

人工智能工程师必备干货

如果要问当下互联网什么最热门？毫无疑问是人工智能。目前，世界上主要发达国家都已经将人工智能作为国家级发展战略。那么，踩在下一个时代的风口浪尖上，普通程序员如何向人工智能靠拢？为此特别推荐 10 款托管在码云上的人工智能开源软件，希望能够给大家带来一点点帮助和启发。

当然，如果你很喜欢以下提到的项目，别忘了分享给其他人。

1、项目名称：智能家居的架构

项目简介： 智能家居的概念(*smart home* , *home auto*)很早以前就有了，现在随着硬件成本的下降，及 *google* 收购 *nest* 等，智能家居热度升高。本智能家居的架构，包括服务器端，*web* 网页，*android* 手机客户端，各种测试脚本，基本上基础架构都已经实现，并可实际调试。由于精力有限智能控制部分还在合作开发中。

2、项目名称：*Living-Robot* 开源机器人

项目简介： 当我们在网上搜索开源机器人时，我们发现都是部分功能的代码和 *demo*，我们不能找到一个完整的项目，直接下载到我们的树莓派上，上电，然后就可以动、可以玩了。*rtp* 已经做到这点了；事实上它已经可以动并说话了，它是基于 *ros* 的完整的机器人代码，找来 1 块树莓派，接上几个电机和喇叭，*ok*，它已经可以动、可以玩、可以愉快地添加自己的代码了；虽然粗糙但是基本满足这个需求了（子功能还需要各种完善）。

什么是 *Living-Robot*：

想象一下当你养了一只兔子、或者一只蜥蜴作为宠物时，它们从来不会和你卖萌扮可爱，根本不会回答你任何或机智或愚蠢透顶的问题；但是我们还是养了这样的宠物；为什么？因为它是“活着的”的。*rtp* 要人工创造这种 *Living* 的感觉，我们称之为“*Living-Robot*”。

3、项目名称：深度学习人脸识别引擎 JAVA SDK

项目简介： 本项目是千搜科技第四代人脸识别引擎 `java` 接口，这个版本的 `java sdk` 是针对 `windows` 系统编译的，如果您使用的是 `linux` 系统，`java` 的代码基本不用改变，但是需要自己编译 `jni` 目录下的 `c++` 代码，将本地 `c++` 的 `sdk libWisFaceEngineWrapV4.so` 包装成 `jni` 供 `java` 调用。

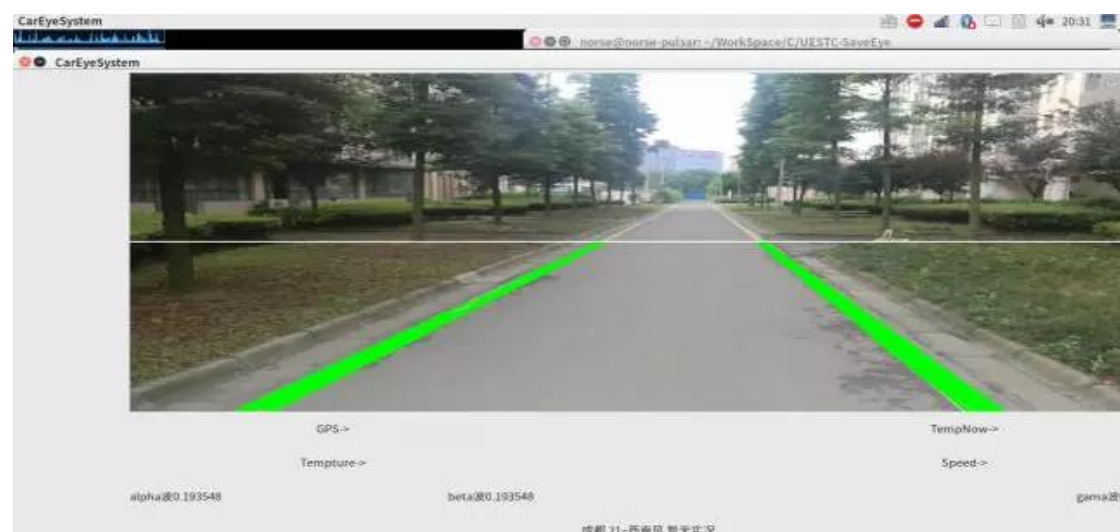
4、项目名称：智能语音控制程序

项目简介： `C` 语言编写的基于百度语音识别、语音合成和图灵机器人的智能语音控制中心。程序自动适配环境音量，取适当阈值当说话后才开始录音。加入偶发性声音检测机制，不会对突然性的声音做出处理。此程序能够在 `Nanopi Neo/Neo2`、`OrangePi Zero Plus(H5)` 上面正常运行，因为树莓派外置声卡的原因，录音声音可能很小，所以针对树莓派加入了声音放大程序（可选择开启或者关闭），实验结果还算理想。

5、项目名称：小型深度学习框架 Paradox

项目简介： 用 `python3` 和 `numpy` 实现一个简单的深度学习框架，了解流行框架的原理。

6、项目名称：车辆智能辅助驾驶系统



项目简介： 基于 *OpenCV3* 与 *GTK3+* 的路面分析，及交通路况识别的车辆智能辅助驾驶系统。用于标准路面的偏移制导（带人物交通标志识别），可用于自动驾驶计算机视觉的入门学习和具体项目的二次开发。

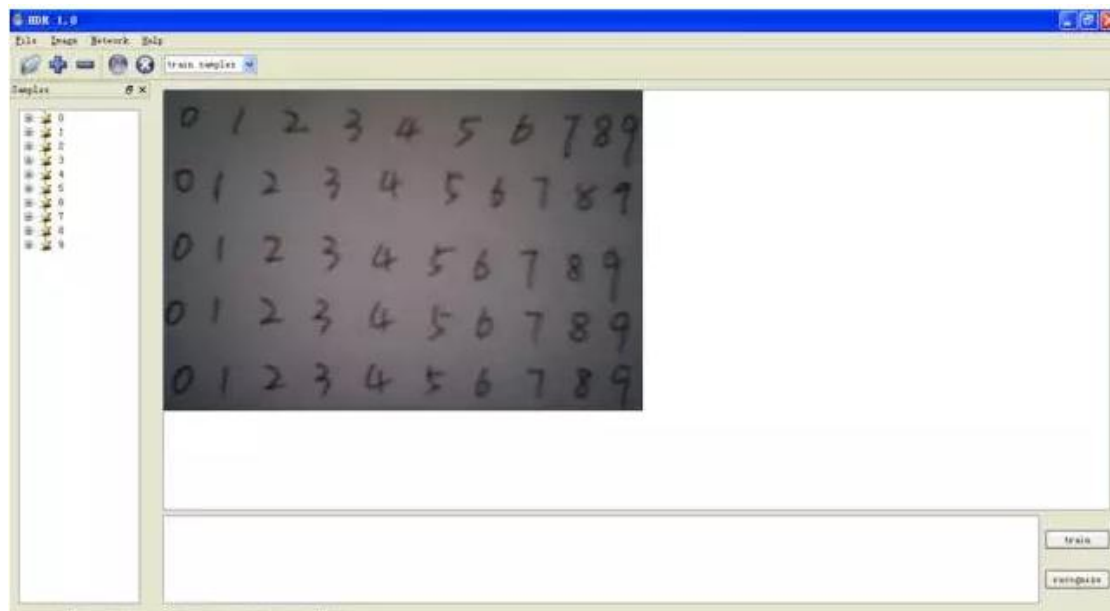
7、项目名称：基于 *C* 的 *LeNet-5* 神经网络

项目简介： 根据 *YANN LECUN* 的论文《*Gradient-based Learning Applied To Document Recognition*》设计的 *LeNet-5* 神经网络，*C* 语言写成，不依赖任何第三方库。 *MNIST* 手写字符集初代训练识别率 97%，多代训练识别率 98%。

8、项目名称：人工智能考试系统 *atulocher*

项目简介： *atulocher*，读作 /ætʌlɔ:'kər/，为 *auto-launcher* 重组的单词。意为“自动建立者”。这是一个人工智能，设计目的是对抗某些学校的“原创题”。

9、项目名称：数字识别系统



项目简介： 脱机手写数字识别系统，可以将手机拍摄的多行多列的手写数字进行识别，整个系统实现了完整的图像处理、特征提取、网络训练等一系列算法，每个阶段的各种算法都有自己独有的算法优化，以提高识别率。

10、项目名称：基于 *PHP* 和 *word2vec* 的分类器

项目简介： 每个搜索引擎其实都有一套完善的分类器，拿最简单的分类器举例，不管你是巨头门户还是垂直三、四级以下的网站，他都能识别你的站点类型。面向海量内容的今天，随随便便就能从互联网采集、抓取海量的数据，而数据又杂乱无章，如果用人工整理归类，太浪费资源了。作者做过各类站群、垂直站点，深知分类器的重要性。

本项目是基于 *PHP* 和 *word2vec* 的分类器，用于文章、新闻等内容自动分类，项目包含样本训练、识别代码，分词组件用的是 *PhpAnalysis*，简单灵活。

欢迎大家一起优化并完善。