**交易平台数据表唯一编号获取方法变更文档**

原来通过程序获取数据表唯一编号的方法，在并发的情况下会出现多条数据获取的编号相同从而导致无法写入数据库的问题。为解决此问题，修改唯一编号获取方法，使用Sql server 2012中新增加“序列（sequence）”功能实现。

**1、实现方法概述**

在IPC数据库中新建GetSequence存储过程，传入要获取编号的模块名称，返回一个符合规则的编号（编号的编码规则：两位年+两位月+两位日+六位顺序号）。重写系统控制中心获取主键的方法（Index\_XTKZ→GetNextNumberZZ\_XTKZ），头部特殊字符串在程序中组合，返回最终的唯一编码。

**2、存储过程说明**

每一个模块都有自己独立的sequence，各模块顺序号独立生成，互不影响。生成sequence的操作由存储过程自行判断并生成；每个模块的sequence自动从1到999999进行循环，不需要人工干预。

|  |
| --- |
| GetSequence伪代码： |
| If 传入的模块编号是否为null或者空  返回值为’’（空字符串）  Else  Begin  If 数据库中不存在该模块名称对应的sequence  给此模块创建sequence，从1开始，最小值为1，最大为999999，自动循环  获取年、月、日、下一个顺序号（从sequence中获取）  按照规则拼接成返回值  End  返回最后的编码字符串 |

**3、说明**

（1）因存储过程放在IPC数据库中，所以需要在**系统控制中心webconfig**中增加一个新的数据库连接字符串，名称为IPCsqlserver。目前测试库服务器和正式库都已配置。

测试库webconfig增加内容：

<add name="IPCsqlserver" connectionString="Data Source=192.168.0.121;Initial Catalog=IPCkf;Persist Security Info=True;User ID=sa;Password=100zzcom;Min Pool Size=100;Max Pool Size=5000;Connection Lifetime=50;Connect Timeout=60;Workstation ID=xxxx" providerName="System.Data.SqlClient"/>

（2）修改后，编码中的六位顺序号部分不再按照每月从1开始的规则进行编号；改为按照从1到999999的顺序编号，到999999后再从1开始的规则循环编号。因为前面有年月日，所以最终形成的组合重复的可能性极小。只有在一天一个表的插入数量量超过999999的情况下，才会出现重复编号。如果某个表确实出现了这么大的数据量，通过简单的加长顺序号位数即可解决。

（3）修改后的方法的调用规则与原来相同，也不影响已经存在的调用。

（4）原来编号生成规则中使用的pfpt.dobo.system\_modules表中的字段新方法中不再使用。通过业务平台对应表的新增界面直接录入数据时，因规则不同，正常情况下不会出现编号重复的情况。

2014/9/12 时燕