

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ
Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М. А. Бонч-Бруевича»

Кафедра Информационных Управляющих Систем
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор - проректор по учебной работе

_____ /Г.М. Машков/

«__» _____ 20 г.

БАЗА ТЕСТОВЫХ ВОПРОСОВ

по учебной дисциплине

«Интеграция данных в информационных сетях»

Для бакалавров специальности:
09.03.02 - Информационные системы и технологии

Составитель:
К.т.н., доц. Губин А.Н.

Санкт-Петербург
2018

№ раздела и его название	№ вопроса	Текст вопроса	Варианты ответа				Буква правильного ответа
			a	b	c	d	
1. Введение. Содержание курса, цели и задачи дисциплины..	1	Преобразование данных из различных источников в требуемый единый формат их физического представления обеспечивает интеграцию данных	на физическом уровне	на логическом уровне	на семантическом уровне	на структурном уровне	a
	2	Обеспечение доступа к данным, содержащимся в различных источниках, в терминах единой глобальной схемы, которая описывает их совместное представление с учетом структурных свойств данных	на физическом уровне	на логическом уровне	на семантическом уровне	на структурном уровне	b

		представляет собой интеграцию данных.					
	3	Поддержка единого представления данных с учетом их семантических свойств в контексте единой онтологии предметной области обеспечивает интеграция данных на семантическом уровне. ^[1]	на физическом уровне	на логическом уровне	на семантическом уровне	на структурном уровне	c
	4	Сервисный подход к интеграции данных предполагает	использование сервисных программ пользователя	использование системных программ операционной системы сервера	обращение к базам данным пользователя	обращение к определенным сервисам, которые связаны с источниками, где находится информация и ее конкретный адрес.	d
	5	Структурные конфликты при интеграции данных возникают, когда	используются информационные системы	одни и те же сущности представляются в разных источниках раз	в информационных системах используются	в информационных системах используются	b

			различной структуры	ными структурами данных	я различные операционные системы	я запоминающие устройства различного типа	
2. Общие характеристики процессов интеграции данных.	6	Трансформация данных при решении задач интеграции представляет собой	преобразование данных при решении вычислительных задач	преобразование цифровых данных из одной системы счисления в другую	преобразование изображений из растрового формата в векторный	преобразование данных из одной формы в другую для обеспечения согласованности их элементов, размещаемых в различных информационных источниках.	d
	7	Файловая организация базы данных предполагает хранение данных в виде	совокупности блоков данных на магнитном диске	записей в базе данных	совокупности файлов, ориентированных на использование какой-либо одной прикладной программы, предназначенные	списковых структур в устройствах памяти	c

					нной для решения некоторой специфической задачи.		
	8	Виртуализация представляет собой	представление программных продуктов в виде набора виртуальных программных пакетов	представление устройств в виде набора значений виртуальных параметров	предоставление структуры данных в виде совокупности виртуальных полей и записей.	предоставление набора вычислительных ресурсов или их логического объединения, абстрагированное от аппаратной реализации, и обеспечивающее при этом логическую изоляцию друг от друга вычислительных процессов, выполняемых на одном физическом ресурсе.	d
	9	Точка доступа SPARQL — это	номер первого кластера файла	номер кластера первой экстенции файла	служба, поддерживающая протокол запросов	ресурс интернета, обеспечивающий вход в базу данных	c

					SPARQL		
	10	Точки доступа общего назначения обеспечивают	выполнение запросов по документам, общего назначения	выполнение запросов к базам данных общего назначения	выполнение запросов к данным только одного ресурса.	выполнение запросов по любым указанным RDF-документам, находящимся в Сети	d
3. Консолидация данных	11	Консолидация данных — это способ интеграции данных, при котором	данные, расположенные в нескольких различных областях, объединяются в соответствии с выбранной функцией обработки.	изменяется структура данных	данные перемещаются на дисковое устройство пользователя	данные помещаются в файлы пользователя	a
	12	Таксономия представляет собой	древовидную структуру классификации определенного набора объектов	сущность, определяющую структуру данных	набор процедур для манипулирования данными	набор данных, характеризующий заданный объект	a
	13	Онтология данных представляет собой	набор процедур для манипулирования данными	формализация некоторой области знания с помощью кон	набор процедур для манипулирования данными	сущность, определяющую структуру данных	b

				цептуальной схемы.			
	14	Предметно-ориентированная онтология	это представлени е в виде концептуальн ой схемы какой-либо области знаний или части реального мира. В такой онтологии содержатся специальные для этой области значения терминов.	сущность, определяющу ю структуру данных в заданной области знаний	набор процедур для манипулирова ния данных в заданной области знаний	набор данных, характеризую щий заданный объект	a
	15	Результатом консолидации является	сущность, определяющу ю структуру данных в заданной области знаний	совокупность файлов, ориентирован ных на использовани е какой-либо одной прикладной программы, предназначен ной для решения некоторой	виртуальное хранилище данных, содержание которого определяется набором первичных баз данных - источников информации	единое хранилище данных(физич еское), содержание которого определяется набором первичных баз данных - источников информации	d

				специфическо й задачи.			
4. Раздел 4. Федерализац ия данных.	16	Федерализация данных — это способ интеграции данных, результатом которого является	сущность, определяющую структуру данных в заданной области знаний	совокупность файлов, ориентирован ных на использовани е какой-либо одной прикладной программы, предназначен ной для решения некоторой специфическо й задачи.	виртуальное хранилище данных, содержание которого определяется набором первичных баз данных - источников информации	единое хранилище данных(физич еское), содержание которого определяется набором первичных баз данных - источников информации	с
	17	Использование предиката <code>rdf:type</code> определяет	принадлежн ость субъекта заданному классу	значение предиката	тип предиката	тип объекта	а
	18	Контейнер типа bag содержит	неупорядочен ный набор ресурсов	упорядоченн ый набор ресурсов	набор ресурсов отражающих возможные альтернативы	линейную списочную структуру ресурсов	а
	19	Контейнер типа seq содержит	неупорядочен ный набор ресурсов	упорядоченн ый набор ресурсов	набор ресурсов отражающих возможные альтернативы	линейную списочную структуру ресурсов	б
	20	Контейнер типа alt	неупорядочен	упорядоченн	набор	линейную	с

		содержит	ный набор ресурсов	ый набор ресурсов	ресурсов отражающих возможные альтернативы	списочную структуру ресурсов	
5. Виртуальная интеграция данных с использованием технологий семантического WEB-а	21	В утверждении "Окно покрашено белой краской" назовите части, которые относятся к субъекту	белой	белой краской	покрашено	Окно	d
	22	В утверждении "Окно покрашено белой краской" назовите части, которые относятся к объекту	белой	белой краской	покрашено	Окно	b
	23	В утверждении "Окно покрашено белой краской" назовите части, которые относятся к предикату	белой	белой краской	покрашено	Окно	c
	24	Какая часть триплета при представлении его в виде графа изображается соединительной	предикат	объект	субъект	утверждение	a

		линией (дугой)?					
	25	Элемент триплета, представленный литералом может быть	предикатом	объектом	субъектом	утверждением	b
	26	Элемент триплета, представленный пустым узлом может быть	объектом	предикатом	утверждением	сериализацией	a
	27	Для какой части триплета может быть использован дескриптор языка?	для предиката	для объекта	для субъекта	для утверждения	b
	27	Какое ключевое слово обеспечивает уникальность решений в ответе на SPARQL запрос?	DISTINCT	OPTIONAL	REDUCED	FILTER	a
	28	Какое ключевое слово определяет состав выводимых на экран результатов выполнения SPARQL запроса?	DISTINCT	OPTIONAL	SELECT	FILTER	c

	29	Какое ключевое слово обеспечивает ограничение количества решений в ответе на SPARQL запрос?	DISTINCT	OPTIONAL	FILTER	LIMIT	d
	30	Ключевое слово OPTIONAL позволяет	учитывать необязательные составляющие графового шаблона в запросе	использовать опциональные операторы языка SPARQL	объединять результаты выполнения различных частей запроса	ограничивать количество данных в результатах выполнения запроса	a
	31	Ключевое слово OPTIONAL позволяет	учитывать необязательные составляющие графового шаблона в запросе	использовать опциональные операторы языка SPARQL	объединять результаты выполнения различных частей запроса	ограничивать количество данных в результатах выполнения запроса	c
	32	Ключевое слово «a» определяет	принадлежность субъекта определённому классу	принадлежность объекта определённому множеству значений	принадлежность предиката определённому классу	принадлежность утверждения определённому субъекту	a
6.Заключение Перспективные направления развития технологий	31	Технология консолидации данных ETL (Extract Transform Load) предусматривает	создание сущности, определяющей структуру данных в заданной	создание виртуального хранилища данных, содержание которого	извлечение данных из внешних источников, их преобразование	создание совокупности файлов, ориентированных на использование	c

интеграции			области знаний	определяется набором первичных баз данных - источников информации	ие в соответствии с требованиями бизнес-модели, загрузку преобразованных данных в единую систему.	е какой-либо одной прикладной программы, предназначенной для решения некоторой специфической задачи.	
	32	Метаданные представляют собой	совокупность файлов, ориентированных на использование какой-либо одной прикладной программы, предназначенной для решения некоторой специфической задачи.	виртуальные данные, содержание которых определяется набором первичных баз данных - источников информации	сущность, определяющую структуру данных в заданной области знаний	структурированные данные, представляющие собой характеристики описываемых сущностей для целей их идентификации, поиска, оценки, управления ими	d
	33	Запрос типа CONSTRUCT	формирует ответ типа Истина/Ложь	извлекает информацию из точки доступа SPARQL в формате RDF и	получает описание запрошенного RDF-ресурса.	извлекает необработанные значения из точки доступа SPARQL и возвращает	b

				преобразовывает результаты к определенной форме		результаты в формате таблицы.	
	34	Запрос типа SELECT	формирует ответ типа Истина/Ложь	извлекает информацию из точки доступа SPARQL в формате RDF и преобразовывает результаты к определенной форме	получает описание запрошенного RDF-ресурса.	извлекает необработанные значения из точки доступа SPARQL и возвращает результаты в формате таблицы.	d
	35	Запрос типа ASK	формирует ответ типа Истина/Ложь	извлекает информацию из точки доступа SPARQL в формате RDF и преобразовывает результаты к определенной форме	получает описание запрошенного RDF-ресурса.	извлекает необработанные значения из точки доступа SPARQL и возвращает результаты в формате таблицы.	a
	36	Запрос типа DESCRIBE	формирует ответ типа Истина/Ложь	извлекает информацию из точки доступа	получает описание запрошенного RDF-ресурса.	извлекает необработанные значения из точки	c

				SPARQL в формате RDF и преобразовывает результаты к определенной форме		доступа SPARQL и возвращает результаты в формате таблицы.	
--	--	--	--	--	--	---	--

Составитель:

К.т.н., доц. Губин А.Н.

Утверждено на заседании кафедры ИУС

Протокол № _____ от “ _____ ” _____ г.

Зав. кафедрой ИУС

Л.К. Птицына