Компьютерная Академия «ШАГ»

Курс «Программирование и администрирование MS SQL Server»

Контрольная работа по первой части курса.

Практика.

1. Создайте представление, которое отображает имя, фамилию и предметы студента. Сделайте выборку из представления, где пререквизит предмета студента не пустой.
2. Создайте представление, которое отображает номер, имя, фамилию и специальность студентов, чье имя заканчивается на ‘r’. Сделайте так, что бы нельзя было добавить студента, чье имя не заканчивается на ‘r’.
3. Создайте функцию, которая вернет наиболее востребованную специальность среди студентов.
4. Создайте функцию для проверки числа студентов, у которых есть определенный предмет. Пусть это будет передаваемая переменная @exact\_subject. Если у 2 студентов и больше есть этот предмет, верните сообщение ‘У @count\_students есть этот @exact\_subject’. Иначе, верните сообщение, где написано имя, фамилия и предмет студента у которого есть @exact\_subject.
5. Создайте хранимую процедуру, которая будет добавлять новую специальность, с входным параметром spec\_name. Для spec\_no пусть значение определяется автоматически на основе следующих манипуляций: достаньте spec\_no последней специальности в таблице и заинкрементите это значение на количество знаков в spec\_name соответствующего ему spec\_no. Полученное значение и будет вашим spec\_no для новой специальности.
6. Создайте функцию, которая вернет в виде таблицы имя, фамилию, предметы и оценки студентов, у которых есть возможность взять премет Data Structures.
7. Создайте функцию, которая вернет имя студента с наибольшим количеством предметов.
8. Создайте функцию, которая возваращает предметы и количество их пререквизитов в виде таблицы.
9. Пусть оценка A соответствует числовому значению 4.00, B – 3.00, C – 2.00, D – 1.00. Написать хранимую процедуру, которая вернет таблицу, где перечислены имена студентов и среднее числовое значение оценки по всем предметам, которые он прошел.
10. Пусть оценка A соответствует числовому значению 4.00, B – 3.00, C – 2.00, D – 1.00. Размер базовой стипендии (BASE\_VALUE) составляет 20 000 тенге. В случае,если средний балл студента по всем предметам равен или больше 2.8, то стипендия вычисляется по формуле – BASE\_VALUE + (BASE\_VALUE / 10) \* GRADES\_AVERAGE. Пример: GRADES\_AVERAGE = 3.1. Стипендия = 20 000 + (20 000 / 10) \* 3.1. Написать хранимую процедуру, которая вернет список студентов (имена) тех студентов, которые могут получить стипендию и размер стипендии, который им полагается.
11. Создайте триггер, который будет проводить аудит команды UPDATE, INSERT на колонку оценки в таблице оценок у студентов. Журнал изменений должен сохранять какая запись была изменена, старая оценка, новая оценка и дата изменения.
12. Добавьте колонку is\_deleted в таблицу оценок у студентов, пусть по дефолту все значения в этой колонке равны ‘NO’. Создайте триггер, который вместо удаления поставит значение ‘YES’ в колонку is\_deleted, которая указывает, удалена ли запись.
13. Реализуйте функции из 7 и 8 пунктов на C#/CLR, скомпилируйте в сборку и создайте функцию.