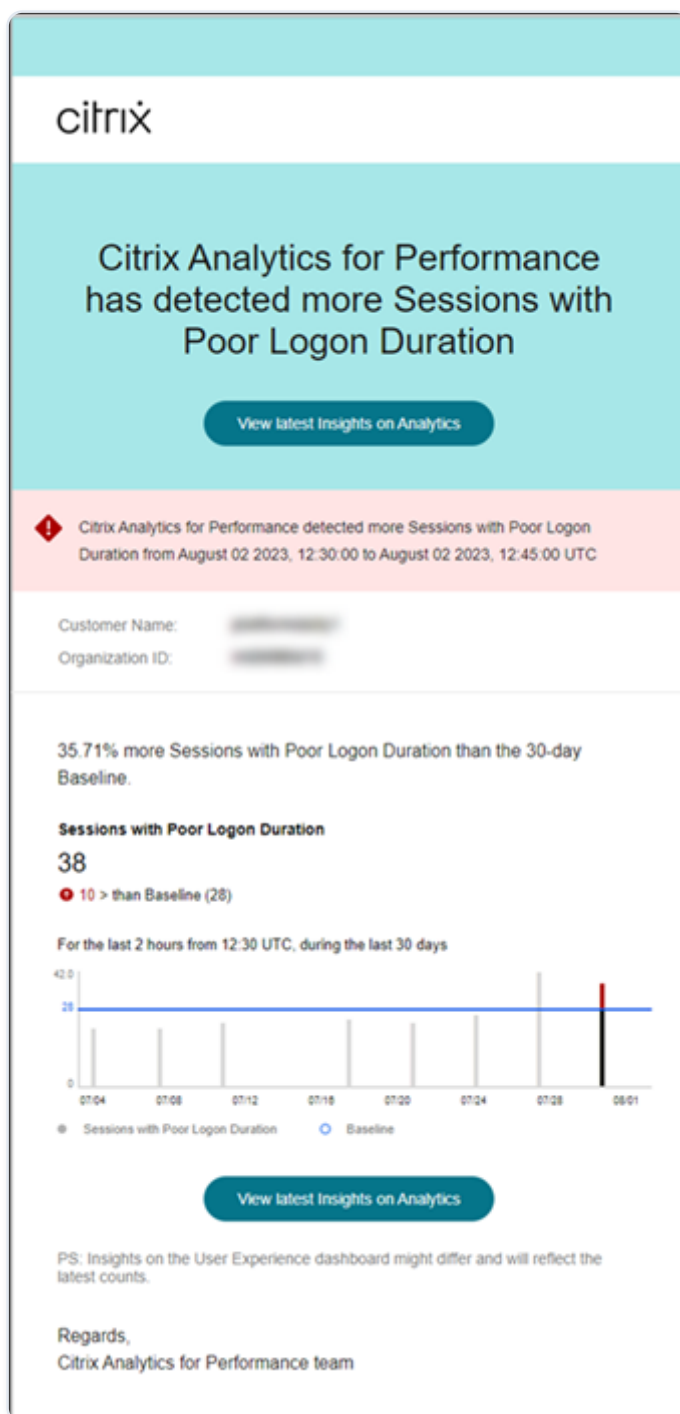
RE-ALERT PREFERENCE

Enabled

When enabled, re-alerts are generated:

if there are more Sessions with Poor Logon Duration than the 30-day Baseline for longer than 1 Hour.

登录持续时间差的会话警报通知将通过邮件发送给已配置的管理员。



登录持续时间差的会话警报邮件显示以下信息：

- 当前登录持续时间差的会话数与基线值相比的百分比变化
- 当前登录持续时间差的会话数
- 相对于基线值，登录持续时间差的会话的增加或减少
- 显示基线值和过去 30 天内登录持续时间较差的会话数的图表

“[查看最新洞察](#)”链接会转到“用户体验”控制板，其中显示“[基线洞察](#)”面板中的最新统计信息。

有关详细信息，请参阅[洞察文章](#)。

异常会话断开连接警报

当会话断开连接计数比 30 天基线值增加 30% 或更多，并且此增加影响超过 5% 的会话时，将生成“异常会话断开连接”警报。基线值计算为过去 30 天内同一时间段测量的会话断开连接数的 P80 值。

您可以自定义异常会话断开连接警报的警报条件和重新警报首选项。

NAME

Anomalous Session Disconnects

IF THE FOLLOWING CONDITION IS MET

Sessions: Disconnects Baseline Deviation

is

Greater than

30%

Impacts the Insights

AND

Sessions: Impacted

is

Greater than

5

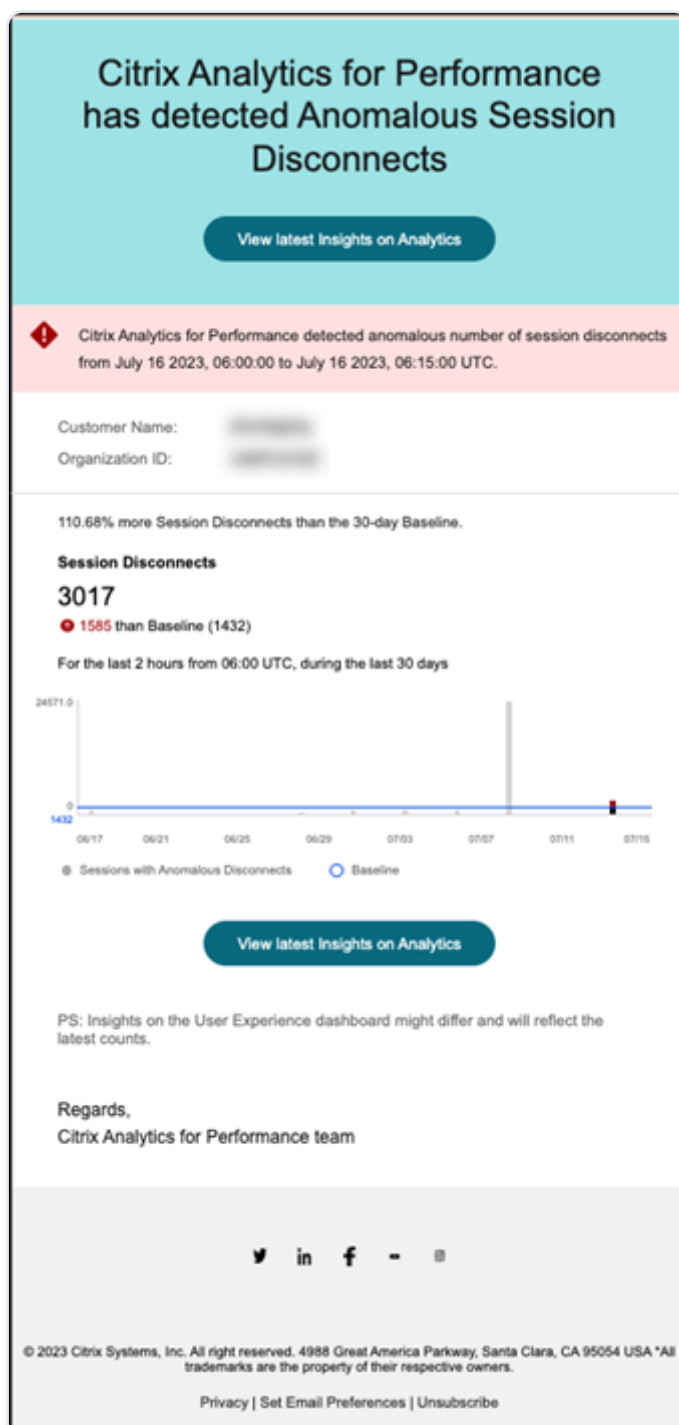
RE-ALERT PREFERENCE

Enabled

When enabled, re-alerts are generated:

- if there are more Session Disconnects than the 30-day Baseline for longer than 1 Hour.

登录持续时间较差的会话警报通知将发送给已配置的管理员。



异常会话断开连接警报邮件显示以下信息：

- 当前会话断开连接计数与基线值相比的百分比变化
- 当前会话断开连接数
- 相对于基线值的会话断开连接增加量
- 显示基线值和过去 30 天内会话断开连接数的图表。

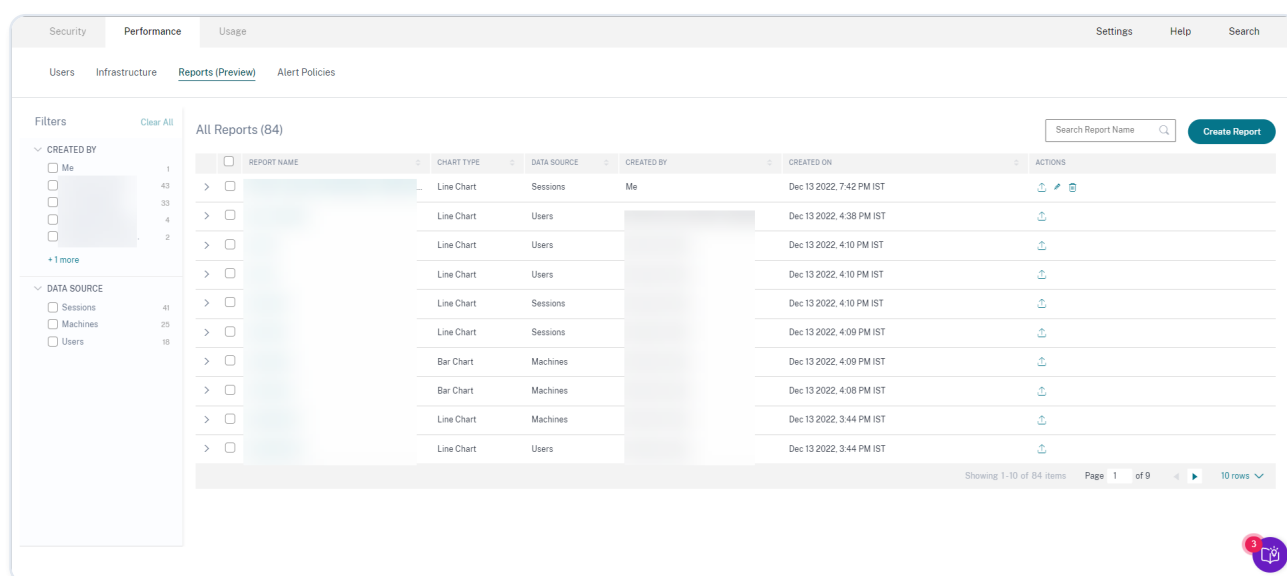
“[查看最新洞察](#)”链接会转到“用户体验”控制板，其中显示“[基线洞察](#)”面板中的最新统计信息。

更新参数会改变异常会话断开连接的基线洞察的计算方式。欲了解更多信息，请参阅[洞察文章](#)。

自定义报告 (预览)

您可以使用 Citrix Analytics for Performance 中的性能指标创建和安排自定义报告。自定义报告可帮助您提取特定感兴趣的信息并以图形方式组织数据。它有助于定期创建执行报告并随时间分析您的环境性能。

在 Performance Analytics 中单击 **Reports** 以查看当前租户中现有报告的列表。展开报告行以查看报告预览。

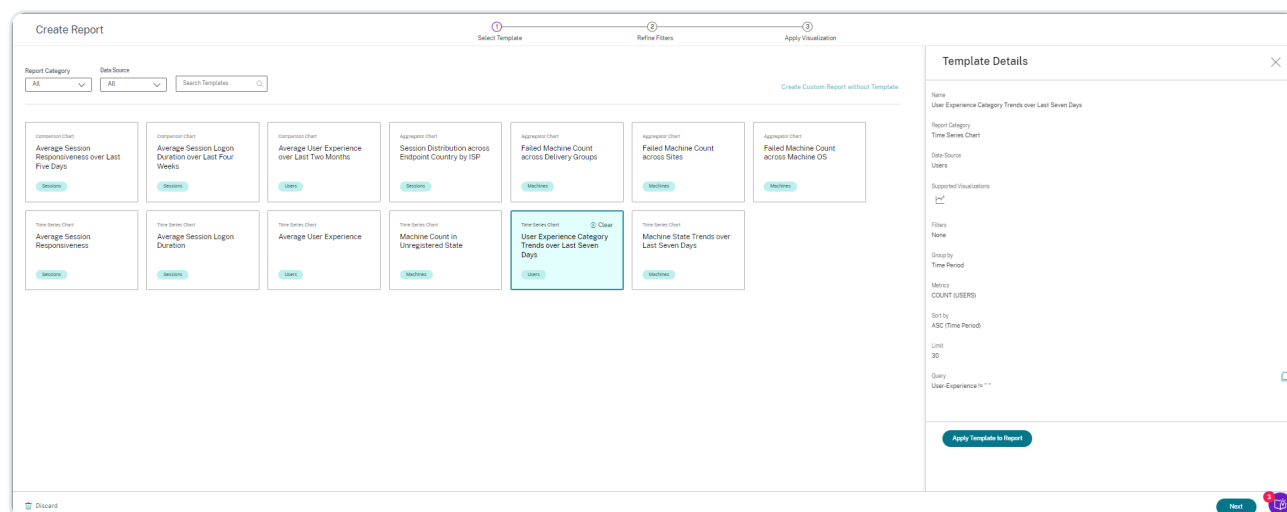


您可以使用此视图对报告执行以下操作：

- 单击 **Create Report** 以创建自定义报告。
- 展开行以查看现有自定义报告的预览。
- 单击报告名称以查看现有自定义报告的报告。
- 单击导出图标以 CSV 格式、PDF 格式或两种格式导出现有自定义报告。
- 单击编辑图标以编辑您已创建的报告。
- 单击删除图标以删除您已创建的报告。

如何创建自定义报告

要创建自定义报告，请单击 **Create Reports**。在 **Create Report** 页面上，您可以选择使用或不使用模板创建自定义报告。



要使用模板创建自定义报告，请执行以下操作：

1. 选择一个模板。从以下选项中选择**报告类别**：

- 时间序列图表：此图表有助于分析某个时间段内选定的指标，例如平均会话响应能力。
- 聚合器图表：此图表绘制了按某个特征（例如区域）分组的选定指标在一段时间内的聚合值，例如按 ISP 划分的端点国家/地区会话分布。它有助于了解不同地理区域和 ISP 之间的会话活动。
- 比较图表：此图表绘制了在一段时间内比较的平均指标值，例如过去五天的平均会话响应能力。它有助于了解给定指标在不同时间段内的性能。

2. 从用户、会话或计算机中选择一个**数据源**，并为图表选择一个预定义模板。

- 基于用户数据源的模板：
 - 过去两个月的平均用户体验
 - 平均用户体验
 - 过去七天的用户体验类别趋势
- 基于会话数据源的模板：
 - 过去五天的平均会话响应能力
 - 过去四周的平均会话登录持续时间
 - 按 ISP 划分的端点国家/地区会话分布
 - 平均会话响应能力
 - 平均会话登录持续时间
- 基于计算机数据源的模板：

- 未注册状态的计算机计数
 - 跨交付组的失败计算机计数
 - 跨站点的失败计算机计数
 - 跨计算机操作系统的失败计算机计数
 - 过去七天的计算机状态趋势
3. 单击模板后，模板详细信息将显示在右侧。单击 **将模板应用于报告** 以使报告能够使用所选模板。
 4. 优化筛选器。在 **优化筛选器** 页面上，将显示根据所选模板预定义的筛选器。进行所需的更改，然后单击 **下一步**。

Create Report

1 Select Template 2 Refine Filters 3 Apply Visualization

Filters [Clear All](#)

- > Session State
- > Session Experience
- > Factors affecting Session Experience
- > Endpoint OS
- > Workspace App Version
- > Delivery Group
- > Site Name
- > Location
- > Session Protocol
- > Connection Type
- > Launch Type

Sessions Last 1 Day

Launch-Status = "Succeeded" AND Session-Responsiveness = 0

DATA

SESSION EXPERIENCE	USER NAME	DELIVERY GROUP NAME	SESSION START TIME	MACHINE NAME	ENDPOINT CITY (LAST KNOWN)	LAUNCH STATUS
> 99		ENT Multi Tenant MGH-MVH-MCL	Dec 11, 2022, 10:41 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 99		ENT Multi Tenant MGH-MVH-MCL	Dec 12, 2022, 13:19 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 100		ENT Multi Tenant PHS	Dec 11, 2022, 17:05 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 99		ENT Multi Tenant PHS	Dec 11, 2022, 22:15 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 92		ENT Multi Tenant PHS	Dec 11, 2022, 16:44 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 100		ENT Multi Tenant BWH	Dec 11, 2022, 20:07 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 100		ENT Multi Tenant PHS	Dec 12, 2022, 03:10 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 52		VDI Windows 10	Dec 12, 2022, 13:15 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 99		ENT Multi Tenant PHS	Dec 12, 2022, 14:10 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 99		ENT Multi Tenant MGH-MVH-MCL	Dec 12, 2022, 05:15 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded
> 100		ENT Multi Tenant BWH	Dec 11, 2022, 18:57 IST (UTC+0530)		N/A	Succeeded

Discard Back Next

5. 应用可视化。选择构成图表的参数。

Create Report

Recommended Visualization



Configure Visualization

Select dimensions and metrics to create your report.

Dimension

Time Period

Granularity

Hour

Compare By

Time

Time comparison only applied to preset time periods (Last 2 Hrs, Last 12 Hrs, etc.) in Step 2

Compare With

Previous 5 time periods

Metric

SESSION RESPONSIVENESS

Summarization

AVG

Sort and Order Results

Provide options for sorting and ordering upto 1 options

Sort by

Time Period

Order

Ascending

Set Limit(Optional)

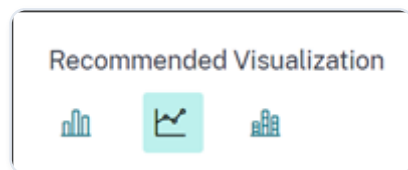
Provide the maximum number of records to display on your report. For example: top 5, top 10, or top 20 data.

Enter Limit

All data

 Discard

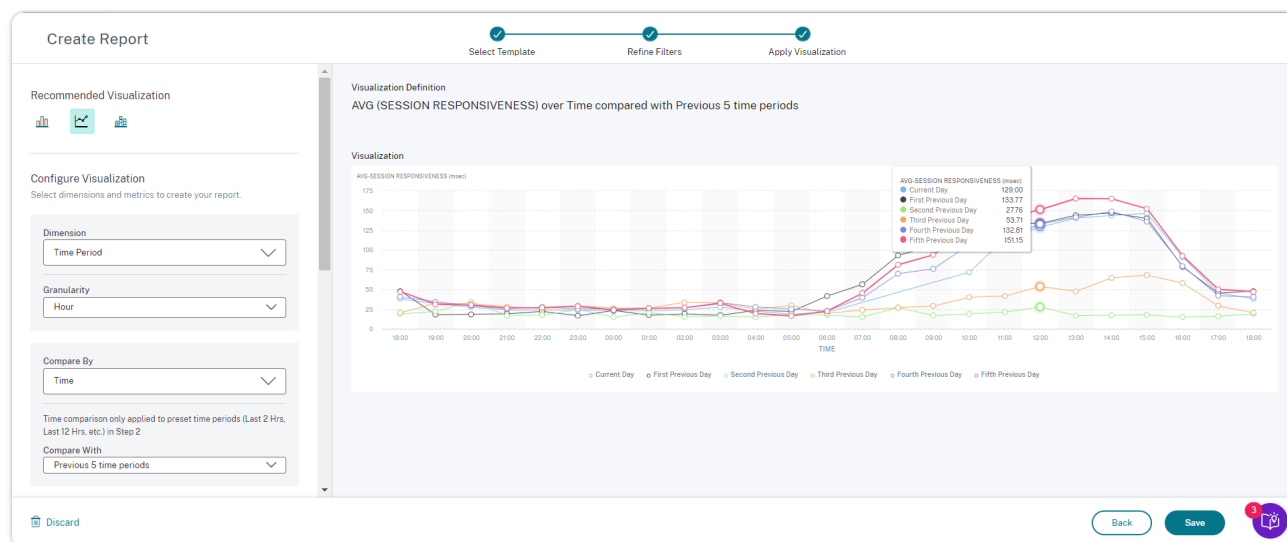
选择一种可用的可视化效果来显示报告。



- 条形图：用垂直矩形条表示数据，其高度与值成比例。用于比较事件。
- 折线图：用由直线段连接的点表示数据。用于可视化一段时间内的数据趋势。
- 堆积柱状图：以彼此堆叠的条形图形式呈现数据。用于在同一时间段内可视化多个数据。

6. 现在使用以下参数配置可视化：

- x 轴的维度，
- 绘图粒度，
- 要在 y 轴中绘制的指标，
- 应用于指标的汇总或聚合，例如平均值或计数，
- 排序和排列选项
- 报告中显示的最大记录数的可选限制。



1. 要保存报告，请单击“保存”。为您的报告指定一个标题。
2. 您可以安排在特定日期和时间将报告通过电子邮件发送到指定的电子邮件 ID 和分发列表。此外，您可以选择每天、每周或每月重复此操作。

Save Report

×

Name your report

×

Schedule email report

☐

Send to

Type Or Paste space separated emails

▼

Set up schedule

Date

Tuesday, December 13

Time

7:30 PM

Asia/Calcutta

▼

Repeats

Weekly

▼

Cancel

Save

3

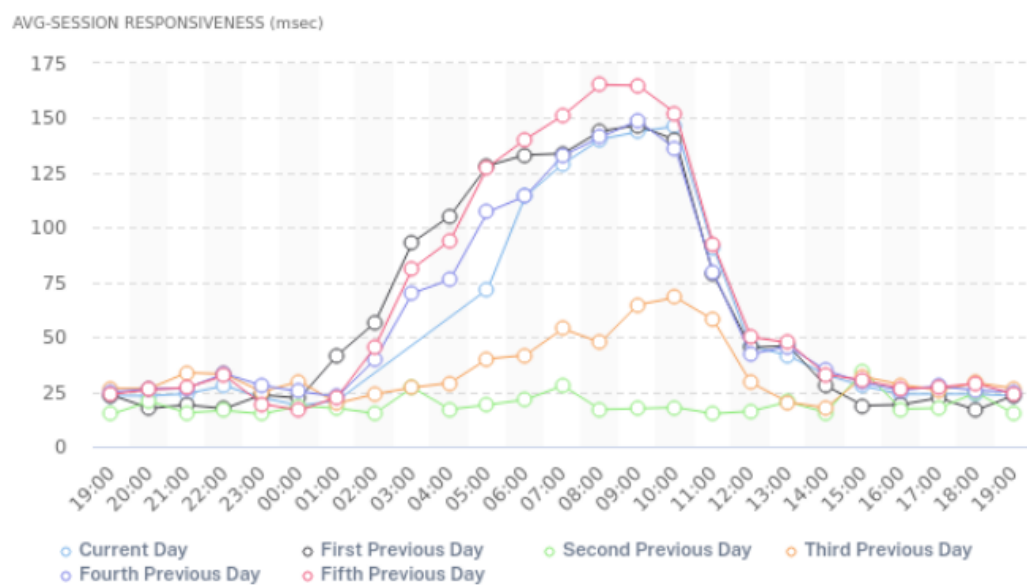
3. 创建并保存报告后，您可以在“**报告**”页面上查看报告。您还可以修改或删除已保存的报告。
4. 单击导出图标以下载 CSV 格式、PDF 格式或两种格式的报告。

This custom report is generated for the **Sessions** for the period **12th December 2022 7:29 PM - 13th December 2022 7:29 PM**.

Query: Launch-Status = "Succeeded" AND Session-Responsiveness > 0

Facets applied:

Visualization: AVG (SESSION RESPONSIVENESS) over Time compared with Previous 5 time periods



您还可以创建自定义报告，而无需预定义模板。单击[创建不带模板的自定义报告](#)链接。按照步骤定义筛选器、应用可视化、保存和安排报告。

分析产品
