



Хранимые процедуры. Пользовательские функции.



#### Автор курса







Станислав Зуйко

MC ID: 12974808



#### После урока обязательно





Повторите этот урок в видео формате на <a href="ITVDN.com">ITVDN.com</a>

Доступ можно получить через руководство вашего учебного центра

Проверьте как Вы усвоили данный материал на <u>TestProvider.com</u>



Тема

Хранимые процедуры. Пользовательские функции.



# Хранимые процедуры. Пользовательские функции.

#### План

- 1. Курсоры
- 2. Хранимые процедуры
- 3. Пользовательские функции



#### Cursors

### Курсоры

Инструкции Microsoft SQL Server создают полный результирующий набор, но бывают случаи, когда результаты удобнее обрабатывать построчно. На этот случай в языке Transact-SQL существуют курсоры.

**Курсор** (current set of record) – временный набор строк, которые можно перебирать последовательно, с первой до последней.

#### Объявление курсора:

```
DECLARE cursor_name CURSOR
FOR select_statement -- Любой курсор создается на основе некоторого оператора SELECT.
```

#### Открытие курсора:

OPEN cursor\_name -- Для того, чтобы с помощью курсора можно было читать строки, его необходимо открыть.

#### Чтение из курсора:

FETCH NEXT FROM cursor\_name



### Stored Procedures

#### Хранимые процедуры

Хранимые процедуры – это именованный набор операторов Transact-SQL хранящийся на сервере.

#### Преимущества хранимых процедур:

- 1. <u>Повышение производительности</u>. При выполнении процедуры в первый раз она компилируется, определяется оптимальный план получения данных. Если в кэше есть план выполнения, то процедура выполняется быстрее, за счет того, что серверу не нужно разбирать запрос и вырабатывать необходимые действия для решения поставленной задачи. Изменения в базе данных могут изменить план выполнения, делая его неэффективным или недействительным. Сервер определяет эти изменения и автоматически перекомпилирует план.
- 2. <u>Уменьшение сетевого трафика</u>. Пользователи могут выполнять комплекс операций, посылая только один запрос, что уменьшает количество запросов между клиентом и сервером.
- 3. <u>Повторное использование кода</u>. Чтобы не писать один и тот же код в разных задачах, его можно вынести в отдельную процедуру.
- 4. <u>Безопасность</u>. Пользователи могут получать право выполнять процедуры, даже если у них нет права на использование представления или таблицы, на которую ссылается процедура.



## User-Defined Functions

#### Пользовательские функции

Функции обладают теми же преимуществами, что и процедуры.

Но между хранимыми процедурами и пользовательскими функциями существует целый ряд отличий, например, мы не можем использовать инструкции DML в функциях (допускается использование только для переменных, локальных для данной функции).

Подробнее об отличиях Вы можете ознакомиться здесь.



# Смотрите наши уроки в видео формате

#### ITVDN.com



Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале <u>ITVDN.com</u> для закрепления пройденного материала.

Все курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics





## Проверка знаний

#### TestProvider.com



TestProvider — это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на <u>TestProvider.com</u>

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.





Q&A



#### Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения















