1.В чем отличие процедурных и непроцедурных языков программирования?

На каком формальном аппарате базируется обработка данных в реляционных СУБД?

К какому типу языков относится язык SQL?

Задает ли язык SQL конкретный алгоритм обработки данных в базе данных?

Как оценивается эффективность вариантов выполнения запроса?

Для чего нужен оптимизатор выполнения запросов?

Из каких этапов состоит процесс выполнения операторов

SQL?

Какой из этапов процесса выполнения операторов SQL является самым трудоемким (ресурсно затратным)?

Что такое декомпозиция запроса?

Какую структуру имеет дерево запроса?

Какая последовательность процесса анализа запроса?

Два альтернативных подхода к оптимизации запроса?

Что такое эвристический подход к оптимизации запросов?

Что такое оценка стоимости операций реляционной алгебры?

Что такое динамическая оптимизация запросов?

Что такое статическая оптимизация запросов?

Преимущества и недостатки динамической оптимизации запросов?

Преимущества и недостатки статической оптимизации запросов?

Из каких основных компонентов состоят оптимизированные планы выполнения в MS SQL Server?

Что понимается под подпонятием, что план выполнения является реентерабельной структурой данных?

Где хранится план выполнения запроса?

Что понимается под подпонятием «Контекст выполнения запроса»?

Что понимается под понятиями «коэффициент стоимости плана запроса» и «контекст выполнения»?

Когда план выполнения запроса удаляется из кэша процедур?

Что входит в определение плана выполнения запроса?

В какой последовательности определяются параметры плана выполнения запроса?

Для чего используются аргументы поиска при оптимизации запроса?

Приведите примеры выражений, которые являются аргументами поиска при оптимизации запроса.

Приведите примеры выражений, которые не являются аргументами поиска при оптимизации запроса.

30. Что такое селективность условия поиска?

31. Как оптимизатор запроса проверяет селективность выражения с индексированным столбцом?

32. Всегда ли для выбора данных из таблицы без кластеризованного индекса, но имеющей некластеризованный индекс по выбираемому полю, оптимальный план будет содержать использование некласте- ризованного индекса?

33. Можно ли однозначно утверждать, что тот или иной метод доступа к таблице (сканирование индекса или сканирование таблицы) является наиболее быстрым?

Определяет ли порядок, в котором две или более соединяемые таблицы задаются в предложении FROM оператора SELECT, порядок их обработки при выполнении запроса?

Какая операция больше всего влияет на время обработки запроса?

Какие существуют техники обработки соединения?

37. В чем состоит алгоритм выполнения операций соединения методом вложенных циклов?

38. От чего зависит последовательность обработки таблиц методом вложенных циклов?

39. В каком случае алгоритм выполнения операций соединения методом вложенных циклов является наиболее эффективным?

40. Есть ли ограничения на использование алгоритма выполнения операций соединения методом вложенных циклов для различных условий соединения?

41. В чем состоит алгоритм выполнения операций соединения методом «слияние соединения»?

42. В каком случае алгоритм выполнения операций соединения методом «слияние соединения» является наиболее эффективным?

43. В чем состоит алгоритм выполнения операций соединения методом «хеширования соединения»?

44. В каком случае оптимизатор выбирает алгоритм выполнения операций соединения методом «хеширования соединения»?

45. Есть ли ограничения на использование алгоритма выполнения операций соединения методом «хеширования соединения» для различных условий соединения?

Что такое «подсказки» оптимизатору запроса и в каком случае их нужно использовать?

Как классифицируются «подсказки» для оптимизации запроса в языке SQL и его реализации в MS SQL Server?

Какие существуют «подсказки таблицы» для оптимизатора запроса?

Для чего используется «подсказка таблицы» index при оптимизации запроса?

Для чего используется «подсказка таблицы» noexpand при оптимизации запроса?

Для чего используется «подсказка таблицы» forceseek при оптимизации запроса?

Какие существуют «подсказки соединения» для оптимизатора запроса?

Для чего используется «подсказка соединения» FORCE ORDER при оптимизации запроса?

Для чего используется «подсказка соединения» LOOP при оптимизации запроса?

Для чего используется «подсказка соединения» HASH при оптимизации запроса?

Для чего используется «подсказка соединения» MERGE при оптимизации запроса?

В каких случаях используются структуры плана для подсказок оптимизатору запросов?

Как получить графическое представление плана запроса в среде SQL Server Management Studio?

Что представляет собой графическое представление плана запроса?

Приведите примеры пиктограмм узлов, которые отображаются в дереве плана выполнения запроса.

61. Какие параметры узла дерева запроса отображаются в сплывающей подсказке?