

Comparator

О программе	2
Порядок работы	3
Настройка источников данных.....	5
База данных	5
Excel	6
XML	7
Текст с разделителями	8
Настройка полей	10
Параметры обработки.....	11
Просмотр результатов сверки	12
Режимы запуска	14
Настройки приложения	15
Настройки консольного режима.....	15
Общие настройки.....	16

О программе

Эта программа может пригодиться, если нужно сравнить табличные данные из двух источников, а именно:

- определить соответствие строк из заданных источников по совпадению ключевых полей (поиск пары по ключу);
- сравнить содержимое определенных полей в найденных парах строк;
- выявить строки, для которых не было найдено соответствие в другом источнике по ключу;
- выявить вхождение строки более чем в одну пару (неуникальность ключа);
- проанализировать полученный результат, сохранить его в общедоступных форматах;
- проводить регулярные сверки на основе предварительно настроенных параметров (профилей) и делать рассылку результатов.

Системные требования

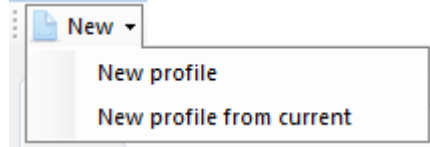
Windows XP/7/8/10/Server

.NET 4.5

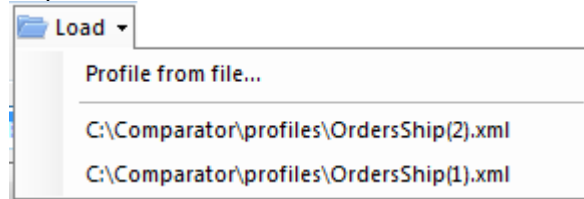
Порядок работы

Сначала...

Делаем параметры сверки «с нуля» или на основе уже загруженного профиля настроек:

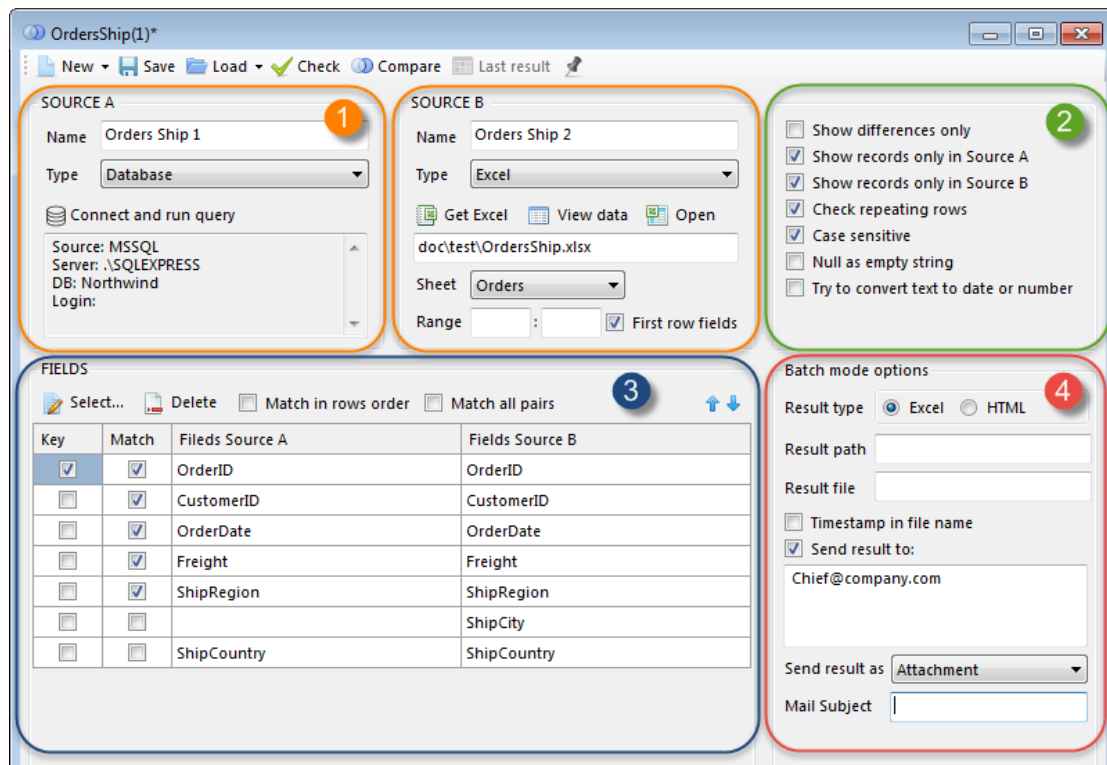


Или открываем существующий профиль, выбирая файл с диска или из списка недавно открытых:




Затем...

1. Определяем два источника данных;
2. Устанавливаем параметры обработки данных и формирования результата;
3. Задаем поля источников для сверки и отображения, определяем условия отбора пар;
4. При необходимости определяем параметры запуска сверки из командной строки.



И наконец...




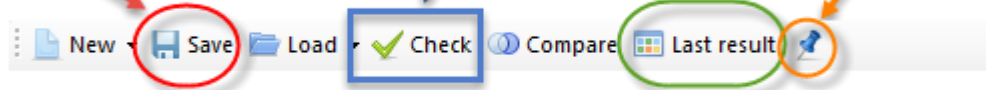

Запускаем сверку по кнопке  Compare и получаем результаты в отдельном окне:



The screenshot shows a window titled "Compare 'Orders Ship 1'(A) and 'Orders Ship 2'(B)". It has tabs for "Differences", "Identicals", "Only in Source A", and "Only in Source B". The "Differences" tab is selected. Below the tabs is a toolbar with buttons for "Send to", "Search", "Find", "Filter", "Clear filter", "Difference", "Key", and "Duplicate". The main area is a table with columns: A, B, OrderID, CustomerID, OrderDate, Freight, ShipRegion, ShipCity, and ShipCountry. The table shows several rows of data, with some rows highlighted in red to indicate differences. At the bottom, it says "4 pairs : Pair 1".

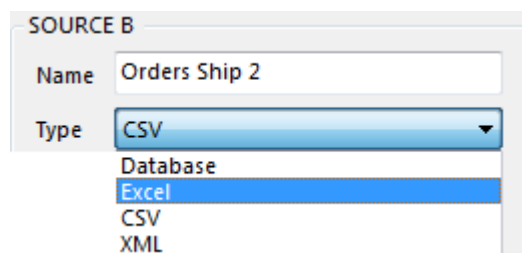
A	B	OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion	ShipCity	ShipCountry
		10403	ERNSH	03/01/1997	73.79	[NULL]		Austria
		10403	ERNSH	03.01.1997 0:00:...	73.792	[NULL]	Graz	Austria
R		10405	LINOD	06/01/1997	34.82	Nueva Esparta		Venezuela
		10405	LINOD	06.01.1997 0:00:...	34.82	Nueva Sparta	I. de Margarita	Venezuela
R		10405	LINOD	06/01/1997	34.82	Nueva Esparta		Venezuela
		10405	LINOD	06.01.1997 0:00:...	34.82	Nueva Sparta	I. de Margarita	Venezuela
		10406	QUEEN	07/01/1997	108.04	SP		Brazil
		10406	Queen	07.01.1997 0:00:...	108.04	SP	Sao Paulo	Brazil

Кроме того можно:

Сохранить профиль  Проверить настройки  Закрепить окно сверху 

Показать результаты последней сверки 

Настройка источников данных

Имя источника будет использовано в отображении результатов сверки, наименовании профиля и теме рассылки, предлагаемых по умолчанию.



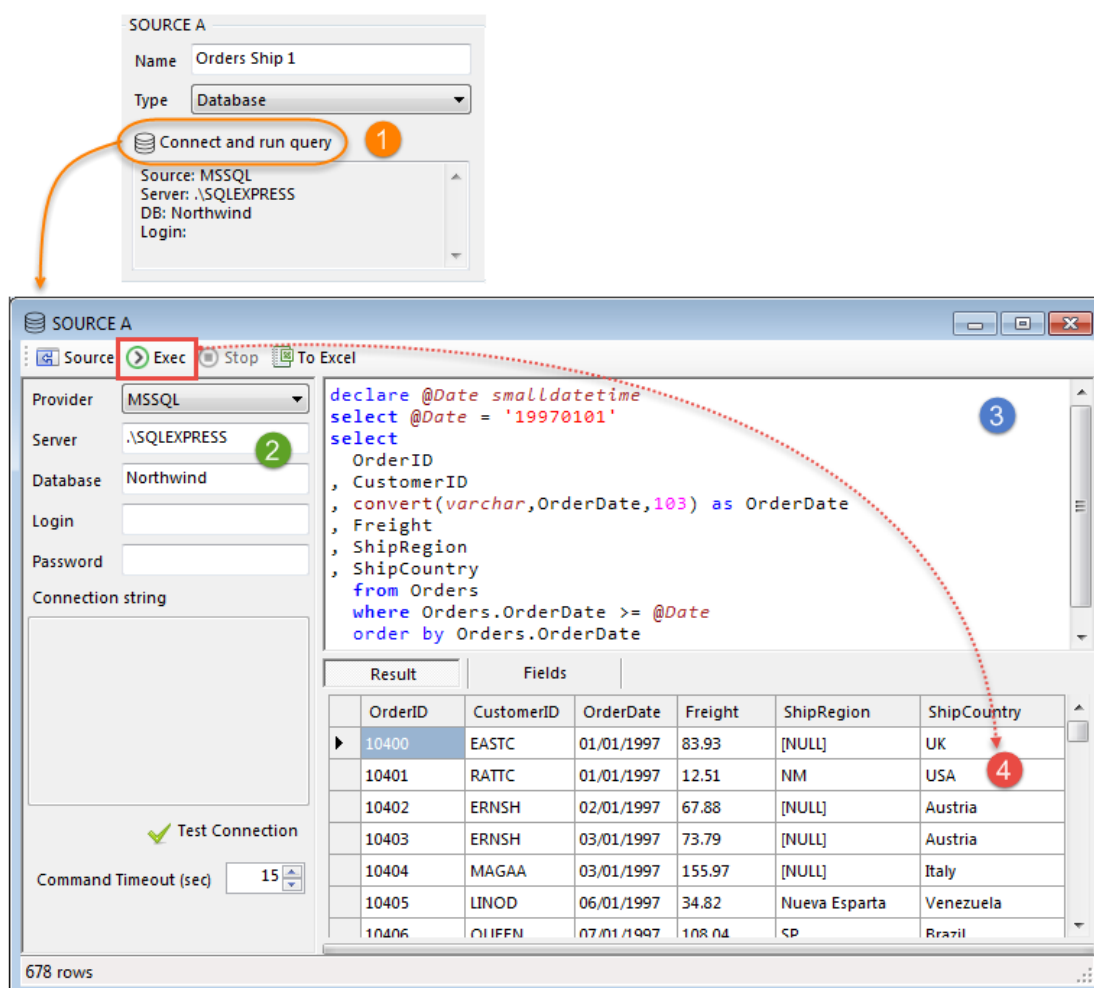
В зависимости от выбранного типа источника - база данных, файл Excel, текст с разделителями (CSV) или файл XML - необходимо выполнить определенные настройки.

База данных

Это может быть любой источник, доступный через Oledb или ODBC для получения данных с помощью SQL.

Для настройки необходимо:

1. Открыть форму настройки параметров подключения и запроса:



2. Настроить параметры подключения. Для удобства основные параметры подключения через OleDb для MSSQL, Sybase и Oracle вынесены в отдельные поля. В общем случае (провайдеры OleDb или ODBC) необходимо указать строку подключения. В файле настроек профиля пароль и строка подключения хранятся в зашифрованном виде.
3. Ввести скрипт SQL.
4. Выполнить скрипт. Это необходимо сделать до настройки полей для сверки, чтобы иметь актуальный перечень полей этого источника.

Provider	OleDb
Server	MSSQL Sybase SybaseASE15
Database	Oracle OleDb
Login	ODBC
Password	
Connection string	Provider=SQLOLEDB;Data Source=.\SQLEXPRESS;Integrated Security=SSPI;Initial Catalog=Northwind

Примечание:

- если скрипт возвращает несколько наборов данных, рассматривается только первый из них.
- для отладки возможно выполнение только выделенной части скрипта.

Excel

Для настройки получения данных из файла Excel необходимо:

1. Выбрать файл Excel или одну из книг, открытых в данный момент. Можно указывать путь к файлу относительно папки приложения.
2. Выбрать лист книги.

The diagram illustrates the steps to configure data import from an Excel file into a data source. It shows the 'SOURCE B' configuration window, the 'OrdersShip.xlsx' file, and the resulting Excel data table with numbered arrows indicating the sequence of actions.

Step 1: Select the file 'OrdersShip.xlsx' from the 'From file...' dialog.

Step 2: Set the 'Type' to 'Excel' and the 'Sheet' to 'Orders'.

Step 3: Set the 'Range' to 'A1 : G7' and check 'First row fields'.

Step 4: Click 'Open' to load the data.

Step 5: The data is loaded into the 'OrdersShip.xlsx' file, showing a table with 6 rows and 7 columns: OrderID, CustomerID, OrderDate, Freight, ShipRegion, ShipCountry, and ShipCity.

Step 6: The data is loaded into the 'OrdersShip.xlsx' file, showing a table with 6 rows and 7 columns: OrderID, CustomerID, OrderDate, Freight, ShipRegion, ShipCountry, and ShipCity.

OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion	ShipCountry	ShipCity
10402	ERNSH	02.01.1997 0:00:...	67.88		Austria	Graz
10403	ERNSH	03.01.1997 0:00:...	73.792		Austria	Graz
10404	MAGAA	03.01.1997 0:00:...	155.97		Italy	Bergamo
10405	LINOD	06.01.1997 0:00:...	34.82	Nueva Sparta	Venezuela	I. de Margarita
10405	LINOD	06.01.1997 0:00:...	34.82	Nueva Sparta	Venezuela	I. de Margarita
10406	Queen	07.01.1997 0:00:...	108.04	SP	Brazil	Sao Paulo

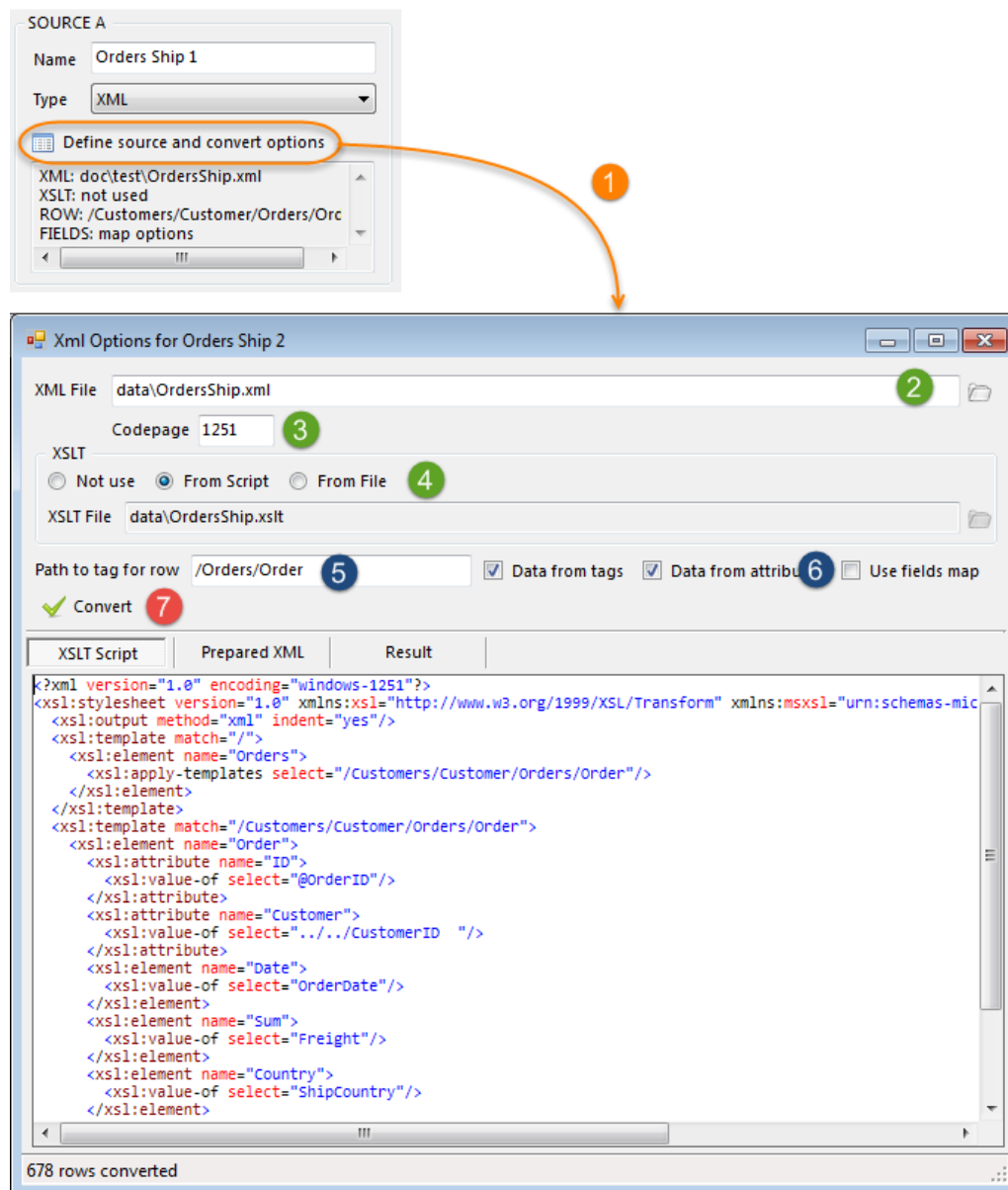
При необходимости можно:

3. Отметить, что имена полей должны определяться из заполненных ячеек первой строки установленного диапазона (или всего листа, если диапазон не установлен). В противном случае имя поля соответствует букве столбца.
4. Открыть/сделать активной выбранную книгу.
5. Установить границы диапазона – или вручную, или выделив его на листе. Если какие-то из границ диапазона не заданы, рассматривается используемый диапазон ячеек.
6. Просмотреть данные, которые будут получены в соответствии с выполненными настройками.

XML

Для сверки данные XML необходимо преобразовать в табличный вид. Для настройки процесса преобразования необходимо:

1. Открыть форму настройки преобразования XML-файла:



2. Выбрать файл XML (можно указывать путь относительно каталога приложения).
3. При необходимости – указать номер кодовой страницы (1251, 866 и т.д.) или принятое обозначение (UTF8, cp866 и т.п.). По умолчанию кодировка определяется по атрибуту encoding в заголовке xml.
4. Выбрать вариант предварительного использования XSLT перед преобразованием:
 - Not use – не используется;
 - From Script – по кнопке XSLT Script становится доступным редактор, в котором необходимо ввести скрипт XSL для предварительного преобразования исходного XML.
 - From File – необходимо указать файл XSL для тех же целей (можно указывать путь относительно каталога приложения);

5. Ввести путь (в формате XPath) к тэгу, относительно которого будет определяться строка данных таблицы, формируемой в результате преобразования;
6. Выбрать способ определения полей таблицы, формируемой в результате преобразования:
 - Data from tags – поля определяются по тэгам, дочерним по отношению к тэгам, выбранным в соответствии с Xpath, указанным в п.5;
 - Data from attributes – поля определяются по атрибутам тэгов, выбранных в соответствии с Xpath, указанным в п.5;
 - Use fields map – если выбрать этот вариант, предыдущие варианты определения полей будут не доступны и появится возможность настроить пути (в формате XPath) к тэгам или атрибутам, определяющим поля. Пути должны быть заданы относительно тэга, определенного в п.5.
В этом случае, по кнопке Fields Map, становится доступным список, в котором для каждого поля нужно обязательно указать имя и путь, а также, при необходимости, значение по умолчанию для случая, если по указанному пути не будут найдены данные.
Если результат преобразования уже был получен ранее, то поля этого результата можно добавить в список, выбрав соответствующий пункт меню.

Path to tag for row: ☒ Data from tags ☒ Data from attributes ☒ Use fields map

☒ Convert

Field Name	Path to node for field	Default value
Customer	../CustomerID	[NULL]
OrderID	@OrderID	[NULL]
OrderDate	OrderDate	[NULL]
Freight	Freight	[NULL]
ShipCountry	ShipCountry	[NULL]
ShipRegion	ShipRegion	

Add field (Ctrl+Ins)
 Add from Result
 Delete field (Ctrl+Del)
 Delete All

7. Для проверки процесса преобразования XML нужно нажать кнопку «Convert». В результате:

- указанный XML-файл будет прочитан и, при необходимости, предварительно преобразован через XSLT. Подготовленный XML доступен для просмотра по кнопке «Prepared XML»;
- на основании настроек п.5 и п.6 из данных подготовленного XML будет сформирована таблица с данными, доступная для просмотра по кнопке «Result»;

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes"?>
<Customers>
  <Customer>
    <CustomerID>ALFKI</CustomerID>
    <Orders>
      <Order OrderID="10643">
        <OrderDate>25/08/1997</OrderDate>
        <Freight>29.4600</Freight>
        <ShipCountry>Germany</ShipCountry>
      </Order>
      <Order OrderID="10692">
        <OrderDate>03/10/1997</OrderDate>
        <Freight>61.0200</Freight>
        <ShipCountry>Germany</ShipCountry>
      </Order>
    </Orders>
  </Customer>

```

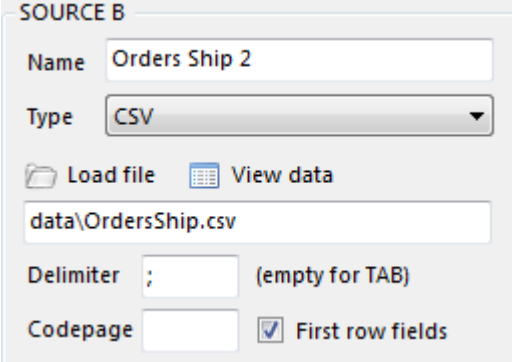
Prepared XML	Result	Fields Map				
	Customer	OrderID	OrderDate	Freight	ShipCountry	ShipRegion
▶	ALFKI	10643	25/08/1997	29.4600	Germany	
	ALFKI	10692	03/10/1997	61.0200	Germany	
	ALFKI	10702	13/10/1997	23.9400	Germany	

Текст с разделителями

Для выбранного файла необходимо указать разделитель полей (по умолчанию - символ табуляции) и кодировку - номер кодовой страницы (1251, 866 и т.д.) или принятое обозначение (UTF8, cp866 и т.п.). Если кодировка не указана - используется текущая кодовая страница ANSI операционной системы.

Аналогично, как и для Excel-источника, можно отметить, что имена полей должны определяться по данным первой строки. Также можно просмотреть разобранные (по разделителю) данные файла в отдельном окне, в указанной кодировке, по кнопке "View data".

Путь к файлу можно указать относительно папки приложения.



SOURCE B

Name:

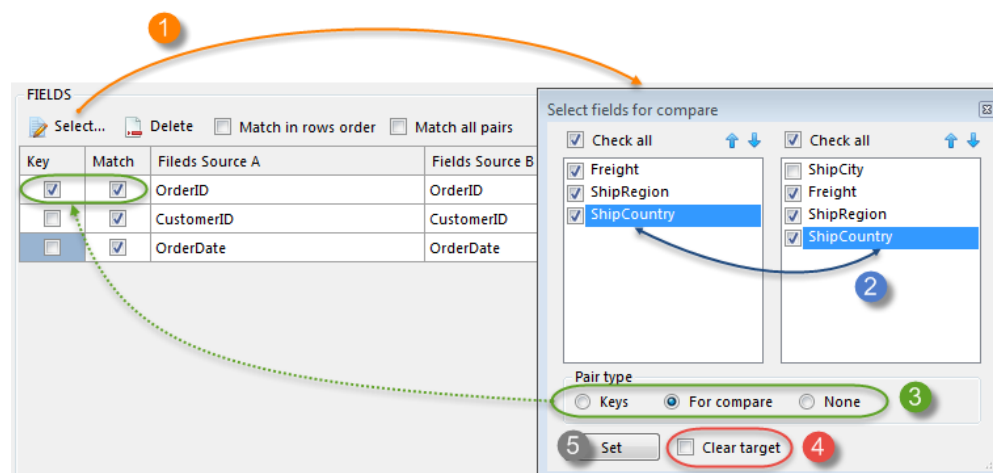
Type:

Delimiter: (empty for TAB)

Codepage: ☒ First row fields

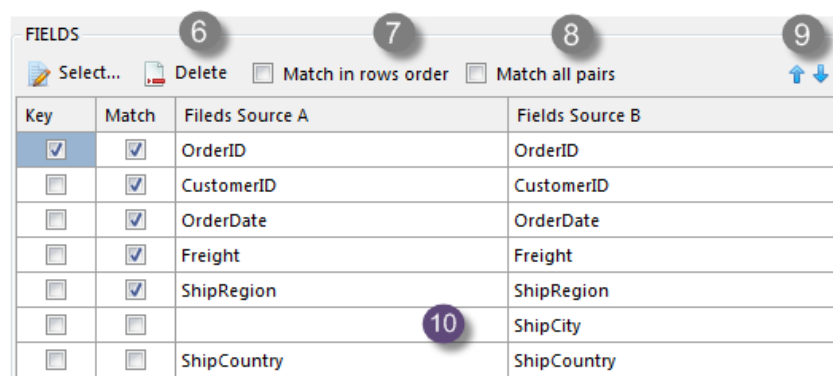
Настройка полей

После настройки источников необходимо определить поля, данные из которых будут участвовать в сверке. Для этого:



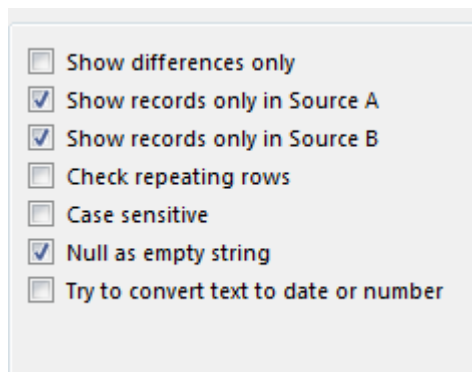
1. Открываем списки еще не отобранных полей (слева поля источника А, справа - источника В).
2. Отмечаем поля, которые должны участвовать в сверке. Соответствие полей (пара) определяется по порядку сверху вниз. Поле из соседнего списка подсвечивается при перемещении. С целью подобрать нужную пару можно изменить порядок следования полей. Полей в одном из источников может быть отмечено больше, чем в другом. Данные из поля, не имеющего пару, не будут участвовать в сверке, но будут отображаться в результатах.
3. Определяем тип отмеченных полей – ключи, поля для сравнения или только для отображения (None).
4. Определяем нужно ли очистить список ранее отобранных полей.
5. Добавляем отмеченные поля в список.

Список полей для сверки можно при необходимости отредактировать:



6. Удалить строки, ячейки которых выделены в данный момент.
7. Определить, что пары строк будут определяться по порядку их следования в источнике, а не по ключам.
8. Определить, что сравниваться будут данных всех полей.
9. Изменить порядок полей в результатах сверки.
10. Указать тип обработки пары полей:
 - "Key" - поля являются ключевыми и по их совпадению будет определяться пара строк из источников;
 - "Match" - данные из этих полей будут сравниваться в найденных парах строк.

Параметры обработки



The image shows a dialog box titled 'Parameters' with a list of seven options, each with a checkbox. The options are: 'Show differences only' (unchecked), 'Show records only in Source A' (checked), 'Show records only in Source B' (checked), 'Check repeating rows' (unchecked), 'Case sensitive' (unchecked), 'Null as empty string' (checked), and 'Try to convert text to date or number' (unchecked).

<input type="checkbox"/>	Show differences only
<input checked="" type="checkbox"/>	Show records only in Source A
<input checked="" type="checkbox"/>	Show records only in Source B
<input type="checkbox"/>	Check repeating rows
<input type="checkbox"/>	Case sensitive
<input checked="" type="checkbox"/>	Null as empty string
<input type="checkbox"/>	Try to convert text to date or number

- **Show differences only** - если отмечен, пары строк без расхождений не включаются в результат сверки.
- **Show records only in Source A** - если отмечен, в результат сверки включаются строки источника A, для которых не нашлось пар в источнике B.
- **Show records only in Source B** - если отмечен, в результат сверки включаются строки источника B, для которых не нашлось пар в источнике A.
- **Check repeating rows** - если отмечен, происходит поиск всех возможных пар для каждого набора ключевых полей и, если одна и та же строка входит более чем в одну пару, она помечается в результатах сверки как повторяющаяся. Эта настройка замедляет процесс сверки. Если не отмечен - поиск для каждого набора ключевых полей прекращается после нахождения первой пары.
- **Case sensitive** - определяет чувствительность сверки к регистру символов.
- **Null as empty string** - если отмечен, поле со значением NULL при сверке считается равным пустой строке.
- **Try to convert text to date or number** - если отмечен, в процессе сверки будет попытка привести значения текстовых полей к типу дата/время или к числовому типу. Например значения "20151231" и "31.12.2015" в этом случае будут считаться одинаковыми.

Просмотр результатов сверки

Source A:

Result	Fields				
OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion	ShipCountry
10401	RATTC	01/01/1997	12.51	NM	USA
10402	ERNSH	02/01/1997	67.88	[NULL]	Austria
10403	ERNSH	03/01/1997	73.79	[NULL]	Austria
10404	MAGAA	03/01/1997	155.97	[NULL]	Italy
10405	LINOD	06/01/1997	34.82	Nueva Esparta	Venezuela
10406	QUEEN	07/01/1997	108.04	SP	Brazil

Source B:

A	B	C	D	E	F	G
OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion	ShipCountry	ShipCity
10402	ERNSH	02.01.1997	67.88		Austria	Graz
10403	ERNSH	03.01.1997	73.792		Austria	Graz
10404	MAGAA	03.01.1997	155.97		Italy	Bergamo
10405	LINOD	06.01.1997	34.82	Nueva Sparta	Venezuela	I. de Margarita
10405	LINOD	06.01.1997	34.82	Nueva Sparta	Venezuela	I. de Margarita
10406	Queen	07.01.1997	108.04	SP	Brazil	Sao Paulo

Compare "Orders Ship 1"(A) and "Orders Ship 2"(B)

1 Differences

Identicals

Only in Source A

Only in Source B

Send to

Search

4

Find

Filter

Clear filter

5 Difference


Key

Duplicate


A	B	OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion	ShipCountry	ShipCity
10403	ERNSH	03/01/1997	73.79	[NULL]		Austria		
10403	ERNSH	03.01.1997 0:00:...	73.792	[NULL]	Graz	Austria		
R 10405	LINOD	06/01/1997	34.82	Nueva Esparta		Venezuela		
10405	LINOD	06.01.1997 0:00:...	34.82	Nueva Sparta	I. de Margarita	Venezuela		
R 10405	LINOD	06/01/1997	34.82	Nueva Esparta		Venezuela		
Repeated row #5	LINOD	06.01.1997 0:00:...	34.82	Nueva Sparta	I. de Margarita	Venezuela		
10406	QUEEN	07/01/1997	108.04	SP		Brazil		
10406	Queen	07.01.1997 0:00:...	108.04	SP	Sao Paulo	Brazil		

4 pairs : Pair 1


Send to ▾



Excel (F9)



HTML



HTML File...

7

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Compare "Orders Ship 1"(A) and "Orders Ship 2"(B)							
2	Rows in A: 678							
3	Rows in B: 832							
4	Differences: 4 row pairs							
5	Identicals: 676 row pairs							
6	Only in A: 0 rows							
7	Only in B: 152 rows							
8								
9	Differences							
10	A	OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion		ShipCountry
11	B	OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion	ShipCity	ShipCountry
12		10403	ERNSH	03.01.1997	73.79			Austria
13		10403	ERNSH	03.01.1997 0:00	73.792		Graz	Austria
14	R117	10405	LINOD	06.01.1997	34.82	Nueva Esparta		Venezuela
15		10405	LINOD	06.01.1997 0:00	34.82	Nueva Sparta	I. de Margarita	Venezuela
16	R117	10405	LINOD	06.01.1997	34.82	Nueva Esparta		Venezuela
17		10405	LINOD	06.01.1997 0:00	34.82	Nueva Sparta	I. de Margarita	Venezuela
18		10406	QUEEN	07.01.1997	108.04	SP		Brazil
19		10406	Queen	07.01.1997 0:00	108.04	SP	Sao Paulo	Brazil
20	Top							
21								
22	Identicals							
23	A	OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion		ShipCountry
24	B	OrderID	CustomerID	OrderDate	Freight	ShipRegion	ShipCity	ShipCountry
25	R0	10400	EASTC	01.01.1997	83.93			UK
26		10400	EASTC	01.01.1997 0:00	83.93		London	UK
result								

(1) Результаты сверки отображаются в отдельном окне, где в зависимости от параметров сверки доступны несколько наборов результатов, между которыми можно переключаться:

- Differences - пары строк, в которых найдены отличия;
- Identicals - пары строк, в которых не найдено отличий;
- Only in Source A - строки источника A, для которых не нашлось пар в источнике B;

- Only in Source B - строки источника B, для которых не нашлось пар в источнике A;
- (2) Наименования полей результата выделяются красным цветом в случае расхождений; синим цветом выделяются ключевые поля, зеленым - поля, в которых расхождений не обнаружено.
- (3) Заголовки и строки в наборах результатов "Differences" и "Identicals" выводятся попарно - первая строка из источника A, вторая - из источника B (выделяется цветом). Если одна и та же строка входит более чем в одну пару (6), она помечается как повторяющаяся - в заголовке строки проставляется «R» с указанием во всплывающей подсказке номера этой строки в источнике (начиная с 0).
- (4) По значению, указанному в поле Search, можно проводить поиск по всей таблице или в пределах текущего столбца, а также фильтровать данные в текущем столбце.
- (5) Кнопка "Difference" позволяет перемещаться по ячейкам с расхождениями, кнопка "Key" - по ключевым полям, кнопка "Duplicate" – по повторяющимся строкам. Описание комбинаций клавиш можно увидеть во всплывающих подсказках к соответствующим кнопкам.
- (7) Все результаты можно открыть в Excel или HTML. В этом случае в папке результатов формируется файл result.xls или result.htm соответственно (путь к папке результатов определяется в настройках приложения). Также можно сохранить результаты как HTML-файл.

Режимы запуска

1. Запуск в оконном режиме (используются обычные настройки приложения)

comparator [-profile:"[путь]имя"]

profile:"[путь]имя" - файл профиля, который загрузится сразу.

Если не указывать - приложение запустится с новым профилем - пустым или заполненным данными из профиля-шаблона (профиль-шаблон указывается в настройках приложения).

2. Запуск в консольном режиме (используются настройки приложения для консольного режима)

comparator -batch -profile:"[путь]имя" [-path:"путь"] [-log:"[путь]имя"] [-type:excel|html] [-sendto:"адрес[;адрес...]" [-file:"имя"] [-open]

обязательные параметры:

-batch - признак консольного режима - будут использованы настройки консольного режима указанного профиля (см.ниже);

-profile:"[путь]имя" - файл профиля;

необязательные параметры - игнорируются если параметр ***-batch*** не указан, перекрывают аналогичные настройки из профиля и настроек приложения:

-path:"путь" - путь для файла результата (в конце не должно быть слэша);

-log:"[путь]имя" - лог-файл;

-type:excel|html - тип результата (excel или html);

-sendto:"адрес[;адрес...]" - список адресатов для рассылки результата - если задан, но список пустой, результат не рассылается;

-file:"имя" - имя файла результата;

-open - если задан, файл результата будет открыт.

После запуска в консольном режиме происходит проверка данных профиля, поиск/подключение к источникам, сверка и формирование файла результата, его рассылка по почте и/или открытие.

Процесс отражается в лог-файле:

[08.02.2016 20:37:07.776] >>> Start process for "testprofile.xml"

[08.02.2016 20:37:08.192] Profile loaded

[08.02.2016 20:37:09.977] Compared

[08.02.2016 20:37:10.002] Save result in "C:\Comparator\results\testprofile__20160208_203709.xls"

Настройки приложения

Настройки консольного режима

Batch mode options

Result type: ☒ Excel ☐ HTML

Result path: \\tmp\compare_results\

Result file: orders_ship.xls

☒ Timestamp in file name

☒ Send result to:

Chief@company.com;
Manager@company.com

Send result as: Attachment

Mail Subject: Compare orders

Attachment
GZIP
Text
Link

- **Result type** - тип результата (excel или html).
- **Result path** - путь для файла результата (по умолчанию - из настроек приложения).
- **Result file** - имя файла результата (по умолчанию - имя профиля с расширением в соответствии с типом результата).
- **Timestamp in file name** - если отмечено - к имени файла результата будут добавлены дата и время запуска сверки.
- **Send result to** - если отмечено, необходимо:
 - указать адреса рассылки (через точку-с-запятой)
 - выбрать один из вариантов отправки результата в поле **Send result as**
 - Attachment - файл результата во вложении;
 - ZIP - файл результата во вложении в архиве в формате Gzip (имя_файла.gz) – этот вариант предпочтителен для больших объемов;
 - Text - отправляется содержимое файла результата как HTML в тексте письма;
 - Link - отправляется ссылка на файл результата, сам файл не отправляется;
 - по желанию - указать тему письма в поле **Mail Subject** (по умолчанию – «Compare "имя источника А" and "имя источника В"»)

Если не отмечено или адресаты не указаны - рассылки не будет.

Другие настройки рассылки - подключение к SMTP серверу и т.п. - см. в настройках приложения.

Общие настройки

В качестве глобальных настроек приложения используем файл **Comparator.xml** который должен находиться в каталоге приложения.

Если он не существует, то будет создан при первом запуске.

Пример:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<Config xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <optionsList>
    <Options Host="BATCH">
      <ProfileFolder>C:\Comparator\profiles</ProfileFolder>
      <ResultFolder>C:\Comparator\results</ResultFolder>
      <LogFile>C:\Comparator\Comparator.log</LogFile>
      <HtmlStylesFile>C:\Comparator\styles.css</HtmlStylesFile>
      <SendOptions>
        <Server>smtp.server.ru</Server>
        <Port />
        <Ssl>>false</Ssl>
        <User />
        <Pwd />
        <PwdEncr />
        <From>Comparator@server.ru</From>
        <FromAlias>Comparator</FromAlias>
      </SendOptions>
    </Options>
    <Options Host="HOST1">
      <RecentFiles>
        <file>C:\Comparator\profiles\Источник1_Источник2.xml</file>
        <file>C:\Comparator\profiles\test.xml</file>
      </RecentFiles>
      <ProfileFolder>C:\Comparator\profiles</ProfileFolder>
      <ResultFolder>C:\Comparator\results</ResultFolder>
      <HtmlStylesFile>C:\Comparator\styles.css</HtmlStylesFile>
      <PatternFile>C:\Comparator\pattern.xml</PatternFile>
    </Options>
    <Options Host="HOST2">
      .....
    </Options>
  </optionsList>
</Config>
```

Настройки для консольного режима - внутри тэга <Options> с атрибутом Host="BATCH".

Настройки для обычного (оконного) режима пишутся для каждого хоста внутри тэга - <Options> с атрибутом Host="имя_хоста".

При первом запуске с хоста прописываются дефолтные настройки, потом их можно изменить, отредактировав вручную файл.

Предусмотрены следующие тэги для хранения настроек:

<ProfileFolder> - путь к профилям (по умолчанию папка profile в каталоге приложения);

<ResultFolder> - путь для сохранения результата (по умолчанию папка result в каталоге приложения);

<LogFile> - лог-файл (по умолчанию comparator.log в каталоге приложения);

<HtmlStylesFile> - файл стилей (CSS) для оформления результата (по умолчанию styles.css в каталоге приложения);

<PatternFile> - файл профиля-шаблона, по данным которого будут по умолчанию

заполнены поля нового профиля;

<SendOptions> - параметры рассылки:

<Server> - SMTP сервер;

<Port> - порт (25 по умолчанию);

<Ssl> - использовать SSL (true|false);

<User> - логин для SMTP сервера;

<Pwd> - пароль для SMTP сервера - задается здесь вручную, после первого запуска шифруется и хранится в тэге <PwdEncr>, а отсюда стирается;

<PwdEncr> - зашифрованный пароль для SMTP сервера;

<From> - адрес отправителя рассылки;

<FromAlias> - алиас отправителя рассылки;

</SendOptions>

<RecentFiles> - последние профили с которыми работали:

<file> путь/имя последнего файла профиля;

<file> путь/имя предпоследнего файла профиля и т.д.

</RecentFiles>