

1

31

14 15 16 17 posts - 34, comments - 478, trackbacks - 3, articles - 3

四 五 六 4 5 6 11 12 13 18 19 20

25 26 21 22 23 24 27 28 29 1 2 3 4 5

6 9 10 11 12 8

□ 公告

昵称: Kevin-moon 园龄: 8年1个月 粉丝: 65

2 3

关注: 2 已关注 -取消



🛅 常用链接

我的随笔 我的评论

我的参与

最新评论 我的标签

更多链接

0 随笔分类

ASP.NET MVC(1)

NET(10)

Silverlight

Web前端技术(10)

WinDbg(1)

架构设计(3)

设计模式(3)

数据库(2)

随想(3) 项目管理

🛅 随笔档案

2011年8月 (1)

2010年6月 (2)

2010年5月 (4)

2009年4月 (2)

2009年3月 (1)

2009年2月 (4) 2009年1月 (3)

2008年12月 (4)

2008年11月 (3)

2008年10月 (2)

2008年9月 (7)

2008年5月 (1)

如何重构代码-重构计划

Posted on 2010-05-10 23:09 Kevin-moon 阅读(11359) 评论(15) 编辑 收藏

上一篇已经阐述了重构的思路和方法,这里主要阐述下里面提到的重构计划。

首先,了解一个待重构的老项目

项目名称A,某公司重点项目,已经正式上线运行几年了,公司业务遍布全球,很多国家都有办事处或研发 部门,也就需要使用该系统。并且随着公司的不断发展,业务流程也在不断地完善和变化。

技术上,项目是CS架构的,支持在线和离线两种操作方式,对于在线方式,数据访问是直连服务器 上的Oracle数据库,离线的数据访问是连接本地的Access数据库;对于本地数据库,系统提供WebService来 实现本地数据的同步。

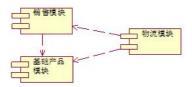
目前项目代码的规模已经达到100多万行,负责项目开发和维护是由同一个团对来承担,其中的开发 和设计人员有10人,这些是项目的基本情况。

项目存在的问题:

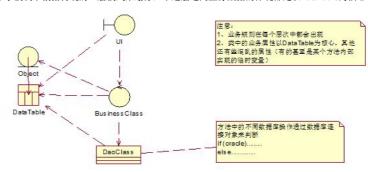
- 1、维护工作量很大,这占用了差不多40%左右的时间,这主要是因为易用性差造成的,不过由于在 以前的代码中把太多的逻辑放在UI层上,在业务复杂和界面都复杂的情况下根本不敢去修改,这就导致无法 改善易用性。
- 2、开发BUG很难减少,特别是做一些变更任务的时候,往往简单的修改会牵涉出很多BUG,这是由于 项目代码混乱,复制的代码随处可见,导致变更分析很难做到全面。
- 3、代码复用度低,导致每个版本的开发时间都比较长,而且,每次的版本开发都导致代码规模的暴 增。
- 4、从业务上说项目已经成熟,公司希望将项目产品化起来,并且在内部真正实现组件化(根据业 务模块来划分模块,并像搭具木一块快速的组合与拆分)的架构方式。

现有架构:

项目在架构上根据业务划分成了几个子模块,下面是提取出来的三个模块,同时也表示出了模块之间的关系。



在每个子模块中根据传统的三层模式来划分,不过层之间业务数据的体现都是以DataTable为核心。



了解完上述这些后,不知道大家都有什么想法? 反正对于我来说,这个过程现在想想都郁闷,从进入项目开始算起,花了 三个月的时间才提出了最终的重构计划!

1、在存在的问题、现有的架构、重构时间(1个半月的开发时间)和项目风险几方面的综合考虑制定了新的架构

第1页 共5页



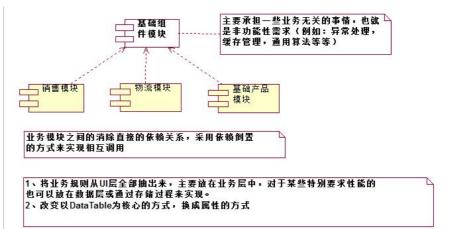
- 3. 线程之间的通讯
- ---SynchronizationContext(10155)
- 4. 如何重构代码-思路和方法(8919)
- 5. Access和Firebird的性能比较 (8626)
- 6. 奇妙的
- SynchronizationContext(7876)
- 7. [Windbg基础]-了解Symbols (7621)
- 8. 如何避免JQuery Dialog的内存泄 露(7274)
- 9. 谈谈多线程的思维方式(7033)
- 10. Cookie,让我更加了解你吧! (6065)

Ⅲ 评论排行榜

- 1. 神呀~~,给我个"本地数据库的替换 方案"吧!(55)
- 2. 线程之间的通讯
- ---SynchronizationContext(32)
- 3. 我真的就只能在远方看你吗?!!! "测 试驱动开发(TDD)"(30)
- 4. 谈谈多线程的思维方式(27)
- 5. 动态进行"自定义公式"计算(26)

1 推荐排行榜

- 1. 如何重构代码-思路和方法(10)
- 2. 线程之间的通讯
- ---SynchronizationContext(10)
- 3. 如何重构代码-简单、灵活的实现对 象复制(7)
- 4. 如何重构代码-重构计划(7)
- 5. 谈谈多线程的思维方式(6)
- 6. 奇妙的
- SynchronizationContext(4)
- 7. JQuery另类视角-动态执行脚本的 BUG(2)
- 8. JQuery另类视角-动态扩展对象(2)
- 9. [Windbg基础]-了解Symbols (1)
- 10. 重温ASP.NET的配置信息(简单、 常用)(1)



(看到上面这幅图后,有些人可能会坐不住了,觉得很平常化,没有任何高深或有新意的东西,就连基本的设计原则还都不 符合,为什么不加入设计模式,例如:层次之间的利用接口隔离,数据操作类上可以使用工厂模式等等,其实这些并不是没有 想过,去掉的理由很简单:初步重构老项目不要去理想化,它的首要目的是解决现有存在的问题,对于理想化的东西我们放到 以后的持续重构中去实现。)

- 2、选择重构的代码,100多万的代码不可能在一个半月内都完成重构,所以如何选择是个很重要 的事情,上面三个模块中,销售模块的使用度最高,其中用户的问题反馈基本占了80%,代码规模处 于平均阶段,综合这些考虑选择这块进行重构。那么其他模块怎么办?! 采用当后期模块内有需求变更 的时候,对于变更的内容采用新的架构来做,这样一步一步地达到目标。
 - 3、对选择模块的UI层,让BA、UI工程师和用户重新设计界面流程。
- 4、对模块内部代码的变动制定详细的执行步骤,例如: 先从业务层开始在类中新增对象属性和相 关方法,接着利用属性消除DataTable,最后抽出UI层的业务规则等,并且要清楚工作之间的依赖程 度,要做出串行和并行的任务,例如:上述步骤是需要串行的,而基础组件模块的重构是可以并行的, 这样做是保证你对整个重构过程有很好的控制。
- 5、接下来进入实质的编码阶段了。有个注意的地方,最好安排两个设计人员每天对修改的代码进 行代码走查, 以确保明天不要重构今天的代码。

就这样团队整整辛苦了一个半月后,终于完成了重构!虽然现在的代码依然存在很多问题,但是至 少我们让一直困扰的问题消失了,也许又会出现新的问题,为了避免这种情况,引入了敏捷开发中的过 程-对于每个版本的持续重构!



Feedback



#2楼 回复 引用 2010-05-11 08:22 by lerit

第2页 共5页 16/2/17 下午12:58 实际经验的总结,很不错! 支持(0) 反对(0) #3楼 回复 引用 2010-05-11 08:48 by I can 重构,好! 支持(0) 反对(0) #**4**楼 回复 引用 2010-05-11 08:55 by Old 关注楼主的百万代码重构。贴出点代码晒晒 支持(0) 反对(0) #5楼 回复 引用 2010-05-11 09:51 by 蚊_子 希望楼主能够挑出一部分代码来说!这样会更好一点!期待下文! 支持(0) 反对(0) #6楼[楼主] 回复 引用 2010-05-11 09:52 by Kevin-moon 谢谢关注 这两篇是从大的方面来谈的 后面会从一些小的方面的,具体到一些代码出来 支持(0) 反对(0) #**7**楼 回复 引用 2010-05-11 09:59 by Henry Liang 百万级的代码1各半月就完成了重构?那还不是一般的快啊! 支持(0) 反对(0) #8楼[楼主] 回复 引用 2010-05-11 10:06 by Kevin-moon @Henry Liang 呵呵 兄弟可能看错了 一个半月只是重构了1/3左右的代码,全部那是不现实的! 支持(0) 反对(0) #9楼 回复 引用 2010-05-11 10:10 by Henry Liang 引用 Kevin-moon: @Henry Liang 呵呵 兄弟可能看错了 一个半月只是重构了1/3左右的代码,全部那是不现实的! 那也够NB了。我见过一个1.2m的一个项目,N个多月了还是不敢乱动,还在"研究"呢!那个项目真是极品啊,从几个人随便 写写开始,经过无数牛人的patch之后,整个形态犹如一件从T-shirt发展而来的棉袄…… 支持(0) 反对(0) #10楼 回复 引用 2010-05-12 16:23 by Kolor 百万级代码的项目重构..... 老实说,还不如推倒重做

第3页 共5页 16/2/17 下午12:58

	支持(0)	反对(0)
#11楼[楼主] 回复 引用 2010-05-12 20:30 by Kevin-moon		
@Kolor 重做是最不现实的!	支持(0)	反对(0)
#12楼 回复 引用		
2010-05-13 09:32 by Kolor		
@Kevin-moon 当你的项目糟糕到修改一处bug而牵引出更多的bug的时候,而由于耦合的太严重了,部分代码的重构会导	致其它部分	无法正
常工作,重做是最好的选择,也是最现实的	支持(0)	反对(0)
#13楼 回复 引用 2012-02-13 17:50 by NaNO3		
重构是将已经设计好的,但不完美的软件进行重新的设计吗?刚刚接触重构,望指教!	支持(0)	反对(0)
#14楼 回复 引用 2013-03-07 13:51 by riddle_god		
重构,关注重构		
	支持(0)	反对(0)
#15楼 回复 引用 2013-03-07 13:56 by riddle_god		
在这里有无数的牛人和大师啊		
	支持(0)	反对(0)
发表评论	刷新页面	返回顶
称: Aldridge1		
论内容: □ ■ ● 譚 □ ■		
提交评论 注销 订阅评论		
Ctrl+Enter快捷键提交]		
【推荐】50万行VC++源码:大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库		
阿里云SSD云盘】速度行业领先		

第4页 共5页 16/2/17 下午12:58



最新IT新闻:

- ·创业中国第四期:融资艺术与资本双刃剑 ·揭秘春节出国游:主要目的是休闲和"买买买"
- · 搜索引擎优化策略五年内将发生巨变
- ·虚拟现实技术成TED大会焦点
- ·苹果拟发行100亿到120亿美元新债券
- » 更多新闻...

最新知识库文章:

- · 学习新东西的唯一方法
- · 关于烂代码的那些事(下)
- · 每个架构师都应该研究下康威定律
- ·消息队列(Message Queue)基本概念
- ·编程每一天(Write Code Every Day)
- » 更多知识库文章...

Powered by: 博客园 Copyright © Kevin-moon

第5页 共5页 16/2/17 下午12:58