文章
姚 鑫 · 六月 24, 2022 阅读大约需 4 分钟

第九章 设置结构化日志记录（一）

第九章 设置结构化日志记录（一）

IRIS 支持结构化日志记录。

创建多个日志，每个日志用于不同的目的。从以前的产品迁移过来的客户可以像过去一样利用这些日志，但现在还可以将所有日志信息导入一个单一的、中央的、机器可读的日志文件——结构化日志。然后可以将此文件与第三方分析工具一起使用。

本文概述了结构化日志中的信息，展示了日志示例，并描述了如何启用结构化日志记录。

结构化日志中可用的信息

当启用结构化日志记录时，系统会将相同的数据写入结构化日志，它也会写入其他日志（无论哪个）。例如，系统将相同的行写入messages.log 和结构化日志。

启用结构化日志记录后，结构化日志包含以下所有信息：

- 写入messages.log 的信息。这包括需要注意的警报、有关系统启动和关闭的信息、有关日志文件和 WIJ 文件的高级信息、有关配置更改 (CPF) 的信息以及与许可相关的信息。
- 写入审计数据库的信息。详细信息取决于正在审核的事件。

示例输出

本部分显示结构化日志记录实用程序的示例输出，用于名称/值对格式和 JSON 格式。

名称/值对

以下输出使用格式选项
NVP（名称/值对）。此示例经过编辑以用于显示目的；在实际输出中，每个条目只占一行，条目之间没有空行。

```
when="2019-08-01 18:43:02.216" pid=8240 level=SEVERE event=Utility.Event
text="Previous system shutdown was abnormal, system forced down or crashed"

when="2019-08-01 18:43:05.290" pid=8240 level=SEVERE event=Utility.Event
text="LMF Error: No valid license key. Local key file not found and LicenseID not def
ined."

when="2019-08-01 18:43:05.493" pid=8240 level=WARNING event=Generic.Event
text="Warning: Alternate and primary journal directories are the same"

when="2019-08-01 18:46:10.493" pid=11948 level=WARNING event=System.Monitor
text="CPUusage Warning: CPUusage = 79 ( Warnvalue is 75)."
```

在这种格式中，文件中的每一行都包含一组由空格分隔的名称/值对。每个名称/值对的格式为 name=value，如果 value 包含空格字符，则 value 用括号括起来。日志文件中的行包含以下部分或全部名称/值对：

Name	Value
host	运行 ^LOGDMN 的主机的名称（如果在管道命令中提供）。
instance	运行 ^LOGDMN 的实例的名称（如果在管道命令中提供）。
when	始终包括在内。条目的时间戳，格式为 yyyy-mm-dd hh:mm:ss.sss
pid	始终包括在内。生成条目的进程的 ID
level	始终包括在内。此条目的日志级别。这具有以下值之一： - DEBUG2 用于详细的调试消息（例如十六进制转储）。 - DEBUG 用于不太详细的调试消息。 - INFO 用于信息性消息，包括所有审计事件。 - WARNING 用于指示可能需要注意但未中断操作的问题。 - SEVERE 用于严重错误，表示操作中断的问题。 -FATAL 用于致命错误，表示问题导致系统无法运行。
event	始终包括在内。生成条目的代码的标识符，通常是类名。
text	始终包括在内。解释条目的描述性字符串。
source	作为审计事件源的组件。对于组件，这始终是 %System。当应用程序代码写入事件日志时，source 指示应用程序代码中的组件。
type	对审计事件的信息进行分类。
group	审计事件的组（如果有）。
namespace	生成条目的命名空间。这对于检查特定于名称空间的行为很有用，例如应用程序错误和互操作性产品的活动。

JSON

以下输出使用格式选项
JSON。此示例经过编辑以用于显示目的；在实际输出中，每个条目只占一行，条目之间没有空行。

```
{ "when": "2019-08-07 14:11:04.904", "pid": "8540", "level": "SEVERE", "event": "Util
ity.Event",
"text": "Previous system shutdown was abnormal, system forced down or crashed"}

{ "when": "2019-08-07 14:11:08.155", "pid": "8540", "level": "SEVERE", "event": "Util
ity.Event",
"text": "LMF Error: No valid license key. Local key file not found and LicenseID not
defined."}

{ "when": "2019-08-07 14:11:08.311", "pid": "8540", "level": "WARNING", "event": "Gen
eric.Event",
"text": "Warning: Alternate and primary journal directories are the same"}

{ "when": "2019-08-07 14:16:13.843", "pid": "10816", "level": "WARNING", "event": "Sy
stem.Monitor",
"text": "CPUusage Warning: CPUusage = 84 ( Warnvalue is 75)."}
```

在这种格式中，文件中的每一行都是一个带有一组属性的 JSON

对象。属性的名称（以及属性中包含的值）与上一节中为名称/值对列出的名称相同。

#SQL #Caché

源URL: https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E4%B9%9D%E7%AB%A0-%E8%AE%BE%E7%BD%AE%E7%BB%93%E6%9E%84%E5%8C%96%E6%97%A5%E5%BF%97%E8%AE%B0%E5%BD%95%EF%BC%88%E4%B8%80%EF%BC%89