

Агрегация

Агрегация — модуль для преобразования данных, позволяющий выполнять одну настройку за одну версию преобразования.

Чтобы начать работу, откройте страницу версии настройки и выберите **Агрегация** на функциональной панели.

Aggregation

Данные | Схема | Запрос

Агрегация | Проекция | Шаблон

Удалить пробелы с концов строки

Сохранить поля

Удалить поля

Сгруппировать дубли

Удалить дубли

Развернуть массив

Развернуть в объект

Посчитать минимум

name	birth_date	death_date	works
me	1834-10-10	1872-12-31	[Seitsemän veljestä, Nummisuutarit, Kullervo]
ksis Kivi	1908-09-19	1979-08-26	[Sinuhe egyptiläinen, Turms kuolematon, Mikael K...]
ka Westari	1921-06-17	2004-01-28	[Vetää kaikista ovista, Kuin kekäle kädessä, Elämä...]
va Joensuu	1914-08-09	2001-06-27	[Muumipappa ja meri, Vaarallinen juhannus, Taikat...]
ve Jansson	1942-04-20	2018-10-15	[Jäniksen vuosi, Hurmaava joukkotsemurha, Ukko...]
to Paasilinna	1977-01-07		[Puhdistus, Stalinin lehmät, Kun kyyhkys katosi...]

Всего < 1 > 10 / на странице

Добавить коллекцию

Изменен: 05.12.2024 14:24:16 admin | Обработка задач | DataBase_3_0_41 | MongoDB_vers_6

Результат: отобразится выпадающий список агрегаций.

Сохранить поля

1. Выберите операцию **"Сохранить поля"** из списка.
2. В открывшемся окне:
 - Нажмите на переключатель.

- Выберите поля.

Aggregation

Данные

Схема

Запрос

Поля

name

works

Сохранить

Отмена

	<div><div>id</div><div>выбрать</div></div>	<div><div>name</div><div>✓</div></div>	<div><div>birth_date</div><div>выбрать</div></div>	<div><div>death_date</div><div>выбрать</div></div>	<div><div>works</div><div>✓</div></div>
+	67261c5fe900a7746fdf9ddc	Aleksis Kivi	1834-10-10	1872-12-31	[Seitsemän veljestä, Nummisuutarit, Kullervo]
+	67261c5fe900a7746fdf9ddd	Mika Waltari	1908-09-19	1979-08-26	[Sinuhe egyptiläinen, Turms kuolematon, Mikael K...
+	67261c5fe900a7746fdf9dde	Eeva Joenpelto	1921-06-17	2004-01-28	[Vetää kaikista ovista, Kuin kekäle kädessä, Elämä...
+	67261c5fe900a7746fdf9ddf	Tove Jansson	1914-08-09	2001-06-27	[Muumipappa ja meri, Vaarallinen juhannus, Taikat...
+	67261c5fe900a7746fdf9de0	Arto Paasilinna	1942-04-20	2018-10-15	[Jäniksen vuosi, Hurmaaava joukkotsemurha, Ukko...
+	67261c5fe900a7746fdf9de1	Sofi Oksanen	1977-01-07	---	[Puhdistus, Stalinin lehmät, Kun kyyhkysyet katosiv...

Всего

< 1 >

10 / на странице

- Нажмите **"Сохранить"**.

Результат: указанные поля добавятся в производную версию.

df Aggregation

Данные

Схема

Запрос

АгрегацияПроекцияШаблонСоединитьОбъединить

	_id	name	works
+	67261c5fe900a7748fd9ddc	Aleksis Kivi	[Seitsemän veljestä, Nummisuutarit, Kullervo]
+	67261c5fe900a7748fd9ddd	Mika Waltari	[Sinuhe egyptiläinen, Turms kuolematon, Mikael Karvajala, Johannes Angelos]
+	67261c5fe900a7748fd9dde	Eeva Joenpelto	[Vetää kaikista ovista, Kuin kekäle kädessä, Elämän rouva, rouva Glad, Tuomari Mu...]
+	67261c5fe900a7748fd9ddf	Tove Jansson	[Muumipappa ja meri, Vaarallinen juhannus, Taikatalvi, Kesäkirja]
+	67261c5fe900a7748fd9de0	Arto Paasilinna	[Jäniksen vuosi, Hurmaaava joukkotsemurha, Ukkosenjumalan poika, Onnellinen m...]
+	67261c5fe900a7748fd9de1	Sofi Oksanen	[Puhdistus, Stalinin lehmät, Kun kyyhkyset katosivat, Norma]

Sofi Oksanen

Всего < 1 > 10 / на странице

writerswriters*

writers1writers1*

writers2writers2*

writers1writers1*

Версия 5writers1*

Удалить поля

1. Выберите операцию **"Удалить поля"** из списка.
2. В открывшемся окне:
 - Нажмите переключатель.

- Отметьте поля, которые нужно удалить.

Удалить поля ☒ ☐ ☒ ☐

Сохранить Отмена

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
67261c5fe900a7746fd9ddc	Aleksis Kivi	1834-10-10	1872-12-31	[Seitsemän veljestä, Nummisuutarit, Kullervo]
67261c5fe900a7746fd9ddd	Mika Waltari	1908-09-19	1979-08-26	[Sinuhe egyptiläinen, Turms kuolematon, Mikael K...]
67261c5fe900a7746fd9dde	Eeva Joenpelto	1921-06-17	2004-01-28	[Vetää kaikista ovista, Kuin kekäle kädessä, Elämä...
67261c5fe900a7746fd9ddf	Tove Jansson	1914-08-09	2001-06-27	[Muumipappa ja meri, Vaarallinen juhannus, Taikat...
67261c5fe900a7746fd9de0	Arto Paasilinna	1942-04-20	2018-10-15	[Jäniksen vuosi, Hurmaava joukkotsemurha, Ukko...
67261c5fe900a7746fd9de1	Sofi Oksanen	1977-01-07	---	[Puhdistus, Stalinin lehmät, Kun kyyhkys katosiv...

Всего < 1 > 10 / на странице

- Нажмите "Сохранить".

Результат:

Производная версия настройки не содержит указанные поля.

Данные Схема Запрос

Агрегация Проекция Шаблон Соединить Объединить

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aleksis Kivi	1834-10-10	1872-12-31
Mika Waltari	1908-09-19	1979-08-26
Eeva Joenpelto	1921-06-17	2004-01-28
Tove Jansson	1914-08-09	2001-06-27
Arto Paasilinna	1942-04-20	2018-10-15
Sofi Oksanen	1977-01-07	---

Всего < 1 > 10 / на странице

writers writers1 writers2 writers1 Версия 5 Версия 6

Сгруппировать дубли

- Выберите операцию «Сгруппировать дубли» из списка.
- В открывшемся окне:
 - Установите переключатель **поля для группировки**.
 - Выберите поля и нажмите "Сохранить"

Aggregation ×

Данные Схема Запрос

поля для группировки ☒ death_date × 100

Сохранить Отмена

	<input type="text" value="_id"/> выбрать	<input type="text" value="name"/> выбрать	<input type="text" value="birth_date"/> выбрать	<input checked="" type="text" value="death_date"/> ✓	<input type="text" value="works"/> выбрать
+	67261c5fe900a7746fdf9ddc	Aleksis Kivi	1834-10-10	1872-12-31	[Seitsemän veljestä, Nummisuutarit, Kullervo]
+	67261c5fe900a7746fdf9ddd	Mika Waltari	1908-09-19	1979-08-26	[Sinuhe egyptiläinen, Turms kuolematon, Mikael ...]
+	67261c5fe900a7746fdf9dde	Eeva Joenpelto	1921-06-17	2004-01-28	[Vetää kaikista ovista, Kuin kekäle kädessä, Eläm...
+	67261c5fe900a7746fdf9ddf	Tove Jansson	1914-08-09	2001-06-27	[Muumipappa ja meri, Vaarallinen juhannus, Taika...
+	67261c5fe900a7746fdf9de0	Arto Paasilinna	1942-04-20	2018-10-15	[Jäniksen vuosi, Hurmaava joukkoitsemurha, Ukk...
+	67261c5fe900a7746fdf9de1	Sofi Oksanen	1977-01-07	...	[Puhdistus, Stalinin lehmät, Kun kyyhkysen katosi...
+	67261aa0de503a43e744f067	Anton Hansen Tammsaare	1878-01-30	1940-03-01	[Tõde ja õigus I, Tõde ja õigus II, Tõde ja õigus III, ...]
+	67261aa0de503a43e744f068	Jaan Kross	1920-02-19	2007-12-27	[Kolme katku vahel, Keisri huli, Professor Martens...
+	67261aa0de503a43e744f069	Lydia Koidula	1843-12-24	1886-08-11	[Säärane mulk ehk Sada vakka tangusoola, Kosja...
+	67261aa0de503a43e744f06a	Friedebert Tuglas	1886-03-02	1971-04-15	[Felix Ormusson, Popi ja Huhuu, Kahekesi]

Всего < 1 > 10 / на странице ▾

Производная версия содержит:

- Поле с отображением длины массива **BunchSize**.
- Поле с группами уникальных значений, вложенных в **массив данных**.
- Исходное поле.

Aggregation ×

Данные Схема Запрос

Агрегация Проекция Шаблон Соединить Объединить

	<input type="text" value="bunchSize"/> bunchSize	<input type="text" value="bunch"/> bunch	<input type="text" value="death_date"/> death_date
+	1	[1 0]	2004-01-28
+	1	[1 0]	1979-08-26
+	1	[1 0]	1886-08-11
+	1	[1 0]	1913-12-01
+	1	[1 0]	...
+	1	[1 0]	2017-09-20
+	1	[1 0]	2001-06-27
+	1	[1 0]	1971-04-15
+	1	[1 0]	2007-12-27
+	1	[1 0]	1940-03-01

Всего < 1 > 10 / на странице ▾

writers [writers](#) ○ ⋮

writers1 [writers1](#) ○ ⋮

writers1 [writers1](#) ○ ⋮

Версия 5 [writers1](#) ○ ⋮

Версия 6 [writers1](#) ○ ⋮

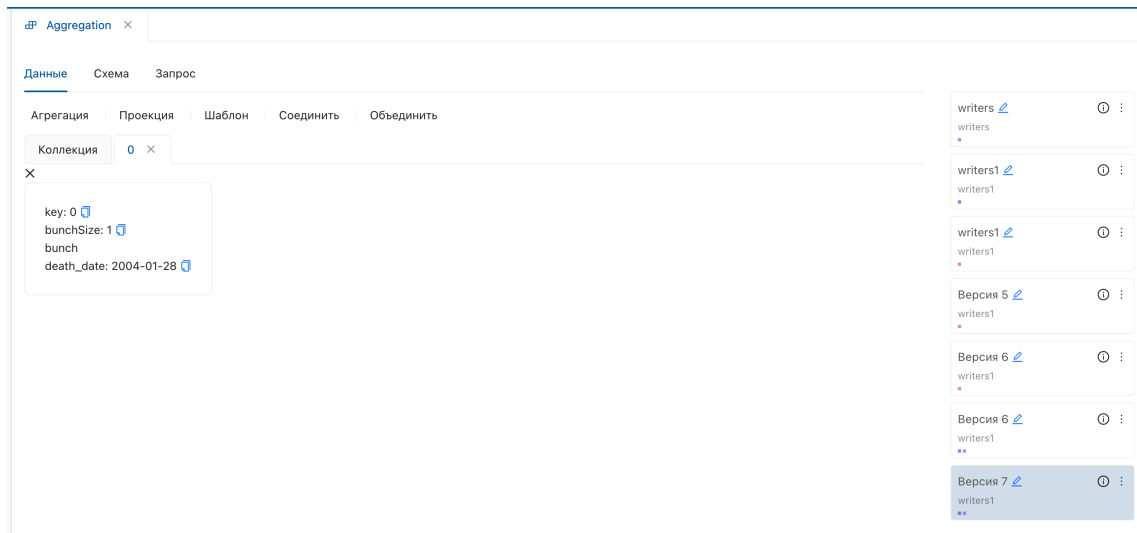
Версия 6 [writers1](#) ○ ⋮

Версия 7 [writers1](#) ○ ⋮

3. Для просмотра содержимого массива дважды нажмите по нему.

Результат:

Отобразится окно со списком полей, вложенных в массив.



4. При нажатии на поле отобразятся данные массива. **Отображение данных вложенного массива** > **Ограничение:** размер документа — 16 Мб. Ограничение может быть превышено после группировки.

Для корректного выполнения установите максимальное количество значений при заполнении параметров.



5. Чтобы развернуть массив на верхний уровень, используйте агрегацию **"Развернуть массив"**.

Удалить дубли

1. Выберите операцию **"Удалить дубли"** из списка.
2. В открывшемся окне:
 - Установите переключатель **"поля"**.
 - Выберите поля и нажмите **"Сохранить"**.

Aggregation

Данные

Схема

Запрос

Поля

works

Сохранить

Отмена

	<div> <div>📄</div> <div>🔍</div> <div>🔗</div> </div> <div> <div>📄</div> <div>🔍</div> <div>🔗</div> </div> <div> <div>📄</div> <div>🔍</div> <div>🔗</div> </div> <div> <div>📄</div> <div>🔍</div> <div>🔗</div> </div> <div> <div>📄</div> <div>🔍</div> <div>🔗</div> </div>	<div>📄</div> <div>🔍</div> <div>🔗</div>
--	---	--

 📄 🔍 🔗 |

- Введите произвольный префикс.

Aggregation

ДанныеСхемаЗапрос

Оставить пустые значенияnone : bunch

СохранитьОтмена

▼

death_date

▼

bunchSize

▼

bunch

▼

death_date

+	1	[1]	1886-08-11
+	1	[1]	2004-01-28
+	1	[1]	1913-12-01
+	1	[1]	1872-12-31
+	1	[1]	2018-10-15
+	1	[1]	1940-03-01
+	1	[1]	1971-04-15
+	1	[1]	2007-12-27
+	1	[1]	2001-06-27
+	1	[1]	...

Всего < 1 > 10 / на странице

writerswriterswriters1writers1Версия 5Версия 6Версия 6Версия 7Версия 8

- Нажмите "Сохранить".

Результат:

Подмассивы вынесены на верхний уровень с указанным префиксом.

Aggregation

ДанныеСхемаЗапрос

АгрегацияПроекцияШаблонСоединитьОбъединить

▼

death_date

▼

_id

▼

_name

▼

_birth_date

▼

_death_date

▼

_works

1872-12-31	67261c5fe900a7746fdf9ddc	Aleksis Kivi	1834-10-10	1872-12-31	[Seitsemän veljestä, Nummisuutarit, Kuile...
2018-10-15	67261c5fe900a7746fdf9de0	Arto Paasilinna	1942-04-20	2018-10-15	[Jäniksen vuosi, Hurmaava joukkoitsemur...
2004-01-28	67261c5fe900a7746fdf9dde	Eeva Joenpelto	1921-06-17	2004-01-28	[Vetää kaikista ovista, Kuin kekäle kädess...
1886-08-11	67261aa0de503a43e744f069	Lydia Koidula	1843-12-24	1886-08-11	[Säärane mulk ehk Sada vakka tangusool...
2007-12-27	67261aa0de503a43e744f068	Jaan Kross	1920-02-19	2007-12-27	[Koime katku vahei, Keisri hulli, Professor ...
1971-04-15	67261aa0de503a43e744f06a	Friedebert Tuglas	1886-03-02	1971-04-15	[Felix Ormusson, Popi ja Huhuu, Kahekesi]
1940-03-01	67261aa0de503a43e744f067	Anton Hansen Tammsaare	1878-01-30	1940-03-01	[Tõde ja õigus I, Tõde ja õigus II, Tõde ja 8...
2017-09-20	67261aa0de503a43e744f06c	Ene Mihkelson	1944-10-21	2017-09-20	[Katkuhaud, Ahasveeruse uni, Platon ja lai...
...	67261c5fe900a7746fdf9de1	Sofi Oksanen	1977-01-07	...	[Puhdistus, Stalinin lehmät, Kun kyyhykse...
2001-06-27	67261c5fe900a7746fdf9ddf	Tove Jansson	1914-08-09	2001-06-27	[Muumipappa ja meri, Vaarallinen juhannu...

Всего < 1 > 10 / на странице

Добавить коллекцию

writerswriterswriters1writers1Версия 5Версия 6Версия 6Версия 7Версия 8Версия 9

Развернуть в объект

1. Выберите операцию «**Развернуть в объект**» из списка.

2. В открывшемся окне:

- Установите параметр "поле" по заголовку поля, содержащего **массив данных**.

Данные Схема Запрос

☐ Оставить пустые значения ☒ поле : bunch

Сохранить Отмена

🔍 📄

	▼ 🔍 bunchSize	▼ 🔍 bunch поле	▼ 🔍 death_date
+	1	{1 0}	2007-12-27
+	1	{1 0}	1971-04-15
+	1	{1 0}	1940-03-01
+	1	{1 0}	1872-12-31
+	1	{1 0}	2018-10-15
+	1	{1 0}	2004-01-28
+	1	{1 0}	1886-08-11
+	1	{1 0}	1913-12-01
+	1	{1 0}	1979-08-26
+	1	{1 0}	2017-09-20

Всего < 1 > 10 / на странице ▾

- Нажмите "Сохранить".

Результат:

Поля массива разворачиваются в объект (объект отображается с фигурными скобками).

🔍 Aggregation ×

Данные Схема Запрос

Агрегация Проекция Шаблон Соединить Объединить

🔍 📄

	▼ 🔍 bunchSize	▼ 🔍 bunch	▼ 🔍 death_date
+	1	{5}	--
+	1	{5}	2001-06-27
+	1	{5}	1913-12-01
+	1	{5}	1979-08-26
+	1	{5}	2017-09-20
+	1	{5}	1872-12-31
+	1	{5}	2018-10-15
+	1	{5}	2004-01-28
+	1	{5}	1886-08-11
+	1	{5}	2007-12-27

Всего < 1 > 10 / на странице ▾

Добавить коллекцию

writers 🔍 ⓘ ⋮

writers1 🔍 ⓘ ⋮

writers1 🔍 ⓘ ⋮

Версия 5 🔍 ⓘ ⋮

Версия 6 🔍 ⓘ ⋮

Версия 6 🔍 ⓘ ⋮

Версия 7 🔍 ⓘ ⋮

Версия 8 🔍 ⓘ ⋮

Версия 9 🔍 ⓘ ⋮

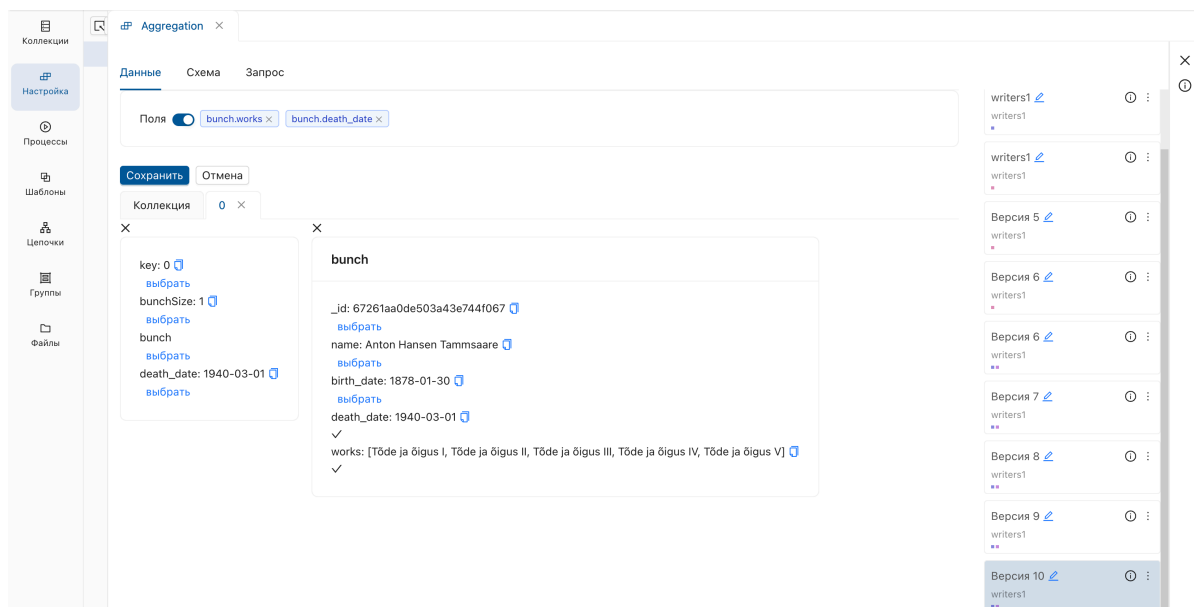
В результате данной функции доступно назначение параметров ко вложенным данным.

Назначение параметров ко вложенному объекту

Для преобразования данных во вложенном объекте:

1. Выберите операцию преобразования.
2. Откройте [поля для группировки](#), дважды щелкнув по ячейке.
3. Нажмите на [поле, содержащее вложенную структуру](#).
4. Дважды нажмите на объект для отображения данных.
5. Выставьте параметры условия.
6. Введите имя производного поля "Сохранить".

Поля со вложенными структурами отображаются контрастно.



Результат:

Операция будет применена к данным внутри объекта.

Посчитать минимум

Вычисляет минимальное значение для группы значений.

1. Выберите операцию "Посчитать минимум".
2. В открывшемся окне:

- Установите переключатель **поля для группировки**.
- Выберите поля.

Aggregation ×

Данные Схема Запрос

поля для группировки ☒ name × минимум по полю

Сохранить Отмена

	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> _id выбрать	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> name ✓	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> birth_date выбрать	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> death_date выбрать	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> works выбрать
+	67261c5fe900a7746fdf9ddc	Aleksis Kivi	1834-10-10	1872-12-31	[Seitsemän veljestä, Nummisuutarit, Kullervo]
+	67261c5fe900a7746fdf9ddd	Mika Waltari	1908-09-19	1979-08-26	[Sinuhe egyptiläinen, Turms kuolematon, Mikael ...]
+	67261c5fe900a7746fdf9dde	Eeva Joenpelto	1921-06-17	2004-01-28	[Vetää kaikista ovista, Kuin kekäle kädessä, Eläm...
+	67261c5fe900a7746fdf9ddf	Tove Jansson	1914-08-09	2001-06-27	[Muumipappa ja meri, Vaarallinen juhannus, Taik...
+	67261c5fe900a7746fdf9de0	Arto Paasilinna	1942-04-20	2018-10-15	[Jäniksen vuosi, Hurmaava joukkotsemurha, Ukk...
+	67261c5fe900a7746fdf9de1	Sofi Oksanen	1977-01-07	...	[Puhdistus, Stalinin lehmät, Kun kyyhkyset katosi...

Всего < 1 > 10 / на странице ▾

- Установите параметр **"минимум по полю"**.
- Выберите поля.

Данные Схема Запрос

поля для группировки ☒ works × ☒ минимум по полю : years

Сохранить Отмена

	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> birth_date	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> death_date	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> works	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> years минимум по полю
n Tammsaare	1878-01-30	1940-03-01	[Tõde ja õigus I, Tõde ja õigus II, Tõde ja õ...	1878
	1920-02-19	2007-12-27	[Kolme katku vahel, Keisri hull, Professor ...]	1920
	1843-12-24	1886-08-11	[Säärane mulk ehk Sada vakka tangusool...	1843
glas	1886-03-02	1971-04-15	[Felix Ormusson, Popi ja Huhuu, Kahekesi]	1886
	1864-04-30	1913-12-01	[Vari, Kaks ilma]	1864
n	1944-10-21	2017-09-20	[Katkuhaud, Ahasveeruse uni, Platon ja lai...	1944

Всего < 1 > 10 / на странице ▾

3. Нажмите **"Сохранить"**.

Результат:
Созданы уникальные группы значений с рассчитанным минимумом для каждой.

ДанныеСхемаЗапрос

АгрегацияПроекцияШаблонСоединитьОбъединить

	<div>min</div>	<div>works</div>
+	1920	[Kolme katku vahel, Keisri hull, Professor Martensi ärasõit, Paigallend]
+	1878	[Tõde ja õigus I, Tõde ja õigus II, Tõde ja õigus III, Tõde ja õigus IV, Tõde ja õigus V]
+	1864	[Vari, Kaks ilma]
+	1944	[Katkuhaud, Ahasveeruse uni, Platon ja laiskkoer]
+	1843	[Säärane mulk ehk Sada vakka tangusoola, Kosjakased, Vainulilled]
+	1886	[Felix Ormusson, Popi ja Huhuu, Kahekesi]

Всего < 1 > 10 / на странице

Добавить коллекцию

writerswriters

writers1writers1

writers2writers2

Версия 4writers

Версия 5writers

Версия 6writers

Версия 7writers

Версия 8writers

Версия 9writers