

云执行

- 修订

更新内容	时间	编写人	版本
云执行3.0.1	2019-05-29	李挺婷	v3.0

一、简要描述

云执行是用户语言的云端通用执行引擎。开发者可以使用云执行的API进行实例管理，服务发布管理及运行用户语言可执行文件。云执行采用HTTP请求调用接口，返回处理结果。

使用云执行之前需要注册优特云用户中心，若要使用发布管理功能，需提交工单申请成为应用开发者才可使用。

二、API列表

2.1 实例管理相关接口

- 创建执行实例
- 查询执行实例
- 运行执行实例
- 销毁执行实例
- 查询当前的运行路径

2.2 发布管理相关接口

- 服务上架
- 服务下架

2.3 服务运行管理相关接口

- 创建服务的运行实例
- 运行静态定制流
- 运行动态定制流

2.4 引擎层需提供的回调接口

- 执行函数
- 接收变量更新

三、接口详情

3.1 创建执行实例

请求方法:

POST

请求URL:

http://{gateway_ip:port}/instance

参数名	是否必须	类型	说明
binId	是	string	要执行的bin文件Id

返回参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	执行实例Id
appData	是	string	执行引擎用到的扩展区数据

返回示例

正确时返回:

```
{
  "executeInstanceId" : "239uogj-23irklna-23itnlg-23ltkn",
  "appData": "{
    "executionData": {
      "appFunction": [
        {
          "functionKey": "utcook.jar:com.ut.BuzMethod.shoppingCart",
          "functionName ":"shoppingCart",
          "paramsTypelist": "[string]",
          "returnType": "bool"
        },
        {
          "functionKey": "utcook.jar:com.ut.BuzMethod.order",
          "functionName ":"order",
          "paramsTypelist": "[string,double]",
          "returnType": "string"
        },
        {
          "functionKey": "utcook.jar:com.ut.BuzMethod.payOrder",
          "functionName ":"payOrder",
          "paramsTypelist": "[string]",
          "returnTvpe": "bool"
        }
      ]
    }
  }
```

3.2 查询执行实例

请求方式

Get

请求url

http://{gateway_ip:port}/instance

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	执行实例Id

返回示例

正确时返回:

```
{
  "status": "running"
}
```

错误时返回:

```
{
  "errmsg": "不存在该实例"
}
```

3.3 运行执行实例

请求方法

PUT

请求url

http://ip_port/instance (http://ip_port/instance).

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	要运行的执行实例Id
updateVarInfo	是	string	本次运行要用到的变量更新信息

消息体参数示例

```
{
  "executeInstanceId": "m2348f7c-e8c2-4a85-8fd5-63ddsf336565",
  "updateVarInfo": {
    "varList": [
      {
        "varPtr": {
          "variableKey": "1",
        },
        "object": {
          "data": 1,
          "len": 4,
          "type": 64
        }
      }
    ]
  }
}
```

返回参数

无

3.4 销毁执行实例

请求方法

DELETE

请求url

http://ip_port/instance (http://ip_port/instance).

消息体参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	要终止的执行实例Id

返回示例

无

3.5 查询当前实例状态机的已迁移路径

请求方法

GET

请求url

http://ip_port/instance/path (http://ip_port/instance/path).

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	要查询的执行实例Id
stateMachineNo	是	int	状态机Id

返回参数

参数说明	类型
状态机的已迁移路径	String

返回示例

无

3.6 服务上架

请求方法

POST

请求url

http://ip_port/serviceDeveloper/publish (http://ip_port/serviceDeveloper/publish).

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
appKey	是	int	应用appkey，与用户中心的appKey一致
alias	是	string	服务别名，在应用下唯一，支持大小写字母下划线中划线
category	是	int	服务类别，0为静态定制流，1为动态定制流
binId	是	string	该服务对应的bin文件Id

返回参数

无

3.7 服务下架

请求方法

POST

请求url

http://ip_port/serviceDeveloper/revoke (http://ip_port/serviceDeveloper/revoke).

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
appKey	是	int	应用appkey，与用户中心的appKey一致
alias	是	string	服务别名，在应用下唯一，支持大小写字母下划线中划线
category	是	int	服务类别，0为静态定制流，1为动态定制流

3.8 为服务创建运行实例

请求方法

POST

请求url

http://ip_port/serviceUser/instance/create (http://ip_port/serviceUser/instance/create).

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
alias	是	string	服务别名，在应用下唯一，支持大小写字母下划线中划线

返回参数

参数名	是否必须	类型	说明
	是	string	运行实例ID

3.9 运行静态定制流

请求方法

POST

请求url

http://ip_port/serviceUser/flowService/run (http://ip_port/serviceUser/flowService/run).

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
-----	------	----	----

参数名	是否必须	类型	说明
alias	是	string	服务别名，在应用下唯一，支持大小写字母下划线中划线
param	是	string	运行入参
version	是	string	服务版本，预留字段

消息体参数示例

```
{
  "alias": "m2348f7c-e8c2-4a85-8fd5-63ddsf336565",
  "param": {
    "varList": [
      {
        "varPtr": {
          "variableKey": "1",
        },
        "object": {
          "data": 1,
          "len": 4,
          "type": 64
        }
      }
    ]
  }
}
```

返回参数

无

3.10 运行动态定制流

请求方法

POST

请求url

http://ip_port/serviceUser/serviceUser/dynamicFlow/run
(http://ip_port/serviceUser/serviceUser/dynamicFlow/run).

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	动态定制流的运行实例Id
param	是	string	运行入参

参数名	是否必须	类型	说明
version	是	string	服务版本，预留字段

消息体参数示例

```
{
  "executeInstanceId": "m2348f7c-e8c2-4a85-8fd5-63ddsf336565",
  "param": {
    "varList": [
      {
        "varPtr": {
          "variableKey": "1",
        },
        "object": {
          "data": 1,
          "len": 4,
          "type": 64
        }
      }
    ]
  }
}
```

返回参数

无

四、引擎层/驱动层需提供的接口（用于接收云执行回调）

4.1 执行函数

请求方式

POST

请求url

自己定义，然后要在编译器配置该url进来

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	要运行的执行实例Id
functionKey	是	string	本次运行的函数key，引擎可根据这个函数key在其扩展区表找到要执行的函数
paramsList	是	List	实参数据（以列表形式给出）

请求参数示例

```
{
  "executeInstanceId": "m2348f7c-e8c2-4a85-8fd5-63ddsf336565",
  "functionKey": "xxxx",
  "paramsList": [{
    "data": 1,
    "len": 4,
    "type": 64
  },
  {
    "data": 457,
    "len": 12,
    "type": 64
  }
]
```

注意：实参顺序与函数声明中的参数顺序一样。

返回说明

直接返回函数的返回值，一般弄成Object给云执行就好

4.2 接收变量更新（该变量更新不应再引擎层触发事件）

请求方法

POST

请求url

自己定义，然后要在编译器配置该url进来

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
executeInstanceId	是	string	要运行的执行实例Id
var	是	Var	要更新的变量信息

请求参数示例

```
{
  "executeInstanceId": "m2348f7c-e8c2-4a85-8fd5-63ddsf336565",
  "var": {
    "varPtr": {
      "variableKey": 1
    },
    "object": {
      "data": 1,
      "len": 4,
      "type": 64
    }
  }
}
```

返回说明

成功返回true，失败返回false

4.3 获取变量

请求方法

GET

请求url

自己定义，然后要下到bin文件的getVarUrl回调项中

请求参数

参数名	是否必须	类型	说明
instanceId	是	string	要运行的执行实例Id
varKey	是	String	要获取的变量key

请求参数示例

```
{
  "executeInstanceId": "m2348f7c-e8c2-4a85-8fd5-63ddsf336565",
  "varKey": "1"
}
```

返回说明

成功返回变量值，错误抛异常

