



下载APP



加餐十 | 如何接手一坨烂业务代码？如何在烂业务代码中成长？

2020-07-10 王争

设计模式之美

[进入课程 >](#)**讲述：冯永吉**

时长 06:36 大小 6.06M



在我们的职业生涯中，很少有机会可以从零开发一个项目，大部分都是接手别人的代码继续开发，或者做些维护性开发。而且，对于大部分业务系统来说，因为业务导向，需求倒逼，开发工期紧，团队往往都不是很重视代码质量，快速上线是第一要务。所以，很多团队的代码质量一般都不怎么高。埋坑无数、没有文档、也没有注释，代码读不懂、也不敢改，这对于新人来说，会非常苦恼。今天，我们就聊一聊，如何接手一坨烂业务代码，以及如在烂业务代码中的成长？

话不多说，让我们正式开始今天的内容吧！



如何接手一坨烂业务代码？

在我过去 10 年的工作经历中，我接手过很多个代码质量比较烂的项目。这些项目都有很多共性的特点，大部分都已经维护了两三年，甚至五六年之久，代码量很大，有十几万行以上，并且大部分代码都没有任何注释，业务功能非常庞杂，也没有对应的业务文档。

除此之外，代码中还充斥着各种临时解决方案（Workaround）、硬编码（Hard Code）、遗留代码（Legacy Code），还有很多匪夷所思的设计。对于有些设计来说，我们称之为“反人类”设计或者“故意挖坑”，一点都不为过。如果没有老员工给你解释上下文，你万万都想不到它为什么这么设计和实现。

实际上，**要想接手一个业务系统，前提是要读懂代码，而读懂代码的关键，是要熟悉业务。**只要业务搞清楚了，代码只不过是对业务的翻译，对照着业务看代码实现，看懂并不是件难事。不过，我所接手的这几个项目，基本上都是零文档，所有的业务知识都是靠口口相传。所以，搞清楚业务，就成了接手项目最难的事情了。

面对如此庞大的项目代码，没有文档，几乎就是两眼一抹黑。原来参与这个项目开发的老同事，有的离职，有的去做其他新项目，一直问他们也不好意思，所以，大部分情况下，我都只能硬着头皮，通过阅读代码反推业务功能。

如果代码质量比较高，模块划分清晰，命名规范，那通过读代码反推业务，也并非不可能的事情。但真实的情况往往事与愿违，就像我们前面提到的，代码中充斥着临时解决方案、硬编码、遗留代码等各种坑，这就使反推业务变得非常困难。对于代码中的这些坑，尽管我不想一直麻烦同事，但也只有多问才能最快速地解决。

在读代码的过程中，我非常重视知识的文档化，我会把读懂的每个业务都写到文档中。当然，这其中也包括前面提到的各种坑。对于复杂的业务流程，我还会画一些流程图。读代码的过程非常痛苦，花了好几个月，我才有信心说，自己几乎把所有代码都搞清楚了。同时，我也做了一件过去几年都没有人做的事情，那就是补充完整了技术文档和业务文档，之后再有新同事加入，看了我的文档，就可以很快了解代码、了解业务，很快就能上手开发代码。

总结一下，即便代码再烂，只要有完善的业务文档，先理解业务，再去看代码，几乎就没啥难度了。对于零文档的项目，大部分情况下，我们只能通过代码来反推业务。当然，对于有些坑来说，必要的情况下，我们也要询问前辈来搞定。在读代码的过程中，我们要将得到的知识文档化，这也是对公司和团队来说最有价值的部分。

如何在烂业务代码中成长？

有人一遇到这种烂业务代码，就觉得很心烦，我反倒不一样。恰恰相反，相比接手好代码，我觉得接手烂代码，虽然过程更加痛苦，但同时也会给我更多施展才华的空间、锻炼技术的机会，我的成长也会更多。

除此之外，很多人觉得做偏底层的开发（基础架构、框架、中间件等开发）才锻炼技术，做业务系统没有挑战，技术上没有成长，对此非常苦恼。实际上，我觉得这种看法是比较片面的。做业务开发的难度不亚于底层开发，做好也不是件容易的事情，同样可以积累技术、锻炼能力。

偏底层的开发更加考验程序员在某一细分领域的技术深度，偏业务的开发更加考验程序员的能力，比如沟通能力、分析问题解决问题能力、权衡取舍能力、架构能力等，毕竟业务多种多样，问题千奇百怪，单一细分领域的经验很难应对所有问题。

实际上，业务系统的开发难度一般来自两个方面：高性能要求和业务复杂。

解决性能问题，你需要具备一定的架构能力，有一定的技术广度，需要对各种基础架构、框架、中间件都有所了解。光了解还不够，还要有一定的技术深度，最好能对原理甚至是源码有所研究。除此之外，还要有一定的使用经验。广度、深度、经验三者配合，这样才能做到恰到好处组合这些技术搭建架构，解决性能问题，并且在出现问题之后才能快速地解决。

应对大型项目的业务复杂性，要想让项目代码一直在你的掌控范围内，你需要有很强的业务建模能力、复杂逻辑的抽象能力、代码翻译能力等。对于一个人的基本素质、基础能力的要求要更高。实际上，对于复杂业务系统来说，对业务的熟悉也能成为你的竞争壁垒，成为升职加薪的砝码。我前面也讲到，低级别的晋升靠技术，比如升阿里的 P7，高级别的晋升靠业务，比如升阿里的 P8、P9，或者换个说法，高级别的晋升，靠业务比单纯靠技术，更容易一些。

如果你参与的项目，性能要求高、业务也复杂，那恭喜你，好好干就成了。如果你参与的项目，在性能和复杂度上，只兼具其中一点，那也不错，值得一做。如果你参与的项目，既没有性能压力、业务也不复杂，那也别太着急，走着瞧，实在不行再跳槽。

课堂讨论

在过往的项目经历中，你有没有像我一样，接手过代码质量比较差的代码？你又是如何顺利接手的呢？

欢迎留言和我分享你的想法。如果有收获，也欢迎你把这篇文章分享给你的朋友。

提建议

更多课程推荐

设计模式之美

前 Google 工程师手把手教你写高质量代码

王争

前 Google 工程师

《数据结构与算法之美》专栏作者



涨价倒计时 🕒

限时秒杀 **¥149**，7月31日涨价至 **¥299**

© 版权归极客邦科技所有，未经许可不得传播售卖。页面已增加防盗追踪，如有侵权极客邦将依法追究其法律责任。

上一篇 加餐九 | 作为面试官或候选人，如何面试或回答设计模式问题？

下一篇 结束语 | 聊一聊机遇、方向、能力、努力！

精选留言 (18)

写留言

**Jackey**

2020-07-10

刚接手一个这样的项目，没办法，也是读代码，梳理代码逻辑，然后再拉上产品对比很久不更新的文档，最后总结一个新的文档，同时把代码中不合理的地方重构掉。希望我们的文档可以持续维护



5

**Jxin**

2020-07-10

- 1.只要你编码意识在提高，接手烂代码应该是常态。
- 2.这次有幸和业务架构师合作搞中台。（这算不上我理解的中台，只是这么叫而已）
- 3.首先说一个问题，业务架构师在领域的理解和建模上都很不错，但是在实际开发落地却显得有点刚。我们知道，老单体拆解往往是从圈表开始，这就先动了数据结构。然而既...
展开 ∨



1

4

**业余爱好者**

2020-07-10

这个专栏不仅可以学习知识和技术，还有端正态度，纠正“价值观”的“正念”效果。



4

**悠游**

2020-07-11

最近接手的一个项目，真的是一堆烂代码，业务员逻辑又复杂无比，只能是硬着头皮去啃了



2

**Obed**

2020-07-11

加餐的文章还是挺有收货的,都是争哥工作这么多年的感触

作者回复: 有的也比较水，多包涵哈，整体有收获、大部分有收获就值！



1

**小乙哥**

2020-07-10

争哥总结的好，我也是一名经历过烂代码的受害者到受益者的过程，对遗留业务逻辑的梳

理总结沉淀尤其重要，同时也是让老板认识你在烂代码中有产出的关键出口。

关于基础架构开发和业务开发的总结，很有启发，我现在是游走于两者之间平台开发，对沟通能力的不足深有感触

展开 ∨



1



大头

2020-07-10

业务建模，该从哪些方面去考虑考虑？争哥有没有推荐资料？

作者回复: 现在比较火的DDD可以参考下，不过，技巧层面的东西并不多，业务建模更重要的还是看你对业务的理解程度。



1

1



Nick

2020-07-10

和老师感同身受，我也是接手了一个几乎没有文档和注释的项目,没办法只能补,现在我们一旦有新的需求我都要求先做好需求分析并文档化,一来是为了项目验收二来也是为了新来的同事有文档可查,避免两眼抹黑的情况.....

展开 ∨



1



微末凡尘

2020-07-17

年初加入一家公司，项目差不多有5 6年了，几乎没有任何的文档，熟悉该项目的产品经理，程序员几乎都离职了，唯一熟悉的老大每天又很忙，不能经常问他，实在是太痛苦了，不敢动，不敢改，数据库字段也没有注释，代码写的很随意，果断跳槽了，我之前写代码也特别不注意规范和命名，自从来了新公司，虽然公司不大，后端开发差不多就三个人，但是代码结构看起来非常的舒服，命名规范，老大还是对我写的代码进行CR，老大...
展开 ∨



花花大脸猫

2020-07-15

最蛋疼的是，接了一堆烂代码，四个人写了半年多，情况类似，没文档，没注释，代码一团糟，重构的时间居然压到只有五十个人日。。这种情况下只能怎么快怎么来了





010101
2020-07-14

之前接手了一个项目，主要开发人员全部离职，没有文档，全部靠口传，拿到手一脸懵，最后就只能照着页面看功能，对代码，一点点梳理，每个功能都看过去，做了哪些操作，最后才算是接手完成



超
2020-07-13

我现在正面临这样的一个问题，目前项目已经在重构中，我也正打算把文档一一的补回来，但是实在太多。

现在苦恼怎么补，补哪些内容，补到什么程度。

...

展开 ∨



coco張
2020-07-12

哈哈，不一定是接手别人的烂代码，有可能是自己之前写的烂代码，所以在增加或者是修改功能时，如果是不大的代码块还是需要重构的。前提是写好单元测试。

感觉经常碰到自己写的烂代码呢

展开 ∨



霍霍
2020-07-11

本节课满满的正能量

展开 ∨



Del皮耶罗
2020-07-11

这篇真不错！争哥牛逼！👍

展开 ∨



xzy
2020-07-10

即将接手一个烂项目，锻炼自己的机会来了 🤖

展开 ▼



Geeker

2020-07-10

深有感触，接触的代码以前没有文档，阅读起来真的很难。现在写完一段代码，都会写一个文档来解释，然后可以帮助新人更好理解，前人栽树，后人乘凉

展开 ▼



我

2020-07-10

- 1. 今后熟悉项目阅读代码时整理文档输出是对团队很有价值的事情
- 2. 提升业务建模能力、复杂逻辑的抽象能力、代码翻译能力

