**Mybatis-plus-taste**

发现自己一直逛的超市也叫taste，巧

这里作为taste过程记录的新位置，在这里直接贴图，贴代码都会比较方便，希望能够节省出更多的时间。

# **201903151053**

跑测试用例的时候，如果发现有相关Statement找不到的情况，可以检查一下target相应目录下面是否有XXXMapper.xml.若不存在，则需要手动复制一份对应的mapper.xml配置过去，才可以。

# **201903151345**

发现一个问题，将数据库连接相关的配置存放到属性文件中，mybatis-config.xml用properties标签指定了属性文件配置，调试跟踪源码之后，发现也确实有去读取属性文件内容，但是配置连接池信息处，引用了属性文件(jdbc.properties)中的属性，却没有得到正确的转换，比如driver，它在配置DataSource对象的时候，拿到对应driver的值变成了“${jdbc.driver}”，而不是”com.mysql.jdbc.Driver”。

于是来了兴趣，找了mybatis配置DataSource对象的相关源码，它也没有去读出properties文件内的key，直接将字面量赋值到DataSource中的相应属性。这会是什么原因？难道是先后顺序吗?

# **201903152330**

还是上面说的问题，对DataSource类成员变量设置值的代码有翻到了，觉得mybatis中实现中并没做相关处理——从属性文件中获取同名属性

# **201903171036**

版本号：d5f17395ca91e37d2aeba03144090b272e6d5051

现在在测试分页插件.测试代码挺简单的，测试结果也十分准确。

这次测试的背后知识点是：Mybatis下RowBounds分页实现,在分页拦截器中禁用RowBounds内存分页，使用拼接后带分页语法的sql进行查询。

有关RowBounds，我引用别人的文章过来提供参考。

【原文地址】https://blog.csdn.net/u010077905/article/details/38469653

RowBounds类，用于实现分页查询。RowBounds中有两个属性，offset和limit。



RowBounds在处理分页时，只是简单的把offset之前的数据都skip掉，超过limit之后的数据不取出(内存分页)，上图中的代码取自MyBatis中的DefaultResultSetHandler类。跳过offset之前的数据是由方法skipRows处理，判断数据是否超过了limit则是由shouldProcessMoreRows方法进行判断。简单点说道，就是先把数据全部查询到ResultSet，然后从ResultSet中取出offset和limit之间的数据，这就实现了分页查询。

小结论：内存分页是从数据库中查出所有数据后，mybatis框架排除掉范围外数据。从性能上来说，这种分页方式不是很好。

# **201903171246**

分页插件相关的开发以及测试程序都已经完整了，接下来分支版本是补全test用例，同步一下官方的Readme,提交一次git.

完成了上面的事情，那么框架的版本号也跟着推进到 4b6a7d4d9e08e1c987cfec73d4d78f593a3d28a0

# **201903171519**

版本号：0bacdf4908fb4d8430edb9683e226e4840842dff

增加spring的支持，在wiki包下展示了结合spring的相关mybatis的配置，才能够如常使用plus增强的功能。

# **201903212259**

版本号：3389a0a89d7d4e8e4eebebedbc246ea9b6d8ea3a

来到了这里，主要内容是提供Mybatis-plus在Spring多环境中的支持。但是我理解的可能有点不到位，也缺乏去试验的兴趣。在这个版本之后的commit说是增加对web mvc的支持，这就让我比较疑惑，为什么会有这些.？所以我决定观察一下，若没有相关的测试用例，我就不尝试那一部分了。

# **201903222117**

版本号：7d999652e14e062d0efc433f28c1eec6fc87b821

这次是对分页插件中，查询总数量方法的修改，写得很明显，不支持含有”order by”关键字地count查询。虽然觉得处理得有点马虎，但是这还是版本的初期，肯定是以大方向为主，细节属于日常优化阶段处理。

这次的疑问是：

~~为什么order by对查询数据总数有影响？~~哈哈，这个问题本身就问的不对。count()会对order by产生什么影响？

在网上找到：count() 会造成order by 排序无效，这点倒是正确，count()把结果归并为一个数据，而order by的目的可能是为了弄一个有序数据集出来。

但是，这里貌似不影响结果。

原来，这里是不可以按照个人想法去盲猜的，下结论的根据是怎样，心里要明白才好。

我从count方法中找出查找总记录数的sql，实验一下：

SELECT COUNT(0) FROM ( originalSQL ) AS TOTAL;

这里sql和我盲猜用的查询总记录数sql，两条语句根本就不同，结果也很难走到一块过去。

实践一下mybatis-plus用的这一条就明白了。



经过实践，我看到这种select count(0)的方式并没有什么特别，照样能够计算出正确的结果。所以就不明白了官方为什么要做这次的修改。

# **201903232231**

版本号:3adee82963762c966e6398d39a82b8ff44271f23

添加批量操作 hubin 2016/2/15 18:14

新的api: deleteByIds(List<Long>), insertBatch(List<T>)

# **201904021745**

版本号: 3adee82963762c966e6398d39a82b8ff44271f23

还是这一个分支，这次跑通了测试，能够执行新api：批量删除与批量增加。

这次的taste中，发现原本作为 AutoInjector 类的静态常量（代表sql语句，mapper-statement-id），被抽取到SqlMethod枚举类中,代码逻辑变得更加清晰起来。

commit.

# **201904021758**

版本号：8769c675ec212d85863a80f13b019886520e2cae

需要纠正一些，上一个版本中，批量删除api并不属于mapper增强的sql部分，所以我上面说的是有误的。

不过，在这次的版本中，大致地了解到mp开始为mapper类增强了批量删除，批量修改的功能。

# **201904004**

[1159]

版本号：8769c675ec212d85863a80f13b019886520e2cae，6670ee72eb8d13baab6872578eae846d126f9bd4

结合这两个来看，mp一开始打算做批量修改的增强，后面我在taste这部分的过程中实在是别扭到极点，印象中mysql也没有类似可以用来修改多个对象的update语句啊.现在结合6670ee版本的修改后，也就释疑了。mp框架中后面也是舍弃掉批量修改这部分，毕竟正确的sql语句都没。。

[1211]

探索到一个地方，languageDriver.createSqlSource()方法，它是做什么的呢？

# **20190405**

[1228]

taste了deleteBatch增强部分的测试，有一个要注意的地方。如果不了解的话，出错时候可能会找的一头雾水。



上图展示了解决问题的方法。这到底是一个怎样的问题？

像涉及到批量的增强操作：删除，插入。都是借助mybatis框架提供的<foreach>那些标签来实现动态数据需求。直接引用foreach标签的测试结果如下；



上面的错误中，仔细看多几次即可明白，它的报错原因是使用了参数#{item}，但是由于foreach标签并没有被解析，得不到参数item，可使用的参数只有collection或者list。在这里，只需要想办法让foreach标签得到解析就可以了。

在mp的做法中，我总结了该方法的步骤

1. 在有引用到mybatis特殊标签（暂时不知如何叫，明白是哪个就好）时候，需要做一下标记，用<script>标签包含起来。
2. 使用XMLLanguageDriver对象来构造SqlSource对象。它内部会判断sql字符串是否包含script标签，若有，会按照mybatis那一套标签解析去eval此字符串.



[2241]

版本号：6670ee72eb8d13baab6872578eae846d126f9bd4

此版本taste结束。

下一个版本号是：bd3d12237210640e2ca9acd5138e99788e84b4f7

这次是在说mp框架的版本成为了v1.1

[2332]

版本号：41eb310b89f0e8f16296453d1d3eeec5e9a1a178

这一次的版本，应该是发现原有insert部分的逻辑写法出现了问题，即部分对象的属性为空，但是数据库字段不允许为空的问题，为做更好的兼容，mp使用mybatis框架的trim标签解决这个问题。

trim标签属于mybatis框架的东西，自然要标记为需要mybatis框架的解析支持。

可以了解一下<trim>标签的作用:

trim标记是一个格式化的标记，可以完成set或者是where标记的功能，

prefix：前缀

prefixoverride：去掉第一个and或者是or

suffixoverride: 去掉最后一个指定的字符.

了解这两个属性之后，对trim标签的使用基本清晰。

这个版本插入数据，对空属性做了判断，若为空，不参与insert 操作.但是这前后都没有太大差别。

版本号：

这里版本希望从另外一个角度测试，比如主键名称就不是id，而是”test\_id”其它什么的，那这时候运行test会怎样，我尝试了一下，报错了：



为什么会出现这个错误呢？要怎么去避免？

一开始看到，那种莫名奇妙的感觉由开始上线。但什么复杂的问题，要去解决，就需要找到方法去捋顺它。

运行test之前，我按照此次版本中的sql文件修改了表结构，其中就把主键名称由id更改成test\_id.

所以，这里实体类中的属性名称id和表字段test\_id并没有对应上。

这里所注入sql中，insert into user (xx, xx, xx) ... 字段名称全部根据实体类属性转换过来，所以这里猜想属性名称和字段名称对应起来即可。

将实体类中的id属性修改成testId



看来并不是没有那么简单，上图中，貌似这里没有应用上驼峰转换呀，为什么了呢.驼峰转换没有应用上，我想直接在生成tableinfo对象时候，fieldList调用驼峰转换方式存放进去，结果是驼峰转换了，那#{aBcDe}这种有需要的却不支持了.我想不能每次使用到再进行一次转换，毕竟增删查改语句都会涉及一些，认为操作方式应该是新增一个成员属性column：List<String>，根据配置是否驼峰来确定这里是否调用驼峰转下划线的工具方法，然后所有sql字段的拼接使用转换后的，但即使这样操作也还是有问题的，怎么根据field找到column，再一次驼峰转换？如此，不就出来结论了吗？要么用到时候转换，要么使用具有映射的数据结构。

且看plus框架要怎么操作。

[2218]

版本号：ad62a641f01432c4bedd3244c12b5c101c3481be

上面的问题只需静观框架变化即可。



这一次中，它大致上是删除掉了 insertBatch 的实现，并且要在后面好多次commit之中才恢复回来。

新增了 IdKeyGenerator.java 文件，发现最近的commit都与自定义主键相关。前面的实现中，框架是支持自定义主键的好似，反而没有兼容下划线命名的字段是一个问题。

新增了 TableFieldInfo.java 文件。

接下来在代码中，会看到一些 keyProperty、keyColumn的词，他们代表主键的属性名、字段名，这两个属性被封装在TableInfo中。

在AutoSqlInjector类中，此次大部分改动主要围绕新文件TableFieldInfo.java展开。

没有主键，不给这个mapperClass增强通用sql语句.

# **20190418**

[1247]

版本号同上，在同步TableInfoHelper类方法时候，更加明白了plus框架本次commit的意义。

框架要实现的是： 支持自定义字段名称。

在实体类中使用 @TableId @TableField时候可以自定义，

若没有使用value配置自定义的字段名称，框架最后按照列名和属性名一致进行处理。

若存在使用value配置自定义字段名称，框架使用 注解的value值作为该属性所对应的列名。

主键的属性/字段名称被封装在TableInfo类中，

其它属性/字段名称被封装在TableFieldInfo类中，并且以List<TableFieldInfo>形式存在于TableInfo类中。

# **20190501**

[1234]

版本号同上,这次的taste中,明白plus框架自定义字段的真正作用.但是当前在Manjaro环境下,缺少数据库相关环境,放弃了这次的测试.

隔了十几天不看项目,确实又生疏了不少.

避免生疏的方式就是写类似todo的留言,这次有事离开,taste到哪里,就可以在这里简单描述一下,方便下回快速进入状态.

看项目,体验的是思想,有时候一些缺乏意义的代码就尽量copy,加快taste的速度.真正的踏实是有对应的输出.方便以后的记忆.

# **20190506**

[1933]

版本号：5779bad4e65829bd283fd6c0c8d2deedadd07239

增加实体查询 hubin 2016/2/29 16:29

通过commit注释，也可以明白了，这次做的补充是实体对象中，按值不为空的属性进行单表查询。

明白了这点，自然了解又有新的sql语句又进行增强了。

**查询满足条件一条数据**

**SELECT %s FROM %s WHERE %s**

这一次，新登场的实体查询，作用于select one， select all之上。

select all这时候的命名就不是很合适了，他本就是用于查询全部数据的。

在下一次的版本中，他将被改为select list。

我个人感觉，hubin大佬在这次的修改中，已经开始展现后面 EntityWrapper的最初形态的最最最初形态。可参考

/AutoSqlInjector.java # sqlSelectColumns() 方法

/AutoSqlInjector.java # sqlWhere() 方法

# **20190507**

[1933]

版本号：同上

大半个上午时间，我都在跑测试。一直失败，感觉很打击信心。

失败的原因主要有代码抄写疏漏，所以关键位置要多和plus官方的code仔细比较

数据包装类型可以进行空判断，mplus框架使用这点，在做实体查询时候，需要遵循一个约定，实体成员属性不包含基本数据类型。比如，不是 private int age; 而应该是 private Integer age;

其它基本没有问题，最后要勤劳调试，日志输出。比如inject了什么sql，可以确定是否语句本身问题

这回可以提交一次版本了

# **20190509**

[0925]版本号：86824402afbc00d33c96050bfbf51ca9d9f999dc

commit message : 增加分页查询 hubin 2016/2/29 18:06

tasting...



左右两张图片，前后对比，除了方法名改的更加合适之外，还多了一个分页参数。

这里虽然添加了参数，但实际不影响 AutoInjector.java 中注入sql的逻辑。

因为分页的逻辑（判断分页参数部分），在分页插件拦截器中已经完成好了。所以这次的version让我感到这些东西真的巧妙。剩下的，或许就是跑动测试，验证结果就可以了。

--- % 分割线 % ---



同样，也发现了一个隐藏的小bug，上图黄色涂抹这个地方，在之前写错了，导致运行时候总是提示there is no getter for property ‘test\_type’ ... 这种错误。将其改正之后就什么都好了。

commit ✔

# **2019年5月20日星期一**

[2344]

版本号：1445604cd0abbef57ddcf9226546d8c08e698902

Id 类型判断 青苗 2016/2/29 21:21

这次看到的内容是：移除TableId注解中auto属性，替换为枚举类型IdType，代表[主键自增, 用户自己传入，工具类生成]

新增的IdType看起来，在codeStyle上虽然我感觉不是很舒服，但是他的作用还是较为明确的，让人易懂。这也让我再次感受到枚举类的好处.

/\*\*  
 \* 主键ID，默认 ID 自增  
 \* {**@link im.lincq.mybatisplus.taste.annotations.IdType**}  
 \*/  
**IdType** type**() default IdType.*AUTO\_INCREMENT*;**

上面就是注解TableId中的type属性，结合注释来看，是不是清晰易懂了呢..

[2356]

重命名文件

IdKeyGenerator → IdWorkerKeyGenerator

[2357]

toolkit包下的两个文件 【TableInfo.java，TableInfoHelper.java】

改动如下：

TableInfo类增加成员 IdType，移除autoIncrement:boolean属性;

TableInfoHelper负责将获取，填入具体的IdType值。

# **2019年5月21日星期二**

[0002]

AutoSqlInjector.java

按照新的属性，对AutoSqlInjector类中就变量改为新变量引用。

[0008]

版本：6807afb1d56ff71ef8aa5262953944a96a2f49c9

Id动态生成 青苗 2016/2/29 22:11

这次commit是针对代码生成部分的.我跳过了代码生成这部分。

再往下看，两次commit，先是增加了回收map的操作，后是删除了gc,也可以跳过。



再往下是分页辅助类部分，新增了一个文件，内容不是很多。

[0749]

上午的问题出现分页插件count方法上面.对象不为空时候，条件查询没有注入值。导致报错了。

以后有时间再来仔细研究，这个问题现在没有去处理，以后肯定也是绕不开的。

# **2019年5月26日星期日**

版本号：62039cc3504531b9a04aa50197c48a9b81a53fb7

增强条件删除记录 hubin 2016/3/9 17:44

这次的内容如commit所示; 他在AutoMapper.java中的体现为 int deleteSelective(T record);

根据条件来删除数据。

[1808]

版本号：029caff2d9cdaf4c1dd660b7ca6492ab154b6511

（去掉无效数据）

版本号：00fc4db60243e011608e505ed61b22dd517242fe

（添加selectCount查询）



上两个分支，一个是增加了 select count sql 语句注入，而后新的分支却又删除掉了这部分的东西。感觉增加这部分的count查询没什么毛病，为什么还要去掉呢.

[1820]

版本号：2adc631c1519a71469ad5fe44aa95d1d3a291bdd

实现自定义 id hubin 2016/3/11 18:13

这次的commit中，有将会有更大部分内容的修改和新增。仍然从测试用例方式开始入手较好。

发现，之前去除的insertBatch，这里算是给恢复回来了。从注释之中，看出了之前去除的原因。这种方式并不适用于Oracle。



发现，在AutoInjector.java中，应用了自定义的XmlLanguageDriver



测试insertBatch方法

# **2019年6月16日星期日**

版本号：7fb67e83f4f1755420f478d8bc4be52ad6667498

升级 1.2.3 支持实体封装排序 hubin 2016/3/15 12:38

这次版本中，EntityWrapper的类开始出现了。这个类，在我们使用Mybatis-plus的过程中是最为常见的。它的使用也是比较多。对于它是如何实现，以及它在之后如何演化，我都有较多的兴趣。

EntityWrapper类的出现，提供了更加丰富，灵活的数据查询方式。比如，在当前的版本中，就能够通过它来指定我们的查询中，对指定字段进行排序的方式，在以后也一定会有对分组group的支持。

在AutoMapper.java中，添加关于EntityWrapper对象参数注入。

[1558]踩坑了,mybatis xml 中sql 参数，参数如果是string 类型，转化为可执行sql语句时候就会进行单引号的拼接，坑不在这里，而是plus框架为什么没有注意到这一点呢？

[1721]

版本：4dbc2f90123c595d89e4a10c8cff548a2072e8cd

去掉分页 total 为 0 判断 hubin 2016/3/23 10:38

为什么会去掉呢？

可能没有太多作用吧.

[2251]

版本：6d28064005ea7182badd8dc17d8eed1932c0fd38

添加 service 封装 hubin 2016/3/23 11:13

看到SuperServiceImpl没有直接实现ISuperService接口，感觉有点奇怪，往后多看来几个commit，才明白，后面的动作其实还大着呢（有关泛型），这种事情或许不宜过早考虑。

居然可以直接使用AutoWired注解去引入AutoMapper接口了，这是个出乎意料的点.

在文件中，可以注意到deleteById 和deleteBatchIds 方法，id的类型都是Object，这一点中可以看出框架作者已经考虑到了id可以有不同的类型（Int类型，Long类型，String类型），所以当前使用Object类型声明ID是合适的。

**public** *T* selectById**(Object** *id***)** {  
 **return** autoMapper**.**selectById**(***id***);**}

[2347]

版本：ebc3ee1d9092907ce4ce32dcc0eba1693a628162

service 多重泛型 hubin 2016/3/23 17:09

这次的主要改变如下：

**public class SuperServiceImpl**<*T***,** *M* **extends AutoMapper**<*T*>> {

@Autowired

**protected** *M* autoMapper**;**

}

autoMapper属性的类型声明变为了泛型M,直观上就是变得简洁了，但是我有一个疑问，假如AMapper和BMapper都实现了AutoMapper接口，那么，spring注入类型对象时候，会选择谁呢?

我想，可以辅助决定的应该就是，在决定M具体类型的地方。我这么说好像是一句废话。但这时一个引导自己的过程，这么写是为什么指向了未来继承该SuperServiceImpl类的子类，子类自然会给出泛型M的具体类型。

# **2019年6月19日星期三**

版本：c9b5e53490bb7852ad7edbfe9ee543e6bb426f1a

优化分页 hubin 2016/3/25 18:11

PaginationInterceptor.java

如果countSql中包含order by 语句，则去掉order by 部分.再进行count查询。

前面有几个地方是其它的部分，感觉并没有和框架想接近，我就没有一起照搬了。如果以后需要，再一次性搬完吧。