

安装部署说明

安装步骤:

1. 安装 Node.js 和 npm
2. 安装 MySQL
3. 安装 classhelper
4. 配置
5. 运行

1. 安装 Node.js 和 npm

到 Node.js 官网 (<https://nodejs.org/zh-cn/download/>) 下载 Node.js, 至少需要 Node.js 6.10。

以二进制包, v6.11.0, 64 位版本安装为例:

假设将文件下载到 `/opt` 下,

```
$> cd /opt
```

```
$> wget
```

```
https://nodejs.org/dist/v6.11.0/node-v6.11.0-linux-x64.tar.xz
```

```
$> tar -xvf node-v6.11.0-linux-x64.tar.xz
```

进入 `bin` 目录查看

```
$> cd node-v6.11.0-linux-x64/bin
```

```
$> ls
```

目录下有两个文件: `node` 和 `npm`

将 `node` 和 `npm` 软链接到 `/usr/local/bin/`

```
#> ln -s /opt/node-v6.11.0-linux-x64/bin/node  
/usr/local/bin/node
```

```
#> ln -s /opt/node-v6.11.0-linux-x64/bin/npm  
/usr/local/bin/npm
```

查看 Node.js 是否安装成功:

```
$> node -v
```

若出现类似以下信息证明安装成功:

```
v6.11.0
```

2. 安装 MySQL

classhelper 至少需要 MySQL 5.5.3

- **`Debian/Ubuntu`**

```
$> sudo apt-get install mysql-server
```

- **`RedHat/CentOS`**

```
$> yum install mysql
```

- 也可从官网下载合适的版本, 详见:

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/linux-installation.html>

安装过程中会提示设置 MySQL 的 root 密码

安装完成后查看 MySQL 是否安装成功

```
mysql -uroot -p
```

输入密码，看能否连上数据库。

3. 安装 classhelper 依赖包

```
$> npm install
```

4. 配置

4.1 配置 MySQL

方法一(推荐方法):

使用`initMySQL.sh`脚本初始化数据库

```
$> chmod +x initMySQL.sh
```

```
$> ./initMySQL.sh -p 您设置的 root 密码
```

可选参数:

-u 用户名(默认 root)

-p 密码(密码为空时不需要)

-P 端口号(默认 3306)

-d 数据库名称(默认 classhelper)

脚本会自动创建参数指定的数据库，并进行初始化。

方法二：

手工初始化数据库。

1. 为 classhelper 创建数据库

```
CREATE DATABASE 数据库名字 ;
```

2. 指定编码格式为`utf8mb4`

```
ALTER DATABASE 数据库名字 CHARACTER SET =  
utf8mb4 COLLATE = utf8mb4_unicode_ci;
```

3. 建表。建表代码存放在`dao/crebas.sql`中，拷贝使用即可。

4.2 配置 classhelper

classhelper 在`config.yml`中进行配置

强烈建议您完整阅读配置文件，并修改其中你想要改变的设置。

其中，MySQL 配置是必需的

host: ip or host

user: username

password: password

database: databasename

charset: utf8mb4_unicode_ci

5 运行

```
$> npm start
```

用浏览器打开你设置的监听地址和端口，默认是
`http://localhost:3000`，建议使用 Google Chrome.

6 部署长期运行

有许多方法可以让你运行这个应用，作为一个产品而不是调试模式。

其中一个就是 `forever`

(<https://www.npmjs.com/package/forever>)

用 `npm` 安装它，执行

```
#> npm install forever -g
```

在本应用的根目录，执行

```
$> forever -e error.log -o access.log start bin/www
```

服务会在后台启动，并将错误记录和访问记录保存到文件。