# 第十二周

## 2024.3.4

- 计划
  - 0
- 做了
  - 1. 实现map更新数据库,可直接传"",无需增加额外代码,且不影响业务。
- 遇到的问题(未解决)
  - o 如果我想要int数字类型的字段改为空怎么办
- 笔记
  - o 室内导航思路: beacon

【淘宝】https://m.tb.cn/h.5FmpFdN8ibLrC4n?tk=c18PWOL0eR1 CZ0016 「蓝牙打卡蓝牙信标ibeacon定位NFC基站M1模块巡更考勤BLE室外B2-D」 点击链接直接打开 或者 淘宝搜索直接打开

- 保护高并发服务稳定主要有三把利器:缓存、降级和限流、熔断
  - 拒绝宕机! 一文详解分布式限流方案 (附代码实现) (qq.com)
  - 服务降级、熔断、限流的区别 限流和降级区别-CSDN博客
- o 内部类应用外部类实例导致的内存泄漏: Lambda 表达式到底会不会造成内存泄漏? (qq.com)
- o 浏览器查询json文件ctrl+shfit+f精准查找
- o mysql树结构:
  - 优雅的对树形结构进行高性能分页,闭包表才是yyds (gq.com)
  - MySQL闭包表-CSDN博客
- 队列应用: 多人同时导出 Excel 干崩服务器? 我们来实现一个排队导出功能! (qq.com)
- o localdatatime的使用(与字符串的转换、计算、调整月份为第一天、转为其他类): Java8以后的 LocalDateTime,你真的会用吗?(gg.com)
- 。 字符集和编码的区别:
  - 如何理解编码方式和字符集的区别? 白羽笑的回答 知乎
  - java中文乱码浅析及解决方案 (gg.com)(编码不匹配补:字符缓存错误)
- 实现redis集群稳定高性能:从0到1构建一个稳定、高性能Redis集群(gg.com)
- 。 计数器的使用:
  - 应用于高并发限流处理手段:有什么解决高并发问题的思路? 知乎 (zhihu.com)
  - <u>高并发下的计数器,为什么阿里不推荐使用 AtomicLong? (gg.com)</u>
- o ssh用cmd远程连接时,会要输入密码
- 。 反射获取tag:
  - golang面试题: reflect (反射包) 如何获取字段tag? 为什么json包不能导出私有变量的 tag? golang面试题 反射tag-CSDN博客

### 2024.3.5

- 计划
  - 。 改善导出功能(导入也可能会出崩溃)
- 做了
  - 1. 解决excel文件下载不到本地问题(需要自己额外创建出最底下的文件夹)
  - 2. 学习rebbitmq使用与原理
    - a. 消息队列 RabbitMQ 版 Go SDK -SDK 文档-文档中心-腾讯云 (tencent.com)
    - b. <u>Go 学习笔记(57)— Go 第三方库之 amqp(RabbitMQ 生产者、消费者整个流程)</u> <u>go amqp-CSDN博客</u>
- 遇到的问题
- 笔记
  - o orm遇到null/0的处理:
    - <u>当gorm更新的字段内容是0值时,不会更新的一种解决办法 gorm int零值处理-CSDN博</u>客
    - gorm 更新数据时, 0值会被忽略 立志做一个好的程序员 博客园 (cnblogs.com)
    - mybatis-plus update更新操作的三种方式 mybatisplus update()用法-CSDN博客
    - Java各个数据类型默认值: java各数据类型的变量的默认值 java model不初始化的默认 值是多少-CSDN博客
  - 。 安卓开发: BV1g741157pD
  - 。 快速生成安卓/其他页面前端, 更适合静态页面:
    - 前端代码自动生成器 前端代码生成器-CSDN博客
    - <u>(5 封私信 / 79 条消息) 如何快速地开发一款 Android App? 知乎 (zhihu.com)</u>
      - **CodeFun**: 这是一款UI设计稿智能生成源代码的工具,支持微信小程序、移动端 H5和混合APP。您只需上传Sketch、PSD等设计稿,CodeFun会智能地生成可维 护的前端代码123。
      - <u>PxCook</u>: 这是一个高效易用的自动标注工具,可以生成前端代码。您可以使用它来提高工作效率,特别是在设计和开发协作方面4。
      - Android Studio: 如果您想自己编写安卓应用程序, Android Studio是一个强大的工具。您可以使用Kotlin和Jetpack Compose来自定义您的应用程序。这需要一些学习成本,但它是一个非常灵活和强大的选项5。
  - o goexcel:
    - <u>工作簿 · Excelize 简体字文档 (xuri.me)</u>
    - Golang 生成 Excel 文档 掘金 (juejin.cn)

## 2024.3.6

• 计划

0

• 做了

- 1. 学习mysql的sql执行顺序、原理: limit底层、join底层、in底层。 (尝试解决limit慢问题)
- 2. 配置aiAssitend(顾问)
- 3. 思考3.4号未解决的问题
- 遇到的问题
  - Unresolved type 'Command':

- Goland编辑器 提示 Unresolved type xxxxxx类似的错误 goland unresolved type-CSDN博客
- MySQL server version for the right syntax to use near '.id WHERE base\_project\_cfg'.delete\_time IS NULL' at line 15:
  - 删掉 base\_project\_cfg.id中的``

#### 笔记

- goland保持2021.1以上, plugin中下载codegeex
- o Mybatis-plus是全量更新所有字段,还是只更新部分字段?
  - 一个是要看entity的配置,如果没有特殊配置,那就是实体对象不为""和null的则更新(补充:为什么建议实体类里不建议用int,而是int包装类,int为0也会被更新,然后默认值就是0)
- o sql语句分页速度问题:
  - 回表的介绍: <u>为啥有些limit那么慢? limit 10000\g-CSDN博客</u>
  - limit慢查询的原理和优化 为什么子查询能优化limit-CSDN博客
  - <u>limit 10 offset 1000000为什么会很慢 presto offset 0 limit 10-CSDN博客</u>
  - 16、使用limit offset 分页时,为什么越往后翻越慢?如何解决? 追风的小蚂蚁 博客园
  - mysql limit分页(偏移量)过大时优化问题 limit后面的范围非常大-CSDN博客
  - 子查询和ioin时间复杂度:
    - sql查询--比较left join、join和子查询的性能 left join和子查询效率对比-CSDN博客
    - 结论: MySQL关联查询 join 性能好, 还是in一下更快呢? (gg.com)
    - 另外:关于join的实现,一般有两种,分别是索引嵌套循环连接、hash连接。
  - 小结:

因为是limit是一行一行匹配的,然后匹配到对应的位移数后,再将前面的位移数全部排出,然后再利用获得的索引id,进行回表查询数据,如果我们只是去获取id,那么就可以节省一个回表的操作;

另外,因为in速度比join慢,所以自然就结合上述的两个优点一起了,但是实际上我们只是减少了回表的次数,不能说节省了回表。(完美……emmm)

## 2024.3.7

#### 计划

- 测试java实体类为int的,如果是0,是否会进行更新操作
- 如果传的字段没有改变, 那也会更新吧:
  - 使用Mybatis-plus内置方法,更新一个字段还是全部字段,三种应对情况下性能效率比较 \_mybatisplus更新一个字段-CSDN博客
  - <u>MyBatis Plus 遇到的坑,update只能全量更新所有字段,无法实现只更新部分字段-</u> <u>CSDN博客</u>

## • 做了

- 1. 学习并使用explain关键字、show warnings、执行时间含义,**有助于优化sql语句**
- 2. 批量添加数据
  - a. 利用apifox批量请求
  - b. 利用协程(不是,为什么生成uuid不能放协程里?)
    - i. Golang中用==判断是否相等 elimsc 博客园 (cnblogs.com)
    - ii. Go 语言函数引用传递值 | 菜鸟教程 (runoob.com)

iii. 协程的使用示例: Golang协程详解和应用 - 知乎 (zhihu.com)

c. 自己写个不用协程的

#### • 遇到的问题

o mysql执行问题->优化表达=判断是否遇到派生表, Every derived table must have its own alias

#### 笔记

- o mysql查看sql执行详情:
  - EXPLAIN解释:
    - 只能用于select语句,另外:在database中执行=EXPLAIN + show warnings两个 命令一起看了
    - EXPLAIN 字段详细解读: MySQL优化从执行计划开始(explain超详细) 知平 (zhihu.com)
    - sql执行顺序、语句结构,EXPLAIN 简单介绍、show warnings简单介绍: 【MySQL优化】——看懂explain-CSDN博客
    - EXPLAIN和show warnings示例: <u>sql查询--比较left join、join和子查询的性能 left join和子查询效率对比-CSDN博客</u>
    - EXPLAIN示例: <u>不要用 in + 子查询! (qq.com)</u>
    - (所以具体字段对应到sql语句是什么什么意思呢呢呢???)
  - show warnings: 查看具体sql优化后的语句(即实际执行语句)
  - 执行时间解读:
    - execution(执行阶段):
      - ①在这里, MySQL 数据库引擎选择的索引、连接算法、访问表格的方式等信息, 以使查询能够以最有效的方式执行。
      - ②数据库执行SQL查询,确定了符合条件的数据集,但这些数据还没有被传送 给用户。这个阶段主要是为了**定位和准备数据**。
    - Fetching (获取阶段/数据检索阶段):
      - ①从数据库中读取数据所花费的时间(有的说法说还和网络有关系,如果这个时间长,那需要检查网络原因),
      - ②在数据检索阶段,MySQL 根据执行计划的指示从表格中检索所需的数据, 并将其返回给用户。
      - ③在执行阶段完成后,数据库开始从其存储中检索实际的数据,并将它们传送给用户(用户可以是一个应用程序、一个脚本、或者直接是通过数据库查询与数据库交互的终端用户,如cmd、idea等等)。这是**数据库将所选数据发送到用户端的过程。**
    - sec就是秒的意思,不足1s就是0 sec
    - 补充: MySQL查询结果中Duration Time和Fetch Time的区别 无敌师爷IT技术 Blog 博客园 (cnblogs.com)
  - -- 查看BUFFER情况

    select index\_name, count(\*)

    from information\_schema.INNODB\_BUFFER\_PAGE

    where INDEX\_NAME in ('val', 'primary')

    and TABLE\_NAME like '%base\_project\_cfg%'

    group by index\_name;

○ 知网下载: https://hotfou.com/7763.html

## 2024.3.8

- 计划
  - 0
- 做了
  - 1.
- 遇到的问题
- - 。 提取不同文件的字符内容:
    - TIKA 内容提取(Content Extraction) 学习Apache Tika | WIKI教程(iowiki.com)
    - SpringBoot + Apache tika 轻松实现各种文档内容解析 (qq.com)

# 周小结

关键字: 较优雅的实现更新空字符串、go-excel的小bug、rebbitmq的学习、mysql的深入(explain关键字、show warnings命令)

- 做了
  - 。 主:
    - 实现了更新空字符串,且无额外编写函数(前面的版本使用了反射)
    - 学习了rebbitmq的在go使用
    - 学习并深入使用mysql命令,改善分页查询速度(尝试协程添加,但是uuid不能在协程 里,思考:多用户访问,是否导致uuid相同?会造成什么后果?)
    - 解决go-excel无法导入问题(需要等待,建议手动添加最底下的文件夹)
  - 。 次:
    - 学习了安卓、前端开发技巧
    - 学习了其他技术,如:redis集群稳定高性能
- 计划
  - o aop、rpc的学习