

表达式

1 简介

表达式根据函数或函数组合更改值。

可以通过插入项的名称并添加美元符号（例如，`$customer` 可指代一个命名为 `customer` 的对象），在表达式中调用微流中的已命名项（例如对象、列表或变量）。

对象的属性和关联使用斜杠访问（例如，客户对象的名称属性称为 `$customer/Name`，而客户对象的 `CRM.Customer_Order` 关联称为 `$customer/CRM.Customer_Order`）。

从 Studio Pro 8.10.0 开始，可以使用多个斜杠访问关联对象的属性（例如，单个已关联 `CRM.Order` 的数量属性称为 `$customer/CRM.Customer_Order/CRM.Order/Number`）。

可以在表达式中组合函数。这种情况下，可使用括号确定计算的优先级和关联性。例如，销售价格根据默认价格和折扣属性计算：

```
$CurrentPrice/Price - (($CurrentPrice/Price **div** 100) * $OrderLine/Discount)
```

这里组合了算术函数（减法、除法和乘法）。

1.1 示例

例如，有一个名为 `包装` 的对象，具有两个属性：`weight`（定点小数型）和 `shippingCosts`（定点小数型）。如果包装的重量小于一千克，则没有运输成本。否则，运输成本为 € 5.00。用于更改 `shippingCosts` 属性的表达式为：

```
if $package/weight < 1.00 then 0.00 else 5.00`
```

1.2 正则表达式

[正则表达式](#)资源文档无法在表达式中使用。但是，正则表达式字符串中使用的正则表达式、子表达式和量词的格式与 [正则表达式](#)的[表达式](#)部分所述内容相同。

2 一元表达式

- 一元减号 (-)

3 算术表达式

- 乘法 (*)
- 除法 (div 或 :)
- 模除 (mod)
- 加法 (+)
- 减法 (-)

4 关系表达式

- 小于 (<)
- 大于 (>)
- 小于等于 (<=)
- 大于等于 (>=)
- 等于 (=)
- 不等于 (!=)

5 特殊检查

- 检查空对象
- 检查空对象成员
- isNew - 检查对象是否为新对象

6 布尔表达式

- and
- or
- not

7 if 表达式

- if - 执行条件操作

8 数学函数调用

- max - 数字列表的最大值
- min - 数字列表的最小值
- round - 浮点数舍入 (可选) 到指定精度
- random - 随机数生成
- floor - 向下舍入浮点数
- ceil - 向上舍入浮点数

- pow - 求幂
- abs - 绝对值

9 字符串函数调用

- toUpperCase - 将字符串转换为大写
- toLowerCase - 将字符串转换为小写
- length - 字符串长度
- substring - 获取字符串的一部分
- find - 获取子字符串的位置
- findLast - 获取最后一个子字符串的位置
- contains - 包含子字符串
- startsWith - 确定字符串是否以指定的子字符串开头
- endsWith - 确定字符串是否以指定的子字符串结尾
- trim - 移除前导和尾随的空白字符
- isMatch - 匹配正则表达式
- replaceAll - 替换子字符串的匹配项
- replaceFirst - 替换子字符串的第一个匹配项
- String concatenation (+) - 串联字符串
- urlEncode - 将字符串转换为在 URL 中使用
- urlDecode - 从 URL 转换回字符串

10 日期创建

- dateTime - 使用服务器的日历创建日期值
- dateTimeUTC - 使用 UTC 日历创建日期值

11 日期之间函数调用

- millisecondsBetween - 两个日期之间的毫秒数
- secondsBetween - 两个日期之间的秒数
- minutesBetween - 两个日期之间的分钟数

- `hoursBetween` - 两个日期之间的小时数
- `daysBetween` - 两个日期之间的天数
- `weeksBetween` - 两个日期之间的周数
- `calendarMonthsBetween` - 两个日期之间的月数
- `calendarYearsBetween` - 两个日期之间的年数

12 添加日期函数调用

- `addMilliseconds` - 将毫秒数添加到日期
- `addSeconds` - 将秒数添加到日期
- `addMinutes` - 将分钟数添加到日期
- `addHours` - 将小时数添加到日期
- `addDays` - 将天数添加到日期
- `addDaysUTC` - 使用 UTC 日历将天数添加到日期
- `addWeeks` - 将周数添加到日期
- `addWeeksUTC` - 使用 UTC 日历将周数添加到日期
- `addMonths` - 将月数添加到日期
- `addMonthsUTC` - 使用 UTC 日历将月数添加到日期
- `addYears` - 将年数添加到日期
- `addYearsUTC` - 使用 UTC 日历将年数添加到日期

13 微调到日期

- `trimToSeconds` - 微调到秒
- `trimToMinutes` - 微调到分钟
- `trimToHours` - 微调到小时
- `trimToHoursUTC` - 使用 UTC 日历微调到小时
- `trimToDays` - 微调到天
- `trimToDaysUTC` - 使用 UTC 日历微调到天
- `trimToMonths` - 微调到月
- `trimToMonthsUTC` - 使用 UTC 日历微调到月
- `trimToYears` - 微调到年

- `trimToYearsUTC` - 使用 UTC 日历微调到年

14 到字符串

有关详细信息，请参见[到字符串](#)。

15 解析整型

有关详细信息，请参见[解析整型](#)。

16 解析和格式化定点小数型函数调用

- `parseDecimal` - 将字符串转换为定点小数型
- `formatDecimal` - 将定点小数型转换为字符串

17 解析和格式化日期函数调用

- `parseDateTime[UTC]` - 将字符串转换为日期值
- `formatDateTime[UTC]` - 将日期值转换为字符串
- `formatTime[UTC]` - 将日期值的时间部分转换为字符串
- `formatDate[UTC]` - 将日期值的日期部分转换为字符串
- `dateTimeToEpoch` - 将日期转换为长时间
- `epochToDateTime` - 将长时间转换为日期

18 表达式中的枚举

- `getCaption` - 获取当前语言显示的枚举值的说明文字
- `getKey` - 获取枚举值的技术名称