

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малышев Александр Васильевич
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 29.09.2024 15:52:25
Уникальный программный ключ:
с44с65fc5eb466e5e378с4db413465be7586с86f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
программной инженерии

(наименование кафедры полностью)



А.В. Малышев

(подпись)

«18» июня 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

Пространственные базы данных

(наименование дисциплины)

09.04.04 Программная инженерия

направленность (профиль) «Предпринимательство, инновации и технологии

будущего в программной инженерии»

(код и наименование ОПОП ВО)

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1. ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема 1. «Основные понятия, модели и программные средства пространственных баз данных.»

1. Какие имеются категории пользователей пространственных баз данных?
2. Какие существуют модели пространственных данных основе полей?
3. Какие существуют модели пространственных данных на основе объектов?
4. Какие существуют типы пространственных данных?
5. Какие существуют операции над пространственными объектами.
6. Как описать пространственные данные на языке JAVA?

Тема 2. «Языки пространственных запросов.»

1. Какие существуют языки запросов к базам данных?
2. Какие функции выполняются с использованием языка запросов?
3. В заключается смысл расширения языка SQL для пространственных баз данных?
4. Какие ограничения накладываются стандартом OGIS?

Тема 3. «Хранение и индексирование пространственных данных.»

1. Каким образом осуществляется пространственное индексирование?
2. Как строятся R-деревья?
3. Что является индексом для пространственного соединения?

Тема 4. «Обработка и оптимизация запросов.»

1. Какие существуют пространственные операции?
2. В чем смысл двухэтапной обработки запроса с пространственными операциями?
3. Каким образом осуществляется пространственное соединение?
4. Какие существуют стратегии работы с пространственными данными?
5. Какие существуют структуры пространственных индексов?
6. Какие существуют параллельные структуры пространственных данных?

Тема 5. «Пространственные сети.»

1. Что такое концептуальная, логическая и физическая модели пространственных данных?
2. В чем смысл графовых языков запросов?
3. Какие существуют алгоритмы обхода графов?
4. В чем суть метода доступа к пространственным сетям с кластеризацией по связности?

Тема 6. «Пространственная добыча данных.»

1. В чем суть процесса добычи пространственных данных?
2. Какие существуют шаблоны для добычи данных?
3. Какие существуют показатели пространственной формы и автокорреляции?
4. Какие существуют методы классификации данных?
5. В чем заключается процесс кластеризации пространственных данных?

Тема 7. «Поддержка базами данных полевых сущностей»

1. Какие существуют операции над растрами и изображениями?
2. Как осуществляется хранение и индексирование растровых пространственных данных?
3. В чем заключается смысл топологического сходства?

Тема 8. «Пространственные хранилища данных.»

1. Какие имеются операции агрегирования пространственных данных?
2. В чем смысл иерархии агрегирования?

Шкала оценивания: 10-балльная.

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 1 балл, не выполнено – 0 баллов.

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале:

- 9 -10 баллов соответствуют оценке «отлично»;
- 7 -8 баллов – оценке «хорошо»;
- 6 -7 баллов – оценке «удовлетворительно»;
- 5 баллов и менее – оценке «неудовлетворительно».

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1. БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Для всех рек, перечисленных в таблице River, определить страны, по которым они протекают»?

-

```
SELECT R.Name C.Name
FROM River R, Country C
WHERE Cross(R.Shape, C.Shape) = 1
```

-

```
SELECT R.Name C.Name
FROM River R, Country C
WHERE Touch(R.Shape, C.Shape) = 1
```

-

```
SELECT R.Name C.Name
FROM River R, Country C
WHERE Equals(R.Shape, C.Shape) = 1
```

-

```
SELECT R.Name C.Name
FROM River R, Country C
WHERE Overlap(R.Shape, C.Shape) = 1
```

-

-

Ни один из выше перечисленных.

Какую операцию выполняет функция Intersect в языке запросов SQL?

-

-

2. Возвращает истинное значение, если геометрии имеют общие элементы.

-

-

Возвращает фрагмент геометрии, который не пересекается с другой геометрией.

-

-

Возвращает наименьшее выпуклое геометрическое множество, заключающее в себе данную геометрию.

-

-

Возвращает фрагменты двух геометрий, которые не пересекаются друг с другом.

-
-

Ни один из выше перечисленных.

3. Какой запрос на языке SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Отыскать в таблице Country названия всех стран, которые являются соседями Соединенных Штатов»?

-

```
SELECT C1.Name AS "СоседиСША"  
FROM Country C1, Country C2  
WHERE Touch(C1.Shape, C2.Shape) = 1 AND  
C2.Name = 'США'
```

-

```
SELECT C1.Name AS "СоседиСША"  
FROM Country C1, Country C2  
WHERE Within(C1.Shape, C2.Shape) = 1 AND  
C2.Name = 'США'
```

-

```
SELECT C1.Name AS "СоседиСША"  
FROM Country C1, Country C2  
WHERE Equal(C1.Shape, C2.Shape) = 1 AND  
C2.Name = 'США'
```

-

```
SELECT C1.Name AS "СоседиСША"  
FROM Country C1, Country C2  
WHERE Disjoint(C1.Shape, C2.Shape) = 1 AND  
C2.Name = 'США'
```

-

-

Ни один из выше перечисленных.

4. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Река Св. Лаврентия может снабжать водой города, удаленные от нее не далее чем на 300 км. Составить список городов, которые могут получать воду из реки Св. Лаврентия»?

-

```
SELECT Ci.Name  
FROM City Ci, River R  
WHERE Overlap(Ci.Shape, Buffer(R.Shape, 300)) = 1 AND  
R.Name = 'Св. Лаврентия'
```

-

```
SELECT Ci.Name  
FROM City Ci, River R  
WHERE Overlap(Ci.Shape, Buffer(R.Shape, 250)) = 1 AND  
R.Name = 'Св. Лаврентия'
```

-

```
SELECT Ci.Name
```

```
FROM      City Ci, River R
WHERE     Cross(Ci.Shape, Buffer(R.Shape,300)) = 1 AND
          R.Name = 'Св. Лаврентия'
```

•

```
SELECT    Ci.Name
FROM      City Ci, River R
WHERE     Overlap(Ci.Shape, Distance(R.Shape,300)) = 1
AND
          R.Name = 'Св. Лаврентия'
```

•

Ни один из выше перечисленных.

5. Какой запрос на языке SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Составить список длин рек в пределах каждой страны, по которой они протекают»?

•

```
SELECT    R.Name, C.Name, Length(
          Intersection(R.Shape, C.Shape))
          AS "Length"
FROM      River R, Country C
WHERE     Cross(R.Shape, C.Shape) = 1
```

•

```
SELECT    R.Name, C.Name, Length(
          Distance(R.Shape, C.Shape))
          AS "Length"
FROM      River R, Country C
WHERE     Touch(R.Shape, C.Shape) = 1
```

•

```
SELECT    R.Name, C.Name, Length(
          Distance(R.Shape, C.Shape))
          AS "Length"
FROM      River R, Country C
WHERE     Cross(R.Shape, C.Shape) = 1
```

•

```
SELECT    R.Name, C.Name, Length(
          Intersection(R.Shape, C.Shape))
          AS "Length"
FROM      River R, Country C
WHERE     Touch(R.Shape, C.Shape) = 1
```

•

Ни один из выше перечисленных.

6. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Составить список всех стран, упорядоченный по количеству государств-соседей»?

•

```
SELECT Co.Name, Count(Col.Name)
FROM Country Co, Country Col
WHERE Touch(Co.Shape, Col.Shape)
GROUP BY Co.Name
ORDER BY Count(Col.Name)
```

•

```
SELECT Co.Name, Count(Col.Name)
FROM Country Co, Country Col
WHERE Cross(Co.Shape, Col.Shape)
GROUP BY Co.Name
ORDER BY Count(Col.Name)
```

•

```
SELECT Co.Name, Count(Col.Name)
FROM Country Co, Country Col
WHERE Within(Co.Shape, Col.Shape)
GROUP BY Co.Name
ORDER BY Count(Col.Name)
```

•

```
SELECT Co.Name, Count(Col.Name)
FROM Country Co, Country Col
WHERE Disjoint(Co.Shape, Col.Shape)
GROUP BY Co.Name
ORDER BY Count(Col.Name)
```

•

Ни один из выше перечисленных.

7. Какую операцию выполняет функция Touch в языке запросов SQL?

•

Возвращает истинное значение, если границы двух поверхностей пересекаются, а внутренние области - нет.

•

Возвращает истинное значение, если геометрии имеют общие элементы.

•

Возвращает истинное значение, если границы и внутренняя область не пересекаются.

•

Возвращает истинное значение, если внутренняя область поверхности пересекается кривой.

-
-

Ни один из выше перечисленных.

8. Какую операцию выполняет функция Cross в языке запросов SQL?

-
-

Возвращает истинное значение, если внутренняя область поверхности пересекается кривой.

-
-

Возвращает истинное значение, если границы двух поверхностей пересекаются, а внутренние области - нет.

-
-

Проверяет, содержит ли одна геометрия другую.

-
-

Возвращает истину, если внутренние области двух геометрий имеют непустое пересечение.

-
-

Ни один из выше перечисленных.

9. Какую операцию выполняет функция Disjoint в языке запросов SQL?

-
-

Возвращает истинное значение, если границы и внутренняя область не пересекаются.

-
-

Возвращает истинное значение, если геометрии имеют общие элементы.

-
-

Возвращает истину, если внутренние области двух геометрий имеют непустое пересечение.

•

Возвращает истинное значение, если границы двух поверхностей пересекаются, а внутренние области - нет.

•

Ни один из выше перечисленных.

10. Какую операцию выполняет функция Buffer в языке запросов SQL?

•

Возвращает геометрию, содержащую все точки, лежащие на указанном или меньшем расстоянии от данной геометрии.

•

Возвращает наименьшее выпуклое геометрическое множество, заключающее в себе данную геометрию.

•

Возвращает фрагмент геометрии, который не пересекается с другой геометрией.

•

Возвращает фрагменты двух геометрий, которые не пересекаются друг с другом.

•

Ни один из выше перечисленных.

11. Какой оператор SQL позволяет вывести указанное число строк из таблицы?

•

LIMIT;

-
-

`SORT;`

-
-

`COUNT;`

-
-

`SELECT;`

-
-

Ни один из выше перечисленных.

12. Какой оператор SQL позволяет вывести указанное число строк из таблицы?

-
-

`LIMIT;`

-
-

`SORT;`

-
-

`COUNT;`

-
-

`SELECT;`

-
-

Ни один из выше перечисленных.

13. Какой оператор SQL используется для объединения результатов выборки по одному или нескольким столбцам?

-
-

GROUPBY;

-

ORDER;

-

ORDER BY;

-

GROUP;

-

Ни один из выше перечисленных.

14. Какой оператор SQL используется для объединения результатов выборки по одному или нескольким столбцам?

-

GROUPBY;

-

ORDER;

-

ORDER BY;

-

GROUP;

-

Ни один из выше перечисленных.

15. Какой оператор SQL используется для указания на то, что следует работать только с уникальными значениями столбца?

-
-

DISTINCT;

-
-

ORDER BY;

-
-

GROUP BY;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

-
-

HAVING;

16. Какой оператор SQL используется для указания на то, что следует работать только с уникальными значениями столбца?

-
-

DISTINCT;

-
-

ORDER BY;

-
-

GROUP BY;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

-
-

HAVING;

17. В какой из нижеперечисленных величин измеряются значения широты и долготы: А. в десятичных градусах, Б. в градусах, В. минутах, Г. секундах.

•

В,Г

•

Б, В, Г

•

А,Б

• Все

18. Как называются проекции, которые сохраняют без искажений малые локальные формы?

•

Равноугольные проекции.

•

Равновеликие проекции.

•

Равнопромежуточные проекции.

•

Проекция истинного направления

19. Как называются проекции, которые сохраняют площадь изображаемых объектов?

•

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

20. Как называются проекции, которые сохраняют расстояния между определенными точками?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

21. Как называются проекции, которые используются для сохранения некоторых кривых, описывающих большие окружности, и придают правильные азимутальные направления всем точкам на карте относительно центра?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

22. Какие из следующих утверждений верны:

А. Как правило, секущая проекция дает большее суммарное искажение, чем касательная проекция.

Б. Проекция, в которой ось конуса не совпадает с полярной осью глобуса, называется косыми.

В. Чем дальше от стандартной параллели, тем больше искажение. Соответственно, отсечение вершины конуса создает более точную проекцию.

-
-

Все верны.

-
-

Б,В.

-
-

А,Б

-
-

А,В.

23. Какая ориентировка проекции на следующем рисунке:

-
-

Полярная.

-
-

Экваториальная.

-
-

Нормальная.

-
-

Косая

24. Какие плоскостные проекции изображены на следующем рисунке?

-
-

Гномическая и ортографическая.

-
-

Гномическая и стереографическая.

-
-

Стереографическая и ортографическая.

-
-

Нет верных ответов.

25. В какой из нижеперечисленных величин измеряются значения широты и долготы: А. в десятичных градусах, Б. в градусах, В. минутах, Г. секундах.

-
-

В,Г

-
-

Б, В, Г

-
-

А,Б

-
- Все

26. Как называются проекции, которые сохраняют без искажений малые локальные формы?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекции истинного направления

27. Как называются проекции, которые сохраняют площадь изображаемых объектов?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекции истинного направления.

28. Как называются проекции, которые сохраняют расстояния между

определенными точками?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

29. Как называются проекции, которые используются для сохранения некоторых кривых, описывающих большие окружности, и придают правильные азимутальные направления всем точкам на карте относительно центра?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

30. Какие из следующих утверждений верны:

А. Как правило, секущая проекция дает большее суммарное искажение, чем касательная проекция.

Б. Проекции, в которых ось конуса не совпадает с полярной осью глобуса, называются косыми.

В. Чем дальше от стандартной параллели, тем больше искажение. Соответственно, отсечение верхушки конуса создает более точную проекцию.

Все верны.

Б,В.

А,Б

А,В.

31. Какая ориентировка проекции на следующем рисунке:

Полярная.

Экваториальная.

Нормальная.

Косая

32. Какие плоскостные проекции изображены на следующем рисунке?

-
-

Гномическая и ортографическая.

-
-

Гномическая и стереографическая.

-
-

Стереографическая и ортографическая.

-
-

Нет верных ответов.

33. В какой из нижеперечисленных величин измеряются значения широты и долготы: А. в десятичных градусах, Б. в градусах, В. минутах, Г. секундах.

-
-

В, Г

-
-

Б, В, Г

-
-

А, Б

-
- Все

34. Как называются проекции, которые сохраняют без искажений малые локальные формы?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления

35. Как называются проекции, которые сохраняют площадь изображаемых объектов?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

36. Как называются проекции, которые сохраняют расстояния между определенными точками?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

37. Как называются проекции, которые используются для сохранения некоторых кривых, описывающих большие окружности, и придают правильные азимутальные направления всем точкам на карте относительно центра?

-
-

Равноугольные проекции.

-
-

Равновеликие проекции.

-
-

Равнопромежуточные проекции.

-
-

Проекция истинного направления.

38. Какие из следующих утверждений верны:

А. Как правило, секущая проекция дает большее суммарное искажение, чем касательная проекция.

Б. Проекция, в которой ось конуса не совпадает с полярной осью глобуса, называется косыми.

В. Чем дальше от стандартной параллели, тем больше искажение. Соответственно, отсечение верхушки конуса создает более точную проекцию.

-
-

Все верны.

Б,В.

А,Б

А,В.

39. Какая ориентировка проекции на следующем рисунке:

Полярная.

Экваториальная.

Нормальная.

Косая

40. Какие плоскостные проекции изображены на следующем рисунке?

Гномическая и ортографическая.

Гномическая и стереографическая.

Стереографическая и ортографическая.

-
-

Нет верных ответов.

71. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать значения колонки с названием "FirstName" из таблицы "Persons"»?

-
-

```
SELECT FirstName FROM Persons;
```

-
-

```
SELECT * FROM Persons;
```

-
-

```
EXTRACT FirstName FROM Persons;
```

-
-

```
SELECT Persons. FirstName;
```

-
-

Ни один из выше перечисленных.

72. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать значения колонки с названием "FirstName" из таблицы "Persons"»?

-
-

```
SELECT FirstName FROM Persons;
```

-
-

```
SELECT * FROM Persons;
```

-
-

```
EXTRACT FirstName FROM Persons;
```

-
-

```
SELECT Persons. FirstName;
```

-
-

Ни один из выше перечисленных.

73. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать значения колонки с названием "FirstName" из таблицы "Persons"»?

•

```
SELECT FirstName FROM Persons;
```

•

```
SELECT * FROM Persons;
```

•

```
EXTRACT FirstName FROM Persons;
```

•

```
SELECT Persons. FirstName;
```

•

Ни один из выше перечисленных.

74. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать значения колонки с названием "FirstName" из таблицы "Persons"»?

•

```
SELECT FirstName FROM Persons;
```

•

```
SELECT * FROM Persons;
```

•

```
EXTRACT FirstName FROM Persons;
```

•

```
SELECT Persons. FirstName;
```

•

Ни один из выше перечисленных.

75. Какой оператор SQL позволяет определить, совпадает ли значение объекта со значением в списке?

•
IN;

•
NOT;

•
AS;

•
UNION;

•
Ни один из выше перечисленных.

76. Какой оператор SQL позволяет определить, совпадает ли значение объекта со значением в списке?

•
IN;

•
NOT;

•
AS;

•
UNION;

•

Ни один из выше перечисленных.

77. Какой оператор SQL позволяет определить, совпадает ли значение объекта со значением в списке?

IN;

NOT;

AS;

UNION;

Ни один из выше перечисленных.

78. Какой оператор SQL позволяет определить, совпадает ли значение объекта со значением в списке?

IN;

NOT;

AS;

UNION;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

79. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать все поля из таблицы Persons»?

-
-

SELECT * FROM Persons;

-
-

SELECT [all] FROM Persons;

-
-

SELECT Persons;

-
-

SELECT *.Persons;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

80. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать все поля из таблицы Persons»?

-
-

SELECT * FROM Persons;

-
-

SELECT [all] FROM Persons;

-
-

SELECT Persons;

-
-

SELECT *.Persons;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

81. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать все поля из таблицы Persons»?

-
-

SELECT * FROM Persons;

-
-

SELECT [all] FROM Persons;

-
-

SELECT Persons;

-
-

SELECT *.Persons;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

82. Какой запрос на язык SQL будет соответствовать следующему высказыванию: «Выбрать все поля из таблицы Persons»?

-
-

SELECT * FROM Persons;

-
-

SELECT [all] FROM Persons;

-
-

SELECT Persons;

-
-

SELECT *.Persons;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

83. Какой оператор SQL позволяет вывести указанное число строк из таблицы?

-
-

LIMIT;

-
-

SORT;

-
-

COUNT;

-
-

SELECT;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

84. Какой оператор SQL позволяет вывести указанное число строк из таблицы?

-
-

LIMIT;

-
-

SORT;

-
-

COUNT;

-
-

SELECT;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

85. Какой оператор SQL используется для объединения результатов выборки по одному или нескольким столбцам?

-
-

GROUPBY;

-
-

ORDER;

-
-

ORDER BY;

-
-

GROUP;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

86. Какой оператор SQL используется для объединения результатов выборки по одному или нескольким столбцам?

-
-

GROUPBY;

-
-

ORDER;

-
-

ORDER BY;

-
-

GROUP;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

87. Какой оператор SQL используется для объединения результатов выборки по одному или нескольким столбцам?

-
-

GROUPBY;

-
-

ORDER;

-
-

ORDER BY;

-
-

GROUP;

-
-

Ни один из выше перечисленных.

88. Какой оператор SQL используется для объединения результатов выборки по одному или нескольким столбцам?

-
-

GROUPBY;

-
-

ORDER;

-
-

ORDER BY;

-

GROUP;

-

Ни один из выше перечисленных.

89. Какой оператор SQL используется для указания на то, что следует работать только с уникальными значениями столбца?

-

DISTINCT;

-

ORDER BY;

-

GROUP BY;

-

Ни один из выше перечисленных.

-

HAVING;

90. Какой оператор SQL используется для указания на то, что следует работать только с уникальными значениями столбца?

-

DISTINCT;

-

ORDER BY;

-

GROUP BY;

-

Ни один из выше перечисленных.

-

HAVING;

91. Какой оператор SQL используется для указания на то, что следует работать только с уникальными значениями столбца?

-

DISTINCT;

-

ORDER BY;

-

GROUP BY;

-

Ни один из выше перечисленных.

-

HAVING;

92. Какой оператор SQL используется для указания на то, что следует работать только с уникальными значениями столбца?

-

DISTINCT;

○

●

ORDER BY;

○

●

GROUP BY;

○

●

Ни один из выше перечисленных.

○

●

HAVING;

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по шкале (*указать нужное: по 5-балльной шкале или дихотомической шкале*) следующим образом (*привести одну из двух нижеследующих таблиц*):

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100-85	отлично
84-70	хорошо
69-50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

3. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

1. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

OLYMPICS		
Key Type	Optionality	Column Name
pk	*	olympics_id
	*	season
	*	number
	*	date
	*	venue
	*	number_of_countries

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

2. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

MEDALISTS		
Key Type	Optionality	Column Name
pk	*	medalist_id
	*	sports
	*	discipline
	*	gold_medalist
	*	silver_medalist
	*	bronze_medalist
fk	*	ols_id

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

3. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
MEDALIST_ID	NUMBER	No	-	1
SPORTS	VARCHAR2(50)	No	-	-
DISCIPLINE	VARCHAR2(50)	No	-	-
GOLD_MEDALIST	VARCHAR2(100)	No	-	-
SILVER_MEDALIST	VARCHAR2(100)	No	-	-
BRONZE_MEDALIST	VARCHAR2(100)	No	-	-
OLS_ID	NUMBER	No	-	-

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск

определенных записей.

4. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
OLYMPICS_ID	NUMBER	No	-	1
SEASON	VARCHAR2(20)	No	-	-
number	NUMBER	No	-	-
date	DATE	No	-	-
VENUE	VARCHAR2(50)	No	-	-
NUMBER_OF_COUNTRIES	NUMBER	No	-	-

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

5. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

ITEMS											
Table	Data	Indexes	Model	Constraints	Grants	Statistics	UI Defaults	Triggers	Dependencies	SQL	REST
Add Column	Modify Column	Rename Column	Drop Column	Rename	Copy	Drop	Truncate	Create Lookup Table			
Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key							
DELIVERY_ID	NUMBER	No	-	-							
PRODUCT_ID	NUMBER	No	-	-							
SKU	NUMBER	No	-	-							
NAME	VARCHAR2(255)	No	-	-							
PRICE	FLOAT	No	-	-							
QUANTITY	NUMBER	No	-	-							
WEIGHT	FLOAT	No	-	-							
PRODUCT_SIZE	NVARCHAR2(30)	No	-	-							

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

6. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

VEHICLES											
Table	Data	Indexes	Model	Constraints	Grants	Statistics	UI Defaults	Triggers	Dependencies	SQL	REST
Add Column	Modify Column	Rename Column	Drop Column	Rename	Copy	Drop	Truncate	Create Lookup Table			
Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key							
VEHICLE_ID	NUMBER	No	-	1							
REGISTRATION_PLATE	VARCHAR2(255)	No	-	-							
BRAND	VARCHAR2(255)	No	-	-							
MODEL	VARCHAR2(255)	No	-	-							
AVAILABILITY_STATUS	VARCHAR2(30)	No	-	-							
MAXIMUM_LOAD_CAPACITY	NUMBER(5,2)	No	-	-							

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

7. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

EMPLOYEES											
Table	Data	Indexes	Model	Constraints	Grants	Statistics	UI Defaults	Triggers	Dependencies	SQL	REST
Add Column	Modify Column	Rename Column	Drop Column	Rename	Copy	Drop	Truncate	Create Lookup Table			
Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key							
EMPLOYEE_ID	NUMBER	No	-	1							
FULL_NAME	VARCHAR2(255)	No	-	-							
ROLE	VARCHAR2(30)	No	-	-							
BIRTH_DATE	DATE	No	-	-							
ADDRESS	VARCHAR2(255)	No	-	-							
PHONE	VARCHAR2(255)	No	-	-							

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

8. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
ITEMS	ITM			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
fk	*	delivery_id	NUMBER	
fk	*	product_id	NUMBER	
uk	*	sku	DATE	
	*	name	VARCHAR2	255

	*	price	FLOAT	
	*	quantity	NUMBER	
	*	weight	FLOAT	
	*	product_size	VARCHAR2	30

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

9. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
MEDECINE	MED			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	title	VARCHAR2	250
	*	number_Reception	NUMBER	
	0	detail_Course	VARCHAR2	250

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

10. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
DIAGNOSIS	DGS			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	complaint	VARCHAR2	250
	*	disease	VARCHAR2	250
	0	comment_Diagnosis	VARCHAR2	250
fk	*	id_Medecine	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

11. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
EMPLOYEE	EMP			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	full_Name	VARCHAR2	250
	*	office	NUMBER	
	0	number_Phone	VARCHAR2	20
fk	*	id_Post	INTEGER	
fk	*	Id_Polyclinic	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

12. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
PATIENT	PT			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	full_Name	VARCHAR2	150
	*	date_Birthday	DATE	
	*	number_Phone	VARCHAR2	20
	*	address	VARCHAR2	250
fk	*	id_Polyclinic	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

13. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
ANIMALS	ANM			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	type	VARCHAR2	30
uk	o	nickname	VARCHAR2	30
	*	gender	CHAR	1
	o	age	INTEGER	
	*	weight	INTEGER	
	*	height	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

14. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
POSTERITY	PST			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
fk, pk	*	id_child	INTEGER	
fk	*	id_first_parent	INTEGER	
fk	*	id_second_parent	INTEGER	
	o	date	DATE	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

15. Дана схема таблицы реляционной базы данных FILMS

Key Type	Optionality	Column Name
----------	-------------	-------------

pk	*	id
	*	name
	*	genre
	*	description
	*	duration
	0	cover

16. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

OLYMPICS		
Key Type	Optionality	Column Name
pk	*	olympics_id
	*	season
	*	number
	*	date
	*	venue
	*	number_of_countries

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

17. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

MEDALISTS		
Key Type	Optionality	Column Name
pk	*	medalist_id
	*	sports
	*	discipline
	*	gold_medalist
	*	silver_medalist
	*	bronze_medalist
fk	*	ols_id

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

18. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
MEDALIST_ID	NUMBER	No	-	1
SPORTS	VARCHAR2(50)	No	-	-
DISCIPLINE	VARCHAR2(50)	No	-	-
GOLD_MEDALIST	VARCHAR2(100)	No	-	-
SILVER_MEDALIST	VARCHAR2(100)	No	-	-
BRONZE_MEDALIST	VARCHAR2(100)	No	-	-
OLS_ID	NUMBER	No	-	-

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

19. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
OLYMPICS_ID	NUMBER	No	-	1
SEASON	VARCHAR2(20)	No	-	-
number	NUMBER	No	-	-
date	DATE	No	-	-
VENUE	VARCHAR2(50)	No	-	-
NUMBER_OF_COUNTRIES	NUMBER	No	-	-

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

20. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

ITEMS											
Table	Data	Indexes	Model	Constraints	Grants	Statistics	UI Defaults	Triggers	Dependencies	SQL	REST
Add Column	Modify Column	Rename Column	Drop Column	Rename	Copy	Drop	Truncate	Create Lookup Table			
Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key							
DELIVERY_ID	NUMBER	No	-	-							
PRODUCT_ID	NUMBER	No	-	-							
SKU	NUMBER	No	-	-							
NAME	VARCHAR2(255)	No	-	-							
PRICE	FLOAT	No	-	-							
QUANTITY	NUMBER	No	-	-							
WEIGHT	FLOAT	No	-	-							
PRODUCT_SIZE	NVARCHAR2(30)	No	-	-							

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

21. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

VEHICLES											
Table	Data	Indexes	Model	Constraints	Grants	Statistics	UI Defaults	Triggers	Dependencies	SQL	REST
Add Column	Modify Column	Rename Column	Drop Column	Rename	Copy	Drop	Truncate	Create Lookup Table			
Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key							
VEHICLE_ID	NUMBER	No	-	1							
REGISTRATION_PLATE	VARCHAR2(255)	No	-	-							
BRAND	VARCHAR2(255)	No	-	-							
MODEL	VARCHAR2(255)	No	-	-							
AVAILABILITY_STATUS	VARCHAR2(30)	No	-	-							
MAXIMUM_LOAD_CAPACITY	NUMBER(5,2)	No	-	-							

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

22. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

EMPLOYEES											
Table	Data	Indexes	Model	Constraints	Grants	Statistics	UI Defaults	Triggers	Dependencies	SQL	REST
Add Column	Modify Column	Rename Column	Drop Column	Rename	Copy	Drop	Truncate	Create Lookup Table			
Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key							
EMPLOYEE_ID	NUMBER	No	-	1							
FULL_NAME	VARCHAR2(255)	No	-	-							
ROLE	VARCHAR2(30)	No	-	-							
BIRTH_DATE	DATE	No	-	-							
ADDRESS	VARCHAR2(255)	No	-	-							
PHONE	VARCHAR2(255)	No	-	-							

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

23. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
ITEMS	ITM			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
fk	*	delivery_id	NUMBER	
fk	*	product_id	NUMBER	
uk	*	sku	DATE	
	*	name	VARCHAR2	255
	*	price	FLOAT	
	*	quantity	NUMBER	
	*	weight	FLOAT	
	*	product_size	VARCHAR2	30

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

24. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
MEDECINE	MED			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	title	VARCHAR2	250
	*	number_Reception	NUMBER	

	0	detail_Course	VARCHAR2	250
--	---	---------------	----------	-----

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

25. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
DIAGNOSIS	DGS			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	complaint	VARCHAR2	250
	*	disease	VARCHAR2	250
	0	comment_Diagnosis	VARCHAR2	250
fk	*	id_Medecine	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

26. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
EMPLOYEE	EMP			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	full_Name	VARCHAR2	250
	*	office	NUMBER	
	0	number_Phone	VARCHAR2	20
fk	*	id_Post	INTEGER	
fk	*	Id_Polyclinic	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

27. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
PATIENT	PT			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	full_Name	VARCHAR2	150
	*	date_Birthday	DATE	
	*	number_Phone	VARCHAR2	20
	*	address	VARCHAR2	250
fk	*	id_Polyclinic	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

28. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
ANIMALS	ANM			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
pk	*	id	INTEGER	
	*	type	VARCHAR2	30
uk	0	nickname	VARCHAR2	30
	*	gender	CHAR	1
	0	age	INTEGER	
	*	weight	INTEGER	
	*	height	INTEGER	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

29. Дана схема таблицы реляционной базы данных.

Имя таблицы	Краткое имя таблицы			
POSTERITY	PST			
Key Type	Optionality	Column name	Data type	Size
fk, pk	*	id child	INTEGER	
fk	*	id first parent	INTEGER	
fk	*	id second parent	INTEGER	
	0	date	DATE	

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

30. Дана схема таблицы реляционной базы данных FILMS

Key Type	Optionality	Column Name
pk	*	id
	*	name
	*	genre
	*	description
	*	duration
	0	cover

Запишите запросы на языке SQL для реализации действий:

создание таблицы, добавление к таблице записи с заданными значениями, поиск определенных записей.

соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по шкале (*указать нужное: по 5-балльной шкале или дихотомической шкале*) следующим образом (*привести одну из двух нижеследующих таблиц*):

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100-85	отлично
84-70	хорошо
69-50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько Компетентностно-ориентированная задача №ов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.