**Триггер** – это особый вид хранимой процедуры, предназначенной для обработки событий в БД. Поддерживается два типа триггеров: *DDL-триггеры* и *DML-триггеры*.

**DML-**триггеры бывают двух типов: AFTER-триггеры и INSTEAD OF-триггеры. Триггеры типа AFTER исполняются *после* выполнения оператора, вызвавшего соответствующее событие. При этом создаются автоматически две псевдотаблицы INSERTED и DELETED.

Триггер типа INSTEAD OF выполняется *вместо* оператора, вызвавшего соответствующее событие. Выполнение INSTEAD OF триггера предшествует проверке установленных для таблицы ограничений целостности.

Событие INSERT при выполнении AFTER-триггера приводит к тому, что в псевдотаблицу INSERTED помещаются строки, добавленные оператором INSERT, вызвавшим это событие. Псевдотаблица DELETED остается пустой.

При возникновении события DELETE в таблицу DELETED копируются удаленные строки, а таблица INSERTED остается пустой.

При изменении строк таблицы с помощью оператора UPDATE заполняются обе псевдотаблицы, при этом таблица INSERTED содержит обновленные версии строк, а таблица DELETED − версию строк до их изменения.

Важной особенностью AFTER-триггера является то, что он вызывается после выполнения активизирующего его оператора. Поэтому, если оператор нарушает ограничение целостности, то возникшая ошибка не допускает выполнения этого оператора и соответствующих триггеров.

Различают два вида DDL-триггеров: триггеры уровня сервера (ALLSERVER), триггеры уровня БД (DATABASE). Триггеры уровня сервера могут обрабатывать события сервера СУБД (создание, изменение или удаление объектов сервера, подключение к серверу и пр.). Триггеры уровня базы данных предназначены для обработки событий, происходящих в рамках БД.