**README**

**版本:2.0**

**Victors团队**

## 文档用途：

本系统构建书用于指导完成本系统的搭建，文档内容中包含配置文件但不包含源代码。

## 内容概括：

本系统构建书包含以下六个部分，各部分内容概括见下

1. 基础环境部分：树莓派系统安装、树莓派集群之间免密、java环境配置等；
2. 数据收集部分：HAproxy，Redis，Logstash的安装及配置；
3. 数据存储部分：elasticsearch集群安装与配置；
4. 数据计算部分：spark集群的安装与配置；
5. 外部服务部分：微信、短信，web服务器等的安装及配置。
6. 综合功能部分：一键启动控制程序、自动化脚本、pssh安装等。

其中每部分包含相应文档和源码或配置文件（系统源代码，非测试代码）

## 文档结构

由于在本套系统中有的软件以集群模式存在，有的软件以单节点形式存在，因此为了便于安装以及查阅，在本文档中以集群存在的软件皆区分主从节点，目录结构为分类->软件名称->master(或slaves)->安装文档/程序配置；以单节点形式存在的软件目录结构为分类->软件名称->安装文档/程序源码/程序配置。由于本系统中某些模块并非软件而仅仅由代码编写，因此该类模块的的安装文档内容为相关依赖库的启动及程序启动方法，程序源码详见gitlab代码部分。

## 代码与配置文件

为便于统一管理，代码以及配置文件皆统一发布于gitlab中，本文档只描述代码或配置文件的使用说明。

## 安装顺序：

安装本系统软件时先安装基础环境部分，剩余五个部分可以同步安装。

## 注意事项

安装本系统时，应严格按照本构建书内文档说明进行安装，测试。由于本系统的硬件环境为基于arm7指令集的树莓派，而本系统所用到的大多数软件都没有arm版本，故安装或测试时可能出现报错，但不影响软件使用。因此原则上只要按照构建书内文档测试成功即表示软件安装成功。