

微流

1 简介

微流用于表示应用程序的逻辑。微流可以执行创建和更新对象、显示页面和做出选择等操作。微流以直观的方式表达通常以文本程序代码表示的内容。

微流在运行时服务器中运行，因此不能用于脱机应用程序。有关脱机应用程序中的应用逻辑，请参见“纳米流”。

本页汇总了组成微流的元素及其在微流中的可视化表示。还涉及编辑微流时的键盘支持。

有关微流本身的属性，请参见“微流属性”。

2 微流表示法

微流的图形表示法基于业务流程模型和标注 (BPMN)。BPMN 是一种标准化的图形表示法，用于绘制工作流程中的业务流程。

微流由多个元素组成。以下是所有元素的分类概述。采用了以下类别：

- 事件表示微流的起点和终点以及循环中的特殊操作。
- 流形成元素之间的连接。
- 决策涉及做出选择和再次合并不同的路径。
- 活动是微流中执行的操作。
- 循环用于对对象列表进行迭代。
- 参数是用作微流输入的数据。
- 批注是可用于在微流中添加注释的元素。





2.1 事件

事件表示微流的起点和终点以及循环中的特殊操作。

图形	名称	描述
----	----	----





开始	开始事件是微流的起点。一个微流只能有一个开始事件。
----	---------------------------

- 事件
-  **结束事件** 结束事件定义微流将停止的位置。根据微流的返回类型，在某些情况下必须指定一个值。结束事件可能不止一个。
 -  **错误事件** 错误事件定义微流将停止并引发之前所发生错误的位置。如果调用微流，可能想知道该微流中是否发生了任何错误。
 -  **继续事件** 继续事件用于停止循环的当前迭代并继续下一次迭代。继续事件只能在循环内使用。
 -  **中断事件** 中断事件用于停止对对象列表的迭代，并在循环结束后继续处理流的其余部分。中断事件只能在循环内使用。



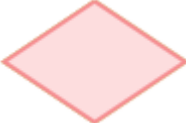
2.2 流

流形成元素之间的连接。

图形	名称	描述
	序列流	序列流是链接事件、活动及决定并相互合并的箭头。它们共同定义微流中的执行顺序。
	批注流	关联是可用于将批注连接到另一个元素的连接。

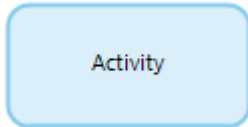
2.3 决策

决策涉及做出选择和再次合并不同的路径。

图形	名称	描述
	决策	决策根据条件做出决定，并遵循（且仅遵循）一个传出流。微流中不存在并行执行。
	对象类型决策	对象类型决策是基于选定对象的专用化做出选择的元素。可使用转换对象操作作为特定对象命名。
	合并	合并可用于将多个序列流合并为一个序列流。如果已在微流中做出选择，随后需要完成一些常见工作，可使用合并来合并两个（或多个）路径。

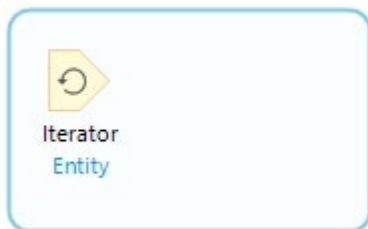
2.4 活动

活动是微流中执行的操作：



2.5 循环

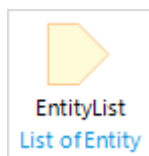
循环用于对对象列表进行迭代：



会对每个对象执行循环内的流。除了开始事件和结束事件，循环活动可包含微流中使用的所有元素。

2.6 参数

参数是用作微流输入的数据。



参数在触发微流的位置进行填充。

2.7 批注

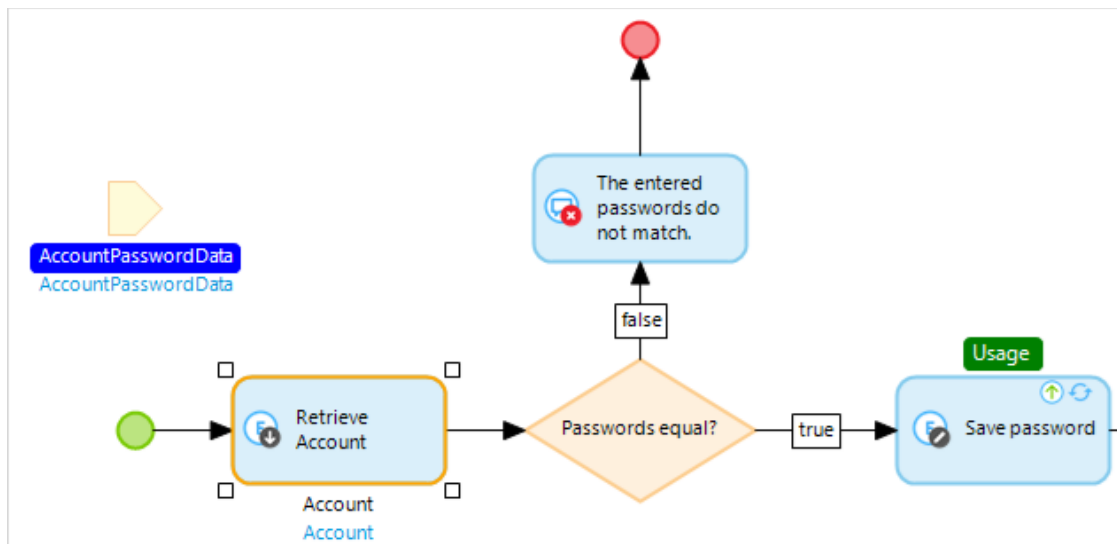
批注是可用于在微流中加入注释的元素：

Add your annotation here.

2.6 项的引用

Studio Pro 会可视化所选元素使用的项。为此，Studio Pro 会在蓝色背景上以白色文本显示已使用项。相反，使用选定元素返回的项的元素会在绿色背景上用白色文本标上“引用”一词。

在下面的示例中，**帐户密码数据**会高亮显示，因为选定活动（**检索帐户**）中会用到。活动**保存密码**有一个引用标签，因为其会使用**检索帐户**返回的对象。



3 键盘支持

微流编辑器可为导航和操控微流提供键盘支持。可以使用的键如下表所示。

键	效果
箭头键	沿箭头方向选择附近的元素（活动、事件、循环或参数）。
Enter	编辑选定元素的属性。
F2	重命名选定元素返回的项。
Shift + F2 或刚开始键入	编辑选定元素的说明文字。
Ctrl + 箭头键	沿箭头方向移动选定的元素。

Tab	如果选择了循环，则会选择循环内的第一个元素。
Shift + Tab	如果选择了循环内的元素，则会选择循环本身。
主页	选择开始事件。
结束	在结束事件之间循环。
上下文菜单键或 Shift + F10	打开当前选中元素的上下文菜单。

4 微流调试

如果要查看执行微流时发生的情况，可使用微流调试器。详情请参见[调试微流](#)。