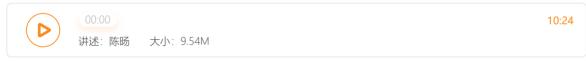
44 | 如何培养你的数据分析思维?

陈旸 2019-03-25





数据分析可以是一个职业,一份工作,也可以是一种思维方式。在专栏里,我们更多的是讲解了数据分析工具的使用。从 Python 爬虫到 Python 可视化,再到数据清洗、数据挖掘算法等,而在日常工作中,我们除了需要熟练掌握这些工具的使用外,更主要的是培养自己的数据分析思维。

培养数据分析思维不仅对找一份和数据分析相关的工作有帮助,在日常生活中同样会有帮助。

今天的内容会从以下几个方面进行分享:

- 1. 我们做一个有关生命线的游戏。你可以把生命线看作是数据可视化,能从中发现什么规律呢?
- 2. 当你想知道事情的答案,但不知道从何处下手的时候,要怎么办呢?要学会提问。好的问题就是好的开始。遇到茫然的情况,不妨从提问开始。
- 3. "我平时也有一些关于数据分析的思考,但是效率不高,有什么方法可以提升效率么?"分享是最快的成长,通过反向传播可以让我们更快得到收敛。
- 4. "我也知道数据分析思维的训练很重要,但是平时工作很忙该怎么办?"

一个关于生命线的游戏

举个例子,如果你想知道自己是如何挣钱的,你可以分析自己以往挣钱的经历,也可以是赔钱的经历,把它们写在一个时间轴上,纵坐标是发生的事件,这个事件对你的影响越大,纵坐标的绝对值就越大。通过生命线的分析,我们先把这些事件按照时间的顺序记录下来,然后记录它们的影响力。实际上这些事件,影响力 y 和时间 x 就是你的生命线历史数据,画出生命线之前,你不必思考它们之间的规律是什么。画出来之后,你有 30 分钟的时间,仔细思考和分析它们之间有什么关联。

其实你能看出来,画生命线之前,我们首先需要有客观的记录数据,生命线就相当于数据可视化,更容易让我们找到规律。你可以对这些事件打上不同的标签,比如 12 岁的时候给报社投稿挣到了 180 元, 26 岁做自媒体,每个月有 2 万收入等等,那么两件事都可以打上"写作"这个标签。

我们之前讲过打标签是一种抽象能力。当你对这些事件逐一分析打标签的时候,就有可能从更高的维度上观察到这些事件的规律。

上面这个是关于挣钱方向的生命线游戏,有空的话你可以做一下,分析分析适合自己的挣钱模式是什么。

此外还有一个生命线的游戏,你肯定不陌生,那就是简历。

在面试之前,你最重要的信息就是简历。HR 会通过简历筛选符合要求的人,一般来说会根据简 历来看职业经历是否具有连续性,比如说这个人做过行政,又做过销售,现在面试数据分析的工作,那么对于 HR 来说,他就没有找到职业方向。所以有些人在投递某个职位前,会特地对简历 做有针对性的修改,比如重点呈现和数据分析相关的经历,其他关系不大的经历都——删除,哪 怕经历再丰富。

不相关的经历其实就是干扰数据,这些并不是 HR 想要看到的!

除了分析挣钱、找工作以外,通过生命线做数据分析还能帮我们做什么呢?它可以分析你的感情经历、是否有偏财运等等。数据是非常重要的宝藏,只是你需要知道如何观察它,使用它。

通过历史才能看到未来,如果我们不去分析这些历史,就没有办法找到未来的规律。大到国家,小到个人,都是如此。这也是为什么很多成功人士经常读书的原因之一吧。通过总结别人的成功或者失败的经验,可以启迪自己的人生道路。

提问是最好的老师

当了解数据分析的价值之后,你可能会问,学会提问和数据分析思维有什么联系?

实际上提问本身就是一种维度的观察。很多人在做数据分析的时候,首先遇到的问题是没有数据怎么办?数据从哪里来?其实在找数据之前,我们应该先问自己一个问题,我要解决什么问题?要分析什么规律?比如说,你想观察自己挣钱模式的规律,或者想解决个人的情感问题,再或者,想找到一份适合自己的工作等。我们首先需要定义一个目标。

然后围绕这个目标再问自己,这些数据可能会在哪里?是通过分析自己过去的经历找,还是从网上找相关的信息?都有哪些渠道可以收集到这些信息?有一个好的问题,才会有好的答案。问题可以帮助我们关注事物的不同方面,而且通常是一些重要的维度,对我们全面客观地分析一件事是非常有好处的。

从科技进步来看,很多时候都是先有一个问题,再有无数的人前赴后继去解决它。比如世界三大数学猜想,费马猜想、四色猜想和哥德巴赫猜想。比如费马大定理是费马在 1637 年提出的,此后的 300 年间有无数数学家试图去验证它。

学会提问不仅可以帮助我们对事物有更全面的认识,还可以让我们变被动为主动。要知道在职场上,大部分人的工作状态都属于被动性,比如等着领导下任务、数据分析结果没出来就怪数据不完整,质量不够好等。被动的状态往往能量很低,或者说创造性很低。只有当你主动思考,寻找答案的时候,才更可能会有有创造力的发现。

以我的学习经历为例,很多人在上学期间,基本上都是老师在课上讲,自己只是听,很少提问,信息仅仅限于单向传递。而我经常会把不懂的问题整理下来,下课的时候主动向老师提问,这样做的好处是,勤于思考,可以让知识尽量没有盲点,另外通过提问和思考的方式 ,也可以让我对这个知识掌握得更牢固。我成绩通常不错,后来保送到了清华计算机系,很多人认为我平时学习是不是很晚,其实并没有,我只是善于找学习的规律,提问思考就是最好的学习方式。它更容易让我们对一件事物建立多维度的认知。

学会分享是最快的成长

如果说培养数据思维从提问开始,那么把总结分享作为结束则是最适合不过的。把学到的知识分享给身边的朋友,可以锻炼我们的逻辑性,分享的过程也是对知识重新梳理的过程。另一方面也可以让我们获得别人的反馈,更容易得到正反馈的愉悦。就像我们在做机器学习训练的时候,如果训练没有结果反馈,我们就无法客观地了解对知识的掌握程度。如果能得到别人的反馈,就更容易有收获,训练的收敛速度也会越快。

所以在某种程度上,你可以把分享的过程,理解是在测试集上做验证的过程。它会让你收获更 多,成长更快。

培养数据分析思维是重要不紧急的事

你可能会说: "道理我都懂,可就是做的时候想不起来。"那是怎么回事呢?实际上,培养数据分析思维是重要不紧急的事。在工作中,我们经常会被紧急的事情占据带宽。这些紧急的事情对当下很重要,但是放长远来看重要性就很弱了。而拉开我们人生差距的,恰恰是那些重要不紧急的事情上,而不是在于我们每天处理了多少紧急的事。

这点很容易理解,毕竟人都有惰性,紧急的事情来了一般都会优先处理。不过你要换一种思考方式,既然我们人生的差距不是在于做过多少紧急的事,而是在于做过多少重要的事,那么从工作的第一天开始,我就应该着重积累重要的事,即使它目前并不紧急。

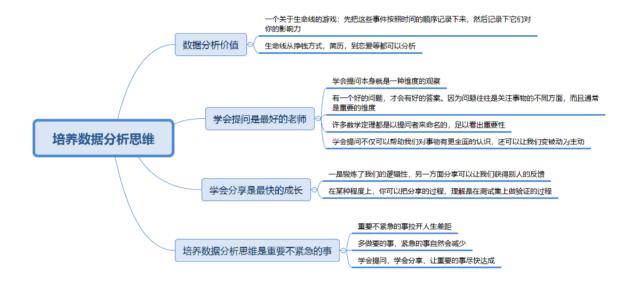
这样你会发现,当你做过的重要事情越来越多的时候,紧急的事情也就越来越少了。比如你想着如何找到一份更高薪酬更适合自己工作的时候,就不用着急每个月还贷款的事情了。

总结

今天我们做了一个有关生命线的游戏,你能了解到我们每个人、每个公司、每件事,只要有历史数据,都有可能从中发现规律,从而指导未来。所以说数据分析这件事,就好比是生命线一样闪耀着价值。

而培养自己的数据化思维虽然不是一天能练就的,却是重要的事情。很多时候,我们容易被紧急的事情牵着走,毕竟紧急事情的优先级会更高。但人生差距不是在于处理多少紧急的事,而是在于做过多少重要的事。从人性的角度来看,重要不紧急的事是容易被拖延的。

不过我有两个工具教你摆脱惰性,一个就是学会提问,它从提问的角度训练我们的数据化思维,让我们对事物看得更清楚,另一个就是学会分享,它从反馈的角度让我们的训练过程更加收敛,效率得到提升,也更容易获得成就感。



今天我讲到了生命线,它对我们发现自身的规律很有帮助。你不妨画下自己的生命线,从 0 岁开始到目前为止,把你认为对你影响最大的时刻下来,不论是正向,还是负向的事情。横坐标 X 轴代表时间,纵坐标 Y 轴标注事件点,绝对值越大代表事件对你的影响越大。画完之后,你能从中发现了什么规律吗?比如你的高能时刻,通常都是因为什么事情引起的?

我在专栏的开始就提到过分享是最好的老师,学会做总结笔记并分享出来,对自己的收获也会很大。专栏已经临近尾声,关于这个专栏的学习,你都做过哪些笔记总结呢?

欢迎你在评论区与我分享一下你的心得,也欢迎点击"请朋友读",把这篇文章分享给你的朋友 或者同事。

© 版权归极客邦科技所有, 未经许可不得转载

由作者筛选后的优质留言将会公开显示,欢迎踊跃留言。

 Ctrl + Enter 发表
 0/2000字
 提交留言

精选留言

由作者筛选后的优质留言将会公开显示,欢迎踊跃留言。