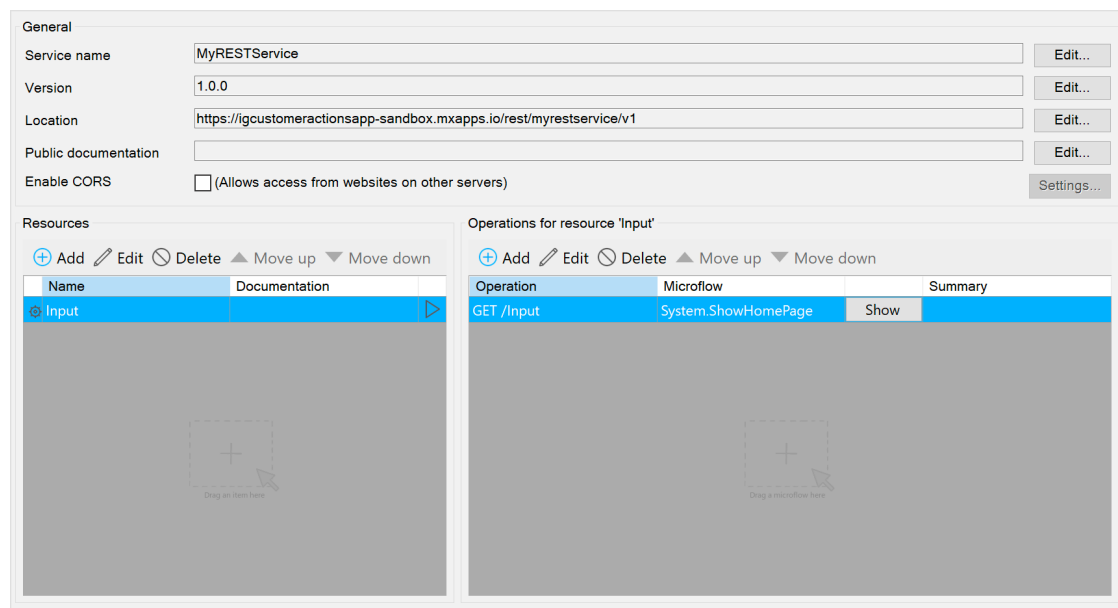


已发布 REST 操作

1 简介

已发布 REST 操作是已发布 REST 资源的一部分，并定义了客户端能够调用以从该资源“获取”、“放置”、“发布”、“修补”或“删除”项目的端点。

在已发布 REST 服务文档中，可将要包含在服务中的项目添加为资源：



2 操作定义

添加或编辑资源时，可在操作定义对话框中为所选项目定义资源，如下所示：

Operation 'GET /input' in 'Module.MyRETSERVICE'

General Public documentation

Method

Operation path

Example location

Microflow

Deprecated

Parameters

Parameter type	Name	Data type	Microflow parameter
----------------	------	-----------	---------------------

Response

Type

Export mapping

2.1 常规

在常规选项卡中，可按照本节所述的方式输入操作详细信息。

2.1.1 方法

该方法指定了微流所执行操作的类型。从下拉菜单中，可选择以下选项之一：

- **获取** - 检索指定位置的一个或多个条目
- **放置** - 替换指定位置的一个或多个条目，若不存在，则进行创建
- **发布** - 在集合中的指定位置创建一个条目
- **修补** - 更新指定位置的条目（的一部分）
- **删除** - 删除指定位置的一个或多个条目
- **标头** - 检索有关指定位置的一个或多个条目的信息；除了不返回消息正文之外，此选项与**获取**完全相同

- **选项** - 返回有关可用通信选项的信息

2.1.2 操作路径

可访问操作的位置以资源的 URL 开头，**操作路径**指定了操作路径的其余部分。可以将其留空，以使用资源的位置。

可使用路径参数将位置的一部分捕获为微流参数或导入映射的参数。在 { 和 } 之间指定操作路径中的路径参数。路径参数 URL 中的值将传递到微流或导入映射。

方法和**操作路径**定义了为给定请求 URL 执行的操作，如“已发布 REST 路由”中所述。

2.1.3 示例位置

示例位置给出了可单击访问操作的 URL 示例。

2.1.4 微流

操作可具有以下参数：

- 查询参数，位于 URL 末尾，以 `?name1=value1&name2=value2 {{% alert type= “info” %}}` 形式显示。如果微流参数不在路径中且不是对象，则将被视为查询参数。 `{{% /alert %}}`
- 路径参数，构成 URL 路径的一部分
- 正文参数（可选），位于针对操作 `{{% alert type= “info” %}}` 的请求的正文中。**获取、标头和删除**操作没有正文参数。 `{{% /alert %}}`
- 标头参数，来自请求的 HTTP 标头
- 窗体参数（可选），多窗体请求的正文的一部分

操作的微流采用这些操作参数作为输入。

具有 *列表*或 *对象*类型的微流参数指明正文参数。可指定导入映射以转换传入的 JSON 或 XML。 *文件文档*类型的参数（或继承自 *文件文档*的参数）比较特殊：它也可用作窗体参数，且不需要导入映射。

操作微流也可采用 `HttpRequest` 参数。如果想要检查请求的 URL 和标头，则可添加该参数。

要设置状态代码、原因短语和标头，添加 `HttpResponse` 对象参数并设置该对象的属性，或返回 `HttpResponse`。

微流的结果即操作结果，且可包含以下内容：

1. **返回列表或对象** - 必须指定导出映射，才能将其转换为 XML 或 JSON。
2. **返回基元** - 如果微流返回一个值（例如字符串、整型或布尔值），则对操作的响应将为该值。{{% alert type= “info” %}}如果从微流中返回一个非空值，则 *HttpResponse* 对象的 *内容* 属性将被忽略。如果从微流中返回一个空值，则 *HttpResponse* 的 *内容* 将被视为结果。{{% /alert %}}
3. **返回文件文档** - 如果想要返回本身为文件（例如 PDF 或图像）的数据，微流将返回文件文档。
4. **返回 HttpResponse** - 在 *HttpResponse* 中，可设置状态代码、原因短语和内容（字符串形式）。可使用映射结果或另一个源的字符串等来填充内容。也可向响应添加标头。{{% alert type= “info” %}}。*内容-类型* 是一个需要设置的重要标头。由于 *空 HttpResponse* 总是会导致错误，因此请勿返回。{{% /alert %}}

如果微流引发未处理的异常，则响应为 **500：内部服务器错误**。

启用安全设置后，微流需要配置至少一个角色才能处于可访问状态。

2.1.5 已弃用

选中该复选框，以在服务的 **OpenApi (Swagger)** 文档页面中将操作标记为已弃用，如“已发布 REST 服务”的“文档”部分所述。这将通知客户端不再使用它。

2.1.6 参数

可**添加**、**更新**或**删除**操作的参数，如“已发布 REST 的操作参数”中所述。

2.1.6.1 导入映射

对于正文参数，可选择导入映射以将请求正文转换为对象。除文件文档之外，所有对象和列表参数均须选择导入映射。

要选择导入映射，双击参数，或在选择参数后在网格中单击**编辑**。选择导入映射时，也可选择映射的提交行为：可选择提交、以无事件方式提交或不提交导入对象。

可选择不采用参数的导入映射，或采用基元参数（例如字符串、整型）的导入映射。如选择带基元参数的导入映射，则需要具有恰好同一类型的路径参数。该路径参数将传递到导入映射。

可指明当导入映射已选中在**使用映射处**对此做出决定时，**如果找不到对象**，则应采取什么行动。

如果选择支持 XML 和 JSON 的导入映射（例如，基于消息定义的映射），则操作将能处理 XML 和 JSON 请求。

有效请求必须包含 *内容-类型* 标头。有关导入映射所了解的媒体类型列表，请参见“已识别的媒体类型”。如果使用不支持的内容类型，则操作将导致“**400 错误请求**”响应。

导入映射也用于根据 JSON 架构，在 OpenAPI (Swagger) 文档页面中为操作响应生成对象架构

2.1.7 响应

此部分定义操作的响应。可指定微流结果的类型以及应用于微流结果的导出映射（如有）。

2.1.7.1 类型

此部分显示微流的结果类型。

2.1.7.2 导出映射

当微流返回对象或对象列表时，必须指定如何将该结果映射到 JSON 或 XML。选择将微流结果视为输入的导出映射。

如果选择支持 XML 和 JSON 的导出映射（例如，基于消息定义的映射），则输出将取决于微流是否具有类型为 *System.HttpResponse* 的参数且向其添加 *内容-类型* 标头。以下给出了可能的场景：

- 当微流以 XML 媒体类型设置 *内容-类型* 标头参数时，操作将返回如下表所示的 XML。

已识别的媒体类型

媒体类型	识别为
------	-----

<i>应用程序/XML</i>	XML
<i>文本/XML</i>	XML
任何以 <i>+xml</i> 结尾的内容	XML
<i>应用程序/JSON</i>	JSON
任何以 <i>+json</i> 结尾的内容	JSON

- 当微流将 *内容-类型* 标头设为其他内容时，操作将返回 JSON。
- 当微流未设置 *内容-类型* 标头时，将通过检查请求中的 *接受* 标头来确定输出。识别为 XML 或 JSON 的第一个媒体类型（如上表所示）确定操作结果：*内容-类型* 是 *应用程序/XML*（当它为 XML 时）或 *应用程序/JSON*（当它为 JSON 时）。
- 如果没有 *接受* 标头或 *接受* 标头不包含可识别的媒体类型，则操作将返回 JSON，且 *内容-类型* 为 *应用程序/JSON*。

导出映射也可用于根据 JSON 架构，在 OpenAPI (Swagger) 文档页面中为操作响应生成对象架构。

2.2 公用文档

在 **公共文档** 选项卡中，可指定将在服务的 OpenAPI (Swagger) 文档页面中使用的文档。

2.2.1 摘要

提供对操作功能的简要描述。

2.2.2 描述

输入对操作功能的完整概述。可使用 GitHub 风格标记语法来设置文本样式。