31 | 业务目标和技术目标两手抓: 怎样打造高效团队?

2019-11-04 葛俊

研发效率破局之道 进入课程>



讲述: 葛俊

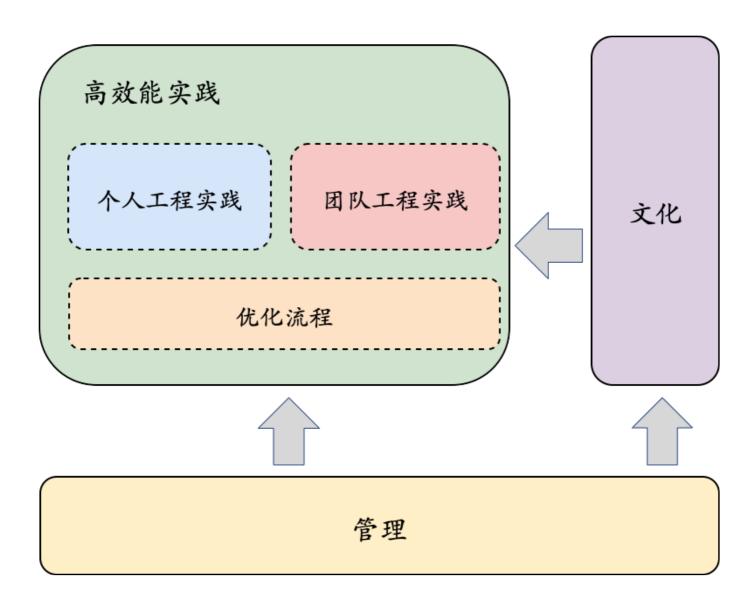
时长 17:58 大小 16.47M



你好,我是葛俊。今天,我来和你聊聊管理和文化。

今天这篇文章,是最后一个模块"管理和文化"的第一篇。在前 30 篇文章中,我已经从优化流程、团队工程实践、个人工程实践这三大方面与你介绍了很多原则、方法和具体实践。通过这些内容,相信你应该对软件研发活动的本质有了更深刻的理解,也对这条超级灵活的流水线如何提效有了新的认识。

但作为团队管理者,要提高团队的研发效能,掌握了这些原则、方法和实践后,还要通过管理和文化让它们真正在团队落地。管理是提高团队研发效能的基石,而文化是持久高效的保障。同时,管理又决定了文化,如下图所示。



所以,在接下来的几篇文章中,我会参考硅谷高效能公司的一些管理实践和原则,以及我在国内外公司的落地经验,与你介绍如何通过管理和文化来提高团队的研发效能。今天,我们就先从技术管理者的主要工作步骤出发吧。

在我看来, 技术管理工作主要有如下 3 个步骤:

- 1. 寻找目标;
- 2. 目标管理;
- 3. 计划并执行去实现目标。

其中, 计划执行又包括人、流程和工具 3 个方面。

第一步: 寻找目标

在 ② 第 1 篇文章中,我曾和你分享研发效能的三要素是有效、快速、可持续性,其中第一条就是有效,也就是准确性。所以,要想建设高效的研发团队,技术管理者的第一项重要工作就是,作为舵手,为团队寻找方向和目标。

首先,技术团队的根本目标就是业务目标。毋庸置疑,业务目标是团队存在的意义,完成它是一切的基础。

业务目标的设定有两个层次:

弄清楚公司和上级对团队的预期,达到这个预期,是团队的基础目标。

在基础目标之上,还要给团队设定一个进取目标。我们需要分析公司的发展方向,以及团队的实际情况,找到那些既符合公司利益,又通过跳一跳就能够得着的目标。

除了业务目标之外,还有**另外一种技术管理者一定要关注的目标,即技术目标**。如果只关注业务,我们的行动就容易短视。有这么一句话我非常赞同:技术常常在短期被高估,在长期被低估。作为技术管理者,我们需要看清楚并坚持技术在长期可以发挥的巨大作用,在技术上持续投资,制定并完成合理的技术目标。

在我看来,技术目标主要有两种:

一种是关于偿还技术债的,这是处理已经形成的问题。关于技术债的处理,你可以再回顾下**⊘**第 14 篇文章中的相关内容。

另一种是前瞻性的技术目标。作为技术管理者,我们要有灵敏的技术嗅觉,对即将出现的技术挑战,做一些预防和准备。

关于前瞻性的目标,我再和你分享一个我在 Facebook 时的例子吧。

2013 年左右,我们从公司开发者的使用数据观察到,由于代码仓的迅速增大,Git 对它的支持有些吃力,比如一些操作的速度越来越慢。于是,我们抽出人力去做调研,克隆了一个Facebook 的代码仓,并按照当时的增长速度去模拟大量的提交进行测试。

结果发现,再过半年,许多常用的 Git 操作速度都将下降到不可接受的程度。于是,我们团队专门成立项目组来解决这个代码仓将会出现的性能问题。最终,我们在问题还没发生前就

把它解决掉了。这种具有前瞻性的技术目标,确保了公司的业务能够持续发展,给公司和团队带来的好处显而易见。

关于技术目标的设定,有两个常见问题:

一是,业务目标和技术目标的时间占比应该是多少?从我个人的经验看,80%是一个合适的点。

二是,技术目标要不要立项?在我看来,这要视公司情况而定。如果你的主管对技术目标认可,那最好能够单独立项;否则,就把技术目标合并到业目标中。比如,要实现某一个业务,我们必须重构某一个组件。这里,重构组件就是一个技术目标,无论采用哪一种方式,我们都需要持续关注技术目标。

第二步:目标管理

目标管理的第一步就是制定计划。这里,我先给出一个有效设定目标的原则: SMART 原则。SMART 是 Specific(具体)、Measurable(可衡量)、Attainable(可达成)、Relevant(与主目标有相关性)和 Time-bound(有明确的截止期限)这 5 个英文单词首字母的缩写。

一个目标可能被定义为"今年下半年实现用户讨论功能",但很明显这个定义不够清晰。而另外一种定义方法是"今年 12 月 31 号之前,实现用户讨论功能模块,在主页以及至少一个其他页面使用,并且用户使用率大于 10%"。

可以清楚看到,第二种定义方式更具体,团队成员有更明确的方向,能专门针对具体的模块使用场景和使用率努力。并且,具体的数字和截止期限,可以帮我们更容易跟踪项目进展。

很明显,第二种定义方式正是使用了 SMART 原则中的具体(S)、可衡量(M)和有明确截止日期(S)三个原则。另外,这个任务还要是可达成(A)的,也就是既要有挑战性又可以通过努力达成,这样团队工作起来才会更有劲头。最重要的是,与主目标的相关性(R)是前提,只有这样的任务才有价值。

总结来说,SMART 有更明确、具体的目标,利于员工更加明确、高效地工作,完成与公司目标更加对齐的业绩,也为管理者实施绩效考核提供了目标和标准。网络上有很多 SMART 原则的相关资料,比如 ⊘ SMART 原则以及实际案例这篇就还不错。

除了 SMART 原则,**OKR 是一个很有用的目标管理工具**。

我们经常会听到领导者(Leader)和管理者(Manager)这两个概念,但你有注意过它们的区别吗?两者经常混用,但实际上有一个本质区别:领导者告诉团队需要去哪里,而管理者告诉团队如何去到那里。

在我看来,**每一个管理者都应该努力成为一个领导者**,给团队目标,让团队成员自己找到达成目标的方法。而,OKR 正是帮助管理者做到这一点的工具。

其中, O表示目标,是鼓舞人心的目标,可以使每个人保持一致和受到启发; KR则表示关键结果,是达成目标需要注意的度量。在 Google 使用后,最近几年 OKR 很流行,效果的确很好。OKR 的内容比较多,如果你想要系统了解并在团队落地的话,推荐你阅读《❷黄勇的 OKR 实战笔记》这个专栏。

这里, 我想强调一下, **用好 OKR 的两个关键点**。

第一,使用 OKR 最重要的目的是,让全公司对齐目标,所以在实施 OKR 时,我们要随时留意这个目的。可以说,这是执行 OKR 最关键的原则。基于这个原则,我们可以扩展出很多实际操作。比如公司级别定义一个 O,每个团队和个人根据实际情况制定自己的 O 和 KR;所有人的 OKR 都透明,全公司可见,同时定时做回顾、调整和复盘。

第二, OKR 不是一个 HR 工具, 不是绩效管理方法。绩效管理方法一般包括目标、度量和 考核 (激励 / 惩罚) , 与之相比, OKR 只包括目标和度量, 是一个目标导向工具。

OKR 之所以在目标对齐上有很大作用,是因为团队成员可以发挥主观能动性,自己制定与公司目标一致的 KR。而一旦 OKR 跟绩效挂钩,团队成员承担风险的意愿和内驱力就会大大减弱,倾向于制定更容易实现的 KR,从而失去了目标导向的意义。

所以,OKR 不要跟绩效挂钩。那么问题来了,**使用 OKR 之后怎样进行绩效考评呢**?实际上,这也很简单,只要评估团队成员具体完成的工作对公司的贡献度即可,甚至可以 OKR 和 KPI 并存。比如,公司高层可以使用 KPI,用数字衡量绩效,而全公司都使用 OKR 进行目标对齐。

第三步: 任务执行

在具体的任务执行上,作为技术管理者,我们应该从人、流程和工具上来提高研发效能,高效达成业务目标和技术目标。

关于人: 最关键的是调动起主观意愿

首先,把团队成员的利益统一起来,才会激发他们的主观能动性,自己想办法去达成目标。 典型的例子是,为了消除职能竖井,采用全栈开发方式(你可以再回顾下 ≥ 第 8 篇文章中的相关内容)。

统一团队利益的主要方法是,采用康威定律来组织团队结构,使其与产品结构相吻合,让产品的成功成为团队一致的目标。

比如 Facebook,针对产品和功能,一般组织 10 人左右大小的团队,里面包括了前后端开发者、设计师、产品经理、数据科学家等。所有人的目标,都是如何把自己团队的功能、产品做好。小团队之间松耦合,有比较高的自主权,不同团队间主要通过目标的一致性来进行协调。这种方式不但使得大家的力往一处使,而且灵活机动、出产品很快。

把这种小分队的方法用到极致的是 Spotify 公司。他们在产品层面把各个功能模块隔绝开,某个功能出现问题,不影响其他功能正常使用。每个功能由 8 人左右的自主运营小组负责,称之为 Squad。Squad 的主管负责确认、沟通团队需要解决的问题,以及解决这些问题的意义,而团队成员的职责是自己决定如何解决这个问题,自主性非常强。

另外需要注意的是,**在把组织架构和产品对应起来的时候,还有一个重要原则: DRY。**对个人开发者说,DRY 是不要重复自己;而对公司或者团队来说,DRY 就是要建设针对基础设施、共享业务的平台,以避免重复造轮子。

以 Facebook 为例,Infrastructure 团队(基础平台团队)人数众多,话语权大,对公司的业务发展至关重要(我之前所在的内部工具团队,就是 Infrastructure 团队的一部分)。各项业务之所以能够快速开发、验证、上线、迭代,并实现高可用、高并发支持上亿日活用户,都跟 Infrastructure 团队的工作密不可分。

除了基础平台外,DRY 在业务方面最主要的表现是业务中台,也是最近非常火的话题。

调动人员的意愿,除了组织架构方面外,绩效管理和企业文化也很重要,我会在后面几篇文中与你详细介绍这些内容。

关于流程: 选择合适的方法论、原则、实践

关于流程需要注意的是,寻找符合软件开发行业特性的方法,并根据团队情况不断优化。**具体来说,我推荐使用先从全局的端到端流程入手,寻找系统瓶颈,然后再集中精力解决瓶颈**,完成一轮优化。

这样可以从全局出发,避免以偏概全,能够最高效地使用团队的人力、物力。在优化过程中,我们要尽量采用数据驱动的方式,用数据来寻找问题,并通过数据的比较来检查改良措施的有效性。

针对流程的优化,你可以再回顾下**∅**第4篇文章中的相关内容;而关于效能度量,你可以再回顾下第**∅**2和第**∅**3篇文章中的相关内容。

另外,要提高团队的研发效能,作为团队技术负责人,需要保持技术判断力,包括技术选型的能力以及方法论的选择能力。你可以参考我在前三个模块中,给出的流程优化、团队工程实践及个人工程实践的一些高效方法论和实践。

关于工具:根据实践进行选择

完成了人、流程的工作之后,工具的选择就比较容易了:让团队**根据方法论选择适用的工具即可**。在前面的文章中,我对各个方法论的适用工具都做过详细介绍,你可以再回顾下相关内容。

这里,我再给出**团队选用工具的两个原则**吧。

第一个原则是,选择工具时要根据场景的复杂程度选择自建还是使用第三方服务 / 工具。 对简单、单一场景,我推荐使用开源工具;而对复杂的系统和流程,可以考虑使用一些付费 工具,比如 SaaS 产品,因为术业有专攻,这样比自建工具性价比更高。

通常情况下,针对小型创业公司,很多 SaaS 产品的价格不算太高,有些甚至免费。作为技术管理者,我们要考虑投入产出比,让开发人员把时间花在业务上可能才最合适。在硅谷,小公司使用付费软件服务的现象也很普遍,国内公司也慢慢有这个趋势了。

第二个原则是,工具虽然重要,但背后的方法论和原则更重要。比如 OKR,如果使用得当,使用一套简单的 wiki 系统就可以做起来;但如果概念不清、原则不对的话,即使引入

专门的 OKR 工具效果也不会好。所以,作为技术管理者,我们一定要花时间了解工具背后的原则。

小结

今天,我通过寻找目标、目标管理,以及如何执行这三步与你介绍了一些管理方法。

首先,最重要的一点是,技术管理者需要同时关注业务目标和技术目标。只有这样,才能够让团队持续发展。如果今天这篇文章你只能记住一个观点的话,我希望是"业务目标和技术目标两手抓"。

在目标管理方面,OKR 是帮助团队对齐方向的不错工具。不过,我们使用 OKR 时一定注意,目的是对齐目标,与绩效挂钩的效果会大打折扣。

在具体的任务执行方面,从人、流程、工具三个方面入手,即想办法调动人的主观能动性,从流程全局入手把时间花在最需要优化的地方,以及根据具体方法论和场景复杂度选择工具。

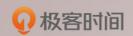
最后,我觉得每一个技术人员,都应该花些时间去了解管理,原因包括两点:

对公司、团队的管理措施有更清晰的理解,可以帮助我们更高效的、有的放矢的工作;管理是职业发展的一个方向,了解一些管理可以帮你尽早弄清楚这条路是否适合自己。

思考题

Facebook 提前预测并解决 Git 性能问题的例子中,我们最后使用 Mercurial 代替了 Git。你知道这其中的原因是什么吗?

感谢你的收听,欢迎你在评论区给我留言分享你的观点,也欢迎你把这篇文章分享给更多的朋友一起阅读。我们下期再见!



研发效率破局之道

Facebook 研发效率工作法

葛俊

前 Facebook 内部工具团队 Tech Lead



新版升级:点击「冷请朋友读」,20位好友免费读,邀请订阅更有现金奖励。

⑥ 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 30 | 答疑篇: 关于价值导向和沟通

精选留言

写留言

由作者筛选后的优质留言将会公开显示,欢迎踊跃留言。