从这一讲开始，就正经进入咱们的这个电商项目的实际项目流程中

（1）需求评审：开个会，PM在上面大讲特讲，唾沫横飞，讲自己的产品需求文档，作为技术负责人，在底下听着，一边听一边发问，如果有不靠谱的需求，申请砍掉，不做，或者是让它重新考虑一下思路，或者是有些模糊的没有细化的地方，让它补充完整，细化

（2）需求分析：架构师，需求分析，从系统层面去分析一下，基于上面的需求文档，我们的这个系统大体要做成什么个样子

（3）概要设计：架构师，整体的设计一下，系统整体的技术架构

（4）概要设计评审：一般来说，找其他team的高P（技术专家以上的人，类阿里P7以上的人）过来，帮我们评审一下，或者是团队里其他的高P

（5）详细设计：team里负责干活儿的每个小弟，认领几个系统，每个人对自己的系统或者模块去进行细化的设计，要求照着文档可以写代码

（6）详细设计评审：架构师，负责对每个小弟的详细设计文档进行评审，看他们设计的有没有问题

（7）项目管理：计划的制定、执行监控、风险管理、变更管理

（8）工程初始化：把所有的代码、工程、git、数据库、各个开发环境、接口定义，搞定，让大家可以上手开始写代码

（9）编码开发：按照git工作流，每个人拉个自己的分支，上手开始搞

（10）单元测试：边开发边单元测试，每次写好一个代码组件，或者是一个模块之后，就写对应的单元测试

（11）静态代码扫描：编码+单测都搞完了，用工具扫描一遍自己的代码，如果有什么问题再改改，单元测试再跑一遍，确保没问题

（12）冒烟测试：静态代码扫描完了以后，冒烟，本地自己跑起来，冒烟走一遍流程，确保自己负责的系统或者模块没什么问题

（13）代码审查：自己的feature提交pull request到develop分支，让高P，初级工程师（校招生，P5）找带他们的中级工程师（工作过1年的P5），或者是高级工程师（P6），给他们看看代码；P5或者P6，找其他同级别的同事，给他们看一下代码，当然也可以找架构师，P7以及上的人，给他们看一下代码

（14）集成测试：大家的代码纷纷合并到develop分支，开始订会议室，进入一个小黑屋里，由QA开始按照它设计好的集成测试用例，开始测，发现一个问题，干掉，干掉，小黑屋里面待几天，确保整套系统可以跑通

（15）系统测试：QA，用自己设计好的非常细致的功能测试的用例，达到集成测试用例的几倍之多，不同的输入参数，不同的操作步骤，异常的情况，看看系统能否正常工作。QA每次测试完一轮，发一份bug list，每个RD自己认领bug，修复，几轮过后，三轮。四轮。功能都ready了。

（16）验收测试：部署staging环境，PM来验收，PM准备一份自己的测试用例，跟QA的测试用例有很多重合的。验收一遍，确认ok。

（17）系统上线：按照规范和流程上线

（18）系统运维：线上bug的处理

电商项目v1.0版本，内测版本，任何一个公司，做任何一个产品，v1.0版本，一定都是内测版本，不对外开放的，仅仅供自己内部人员，加上邀请的少量的用户，比如就100个用户，来内测，来尝试使用以下，看整体感觉怎么样。在内测的同时，就会开始启动v1.1，v1.2，v1.3，v1.4，v1.5 -> 快速的迭代需求，直到需求功能，可以初步商用，可以cover住用户的需求。此时可能到了v1.8.5版本，此时对方开放。

需求评审，我们一块儿一块儿的来看，每块需求，我们作为技术负责人的角度，仔细去审查，看需求是否有不靠谱的地方，赶紧让PM修改需求。

在需求评审的时候，你基本上要确保说，这个需求脑子里都知道，技术上实现，应该怎么来做

我带着大家来做需求评审，直接展现出的是我真正在需求评审的时候，作为架构师而言，你整个思考的一个过程

假设，之前需求文档是我自己写的，我自己不是专业的产品经理，假设我自己之前就是扮演了一个不靠谱的产品经理的角色，我自己又是一个架构师的角色，我来抨击我自己写的产品需求文档

853769620