

构建流水线

Build Pipeline

百味博客

1. 什么是 构建流水线
2. 如何搭建 构建流水线
3. 构建流水线的**相关实践**

什么是构建流水线



Dev
提交
代码

构建

编译
静态代码分析
构建安装包

测试

单元测试
功能测试
用户验收测试

部署

功能测试环境
用户验收测试环境
生产环境



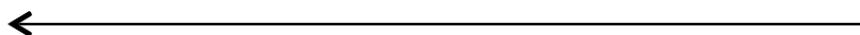
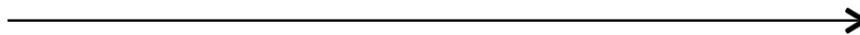
产品
最终
上线

构建流水线 就是这个过程的自动化表现形式。

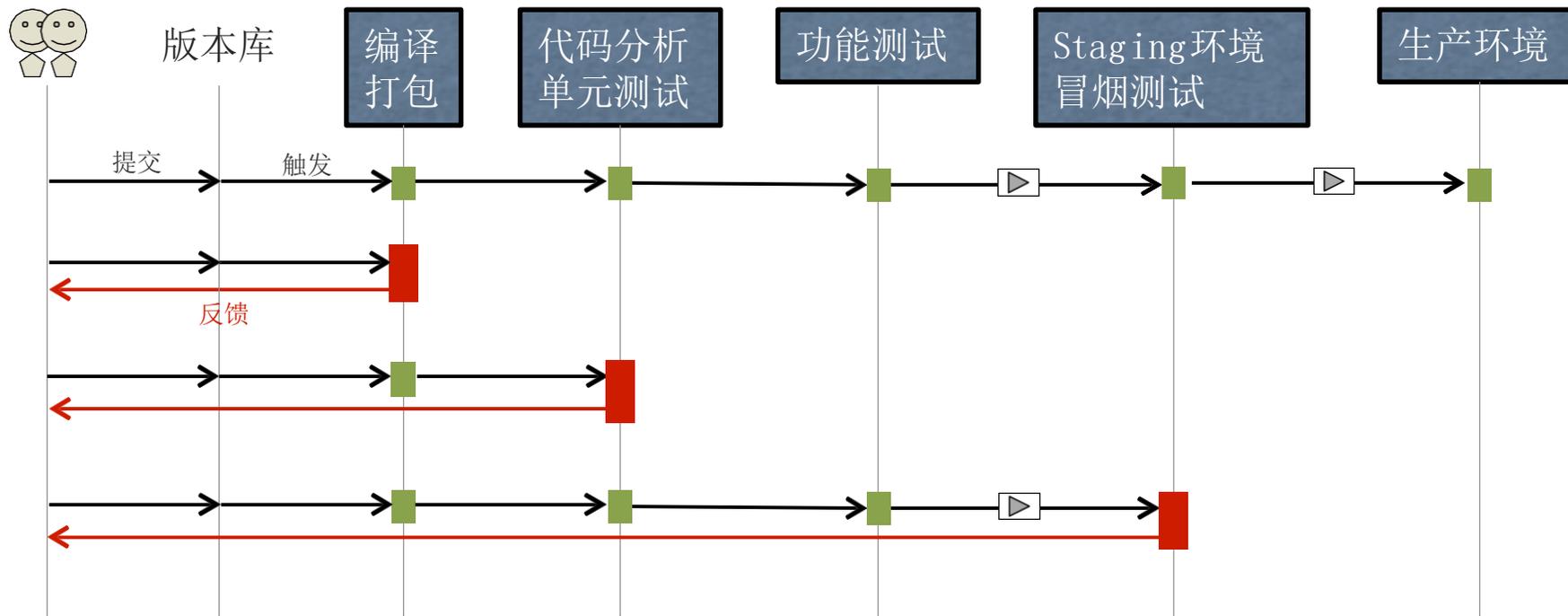
搭建构建流水线就是配置持续集成工具（如Jenkins），使它可以控制整个流程、并且可以查看每次执行的状态。

基本的构建流水线

所用环境与生产环境的相似度增加
对构建可在生产环境中运行的信心指数增加

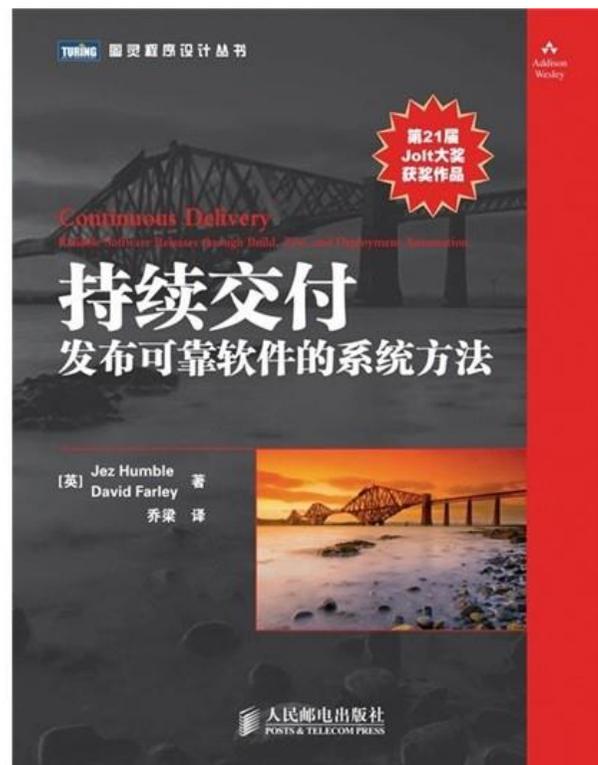


更快的反馈速度



构建流水线相关实践

1. 每次变更都要立刻在流水线中传递
2. 只要有环节失败就停止整个流水线
3. 只生成一次二进制包，
在后面所有步骤中使用同一份二进制包。
4. 对不同环境采用同一部署方式
5. 向生产环境的副本中部署
6. 对部署进行冒烟测试



The image shows two screenshots of the Jenkins web interface. The left screenshot displays the 'Build Pipeline View' for a pipeline named 'DC pipeline'. It features a grid of build stages: 'UnitTests', 'NCover', and 'Package'. Each stage is represented by a colored box (green for success, blue for pending, or grey for no revision) with associated build numbers, dates, and durations. The right screenshot shows a detailed view of 'Pipeline #19' for the job 'pi-all-comwechat-1'. It displays a sequence of build steps: 'd-uat-dto-comwechat-v1' (green), '#19 d-blue-comwechat-war-v1' (blue), '#19 d-green-comwechat-war-v1' (green), and 'd-uat-comwechat-war-v1' (blue). Each step includes a status icon, a date and time, and a duration. The Jenkins logo and navigation tabs are visible at the top of both screenshots.

构建流水线把发布变成了一个拉动系统, 测试人员或者运维人员可以决定何时从哪个 pipeline 部署哪个版本到哪个环境.

也是发布过程的看板, 可以看出发布过程的瓶颈