

# 统一认证服务部署手册

## 1. 环境安装

### 1.1. Linux

#### 1.1.1. 运行环境准备

#### 1.1.2. Linux 系统

CentOS 6.0 64-bit 或以上版本、Ubuntu 14.04+ 64-bit 或以上版本

#### 1.1.3. Java 运行环境

UIAC 已将 JRE 打包在发布程序中，无须配置。

#### 1.1.4. MongoDB

版本要求：3.0 或以上版本，安装流程如下：

1. 检查系统是否有安装 mongoDB;  
运行: `mongod --version`，如果看见如下结果，表示已经安装，确定版本号是否在要求范围内

```
[root@localhost ~]# mongod --version
db version v3.0.4
git version: 0481c958daeb2969800511e7475dc66986fa9ed5
```

- 如果版本符合要求，安装完成
  - 如果版本不符合要求，请卸载当前版本，继续执行第 2 步
  - 如果未安装，继续执行第 2 步操作
2. 在官网 <https://www.mongodb.org/downloads> 找到对应系统版本下载到本地
  3. 以 `mongodb-linux-x86_64-3.0.4.tgz` 文件为例，执行如下命令解压到指定路径，如：  
`cd /home/uiac`  
`tar -xvzf mongodb-linux-x86_64-3.0.4.tgz`  
注：其中 `/home/uiac` 可以根据实际部署情况替换为对应的目录
  4. 将安装目录添加到用户环境中，如（假设登录用户为 `uiac`）：
    - a) `vi ~/.bash_profile`
    - b) 在 `PATH` 中添加 `mongodb` 的安装目录（假设安装目录为 `/home/uiac/mongodb`）：  
`PATH=$PATH:/home/mongodb/bin`

保存并退出 vi

- c) 执行:source ~/.bash\_profile 命令使配置生效
5. 创建数据库存储目录: mkdir /home/uiac/mongodb/db(假设存储目录放置在 /home/uiac/mongodb/db 目录下, 实际部署可以替换成实际位置)
6. 执行命令运行: mongod -dbpath=/home/uiac/mongodb/db  
如果要后台运行, 执行如下命令  
Mongod -dbpath=/home/uiac/mongodb/db 2>&1 /dev/null &

### 1.1.5. 缓存支持

UIAC 默认支持内部缓存, 也可以配置成使用外部缓存。目前支持的外部缓存为 Memcached 和 Redis 两种, 可以实情况安装对应的外部缓存, 再修改系统的配置参数以启用外部缓存功能。

具体的系统配置参数请参考 2.2 系统设置参数章节。

Memcached 和 redis 的安装部署不在此文档范围内。

## 1.2. Windows

暂无

# 2. 安装程序

## 2.1. 检查安装程序

安装程序名字格式如下:

uiacInstall\_V{VERSION}\_{DATE}.sh

{VERSION} -- 对应程序版本号, 目前统一为 1.0

{DATE} -- 对应程序的打包日期, 格式为:yyyyMMdd,如: 20150729

获取到安装程序后检查其是否有可执行权限, 如果没有, 执行下面的命令给予可执行权限:

chmod +x uiacInstall\_V{VERSION}\_{DATE}.sh

## 2.2. 安装过程

1. 执行安装:

在安装程序目录执行:./uiacInstall\_V{VERSION}\_{DATE}.sh

```
[vmuser@localhost packages]$ ./uiacInstall_V1.0_20150731.sh
```

2. 自解压完成后输入安装路径（如果不输入直接按回车，默认安装在当前登录用户的目录下）

```
[vmuser@localhost packages]$ ./uiacInstall_V1.0_20150731.sh  
Self Extracting Installer  
Install path (default is /home/vmuser):
```

3. 指定数据库 IP 和端口（如果不指定，默认为本机 IP 和默认端口 27017）

```
Install path (default is /home/vmuser): /home/vmuser/test  
DB server IP (default is 127.0.0.1):  
DB port : (default is 27017):
```

4. 确认数据库配置信息，无误请按'y'继续执行

```
Are you sure DB info is:  
Database Host: 127.0.0.1  
Database Port: 27017  
(y/n, default is no)
```

5. 完成安装

```
=====
Install Path: /home/vmuser/test
Database Host: 127.0.0.1
Database User: 27017
=====
1> Extract the install the package ...
2> Install package to /home/vmuser/test/uiacserver ...
3> update db config
3> Save uiac setting to file: /home/vmuser/.uiac.cfg
*****
*   UIAC Server install finished, please run 'start_uiac.sh' command start uiac server !   *
*****
```

如果要使配置立即生效，可以执行:source ~/.bash\_profile 命令

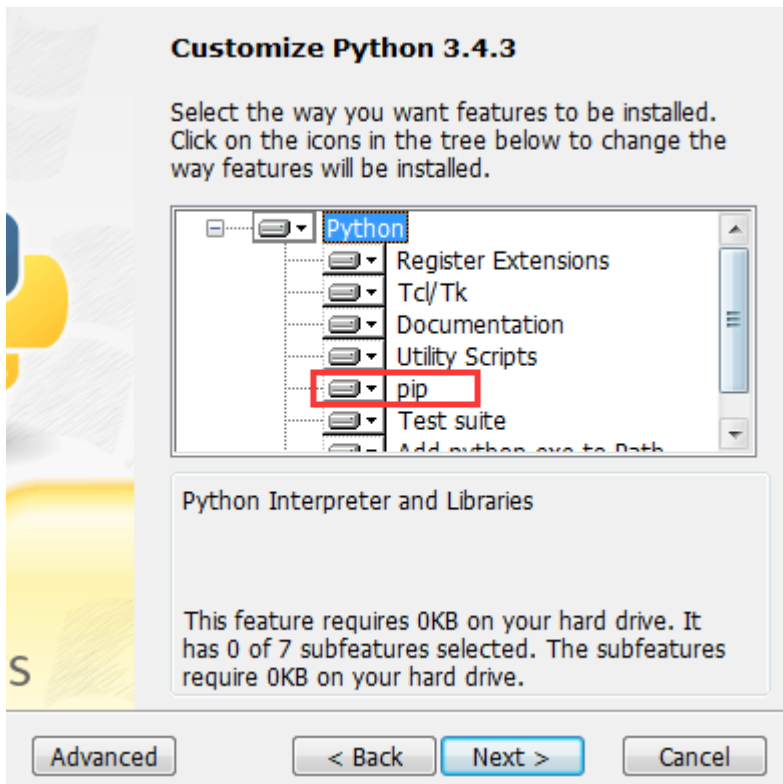
## 3. 系统设置

### 3.1. 系统配置及初始化

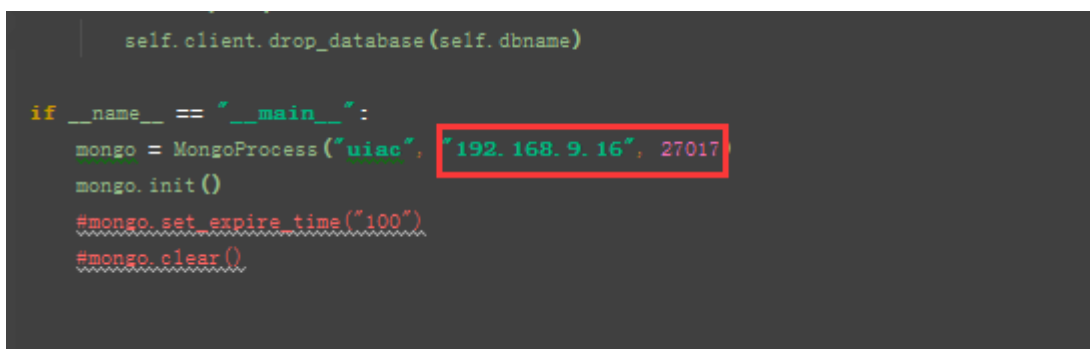
目前 UIAC 的配置项是存放在数据库中，一般情况下 MongoDB 是不需要建立初始化库，程序运行中会自动建立数据库文件。因为一些系统配置数据是需要预先设置，因此，在需要修改默认参数的时候需要进行设置。

MongoDB 的初始化目前使用了 Python 脚本，mongo\_process.py，需要 Python3.0 以上的版本运行。为了支持 mongodb 库，还需要使用 Python 的 pip 工具安装 mongodb 的驱动库。建议 python 不要在生产环境安装，可以在任意一台电脑上安装 python 的可执行版本，如：windows 的安装版本“python-3.4.3.msi”，安装步骤如下：

1. 在官网 <https://www.python.org/downloads/>处下载 windows 版本
2. 运行安装程序，在安装组件选择窗口，确保 pip 功能被选中，如下图：



3. 安装完成后运行“命令提示符”(开始->所有程序->附件->命令提示符)
4. 运行命令安装 mongodb 的 python 组件: `pip install pymongo`
5. 修改 `mongo_process.py` 文件，将其中的服务器地址修改为生产环境的服务器地址和端口，如下图红圈处：



6. 运行如下命令初始化脚本：

`python mongo_process.py`

注：

1. 如果出现找不到命令的错误，请确保 python 的安装路径添加到了系统的环境变量中。
2. 在运行命令前，可以先修改 `mongo_process.py` 文件，在其中的 `config` 参数数组中，直接修改对应的“`param_value`”对应的属性，如：

```
{  
    "param_key": "HTTP_LISTEN_PORT",  
    "param_value": "8081"  
}
```

设置了 HTTP 服务监听端口，默认为 8081，可以修改为实际需要监听的端口。

详细的配置信息请参考 2.2 章节的配置描述

## 3.2. 系统配置列表

参数名	默认值	说明
HTTP_LISTEN_PORT	8081	UIAC 服务的监听端口，可以修改为对应的端口
CAPTCHA_EXPIRE_TIME	120	单位:秒，验证码过期时间
VALIDATION_EXPIRE_TIME	180	单位:秒，验证结果有效时间
ACCESS_TOKEN_EXPIRE_TIME	20	单位:分，授权码过期时间
CACHE_CLASS	com.xrk.uiac.bll.cache.MemoryCache	使用的缓存类型，默认为内存缓存，可选值： com.xrk.uiac.bll.cache.MemoryCache com.xrk.uiac.bll.cache.external.redis.RedisCache com.xrk.uiac.bll.cache.external.memcached.MemcachedCache
MEMCACHED_SERVER_ADDR	127.0.0.1:11211	Memcached 的服务地址，IP 和端口间用:号分隔，多个服务之间用,号分隔，仅在 CACHE_CLASS 配置为 memcached 的时候有效
REDIS_SERVER_ADDR	127.0.0.1:6379	Redis 服务器地址，同 Memcache 的地址描述，仅在 CACHE_CLASS 配置为 redis 时有效
REDIS_SERVER_IS_CLUSTER	false	是否启用 redis 的集群功能，默认为不启用，Redis3.0 以上的版本才支持此功能
PUSH_ENABLE	true	是否启用授权信息推送服务，默认为启用
PUSH_INTERVAL	5000	单位:毫秒，授权信息推送间隔，默认为 5 秒推送一次
PUSH_QUEUE_SIZE	1000	推送队列大小，当队列超过此大小一定比例(默认 0.8)时，将主动触发推送操作
SMS_HOST	http://192.168.9.16:3008/	短信验证码服务接口地址

注：修改了系统配置后，需要重启服务以使配置生效。

初始化后需要修改系统配置，可以使用 robomongo(下载地址：<http://www.robomongo.org/>)工具连接上 mongo 服务直接修改。

## 3.3. 手动设置数据库

数据库配置在安装 UIAC 程序时可以指定，也可以在安装后手动配置，配置方式如下：

在 uiac 程序安装目录下，找到 conf 目录，找到 clustclient.xml 文件，编辑其中 servers 节点下的 server 节点，设置当前数据库的地址和端口，如果有多个数据库配置多个 server 节点即可。如下图：

```

<!-- 集群客户端服务器配置 -->
<clustclients>
  <!-- MongoDB数据库服务配置 -->
  <clustclient name="mongoclustclient1" type="0" class="db.mongo.MongoDbClient">
    <servers>
      <server
        name="server1"
        id="0"
        host="127.0.0.1"
        port="27017"
        auth=""
        weight="1"
        timeout="1"/>
    </servers>
  </clustclient>

```

### 3.4. 日志配置

在程序 conf 目录下，找到 log4j.xml，是当前日志的配置文件，可以设置日志的显示方式及记录格式及日志级别。

在配置文件中找到 root 节点，在其中的 priority 节点中配置日志级别，可选值为：debug,warn,info,error 等

```

<root>
  <priority value="debug"/>
  <appender-ref ref="FILE"/>
  <appender-ref ref="CONSOLE"/>
</root>

```

## 4. 运行服务

在任意路径执行:start\_uiac.sh 命令，出现如下信息表示成功启动 UIAC 服务

```

[vmuser@localhost packages]$ start uiac.sh
> Start uiac server process successfully!
[vmuser@localhost packages]$

```

## 5. 停止服务

在任意路径执行:stop\_uiac.sh 命令，出现如下信息表示成功停止 UIAC 服务

```
[vmuser@localhost packages]$ stop_ujac.sh  
> Find ujac server thread id:2772  
- Stop ujac server successfully!  
[vmuser@localhost packages]$
```

## 6. 注意事项

### 6.1. 程序守护

在执行了 `start_ujac.sh` 启动了 UIAC 服务后，会自动在 `crontab` 下增加一个进程检测脚本调度指令，在 UIAC 异常停止时，可以自动将 UIAC 服务启动起来，以保证服务的稳定运行。

执行 `stop_ujac.sh` 后，会自动停止此检测指令。

### 6.2. 查看日志

UIAC 日志存放在安装目录下的 `logs` 目录，按文件每 10M 一个，最多存放 100 个日志文件，超过的日志会按时间生成顺序删除。