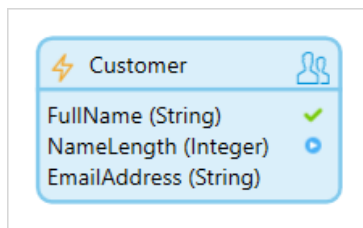


属性

1 简介

属性是描述和/或标识实体的特性。其中每个属性都有一个名称。



例如，**客户**通常具有客户姓名（例如 **FullName**）、电子邮件地址（例如 **EmailAddress**）以及其他个人信息等属性。



客户实体示例

域模型编辑器使用以下符号帮助实现特性属性的可视化：

符号	描述
----	----

- | | |
|---|-----------------|
|  | 该属性具有一项或多项验证规则。 |
|  | 该属性具有计算属性值的微流。 |

{{% alert type= “info” %}} 外部实体的属性在**外部实体属性**中指定。这些属性在发起应用程序中定义，而且只有这些实体的本地名称和描述可应用本地更改。有关更多信息，请参见**外部实体的属性**部分。{{% /alert %}}

2 属性

可从**实体属性对话框**中将属性添加到某个实体。也可从该对话框或通过双击域模型中的属性名称来编辑这些属性。

{{% alert type= “info” %}} 可将新属性**添加**到**外部实体**，**编辑**某些特性属性，或**删除**这些特性属性。但是，更改将仅在本地应用，且发起应用程序中的值不受影响。有关外部实体属性操作的更多信息，请参见**外部实体的属性**部分。{{% /alert %}}

特性属性的示例如下图所示：

The screenshot shows the 'Edit Attribute' dialog box for the 'Customer' entity. The 'FullName (String)' attribute is selected. The dialog is divided into several sections: 'Common' (Name: FullName), 'Documentation' (empty text area), 'Type' (Type: String, Length: Limited, Max length: 200), and 'Value' (Value: Stored, Default value: empty text area). The 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom right.

特性属性包含以下部分：

- 通用
- 类型
- 值
- 限制

2.1 通用部分

2.1.1 名称

名称属性指定属性的名称。此名称用于指代表单、微流、查询、约束等形式的属性。

{{% alert type= “warning” %}} 如果删除实体中的某个属性，然后创建一个同名的新属性，Mendix 将认定这是一个新的不同属性。这意味着部署时将丢弃旧列，包括其中的数据。然后，将创建一个新的同名空列。{{% /alert %}}

2.1.3 记录

该部分可用于描述实体的各个方面。当用户或其他团队成员在应用程序中使用实体时，这些内容会很有用。

2.2 类型部分

2.2.1 类型

类型属性定义属性中可存储的数据类型。它们与[数据类型](#)中描述的数据类型相关，但不存在一对一映射。

{{% alert type= “warning” %}} Mendix 可用于更改现有域模型中的属性和关联类型。虽然某些属性可轻松转换，但某些类型之间的转换存在限制并会产生后果。有关更多信息，请参见[属性类型迁移](#)。{{% /alert %}}

属性具有以下类型之一：

类型	可能值	到 Mendix 数据类型的映射
自动编号	一个正整数或负整数。“自动编号”属性为自动生成的数字。该属性的默认值决定将生成的第一个数字。每个创建的对象将有一个大于前一个对象的自动编号。由于在数据库中计算自动编号值，因此自动编号只能用于持久实体。	整型/长整型
二进制 [1]	二进制数据。由于数据存储于数据库中，因此只能用于持久实体。例如，一个完整的文件。大多数情况下，会需要使用与 <code>FileDocument</code> 或“图像”的关联来存储文件内容。	二进制
布尔	True 或 False。	布尔
日期	由日期和时间分量组成的时间点，最高可精确到毫秒。	日期和时

和时间		间
定点小数型	一个小数点后可以有数字的正数或负数。定点小数型可用于高精度计算。例如，使用该类型表示金额。当数据库中保留有“小数”类型属性时，将针对 2 种条件验证该值。当整数部分（小数点分隔符之前）的位数大于 20 时，将引发异常。当小数部分（小数分隔符之后）的位数大于 8，则小数值根据 向偶数舍入规则 （也称为银行家舍入法）自动舍入。因此，“小数”类型的最大允许值为 999999999999999999.99999999。	定点小数型
枚举	预定义属性的列表。有关更多信息，请参见 枚举 。	枚举
散列字符串	使用 项目设置 中指定的算法散列的字符串。例如，可用于存储密码散列，这样原始密码不会记录在数据库中。	字符串
整型	一个可以是正数（最大值 231-1，即 2147483647）、负数（最小值 -231，即 -2147483648）或零的整数。	整型/长整型
长整型	一个可以是正数（最大值 263-1）、负数（最小值 -263）或零的整数。	整型/长整型
字符串 (默认)	包含字母、空格、数字和其他字符的文本。	字符串

[1] 二进制类型属性中可近似存储的最大大小取决于数据库：

Hsqldb	PostgreSQL	SQL Server	Oracle
1 MB	1 GB	2 GB	128 TB, 或受服务器硬盘限制

示例

在网上商店中，要存储一个客户的 ID、个人资料照片、级别（针对服务质量）、用户名、密码、活动、总计在线分钟数、订阅年份、出生日期、总计费用以及标准折扣金额。

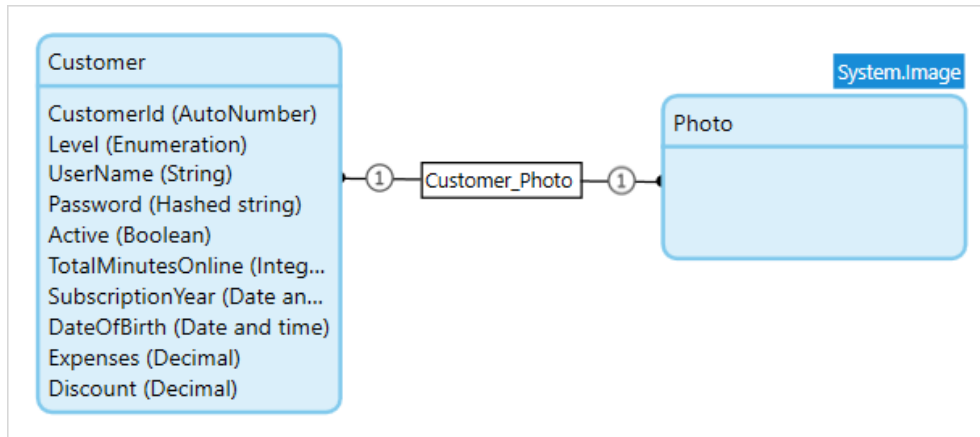
对于每个客户而言，**CustomerId** 应该是唯一的，因此该属性具有[自动编号](#)类型。

照片由与图像专用化实体的关联表示。不会为此使用“二进制”属性。

级别有三个可能的值：高、中和低。该值存储在**枚举**类型属性中。

不应存储**密码**本身，而应仅存储其散列值，因此其存储在**散列字符串**类型属性中。

客户可处于活动状态或非活动状态，该内容存储在名为**布尔**类型的**活动**属性中。



2.2.2 本地化

{{% alert type= “info” %}} 如果**类型**设为**日期和时间**，则会显示该属性。{{% /alert %}}

该属性表示日期和时间是否应本地化。默认情况下，启用本地化。如果对日期（例如生日）的时间分量不感兴趣，应将该属性设为“否”。否则，日期可能会因时差问题而改变：欧洲 4 月 2 日早上的日期时间将变为美国 4 月 1 日。

在技术词条中，该属性指明客户端假定日期和时间是在本地时区（是）或是在 UTC（否）中。如为前者，日期会先转换为 UTC，然后发送到服务器，再从 UTC 转换回来，最后予以显示。

默认值：*是*

2.2.3 枚举

{{% alert type= “info” %}} 如果**类型**设为**枚举**，则会显示该属性。{{% /alert %}}

枚举属性指示定义该属性可能值的枚举。

2.2.4 长度

{{% alert type= “info” %}} 如果**类型**设为**字符串**，则会显示该属性。{{% /alert %}}

该属性指定字符串的长度是有限还是无限的。如果长度有限，“最大长度”属性指定最大值（参见下文）。

默认值：*有限*

2.2.5 最大长度 *(仅适用于字符串属性类型)*

{{% alert type= “info” %}} 如果**类型**设为**字符串**，则会显示该属性。{{% /alert %}}

“最大长度”属性指定属性中可存储的字符数。

默认值：*200*

2.3 值部分

2.3.1 值

值确定属性值是由**微流计算**还是**存储**在数据库中。

使用**计算**属性时，注意以下各项：

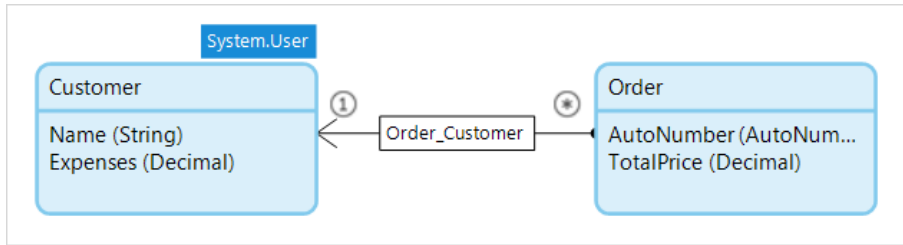
- 每次检索具有计算属性的对象时，将计算该属性。根据微流的复杂性以及检索的对象数，这可能会影响性能。
- 微流计算的属性不存储在数据库中。
- 无法对使用该属性的属性进行排序，因为排序由数据库引擎完成。
- 无法在计算属性中检索未提交的关联对象。

2.3.2 微流

{{% alert type= “info” %}} 如果**值**设为**计算**，则会显示该属性。{{% /alert %}}

如果值为**计算**，则**微流**属性指示定义该计算的微流，以计算出检索对象时的属性值。微流应具有一个属性实体类型参数，并应返回一个与属性类型相同的值。

例如，在网上商店中，要显示每个客户的总费用。通过检索与该客户关联的所有订单并添加其总数，可计算这些订单的总费用。



2.3.3 默认值

{{% alert type= "info" %}} 如果值设为**存储**，则会显示该属性。{{% /alert %}}

默认值属性定义创建对象时的该属性值。默认值应与属性类型兼容。

属性 未指定时

类型 的默认值 其他注释

自动编号 1 该属性的起始值。如果该实体已有对象，则“自动编号”值将基于 ID 列值右侧的 32 位。这会导致“自动编号”范围内出现空白，存在按 100 进行跳转的情况，因为 ID 值由运行时保留在以 100 为单位的数据块中。

二进制 不适用

布尔 False

日期和时间 (空) 默认值可以是格式为年-月-日的 UTC 日期（可选后缀为小时：分钟或小时：分钟：秒），或是 [%CurrentDateTime%]（将该属性值设为创建对象时的日期和时间）。

定点小数类型 0

枚举 (空)

散列 (空)

字符串

整型 0

长整 0

型
字符 (空)
串

2.4 限制

限制属性指定属性是否可用于筛选和排序：

- **不可排序** - 属性无法用于排序（例如，无法在数据网格的排序栏中使用该属性或在“检索”操作中用于排序）
- **不可筛选** - 属性无法用于筛选（例如，无法在 XPath 约束中使用该属性或在列表操作中用于筛选）

Mendix 中的某些属性类型始终存在限制：

- 散列字符串属性不可筛选
- 二进制属性不可排序且不可筛选
- 计算属性不可排序且不可筛选