* [1 新业务的创建](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-1新业务的创建)
* [2 项目评审](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-2项目评审)
  + [2.1 需要评审的项目的条件](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-2.1需要评审的项目的条件)
  + [2.2 项目评审的内容](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-2.2项目评审的内容)
* [3 概要设计](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-3概要设计)
* [4 开发过程](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-4开发过程)
  + [如何创建新分支](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-如何创建新分支)
  + [开发阶段](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-开发阶段)
  + [给运维的相关需求](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-给运维的相关需求)
* [5 项目提测](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-5项目提测)
* [6 测试中](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-6测试中)
* [7 测试完成](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-7测试完成)
* [8 项目合并](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=12164137#id-3.3.1.2项目管理开发及测试阶段-8项目合并)

**1 新业务的创建**

1. 申请添加git库，并配置好访问权限(根据业务存放在对应的库中,创建对应的service,web等类别的仓库)
2. 申请业务使用的db库名称
3. 申请业务域名,参考 [【Domain】线上域名申请流程【初版】](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=6325582)
4. 创建部署相关的jira需求,包括域名解析,数据库创建,相关环境配置创建等

**2 项目评审**

**2.1 需要评审的项目的条件**

* 1. 超过10个人日的项目迭代
  2. 具有强烈设计属性技术难点的项目
  3. 技术性的项目需要向系统架构部报备并评审

**2.2 项目评审的内容**

* 1. 项目介绍及背景
  2. 项目设计详情
     1. 用流程图、用例图、时序图、活动图等一种或多种方式描述项目设计
     2. 数据模型（数据库表结构设计、改动等）
     3. 环境要求（依赖库、接口、PHP模块、数据库、域名等）
     4. 项目风险（性能、安全、稳定性、兼容性等）
     5. 项目难点、关键点、测试重点

**3 概要设计**

需要评审的项目均需要进行概要设计([概要设计文档模板](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=9388479)),其他项目根据情况安排

**4 开发过程**

**如何创建新分支**

* + **新功能版本**：应先拉**develop分支**的最新代码，然后基于develop分支，创建新的本地分支。分支名称应为“业务Key-版本号-JIRA号(如:XF-1.0.0-112， HFT-1.2.1-28)。
  + **修复版本**：应先拉**master分支**的最新代码，然后基于master分支，创建新的本地分支。分支名称应为“业务Key-版本号-JIRA号("业务Key-hotfix-JIRA号(如:XF-hotfix-22，HFT-hotfix-321)"。
  + 在该分支开发完成后推（push）到远程服务器并提测。

**开发阶段**

* 前端原型完成后,需要产品和UED验收.
* 开发过程中，原则上不允许临时增加新需求，如变更需求需邮件公示项目所有成员并及时修改文档。如果出现严重影响项目进度的变更，则开发与测试人员可以要求重新评估项目时间。
* 开发人员完成详细编码,测试人员制作测试用例(测试用例模板,待完善,测试负责)
* 提测前,开发人员根据测试用例进行自测(提高开发人员自身的产品质量; 解放测试人员，专注于测试工具，测试方式的提升),根据项目情况安排code review,代码安全检查和规范检查(细节待完善,由代码基础专家组负责)
* 开发过程中，对于比较独立的功能，可以在开发完成时，让测试人员提前介入测试；

**给运维的相关需求**

* [对运维团队提需求的流程](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=4784450)
* [线上内部域名调用规范](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=4785247)
* [线上正式数据库DB更新流程](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=4784395)
* [运维流程之新增监控](http://pms.ipo.com/pages/viewpage.action?pageId=4784720)

**5 项目提测**

* 技术leader创建上线工单，上线工单包括项目的jira地址、技术协调人、测试负责人、上线日期 、代码仓库、代码分支、更新域名、数据库变更、影响功能点、上线步骤等。
* 测试人员拥有决定任意修改是需求还是bug的权利.凡prd未说明的情况,在开发和测试过程均应算作新需求.如与prd中说明情况不一致,则算作bug.bug需遵守线上或者项目的bug修改流程.需求根据优先级以及人力资源情况另做安排.
* 在开发过程中如果有运维类需求的修改，那么提测时，应该注意不要遗漏这部分需求.

**6 测试中**

测试提交bug(提交BUG模板,待完善,测试负责),每日发送测试汇总(待完善,邮件内容和样式,测试负责)

所有业务逻辑的bug或接口问题先由**服务器端开发工程师**排查,只有页面交互或显示问题由**前端工程师.**

测试应按照bug模板详细的描述bug内容,并尽量减少重复bug(需要深入了解bug原因).开发收到bug后应尽快响应,进入解决bug状态(jira中的开始解决按钮).解决完成后,及时更改jira中bug的状态并回复改bug的详细原因(jira中的解决问题按钮).

**测试流程：**

* 分支测试（多轮测试）
  + 第一轮测试结束后,待开发人员修复完所有bug后,产品经理需要体验项目并做出反馈.
  + 产品经理可以提建议,但是否修改由开发和测试人员确认,如有异议可以向上申诉.
  + 若产品经理不参与体验,则项目合并develop后不得有任何修改.
* 合并develop测试：分支测试完成后开发人员不要立刻合并到develop, 等测试人员通知合并.
* 合并master测试：根据项目情况在上线前提前一定时间再合并master,由测试人员来合并.
* 线上beta环境测试
* 线上环境测试

**7 测试完成**

测试人员发送测试总结邮件(待完善,内容和样式,共同商讨,项目BUG情况：reopen个数，新增个数，已解决个数,开发组内 BUG详细情况),开发和测试人员回顾和总结项目经验。

**8 项目合并**

应严格遵守**上线前一天16点测试不通过不能合并的制度**,测试完成后不要立刻合并到develop,根据项目情况在上线前提前一定时间再合并master

同一个代码仓库的合并工作需要安排专人协调

合并完成后,测试人员会在develop分支上测试并安排产品(提需求本人,其他人无效)验收.如果无问题,测试人员会安排合并到master分支,然后安排上线.