|  |  |
| --- | --- |
| 功能 |  |
| 方法 |  |
| 参数 |  |
| Body |  |
| 返回 |  |

# 联邦学习

## 训练任务接口

### 训练任务生成接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 上传模型，生成训练任务 |
| 方法 | HTTP POST /\_api/fl/train\_job/create |
| 参数 | model\_type – 模型类型(torch or paddle)， 默认值为torch |
| Body | 模型文件的二进制数据 |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”,  “result”: {  “data”: {  “job\_id”: “….”  }  }  } |

### 训练任务发送接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 发送训练任务到参与训练的节点 |
| 方法 | HTTP POST /\_api/fl/train\_job/send |
| 参数 | 无 |
| Body | {  “job\_id”: “…”,  targets: [  {  “address”: “…”,  “metadata\_id\_addr”: “”,  “data\_transform\_addr”: “”,  },  ….  }  } |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”  } |

### 训练任务批量查询接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 批量查看发送的或者接收到的训练任务 |
| 方法 | HTTP GET /\_api/fl/train\_job/list/send |
| 参数 | cond – 批量查找条件，取值为send或receive |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”,  “result”: {  “data”: [  {TrainJob},  …  }  }  } |

### 训练任务启动接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 启动一个训练任务 |
| 方法 | HTTP POST /\_api/fl/train\_job/start |
| 参数 | id – 训练任务ID |
| Body | {  “config”: {Config}  } |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”,  “result”: {  “data”: {Config}  }  } |

### 训练任务状态查看接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 查看训练任务进度和状态 |
| 方法 | HTTP GET /\_api/fl/train\_job/status/{job\_id} |
| 参数 | 无 |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”,  “result”: {  “data”: {TrainJobStatus}  }  } |

### 最终模型参数下载接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 在训练任务完成后，下载训练完成的最终模型参数 |
| 方法 | HTTP GET /\_api/fl/final\_parameters/{job\_id} |
| 参数 | 无 |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”,  “result” {  “data”: “ByteData”  }  } |

## 数据集接口

### 数据集元数据上传接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 上传数据集元数据，并在网络中公开。 |
| 方法 | HTTP POST /\_api/fl/metadata/public |
| 参数 | 无 |
| Body | {  “metadata”: {},  “data\_loader”: “Base64”  } |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”,  “result”: {  “data”: {  “metadata\_addr”: “…”  }  }  } |

### 数据集元数据批量获取接口

#### HTTP接口

|  |  |
| --- | --- |
| 功能 | 批量获取网络中可用的数据集元数据 |
| 方法 | HTTP GET /\_api/fl/metadata/list |
| 参数 | 无 |
| 返回 | {  “code”: 200,  “message”: “success”,  “result”: {  “data”: [  {Metadata},  …  ]  }  } |