**寻TA--单元设计**

1. **简介**

单元测试又称模块测试，是针对[软件设计](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E8%AE%BE%E8%AE%A1)的最小单位 ─ 程序模块，进行正确性检验的测试工作。其目的在于发现各模块内部可能存在的各种差错。单元测试需要从程序的内部结构出发设计测试用例。多个模块可以平行地独立进行单元测试。

\* 模块并不是一个独立的程序，在考虑测试模块时，同时要考虑它和外界的联系，用一些辅助模块去模拟与被测模块相联系的其它模块。

– 驱动模块 (driver)

– 桩模块 (stub) ── 存根模块

\* 如果一个模块要完成多种功能，可以将这个模块看成由几个小程序组成。必须对其中的每个小程序先进行单元测试要做的工作，对关键模块还要做性能测试。

\* 对支持某些标准规程的程序，更要着手进行互联测试。有人把这种情况特别称为模块测试，以区别单元测试。

1. **人脸注册模块**

表 1 人脸注册测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 图片测试用例 | 用户名测试用例 | 预期结果 | 实际结果 | 是否通过 |
| 含有人脸的图片 | 123\_abc | 注册成功 | 注册成功 | 通过 |
| 含有人脸的图片 | 123@qq | 用户名不符合注册失败 | 注册失败 | 通过 |
| 不含有人脸 | 123\_213 | 图片不符合  注册失败 | 注册失败 | 通过 |
| 不含有人脸 | 123#ww | 注册失败 | 注册失败 | 通过 |
| 含有人脸 | John | 注册成功 | 注册成功 | 通过 |

1. **人脸搜索模块**

表 2 人脸搜索测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 图片测试用例 | 用户组测试用例 | 预期结果 | 实际结果 | 是否通过 |
| 含有十个人脸以下的图片 | Repository | 返回图片中人物的邮箱 | 搜索成功 | 通过 |
| 含有十个人脸以下的图片 | Zhaorui | 人脸库没有该用户组，失败 | 搜索失败 | 通过 |
| 不含有人脸 | Repository | 图片不符合  搜索失败 | 搜索失败 | 通过 |
| 含有十个人脸以上的图片 | Repository | 图片不符合  搜索失败 | 搜索失败 | 通过 |

1. **注册模块测试**

表 3 注册测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用户名测试用例 | 预期结果 | 实际结果 | 是否通过 |
| 123 | 注册失败 | 注册失败 | 通过 |
| abd@123 | 注册失败 | 注册失败 | 通过 |
| asd@123.com | 注册成功 | 注册成功 | 通过 |
| 123@#dad | 注册失败 | 注册失败 | 通过 |

1. **登录模块测试**

表 4 登录测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用户用例 | 密码用例 | 预期结果 | 实际结果 | 是否通过 |
| [123@qq.com](mailto:123@qq.com) | 123 | 密码正确，登陆成功 | 登陆成功 | 通过 |
| [123@qq.com](mailto:123@qq.com) | 234 | 密码错误，登陆失败 | 登陆失败 | 通过 |
| Qin@qq.com | Sjaidad | 用户名不存在登陆失败 | 登陆失败 | 通过 |
| qin@qq.com | Sjaidad | 密码正确，登陆成功 | 登陆失败 | 通过 |
| [Zhaorui@qq.com](mailto:Zhaorui@qq.com) | 123 | 密码错误，登陆失败 | 登陆失败 | 通过 |