**Api接口文档**

**接口概述：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名称 | 接口路由 | 接口功能 | 接口备注 |
| 统计接口 | /statistics | 接收特定的参数，返回各类针对著作的统计信息，如实体数量，关系数量等 | 请求方式：GET\POST |
| 可视化与三元组接口 | /visual | 接收特定的参数，返回相关三元组或图结构，用于针对三元组的统计或图结构的显示 | 请求方式：GET\POST |
| 普通查询接口 | /search | 接收一段字符串，代表一段话，后端返回这句话里面的实体关系分析结果 | 请求方式：POST |
| 高级查询接口 | /query | 接收一段字符串，代表sparql语句，返回查询得到的三元组信息 | 请求方式：POST |

**统计接口：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **人物统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/characte | limit=50 | limit代表要返回的人物名称数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回limt个数量的人物名称 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **家族统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/house | limit=50 | limit代表要返回的家族名称数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回limt个数量的家族名称 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **城堡统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/castle | limit=50 | limit代表要返回的城堡名称数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回limt个数量的城堡名称 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **人物关系统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/relcharacter | limit=50 | limit代表要返回的人物关系数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回limt个数量的和人物相关的关系 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **家族关系统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/relhouse | limit=50 | limit代表要返回的家族关系数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回limt个数量的家族关系 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **城堡关系统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/relcastle | limit=50 | limit代表要返回的城堡关系数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回limt个数量的城堡关系 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **人物特定关系统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/characterRelOf | name=name | name代表特定的关系名称，name=name代表默认找的是name，这个人物相关的关系 |
| **接口说明** | | | |
| 返回所有和人物某个特定关系相关的名称（因为人物的某个关系比如“头衔”对于整体来说是有很多不同的具体名称的），非三元组，不重复 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **家族特定关系统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/houseRelOf | name=name | name代表特定的关系名称，name=name代表默认找的是name，这个家族相关的关系 |
| **接口说明** | | | |
| 家族特定关系统计接口，返回所有和家族某个特定关系相关的名称，非三元组，不重复 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **城堡特定关系统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/castleRelOf | name=name | name代表特定的关系名称，name=name代表默认找的是name，这个家族相关的关系 |
| **接口说明** | | | |
| 城堡特定关系统计接口，返回所有和城堡某个特定关系相关的名称，非三元组，不重复 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **特定实体的关系统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/getSomeoneRel | name=琼恩·雪诺 | 参数 name 表示实体的名称，可以是人物、家族、城堡名称 |
| **接口说明** | | | |
| 某个特定的实体所有的关系，比如A人物有“头衔”关系，然而B人物没有，这个接口就是统计某个特定的人到底有多少关系 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **关系、类型、关系值统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/getRel | type=character | type代表实体的名称，可以是character/house/castle |
| rel=头衔 | rel代表这个实体的关系，默认是头衔（注意不同的实体会有不同的关系，如character有42种，castle有7种） |
| name=骑士 | name代表实体关系的属性值，默认为骑士 |
| **接口说明** | | | |
| 关系、类型、关系值统计接口，传入相应的参数后，返回对应的人物（家族、城堡）列表，以参数的默认值举个例子，请求的信息意思为：人物的头衔为骑士，但是其实有很多人的头衔为骑士，返回的就是所有满足这个条件的人物这个实体的列表 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **三元组统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | statistics/getAllCount | 无 | 无 |
| **接口说明** | | | |
| 返回后台apache jena fuseki 存储的三元组的总数量 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **关系数量统计接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| POST | statistics/getArrayNum | arr | 关系字符串序列 |
| type | 表示关系字符串所属的类别,如character、house、castle |
| **接口说明** | | | |
| 接收POST请求，请求内容为关系名称字符串序列，返回各个关系数量的数组 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

**可视化与三元组接口**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 全部三元组接口 | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | visual/all | 无 | 无 |
| **接口说明** | | | |
| 返回后台apache jena fuseki 服务器存储的所有三元组 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **部分三元组接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | visual/some | limit=50 | limit代表要返回的三元组数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回后台apache jena fuseki 服务器存储的limit数量的三元组，主要目的是防止返回数据过多造成可视化卡顿 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **特定实体三元组接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | visual/getOne | name=琼恩·雪诺 | name代表要查询的三元组实体的名称，可以是人物、家族、城堡 |
| **接口说明** | | | |
| 返回name代表的实体所有相关的三元组 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

**可视化图相关接口**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 全局图结构接口 | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | visual/graph/all | 无 | 无 |
| **接口说明** | | | |
| 返回全局图结构，会首先调用三元组转换图结构的解析引擎，返回格式将不是三元组的json，而是便于echarts进行图结构可视化的json | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **部分图结构接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | visual/graph/some | limit=50 | limit代表要返回的图结构边的数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回指定边长数量的图结构，会首先调用三元组转换图结构的解析引擎，返回格式将不是三元组的json，而是便于echarts进行图结构可视化的json，之所以限制数量是因为后台存储的三元组数量过于庞大，如果全部可视化必然造成浏览器卡顿 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **单个实体图结构接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | visual/graph/getOne | name=琼恩·雪诺 | name代表图结构中的某个节点的名称 |
| **接口说明** | | | |
| 返回某个节点及其相关的所有边以及这些边所连接的节点的图结构，出于图结构的单节点研究的需要 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **静态全局图结构接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| GET | visual/staticGraph/all | 无 | 无 |
| **接口说明** | | | |
| 对全局图结构接口进行了优化，提前将三元组对图结构进行了映射并存储，并事先计算好了各个节点的坐标，这样请求此接口后，将免去三元组查询，直接将图结构json文件返回，提高请求效率 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **静态单节点图结构接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| POST | visual/staticGraph/one | name=琼恩·雪诺 | 代表要查询的节点名称，包括人物、家族、城堡 |
| graphlist | 当前界面已经显示的节点列表 |
| **接口说明** | | | |
| 这个接口接收的是图结构的某个实体所代表的节点名称，以及目前已经显示的节点的列表，返回的数据也是节点列表，但是会追加到目前已有的节点列表后面。之所以需要接收目前已经显示的节点列表是为了动态计算节点的脚标，因为无法将某个节点的脚标固定以便于图结构的显示，要想动态添加图结构，脚标必须严格按顺序从0开始 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

**普通查询接口**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **普通查询接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| POST | search | limit=50 | limit代表要返回的家族名称数量，最大值为100000 |
| **接口说明** | | | |
| 返回limt个数量的家族名称 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |

**高级查询接口**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **高级查询接口** | **请求方式** | **接口路由** | **参数列表（=默认值）** | **参数说明** |
| POST | query | query | query是一个字符串，代表sparql语句 |
| **接口说明** | | | |
| 使用query这个参数接收要查询的sparql语句，返回得到的三元组 | | | |
| **返回值示例** | | | |
|  | | | |