SQLLogParser

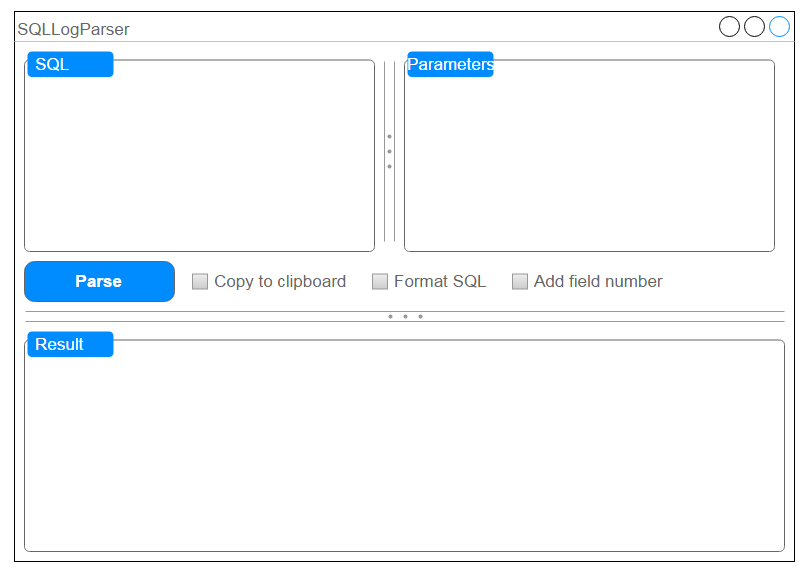
## Постановка задачи

Реализовать приложение для автоматического составления работоспособной SQL команды из введенной команды с именнованными параметрами и строки со значениями этих именнованных параметров.

## Основные требования к реализации

* .net Framework 4.5
* WPF c использованием ICommand и Binding
* Regex
* Реализация парсера должна быть в отдельном классе
* Класс парсера должен быть покрыт набором тестов

## Интерефейс пользователя



**SQL** – текстовое поле для ввода/вставка команды

**Parameters** – текстовое поле для ввода/вставки значений параметров

**Parse** – кнопка запуска обработки. Должа также срабатывать на нажатие Alt+P

**Copy to clipboard** – если выбрано, результат должен быть автоматически скопирован в буфер обмена сразу после обработки

**Format SQL** – если выбрано, перед следующими ключевыми словами: *from, where, inner join, outer join, left join, order, and* должен быть добавлен перенос строки (если его нет)

**Add field number** – если выбрано, после каждого названия поля (перед запятой) должен быть добавлен его порядковый номер в виде комментария **/\*N\*/**

Выбранные значения checkbox-ов должны сохранятся между запусками программы в App.config

## Требования к результату

Параметры с типом String и DateTime должны быть подставлены с одинарыми кавычками

Параметры с другими типами данных должы быть подставлены без кавычек

## Обработка ошибок

В случае если не удалось обработать входные данные класс парсера должен генерировать исключения.

Ошибки обработки должны выводиться в поле Result.

## Пример

SQL:

## *Select o.owner\_id, o.delflag , d.vc, d.is\_freezed, d.is\_file\_locked, d.is\_prop\_locked, d.is\_old\_version, d.version\_nr from dox\_docs d inner join dox\_obj o on d.doc\_id = o.obj\_id where doc\_id = @doc\_id1*

## Params:

*doc\_id1(Int64): '137'*

Результат без форматирования:

*Select o.owner\_id, o.delflag , d.vc, d.is\_freezed, d.is\_file\_locked, d.is\_prop\_locked, d.is\_old\_version, d.version\_nr from dox\_docs d inner join dox\_obj o on d.doc\_id = o.obj\_id where doc\_id = 137*

Результат с форматированием:

*Select o.owner\_id, o.delflag , d.vc, d.is\_freezed, d.is\_file\_locked, d.is\_prop\_locked, d.is\_old\_version, d.version\_nr*

*from dox\_docs d*

*inner join dox\_obj o on d.doc\_id = o.obj\_id*

*where doc\_id = 137*

Результат с нумерацией:

*Select o.owner\_id/\*0\*/, o.delflag /\*1\*/, d.vc/\*2\*/, d.is\_freezed/\*3\*/, d.is\_file\_locked/\*4\*/, d.is\_prop\_locked/\*5\*/, d.is\_old\_version/\*6\*/, d.version\_nr/\*7\*/ from dox\_docs d inner join dox\_obj o on d.doc\_id = o.obj\_id where doc\_id = 137*

## Примеры входных данных

SQL 1:

*Select distinct g.prop\_group\_id, n1.name, n2.name, g.vc, g.tabular, g.dependent\_cat, o.orig\_obj\_id, t.prop\_id, n3.name, n4.name, t.value\_type, t.max\_len, t.input\_mask, mg.flag\_required, mg.flag\_unique, mg.flag\_main\_value, mg.ref\_table\_id, t.sel\_list\_type, ot.orig\_obj\_id, mg.lfd, g.is\_system, t.multi\_val\_possible, t.is\_status, mg.multi\_val, mg.filename\_value, mg.docname\_value, mg.flag\_hidden, mg.flag\_readonly, mg.flag\_statistic, mg.flag\_search\_value, mg.default\_value, mg.flag\_new\_version\_on\_change from dox\_prop\_groups g left join dox\_prop\_group\_members mg on mg.prop\_group\_id = g.prop\_group\_id left join dox\_prop\_types t on mg.prop\_id = t.prop\_id inner join dox\_obj o on o.obj\_id = g.prop\_group\_id and o.delflag = @o\_delflag12 and o.subscriber\_id = @o\_subscriber\_id13 left join dox\_obj ot on ot.obj\_id = t.prop\_id inner join dox\_names n1 on n1.obj\_id = g.prop\_group\_id and n1.lang\_id = @n1\_lang\_id4 inner join dox\_names n2 on n2.obj\_id = g.prop\_group\_id and n2.lang\_id = @n2\_lang\_id5 left join dox\_names n3 on n3.obj\_id = t.prop\_id and n3.lang\_id = @n3\_lang\_id6 left join dox\_names n4 on n4.obj\_id = t.prop\_id and n4.lang\_id = @n4\_lang\_id7 where g.dependent\_cat = @g\_dependent\_cat1 order by g.is\_system, n1.name, mg.lfd*

Params 1:

*g\_dependent\_cat1(Int32): '0', o\_delflag12(Int32): '0', o\_subscriber\_id13(Int64): '2', n1\_lang\_id4(String): 'en\_EN', n2\_lang\_id5(String): 'Sql', n3\_lang\_id6(String): 'en\_EN', n4\_lang\_id7(String): 'Sql'*

SQL 2:

*Select distinct no.name, f.folder\_id from dox\_folders f INNER JOIN dox\_folder\_members fm ON f.folder\_id = fm.folder\_id INNER JOIN dox\_obj om ON om.obj\_id = fm.obj\_id and om.obj\_type <> @om\_obj\_type11 left join dox\_names no on no.obj\_id = f.folder\_id and no.lang\_id = @no\_lang\_id12 inner join dox\_obj o on o.obj\_id = f.folder\_id and o.delflag = @o\_delflag13 and o.subscriber\_id = @o\_subscriber\_id14 and f.main\_folder = @f\_main\_folder5 order by no.name*

Params 2:

*om\_obj\_type11(Int32): '13', no\_lang\_id12(String): 'en\_EN', o\_delflag13(Int32): '0', o\_subscriber\_id14(Int64): '2', f\_main\_folder5(Int32): '0',*

SQL 3:

*insert into dox\_obj (intern\_system\_id, subscriber\_id, creator\_id, mod\_id, obj\_type, owner\_id, orig\_obj\_id, creation\_date\_str, mod\_date, mod\_date\_str, delflag, obj\_group\_id, export\_state) values (@intern\_system\_id, @subscriber\_id, @creator\_id, @mod\_id, @obj\_type, @owner\_id, @orig\_obj\_id, @creation\_date\_str, @mod\_date, @mod\_date\_str, @delflag, @obj\_group\_id, @export\_state)*

Params 3:

*intern\_system\_id(Int32): '1', subscriber\_id(Int64): '2', creator\_id(Int64): '22', mod\_id(Int64): '22', mod\_date(DateTime): '21.04.2015 1:22:40', obj\_type(Int32): '22', owner\_id(Int64): '22', orig\_obj\_id: DBNull, creation\_date\_str(String): '20150421', mod\_date\_str(String): '20150421', delflag(Int32): '0', obj\_group\_id(Int64): '0', export\_state(Int32): '0',*

SQL 4:

*update dox\_prop\_group\_members set flag\_hidden = @flag\_hidden1 where prop\_id in (select obj\_id from dox\_obj where orig\_obj\_id = @orig\_obj\_id2)*

Params 4:

*flag\_hidden1(Int32): '1', orig\_obj\_id2(String): 'aaaabbbb-ffff-0000-ffff-ccccddddeeee/411',*

SQL 5:

*SELECT DISTINCT dox\_obj.obj\_id,dox\_obj.obj\_type,dox\_obj.creation\_date,dox\_obj.creator\_id,dox\_obj.mod\_date,dox\_obj.mod\_id,dox\_obj.owner\_id,dox\_obj.export\_state,dox\_folder\_members.folder\_id,dox\_docs.is\_freezed,dox\_docs.is\_file\_locked,dox\_docs.is\_prop\_locked,dox\_docs.is\_old\_version,dox\_docs.need\_new\_version,dox\_docs.version\_nr,dox\_docs.vc,dox\_docs.file\_size,dox\_docs.mime\_type\_id,dox\_docs.compound\_name,dox\_docs.frame\_count,dox\_docs.has\_pdf\_preview,dox\_docs.doc\_ident,dox\_docs.extern\_doc\_ident,dox\_docs.orig\_version FROM dox\_obj INNER JOIN dox\_folder\_members ON dox\_obj.obj\_id = dox\_folder\_members.obj\_id INNER JOIN dox\_docs ON dox\_obj.obj\_id = dox\_docs.doc\_id INNER JOIN dox\_doc\_ft\_all ON dox\_obj.obj\_id = dox\_doc\_ft\_all.doc\_id WHERE ((dox\_folder\_members.is\_link = @p1\_dox\_fo) AND (dox\_docs.is\_old\_version = @p2\_dox\_do) AND (dox\_obj.obj\_type = @p3\_dox\_ob) AND (dox\_obj.subscriber\_id = @p4\_dox\_ob) AND (dox\_obj.delflag = @p5\_dox\_ob)) AND ( CONTAINS (dox\_doc\_ft\_all.ft\_content, '"testsearch\*"')) ORDER BY dox\_obj.creation\_date DESC*

Params 5:

@p1\_dox\_fo:(Int32): 0, @p2\_dox\_do:(Int32): 0, @p3\_dox\_ob:(Int32): 12, @p4\_dox\_ob:(Int64): 2, @p5\_dox\_ob:(Int32): 0,