**Пример экзаменационного билета (2 день: теоретический экзамен)**

**ВОПРОС 1**

В метаданных конфигурации определена последовательность «ПартионныйУчет» с измерением «Организация». Обработчик проведения документа содержит следующий код:

Отбор = Новый Структура ("Организация");  
Отбор.Вставить("Организация", Организация);  
Последовательности.ПартионныйУчет.УстановитьГраницу(ТекущаяДата(), Отбор);

В каком случае документы этого вида смогут проводиться параллельно разными пользователями, а в каком нет? Обоснуйте свой ответ. Как можно повысить параллельность работы в этом случае?

**ВОПРОС 2**

Что означает операция TABLE SCAN в плане запроса MS SQL Server?

В каком случае наличие этой операции указывает на проблемы с производительностью запроса?

Какие негативные последствия для производительности системы может иметь выбор MS SQL Server'ом такого плана запроса?

Чем эта операция отличается от CLUSTERED INDEX SCAN?

Назовите возможные причины подобной «ошибки» MS SQL Server'а.

**ВОПРОС 3**

Имеется реально работающая многопользовательская информационная система на платформе 1С:Предпритие 8.1. В результате анализа производительности системы были обнаружены следующие избыточные блокировки в документах вида «РеализацияТоваровУслуг»:

* Блокировка избыточных записей при проверке остатков по регистру ТоварыНаСкладах. Причина - неоптимальный план запроса.
* Блокировка на пустой таблице регистра ТоварыОрганизаций. Причина - особенности реализации блокировок в MS SQL Server
* Блокировка на соседних записях диапазона индекса при работе с регистром ПартииТоваров. Причина - особенности реализации блокировок в MS SQL Server

Предложите способ решения этой задачи. Опишите подробно все необходимые действия.

**Примеры дополнительных вопросов**

**Вопрос 1 (требуется отличное понимание)**

Когда снимаются разделяемые управляемые блокировки?

**Вопрос 2 (требуется отличное понимание)**

Будет ли в трассировке MS SQL Profiler отмечено события класса Locks\Lock:Acquired в случае неуспешной попытки установки транзакционной блокировки?

**Вопрос 3 (требуется отличное понимание)**

В чем отличие покрывающего индекса от составного индекса?

**Вопрос 4 (требуется хорошее понимание)**

Как именно найти код конфигурации, при выполнении которого был исполнен клиент серверный вызов, потребовавший наибольший объем оперативной памяти процесса?

Вызов нужно найти среди всех вызовов, выполненных за последний час работы информационной системы.

**Вопрос 5 (требуется хорошее понимание)**

Чем отличается синхронное обновление статистики от асинхронного обновления статистики в СУБД MS SQL Server 2012?

**Вопрос 6 (требуется хорошее понимание)**

Как определить, достаточно ли выделено оперативной памяти на сервере для работы СУБД PostgreSQL?