

開源軟件 企業版 特惠 高校版 私有云 博客

搜開源

開源項目 > 人工智能 > 機器學習/深度學習

qieangel2013 / phpml

Watch 37 ☆

代碼 Issues 0 Pull Requests 0 Wiki 統計 DevOps

加入Gitee

與超過800 萬開發者一起發現、參與優秀開源項目，私有倉庫也完全免費：)

免費加入

已有帳號？立即登錄

該倉庫未聲明開源許可證文件（LICENSE），使用請關注具體項目描述及其代碼上游依賴。

master 分支 1 標籤 0 文件 Web IDE 克隆/下載

qieangel2013 添加機器學習回歸預測實例 b5770f0 4年前	28 次提交
vendor 機器學習	4年前
README.md 添加機器學習回歸預測實例	4年前
apriori.php 機器關聯性規則學習	4年前
classify.php 添加內核線性學習、近鄰算法學習、貝斯分類器學習	4年前
index.php 機器學習	4年前
languages.csv 機器學習	4年前
regression.php 添加機器學習回歸預測實例	4年前

README.md

phpml

- 基於語言學習
- 分類學習
- 關聯性規則學習
- 回歸預測學習
- 項目地址

phpml

基於PHP-ML庫實現機器學習

基於語言學習

基於語言學習，根據語言編碼實現學習

分類學習

```
require_once 'vendor/autoload.php';

use Phpml\Classification\SVC;
use Phpml\SupportVectorMachine\Kernel;
/*
在模式識別領域中，最近鄰居法 ( k-Nearest Neighbors algorithm，KNN算法，又譯K-近鄰算法 ) 是

k-NN分類
輸入：包含特徵空間中的k 個最接近的訓練樣本。
輸出：一個分類族群。

k-NN回歸
輸入：包含特徵空間中的k 個最接近的訓練樣本。
輸出：該對象的屬性值。該值是其k 個最近鄰居的值的平均值。
*/
use Phpml\Classification\KNearestNeighbors;

/*
基於應用貝葉斯定理(naive)強勁的獨立假設之間的特性
```

簡介

基於PHP-ML庫實現機器

暫無標籤

PHP

發行版

暫無發行版

phpml



貢獻者 (1)



近期動態

- 2年前評論了倉庫
- 2年多前評論了倉庫
- 接近3年前評論了倉庫
- 3年前評論了倉庫
- 4年前評論了倉庫

加載更多



開源軟件

企業版

特惠

高校版

私有云

博客

搜開源

```

/*
說一個班級裡面有三個男生（男生1、男生2,男生3）·三個女生（女生1、女生2,女生3）·其中
男生1 身高：176cm 體重：70kg；
男生2 身高：180cm 體重：80kg；
男生2 身高：186cm 體重：86kg；

女生1 身高：161cm 體重：45kg；
女生2 身高：163cm 體重：47kg；
女生3 身高：165cm 體重：49kg；
如果我們將男生定義為1·女生定義為-1(這裡定義數值無所謂·你可以定義男生8·女生6·只要是數值)

*/
/*將上面的數據放入$samples數組裡
*/
$samples = [[176, 70], [180, 80], [161, 45], [163, 47], [186, 86], [165, 49]];
/*
在labels中存入男女生類別標籤（1、-1）
*/
$labels = [1, 1, -1, -1, 1, -1];
/*
我們現在採用libsvm來支持分類
下面我們採用線性分類
*/
$classifier = new SVC(Kernel::LINEAR, $cost = 1000);
/* 對其進行訓練*/
$classifier->train($samples, $labels);

/*
下面我們採用近鄰算法來實現機器學習分類
*/

$classifier = new KNearestNeighbors();
$classifier->train($samples, $labels);

/*
下面我們採用貝葉斯來分類器實現機器學習分類
*/

$classifier = new NaiveBayes();
$classifier->train($samples, $labels);
/* 预测 */
echo $classifier->predict([190, 85]);
// return 1 代表男生

print_r($classifier->predict([[152, 44], [176, 78]]));
// return [-1, 1] 代表女生、男生
exit;

```

## 关联性规则学习

```

require_once 'vendor/autoload.php';
use Phpml\Association\Apriori;
/*
一个电商网站 统计6位用户购买习惯
A用户喜欢购买 衣服·鞋子，辣条
B用户喜欢购买 辣条，面条，席子
C用户喜欢购买 衣服,席子，面条
D用户喜欢购买 衣服,面条,鞋子
E用户喜欢购买 衣服，面条，辣条
F用户喜欢购买 衣服，鞋子，辣条
*/
/*将上面的数据放入$samples数组里
*/
$samples = [['衣服', '鞋子', '辣条'], ['辣条', '面条', '席子'], ['衣服', '席子', '面条'],
$labels = [];
/*
参数
support支持度
confidence 自信度
*/
$associator = new Apriori($support = 0.5, $confidence = 0.5);
/* 对其进行训练 */
$associator->train($samples, $labels);
/*
假设有一位C用户，他购买了衣服，

```





系统会根据以往用户的训练数据推断出G用户可能需要的商品

```
*/
print_r($associator->predict(['衣服']));
//return Array ( [0] => Array ( [0] => 鞋子 ) [1] => Array ( [0] => 辣条 ) [2] => /
/*
总结：这种算法根据一些行为来推断下一个行为
*/
```

### 回归预测学习

```
require_once 'vendor/autoload.php';
use Phpml\Regression\LeastSquares;
use Phpml\Regression\SVR;
/*
我们现在对一支股票进行预测
张氏股从2010年开始
2010年单股价123.5$
2011年单股价124.5$
2012年单股价134.5$
2013年单股价144$
2014年单股价144.7$
2015年单股价154.5$
2016年单股价184.5$
我们根据每年的股价涨势计算出
2010年 涨1.1%
2011年 涨1.2%
2012年 涨2.1%
2013年 涨3.1%
2014年 涨3.3%
2015年 涨4.1%
2016年 涨5.1%
*/
/*将上面的数据放入$samples数组里
*/
$samples = [[2010], [2011], [2012], [2013], [2014], [2015],[2016]];
/*
在labels中存入每年的股价涨势
*/
$labels = [1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.3, 4.1,5.1];
/*
下面我们采用最小二乘法逼近线性模型进行预测
*/
$regression = new LeastSquares();
/*
下面我们采用libsvm的向量回归进行预测
*/
$regression = new SVR(Kernel::LINEAR);
/* 对其进行训练 */
$regression->train($samples, $labels);
/*
如果我们想知道2017年张氏股的涨势是什么样的，我们用最小二乘法逼近线性模型来进行预测
*/
print_r($regression->predict([2017]));
// return 5.53667
/*
我们预测的结果是涨势5.53%
该实例采用回归的最小二乘法算法和向量回归来进行预测的
*/
```

### 项目地址

github : <https://github.com/qieangel2013/phpml>  
码云 : <https://gitee.com/qieangel2013/phpml>





企业开源项目运营  
如何量化指标?

3月30日 19:00-20:00



Star  
98



Fork  
41



捐贈  
1 人次 詳情

仓库评论 ( 7 )



huangxuan258 2年前

看不懂得都点赞

复制链接



写了8年php后 3年前

“我们用最小二乘法逼近线性模型来进行预测”，为什么我眼中总是能挑出我读的懂的

复制链接



peter 2年前

請問寫完8年php代碼後到底怎麼

了??  
??  
??  
??  
??  
????????????????????

複製鏈接



Haco 4年前

真的不錯

複製鏈接



Haco 4年前

有木有演示地址看一下啊

複製鏈接



主要是懶 3年前

自己composer，跑一下代碼吧，深究細節還是很複雜的

複製鏈接



Xiphin 4年前

厲害666

複製鏈接

你可以在[登錄](#)後，發表評論



深圳市奧思網絡科技有限公司版權所有

Git 大全

Gitee Reward

OpenAPI

關於我們



官方技術交流QQ群：515965326

Git 命令學習

Gitee 封面人物

幫助文檔

加入我們



git@oschina.cn

CopyCat 代碼克隆檢測

GVP 項目

在線自助服務

使用條款



Gitee

APP與插件下載

Gitee 博客

更新日誌

意見建議



售前及售後使用諮詢：400-606-0201

Gitee 公益計劃

合作夥伴



信小



開放原子開源基金會 合作代碼託管平台 違法和不良信息舉報中心 粵ICP備12009483號

