

李博Garvin的专栏

阿里云机器学习PD

- 目录视图
- 摘要视图
- RSS 订阅

我的微信公众号

作者公众号：凡人机器学习

机器学习微信交流群

为了方便大家学习与交流，凡人云近日已开通机器学习社群！分享“凡人机器学习”公众号名片到40人以上的大群并截图给小助手，小助手就会拉你入群 在这里你可以得到：1.各种学术讨论 2.最新的资料分享 3.不定期的征文以及联谊活动！小助手微信号：meiwnnn

作者新书《机器学习实践应用》

主要讲述算法和业务的结合，适合初学者

京东地址

个人资料

李博Garvin

关注 发私信

访问：788067次

图灵赠书——程序员11月书单

【思考】Python这么厉害的原因竟然是！

感恩节赠书：《深度学习》等异步社区优秀图书和作译者评选启动！

每周荐书：京东架构、Linux内核、Python全栈

【置顶】【机器学习PAI实践九】如何通过机器学习实现云端实时心脏状况监测

标签：机器学习

2017-06-23 10:12

1076人阅读

评论(0)

收藏

举报

分类：

机器学习（31）

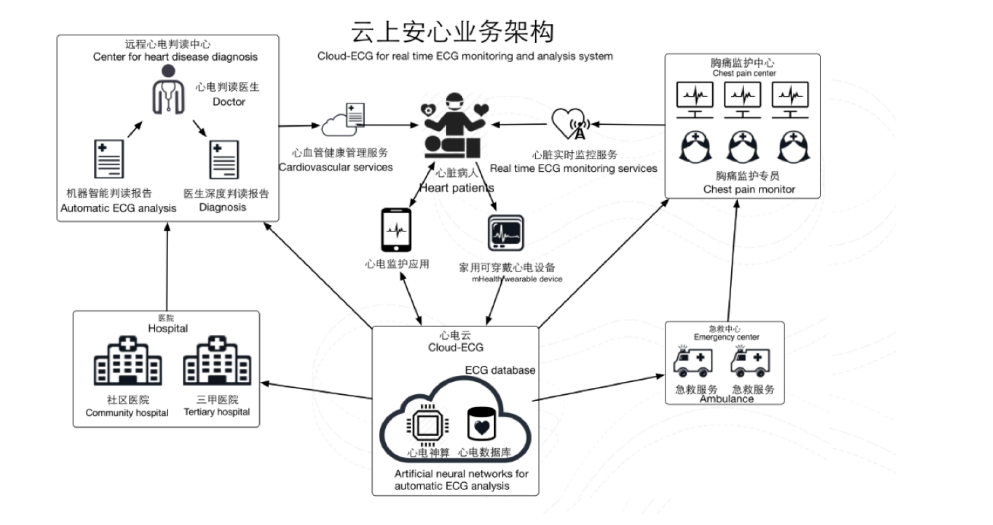
版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

目录(?)

[+]

背景

我们通过之前的案例已经为大家介绍了如何通过常规的体检数据预测心脏病的发生，请见<http://blog.csdn.net/buptgshengod/article/details/53609878>。通过前文的案例我们可以生成一个算法模型，通过向这个模型输入用户实时的体检数据就会返回用户患有心脏病的概率。那么我们该如何搭建这套实时监测用户健康情况的服务呢？PAI最新推出的在线预测服务帮您实现。目前，机器学习PAI已经支持实验模型一键部署到云端生成API，通过向这个API推送用户的实时体检数据，就可以实时拿到反馈结果，做到心脏状况的云端的在线监测。



下面看下如何实现这套在线预测服务。

1.选择部署模型

我们以心脏病预测案例为例，具体实现可以参考<http://blog.csdn.net/buptgshengod/article/details/53609878>，实验生成一个逻辑回归模型，是用在线预测可以在当前实验点击“部署”按钮，选择“在线预测部署”。

积分：10677

等级：BLOG > ?

排名：第1736名

原创：228篇

转载：40篇

译文：0篇

评论：456条

友情链接

czxttkl的专栏

wusuopu的专栏

buptpatriot的专栏

文章搜索

博客专栏

机器学习实践

文章：12篇

阅读：23293

LeetCode

LeetCode从零单排

文章：31篇

阅读：37500

git学习

git学习

文章：5篇

阅读：7699

机器学习算法-python实现

机器学习算法-python实现

文章：14篇

阅读：123285

android-tips

android-tips

文章：20篇

阅读：95678

Cocos2d实例教程

Cocos2d实例教程

文章：8篇

阅读：22635

文章分类

linux (11)

c语言 (2)

java (49)

c# (12)

百度地图api (5)

学习日记 (63)

web互联网 (3)

android开发 (25)

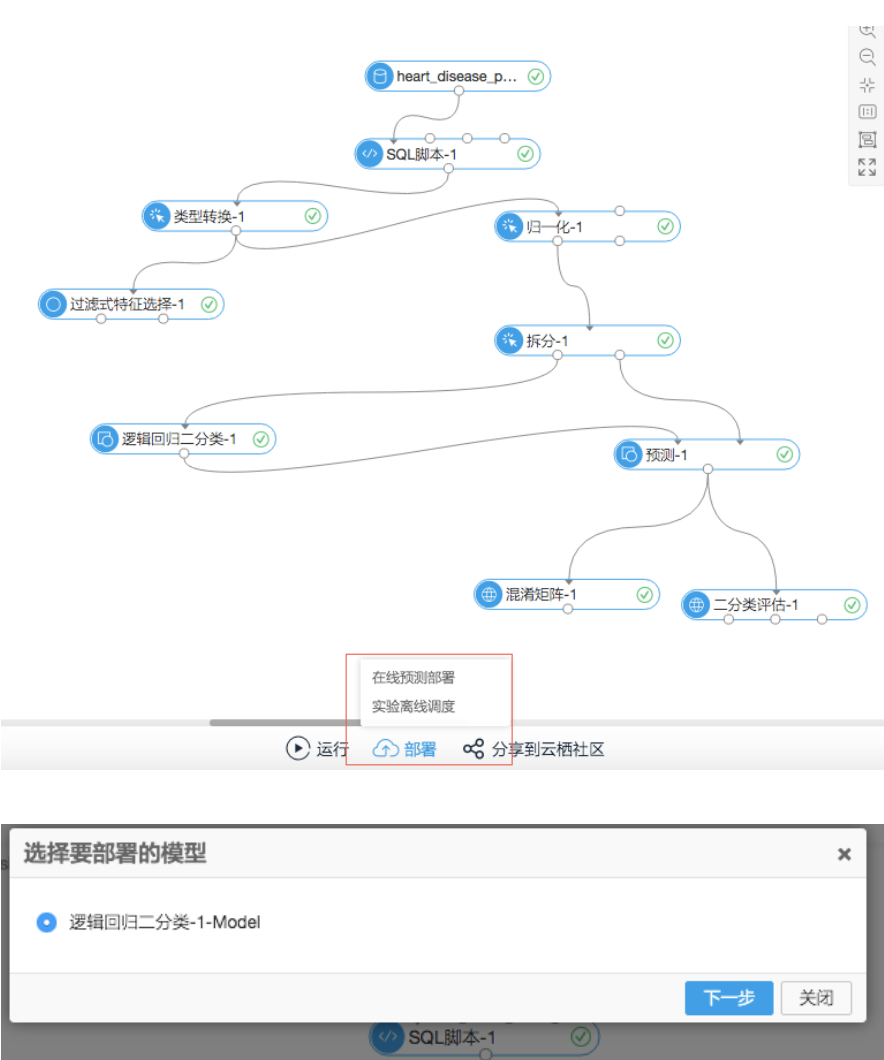
DataMining (28)

Cocos2d实例教程 (8)

J2EE-ssh (2)

算法与数据结构 (47)

JDBC (3)



2.配置模型部署信息

进入模型配置页：

选择要部署的模型

逻辑回归二分类-1-Model

下一步 关闭

在线模型部署

选择部署的项目空间

shujiatest

设置部署quota

设置当前模型占用instance数量: 1

剩余可用instance数量: 30

在线预测文档说明: https://help.aliyun.com/document_detail/45395.html

部署 取消

选择对应的项目空间，如果是第一次使用需要开通在线预测权限，权限申请是实时开通。下面详细解释instance的定义：

- 每个项目默认包含30个instance，可提工单扩容。删除已部署模型会释放当前模型的instance。

开源夏令营 (13)

python (16)

git (5)

面试 (5)

SQL (3)

Hadoop (1)

分布式计算 (3)

shell (1)

机器学习 (32)

阅读排行

【机器学习算法-python实现】..

(19442)

Android系统截屏的实现（附...

(16865)

【机器学习算法-python实现】..

(16550)

【机器学习算法-python实现】..

(16510)

android tesseract-ocr实例教...

(16416)

【机器学习算法-python实现】..

(12779)

【机器学习算法-python实现】..

(11932)

c#中WebBrowser控件的使用...

(11228)

【android4.3】记一次完整的...

(11218)

新闻个性化推荐系统(python)-...

(10017)

推荐文章

* 【2017年11月27日】CSDN博客更新周报

* 【CSDN】邀请您来GitChat赚钱啦！

* 【GitChat】精选——JavaScript进阶指南

* 改做人工智能之前，90%的人都没能给自己定位

* TensorFlow 人脸识别网络与对抗网络搭建

* Vue 移动端项目生产环境优化

* 面试必考的计算机网络知识点梳理

文章存档

2017年12月 (3)

2017年11月 (3)

2017年10月 (1)

2017年09月 (9)

2017年08月 (3)

展开

评论排行

android tesseract-ocr实例教...

(51)

Android系统截屏的实现（附...

(43)

新闻个性化推荐系统(python)-...

(20)

【android4.3】记一次完整的...

(18)

android4.3 截屏功能的尝试与...

(16)

阿里巴巴机器学习系列课程

(16)

【码农本色】用数据解读我的2..

(14)

明天是我的生日，写给24岁的...

(11)

android告别篇-对于源码我的...

(11)

百度地图api之如何自定义标注...

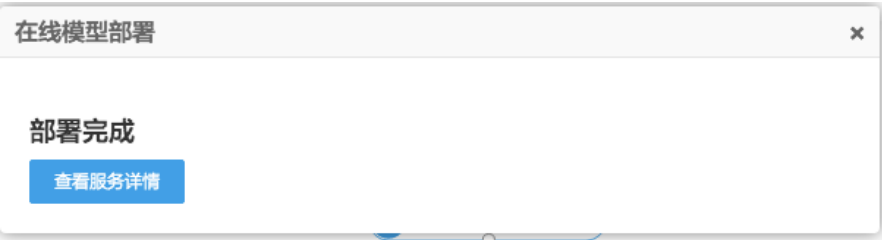
(10)

统计

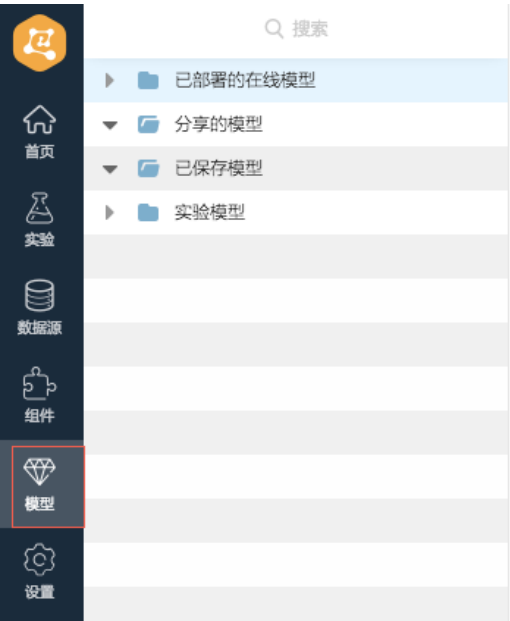
- instance决定模型的QPS，每个instance为1核2G内存。
- 单个模型的instance部署限制是[1,15]。

3.模型管控

模型部署完成可以进入如下界面进行管理，新部署模型可以在“查看模型详情”进行查看。



已经部署的模型可以在“已部署在线模型”里进行管理，



模型管理界面，版本表示的是同一模型多次部署的区分，通过下图红框可以拿到模型所在的项目和模型名称：

在线预测部署

当前模型状态: 部署成功当前版本: 0 部署时间: 2017-06-22 11:19:12 请查看页面下方信息进行接口调用。如需更新, 请点击: 重新部署 删除当前版本 模型调试

查看历史版本信息, 请点击版本进行切换, 重新部署新增预测服务, 不会覆盖原有服务

接口模式 返回样例

帮助: https://help.aliyun.com/document_detail/45395.html
预测服务endpoint: <http://prediction.odps.aliyun.com>
部署project: shequ
在线模型名称: xlab_m_logisticregress_520728_v0
接口方式: Restful Api支持Json和Protobuf
返回格式: JSON/XML

接口样例:
POST
http://prediction.odps.aliyun.com/projects/shequ/onlineModels/xlab_m_logisticregress_520728_v0
HTTP/1.1
Authorization: ODPS
AccessId:AccessKey
Date: Tue, 31 Mar 2015 06:32:27 GMT
Content-Type: application/json

4.模型调试

模型调试页面可以帮助用户了解在线预测请求参数的书写规范，进入模型调试页面。

API调试: 机器学习

您可以通过调用API来实现对您在数据订购的官方服务的调用, 这个工具帮助你快速入门。详细请查看[机器学习API说明](#)、[数加平台API校验规则](#)（数加平台相关）。

接口名称: prediction

请求方法: POST

请求地址: https://dtplus-cn-shanghai.data.aliyuncs.com/dataplus_261422/pai/prediction
请求地址可以自行加上入参, 例如<http://example.com?param1=123¶m2=456>

请求Body: 请填写Http请求Body, 例如: {"test":123}

Access Key ID: 阿里云Access Key ID
请使用团队管理员的AK, 管理员账号可以到[成员管理查看](#)。阿里云AK可到[Access Key管理查看](#)。

Access Key Secret: 阿里云Access Key Secret

调试接口

返回结果:

- 请求地址：https://dtplus-cn-shanghai.data.aliyuncs.com/dataplus_261422/pai/prediction/projects/project名称/onlineModels/模型名称
- 请求body为json串，以本文逻辑回归算法为例，需要填写每个特征的信息，特征名字需要与模型表特征名对应，常数列不用写。dataValue表示预测集对应特征的取值。dataType表示数值类型，dataType定义如下：

数据类型	dataType
bool	1
int32	10
int64	20
float	30
double	40
string	50

5.预测结果

现在我们已经配置好了服务，接下来只要编辑服务的body部分并且发送请求即可获得预测结果。我们假设用户的实时性别、血压、心跳波动等参数都是1，推送以下数据。

本案例body范例：

```
1  {
2    "inputs": [
3      {
4        "sex": {
5          "dataType": 40,
6          "dataValue": 1
7        },
8        "cp": {
9          "dataType": 40,
10         "dataValue": 1
11       },
12       "fbs": {
13         "dataType": 40,
14         "dataValue": 1
15       },
16       "restecg": {
17         "dataType": 40,
18         "dataValue": 1
19       },
20       "exang": {
21         "dataType": 40,
22         "dataValue": 1
23       },
24       "slop": {
25         "dataType": 40,
26         "dataValue": 1
27       },
28       "thal": {
29         "dataType": 40,
30         "dataValue": 1
31       },
32       "age": {
33         "dataType": 40,
34         "dataValue": 1
35       },
36       "trestbps": {
37         "dataType": 40,
38         "dataValue": 1
39       },
40       "chol": {
```

```
41         "dataType": 40,  
42         "dataValue": 1  
43     },  
44     "thalach": {  
45         "dataType": 40,  
46         "dataValue": 1  
47     }  
48 }  
49 ]  
50 }
```

可以获得返回，返回结果显示label为1（1表示用户患病，0表示健康），并且患病概率为0.98649974...

```
- - - - - 请求 - - - - -  
- - - - - 返回 - - - - -  
状态码: 200  
返回Body: {  
  "outputs": [  
    {  
      "outputLabel": "1",  
      "outputMulti": {  
        "0": 0.01351125016100008,  
        "1": 0.9864887498389999  
      },  
      "outputValue": {  
        "dataType": 40,  
        "dataValue": 0.9864887498389999  
      }  
    }  
  ]  
}
```

API调用方法：https://help.aliyun.com/document_detail/30245.html

体验产品：[阿里云数加机器学习平台](#)

作者微信公众号(与作者讨论)：



顶 踩
1 0

- [上一篇](#) 如何用PYTHON代码写出音乐
- [下一篇](#) 为什么要写《机器学习实践应用》这本书

相关文章推荐

- 新浪微博：史上最大的Redis集群
 - MySQL在微信支付下的高可用运营--莫晓东
 - 推荐系统
 - 容器技术在58同城的实践--姚远
 - 【机器学习PAI实践十】深度学习Caffe框架实现图...
 - SDCC 2017之容器技术实战线上峰会
 - 【机器学习PAI实践四】如何实现金融风控
 - SDCC 2017之数据库技术实战线上峰会
- 【机器学习PAI实践六】金融贷款发放预测
 - 腾讯云容器服务架构实现介绍--董晓杰
 - 【机器学习PAI实践二】人口普查统计
 - 微博热点事件背后的数据库运维心得--张冬洪
 - 分布式实时处理系统架构设计与机器学习实践（卢...
 - 【机器学习PAI实践十二】机器学习实现双十一购物..
 - 【机器学习PAI实践十二】机器学习实现双十一购物..
 - 阿里云机器学习PAI-快速上手指南

查看评论

暂无评论

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

公司简介 | 招贤纳士 | 广告服务 | 联系方式 | 版权声明 | 法律顾问 | 问题报告 | 合作伙伴 | 论坛反馈

网站客服 杂志客服 微博客服 webmaster@csdn.net 400-660-0108 | 北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有 | 江苏知之为计算机有限公司 |

江苏乐知网络技术有限公司

京 ICP 证 09002463 号 | Copyright © 1999-2017, CSDN.NET, All Rights Reserved 