



下载APP



开篇词 | 在实战中学习，是解锁MySQL技能的最佳方法

2021-03-08 朱晓峰

MySQL 必知必会

[进入课程 >](#)**讲述：朱晓峰**

时长 08:21 大小 7.66M



你好，我是朱晓峰。

工作二十多年来，我一直在和 MySQL 打交道。我曾任摩根大通银行技术部副总裁，带领团队为纽约、东京等分支银行提供数据存储和安全服务。目前，正致力于开发基于 MySQL 的管理信息系统，率领团队为包括国家开发银行、百度在线、北京西站等大型企业在内的客户提供了信息服务，并获得了 11 项软件著作权（比如商业数据管理系统、云 POS 系统等）。

因为具备丰富的 MySQL 开发经验，从 2015 年起，我受聘担任数据应用学院客座讲师，开始制作职业技术培训课程。我和团队开发了一个为期 2 周、30 个课时的 MySQL 入门集训课。我们打破了传统的教学模式，不去讲零碎的知识点，而是借助一个实际项目去讲必



备技能，帮助数百名初学者迅速掌握了 MySQL 的基本操作和核心技能。经过 2 周的集中培训，有几十位学生顺利进入谷歌、苹果和亚马逊等公司。

多年的项目开发以及培训经历，让我深刻地认识到，熟练使用 MySQL，对技术人来说变得越来越重要，是我们拿到心仪 Offer 的敲门砖。

要知道，MySQL 的入门门槛非常低，还具有免费、开放源码等优势，可以满足我们的多样化需求，是目前被广泛使用的数据库之一。

看到这里，你可能会问：“我知道学习 MySQL 很重要，也花了很多时间去学习，可是学来学去，还是连最简单的实际问题都无法解决，该怎么办呢？”

别着急，接下来我们就来聊聊高效的 MySQL 学习方法。

为什么学了很多知识，你依然不会用 MySQL 解决实际问题？

很多人刚开始学习 MySQL 时，都会面临一系列问题。

市面上的 MySQL 资料这么多，该怎么挑选呢？

我花了很多时间学习 MySQL，但是最后真的遇到问题时，我发现我根本不知道如何解决。

我会一些基本的操作，但还是很容易踩到坑里。比如，我曾经把字段设置成浮点数，但我不知道它是不精准的，幸亏领导发现了，不然很可能会给项目带来损失。

我储备了不少面试题，为什么一到面试就卡壳呢？

.....

其实，这些问题，本质上都是一个原因导致的：传统的资料都是在讲授一个个零碎的知识点，最多给出一些基础的小练习，让你进行一些简单的训练。所以，很多人花了很多时间去学习，好像懂得了很多东西，但是一遇到真实的项目问题，就会一头雾水，不知道如何用所学的知识去解决实际问题，更没有能力给出完整的解决方案。

我做过项目主管，也长期带团队，深知在工作中，最重要的绝对不是你的知识储备量，而是你解决实际问题的能力。但不幸的是，我见过太多面试时表现优异的人，最终却连试用

期都过不了。

说到这里，我特别想和你分享一下我曾面试过的一个应届生的故事。

他是一名计算机专业的研究生，讲起 MySQL 数据库的相关知识，他说得非常清楚，也很有条理，所以我对他的期望值特别高。但是，等他真正上手做项目时，我才发现，他的知识都停留在理论层面。

举个小例子，一次，我们需要开发一个餐厅的点餐系统，我就请他做数据库设计。没想到他设计出来的订单表，居然没有包含客户编号，这就导致无法通过关联查询获取客户信息。这样的数据库根本不满足业务的需求，自然是不能用的。

这并不是个例，很多人在谈到某些知识时可以出口成章，但是一遇到真实的商业环境，就会毫无头绪，或者是犯这样那样的错误。

在我看来，**正确的学习方法，远比你投入的时间更重要**。而实战，就是最高效的方法。

为此，**我特意选择了一个连锁超市的实战项目，手把手带你从 0 到 1 走完项目全流程，不仅帮你掌握核心操作，还能让你真正拥有实战能力，能够迅速上手任何一个项目**。无论你是刚刚走入职场，想要迅速解锁 MySQL 这项技能，还是对它感兴趣，想要转岗到 MySQL 开发，都可以在这个课程中达到你理想的目标。

之所以选择采用连锁超市的项目，有两个原因。

1. 你对超市这个场景足够熟悉。我们都有去超市购物的经历，会看到货架上摆着琳琅满目的商品，各种各样的促销招牌，还有忙着扫码收银的店员.....借助熟悉的场景来讲解，可以最大程度减轻你的理解成本。
2. 超市背后的业务环节非常复杂，产生的数据也多种多样，而 MySQL 是处理这类业务的利器。当我们完整地解决了超市项目中所遇见的复杂数据问题时，你再去做其他任何业务，就可以更游刃有余一些。

总之，我会从实际问题出发，带你学习技术点，让你能举一反三，快速应用在实战项目中。如果用一个公式去概括，就是：**项目的实际需求 --> 解决问题所需的知识点 --> 用好这些知识的实战经验**。

举个例子，超市的商品非常多，这些商品的名称、数量等，必须要被准确地存储、及时地更新，才能保证正常地售卖。这就是真实需求。要解决这个问题，就要用到 MySQL 的数据存储功能，我们就要掌握设计数据表、定义字段等知识，确保数据的存储效率最高以及数据的唯一性，同时减少错误。

不只是数据存储，我会带着你解决连锁超市所面临的一系列实际问题，从商品进货到库存查验，再到店面售卖、会员营销，等等。在这个过程中，我会给你讲解 MySQL 是怎样存储数据的、如何才能高效查询、如何提供经营决策的依据、如何确保数据的可靠性和安全性.....

即使你没有数据库的知识基础，也完全不用担心，只要你跟着我的思路，就一定能真正地在短时间内入门 MySQL，拥有解决问题的能力。

这门课是怎么设计的？

说了这么多，课程的具体设计是怎样的呢？我来介绍一下。

课程总共有四个核心模块。

实践篇：我会从项目最基本的数据存储和操作开始讲起，包括创建数据库、数据表、对表中的数据进行增删改查操作、使用函数、表与表之间的关联操作等，帮你快速掌握最基本的用法。

进阶篇：随着用户管理水平的不断提升，对系统的要求也越来越多，越来越复杂，会用到 MySQL 的许多高级功能。我会手把手带你实现这些功能，包括把程序存储在服务器上、利用突发事件来调用程序、在不改变存储结构的前提下创建虚拟表以方便查询，等等。

优化篇：项目投入运营以后，随着数据的积累，性能优化的问题逐步凸显。在这个模块呢，我会给你讲一讲数据库的设计规范，还会带你创建数据模型，帮助你理清设计思路。同时，我还会讲到提升性能的具体方法。

案例篇：在课程的最后，我会手把手带你从 0 到 1 设计一个连锁超市的信息系统数据库，把前面讲到的知识点都融入到项目设计中，不仅帮你巩固所学的知识，更教会你如何灵活使用。

《MySQL 必知必会》课程大纲

课前准备

- 开篇词 | 在实战中学习，是解锁 MySQL 技能的最佳方法
- 环境准备 | 带你安装 MySQL 和图形化管理工具 Workbench

实践篇

- 01 存储：一个完整的数据存储过程是怎样的？
- 02 字段：这么多字段类型，该怎么定义？
- 03 表：怎么创建和修改数据表？
- 04 增删改查：如何操作数据表中的数据？
- 05 主键：如何正确设置主键？
- 06 外键和 JOIN：如何做多表查询？
- 07 条件语句：WHERE 与 HAVING 有什么不同？
- 08 聚合函数：怎么高效地进行分组统计？
- 09 时间函数：时间类数据，MySQL 是怎么处理的？
- 10 其它函数：如何进行数学计算和字符串处理？
- 11 索引：怎么提高查询的速度？

12 事务：怎么确保关联操作正确执行？

13 临时表：复杂查询，如何保存中间结果？

进阶篇

14 视图：如何简化查询？

15 存储过程：如何提高程序的性能和安全性？

16 游标：对于数据集中的记录，该怎么逐条处理？

17 触发器：如何让数据修改自动触发关联操作，确保数据一致性？

18 权限：如何控制数据访问，消除安全隐患？

19 日志：系统出现问题，如何及时发现原因？

20 数据备份：异常情况下，如何保证数据安全？

优化篇

21 范式：如何消除冗余，实现高效存取？

22 ER 模型：如何理清数据库设计思路？

23 查询有点慢，语句该怎么写？

24 表太大了，如何设计才能提高性能？

25 资源分配不合理，怎么调优？

案例篇

26 手把手带你设计一个完整的连锁超市信息系统数据库（上）

27 手把手带你设计一个完整的连锁超市信息系统数据库（下）

特别放送

- 特别放送（一）| MySQL 8 都有哪些新特性？
- 特别放送（二）| 位置信息：如何进行空间定位？
- 特别放送（三）| 30 道经典面试题详解
- 期末测试 | 一套习题，测出你的掌握程度
- 结束语 | MySQL 学习，从这里起步

除此之外，在课程正式开始之前，我会用图片 + 音频 + 视频的形式，带着你安装 MySQL 及必备的图形化管理工具 Workbench。同时，我还特意设置了一个特别放送模块，给你讲解 MySQL 8.0 的新特性、空间定位的方法，以及大厂的高频面试题，帮你轻松拿下面试。

最后，我还想说，MySQL 是一个非常优秀的数据库，里面包含了很多经典的设计思想。虽然现在你不需要掌握得这么深，但是我还是建议你多多体会这些思想，这会让你提前建立起大局观，还可以帮助你从更高的层面去看待所遇见的实际问题。

在这门课程里，我会把我这么多年的经验毫无保留地分享给你，欢迎你来学习这门课，也欢迎你把咱们的课程分享给你的朋友或同事，邀请他们和你一起学习，共同成长。

12.12 大促

每日一课 VIP 年卡

10分钟，解决你的技术难题

¥159/年 ¥365/年

每日一课
VIP 年卡

仅3天，【点击】图片，立即抢购 >>>

© 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。

下一篇 环境准备 | 带你安装MySQL和图形化管理工具Workbench

精选留言 (12)

写留言



dbtiger

2021-03-12

看来又要出现一个现象级的课程了，之前林晓斌的《mysql45讲》给了很多干货很经典。希望再次捡到钻石！

展开 ∨

作者回复: 谢谢鼓励，我们一定继续努力，让文章更出色。



3



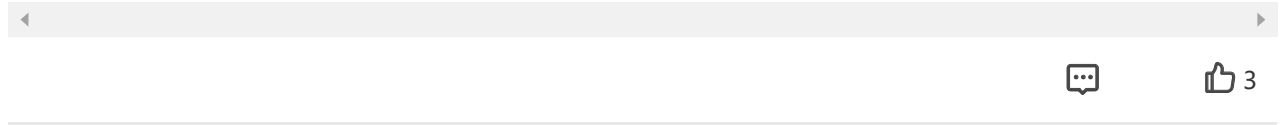
Harry

2021-03-08

在工作中，最重要的绝对不是你的知识储备量，而是你解决实际问题的能力。

展开 ∨

作者回复: 说的好，MySQL的知识和技能，只有在实际工作中解决了问题，才能体现价值，否则是没有意义的



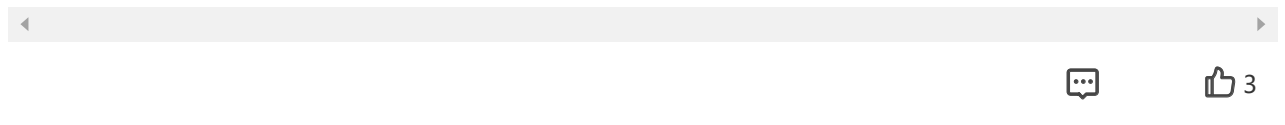
青生先森

2021-03-10

老师你好，请教一个问题，MySQL官方一直没有出集群的解决方案，是否有被淘汰的一天，比如现在TiDB，虽然TiDB用户群体是数据量大的。

展开 ∨

作者回复: MySQL官方有NDB cluster的解决方案(<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/faqs-mysql-cluster.html>)，可以看一下。MySQL有自己的特点，用户群体也大，Oracle应该会继续进行维护。个人觉得，MySQL的生命周期还长。



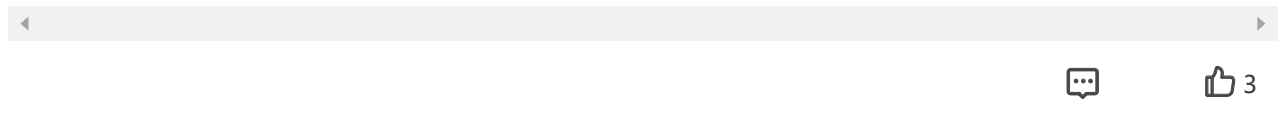
胖丁

2021-03-09

光说不练假把式，光练不说傻把式，又说又练真把式。

展开 ∨

作者回复: 是这个道理

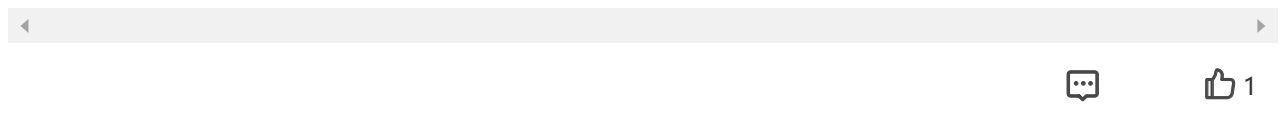


耶马

2021-03-13

mysql 这一块是个人比较差的部分,希望跟着老师好好学Mysql,建筑自己的技术壁垒

作者回复: 加油!!!!!!



Kyle Liu



2021-03-10

老师想请教一个问题：

如果一个主库后面有3-5个从库， MongoDB 事务可以选择同步到一个、全部、大多数 slave 才标志事务成功，MySQL 在这方面有相应到机制或者策略吗。在设计一些业务时会涉及到CAP之间的取舍，想在这方便听听老师的意见。

展开 ∨

作者回复: 主要还是看业务场景的需要。可以通过参数sync_relay_log、sync_master_info、sync_relay_log_info等控制数据刷新到磁盘的频率。如果对数据一致性要求高，可以设置成binlog传到slave才算事物结束，可是这样对资源消耗太大。可以考虑设置一个可以接受的刷新频率，这样最多损失一个频次的操作，master宕机后，选择接收到binlog最多的slave为master，恢复后，再补上那段丢失的操作。



1

**Harry**

2021-03-10

从项目的实际需求出发，到学习解决问题所需掌握的知识点，最后总结出用好这些知识的实战经验，形成自己的最佳实践，这就是解锁专业技能的方法！

MySQL 起步，就从这里开始吧！

展开 ∨

作者回复: 讲的很好，我们一起来学习



1

**JustBuyIt**

2021-03-09

学会了最全面复杂的超市案例，其他就很easy了。

展开 ∨

作者回复: 同意。超市项目大家都熟悉，容易理解，而业务又足够复杂，学了这样的项目，对我们上手其他项目，会很有帮助的



1

**C家族铁粉**



2021-03-30

看了几课，清晰易懂，发觉学起来不累，老师的功力确实深厚~

**水哥**

2021-03-29

运维同学可以入手吗？？

展开 ∨

**晓哥儿**

2021-03-15

课程是真的细

展开 ∨

作者回复: 谢谢鼓励，希望我们的课程能帮到你。

**JustBuyIt**

2021-03-09

程序猿必买，当靠谱知识查询使用。

展开 ∨

作者回复: 相信对学员会有所帮助

