

IoT环境部署指导

1 任务介绍

1.1 概述

本实践课程基于轨迹分析场景，通过数据湖工厂一键购买场景套餐，使用DIS服务将数据接入到CloudTable服务，可实时监控车辆当前的实时位置，实时速度，以及历史轨迹。

注：本课程采用的数据均为测试数据，每5秒通过DIS采集一条数据并转储到CloudTable，DemoUI界面实时调接口查询最新的数据在页面展示。

准备工作

- 已注册华为云账户。
- 账户资源充足。
- 在账户-我的凭证中获取AK，SK保存；

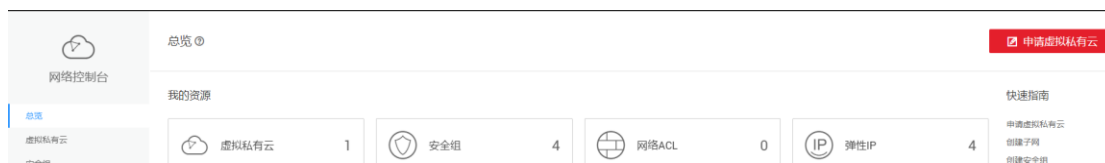
2 任务执行

2.1 创建 VPC (前面课程如果已创建 VPC , 可跳过此步)

2.1.1 登录华为云控制台，在左上角区域选择“中国华北区 1”。



2.1.2 选择“网络-虚拟私有云”，进入**虚拟私有云**服务界面，单击“申请私有云”按钮，创建 VPC。



2.1.3 配置参数后点击“提交”按钮。

参数配置如下：

名称：vpc-89a9

网段：默认不变

标签：默认不填写

可用分区：可用区1

名称：subnet-89b3（可自己根据命名规则命名）

网关：默认不变

DNS服务器地址1：默认不变

DNS服务器地址2：默认不变

子网标签：默认不填

创建虚拟私有云 ?

< 返回虚拟私有云列表

基本信息

区域

华北-北京一

不同区域的资源之间内网不互通。请选择靠近您客户的区域，可以降低网络时延、提高访问速度。

* 名称

vpc-89a9

* 网段

192 · 168 · 0 · 0 / 16

建议使用网段：10.0.0.0/8~24，172.16.0.0/12~24，192.168.0.0/16~24

标签

如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中创建预定义标签。[查看预定义标签](#)

标签键

标签值

您还可以添加10个标签。

子网配置

默认子网

可用区 ?

可用区2 可用区1 可用区3

* 名称

subnet-89b3

* 子网网段

192 · 168 · 0 · 0 / 24 ?

可用IP数:250 子网创建完成后，子网网段无法修改

高级配置

默认配置 自定义配置

* 网关

192 · 168 · 0 · 1

DNS服务器地址1

100 · 125 · 1 · 250

DNS服务器地址2

100 · 125 · 21 · 250

标签

如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中创建预定义标签。[查看预定义标签](#)

标签键

标签值

您还可以添加10个标签。

2018-12-10

华为保密信息,未经授权禁止扩散

第 3 页, 共 9 页

2.2 创建 DLF 套餐

注意：前面的课程如果已创建CloudTable免费试用集群和demoUI请先删除CloudTable免费试用集群和demoUI，再进行后面的操作

2.2.1 登录华为云控制台，选择“EI 企业智能-数据湖工厂”，进入**数据湖工厂**页面，点击 **IOT 数据接入存储**下的“购买套餐”，创建**轨迹分析场景套餐**。



2.2.2 配置相关参数

参数配置如下：

地域：中国华北北京一区（和2.1创建的VPC保持一致）

名称：DLF套餐名称

可用分区：可用区1

分区数量：创建DIS通道的数量

高级特性：勾选(开启OpenTSDB 2.3.0)

RS单元数量：HBase中regionserver节点的数量

TSD单元数量：OpenTSDB节点的数量

虚拟私有云：vpc-solution-demo（2.1创建的VPC名称）

子网：subnet-d353（与2.1创建的VPC的子网名称一致即可）

安全组：Sys-default

购买应用：勾选DemoUI

模板样例：[IOT]轨迹分析

配置完参数后点击“立即购买”

2.2.3 查看 DLF 作业；

套餐创建成功后，点击套餐“查看详情”，即可看到DLF作业。

2.3 上报模拟数据。

进入DLF作业后，在DIS_Channel节点右键，点击上传模拟数据，数据类型选择轨迹分析模拟数据。



然后点击“执行调度”，开始启动作业



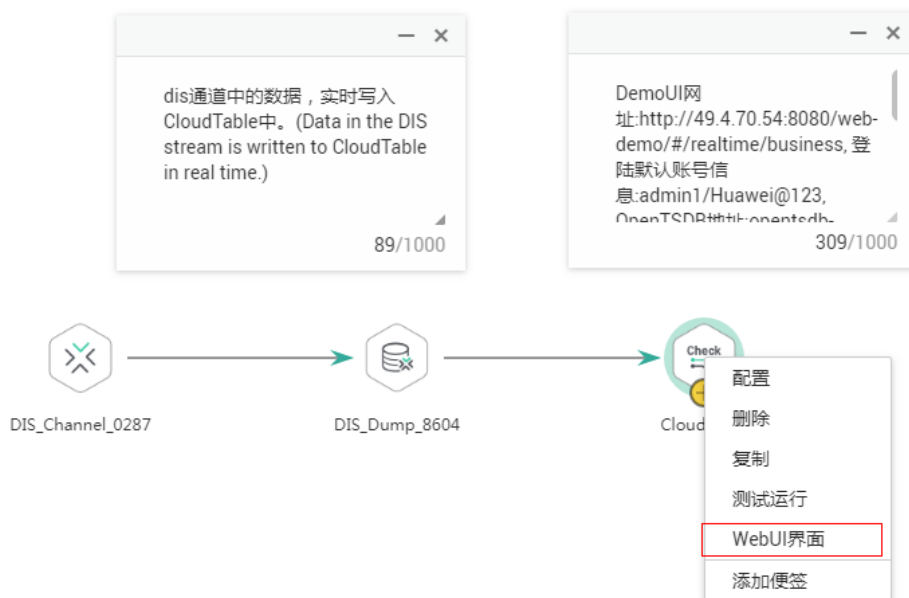
如果弹出如下对话框，点击“取消”即可



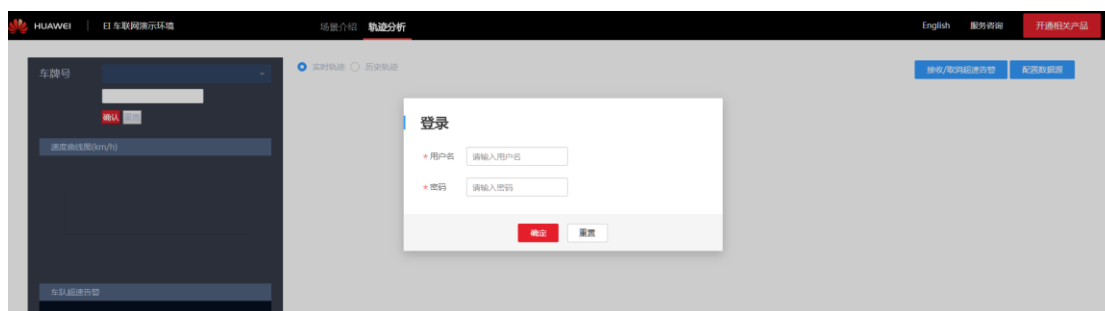
2.4 访问 IOT 服务

进入DLF作业后，在CloudTable节点右键，点击Web UI界面，会自动跳转到Web UI界面。

跳转的菜单弹出的tips就是CloudTable的OpenTSDB的URL

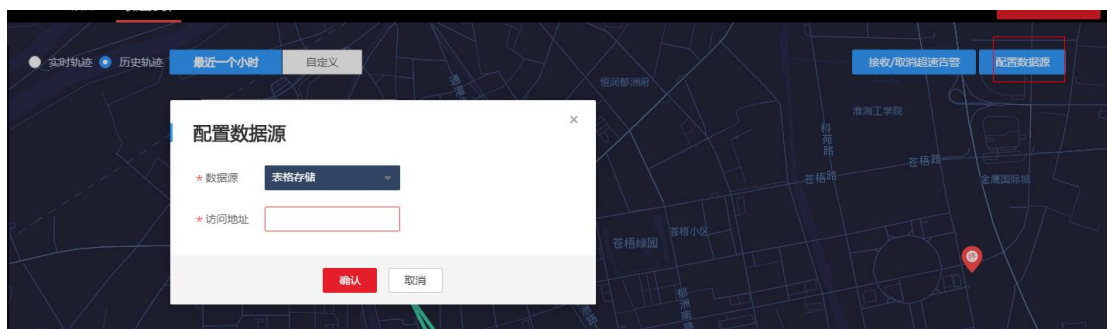


Web UI界面(登录用户名密码admin1/Huawei@123)



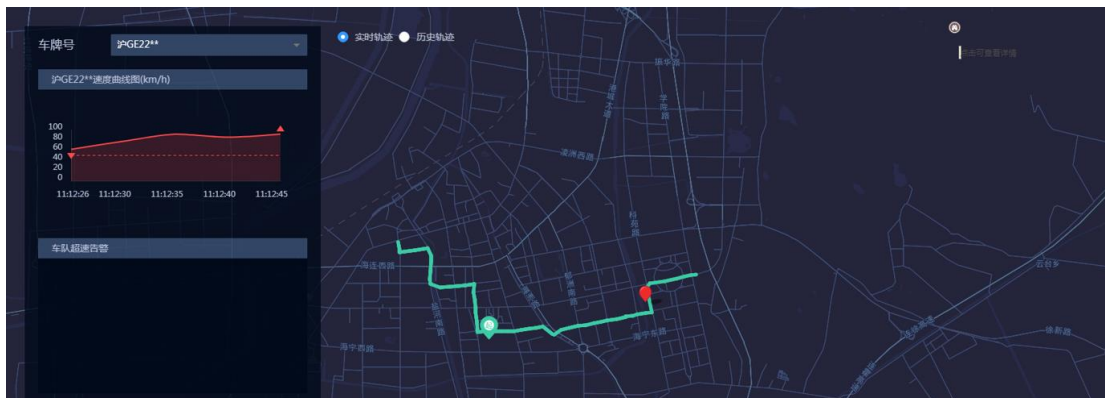
2.5 增加 IOT 服务的配置

点击右上角配置数据源，配置OpenTsdB的访问地址(就是 2.4步骤跳转的菜单弹出的tips)



2.6 车辆位置监控页面

如果上述的步骤均已配置正确，会出现如下图的结果：



注：以下为页面需要关注的4个点

- 1.车牌号：点击车牌号下拉菜单可以查看到车队所有车辆的车牌；
- 2.速度曲线：根据所选择的车牌显示对应车辆的实时速度曲线，通过速度曲线可以直观的查看到当前车辆车速是否超速；(下图左上角)
- 3.实时轨迹：动态展示选定车牌的车辆实时运行轨迹，可以查看当前时间点车辆的运行位置；(上图绿色点)
- 4.历史轨迹：展示选定车牌对应车辆的历史轨迹，可查看最近一个小时或者自

定义时间段的历史轨迹；(上图绿色曲线)

3 打卡任务

完成上述操作，参照章节2.6截取“配置数据源”界面的“zk访问地址”完成打卡。

zk访问地址可关联到CloudTable集群。

截图示例：

