	умент подписан простой электронной подписью ормация о владельце:								
ФИО Долх Дата	: Комарова Светлана Юриевна «ность: Проректор до разовательное государственное бюджет ное образовательное учреждение подписания: 05.09.2024 08:09:42 высшего образования альный прогосударственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» 42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add297cher4149f2098d77b факультет								
	 ОПОП по направлению подготовки								
	09.03.02 Информационные системы и технологии								
	AOUT OHEHOUBLY CRETCER								
	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине								
	Б1.О.19 Архитектура информационных систем								
	Направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе»								

Обеспечивающая преподавание дисциплины	Кафедра экономики, бухгалтерского учета и		
кафедра	финансового контроля		
Разработчик,	Н.В. Ягодина		
канд. экон. наук	п.в. людина		

ВВЕДЕНИЕ

- 1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.
- 3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.
- 4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.
- 5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения и контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.
- 6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры Экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины модуля, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)			
код наименование		- достижений компетенции	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)	
	1		2	3	4	
		Общепрофес	сиональные компет	енции		
ОПК- 7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программноаппаратных средств для реализации информационных систем	ИД-1 _{ОПК-7} Обоснованно выбирает основные платформы, технологии и инструментальны е программно- аппаратные средства для реализации информационных систем	принципы выбора и оценивания способов реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно- аппаратно-) для решения поставленной задачи	выбирать и оценивать способы реализации информационны х систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно- аппаратно-) для решения поставленной задачи	выбора и оценивания способов реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	
		ИД-2 _{ОПК-7} Применяет современные технологии для реализации информационных систем	основные платформы, технологии и инструментальны е программно-аппаратные средства для реализации информационных систем	применять современные технологии для реализации информационны х систем	отбора инструментальных средств для реализации ИС	
		ИД-3 _{ОПК-7} Владеет технологиями, применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем	способы применения инструментальных средств реализации ИС	применять основные технологии реализации ИС	технологиями, применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем	

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины в рамках педагогического контроля

			Режим контрольно-оценочных мероприятий						
Категория контроля и оценки		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со сто препода- вателя	ороны представителя производства	Комис- сионная оценка			
1		1	2	3	4	5			
Входной контроль	1								
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2								
- Реферат	2.1			Проверка отчетных материалов					
Текущий контроль:	3			•					
- Самостоятельное изучение тем		Вопросы для самоконтроля	Обсуждение изученных тем на семинарах						
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоконтроля (контрольные вопросы)	Обсуждение изученных тем на семинарах	Работа на семинаре					
- в рамках обще- университетской системы контроля успеваемости	3.2			Фронтальный контроль текущей успеваемости - тестирование					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			дифференцированный зачет					

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

 Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины: 					
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций				
	ы неформальных критериев				
качественной оценки работь	и обучающегося в рамках изучения дисциплины:				
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС				
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4 . Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины				

2.3 PEECTP элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа	Оценочное средство или его элемент		
	Наименование		
оценочных средств			
1	2		
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля		
п. оредства для входного контроля	Общие критерии оценки входного контроля		
	Перечень тем для подготовки реферата. Процедура		
2. Средства	выбора темы реферата		
для индивидуализации выполнения,	Критерии оценки результатов выполнения реферата		
контроля фиксированных видов	Вопросы для самостоятельного изучения тем		
BAPC	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы		
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы		
	Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных		
3. Средства	работ		
для текущего контроля	Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных		
	работ		
4. Средства	Тестовые вопросы для проведения диф.зачета		
для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля		

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

					Уровни со	рормированности компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний
				' ' '	Оценки со	рормированности компетенций
				2	3	4
				Оценка	Оценка	Оценка «хорошо»
				«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	Cyclina (indposed)
			Помосотоль	«поуссолетносратисявле»		и ка сформированности компетенции
Индекс и	Код индикатора	Миликотории	Показатель	Компетенция в полной Сформированность Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям.		
название	достижений	Индикаторы компетенции	оценивания – знания, умения, навыки	мере не сформирована.	компетенции	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для
компетенции	компетенции	компетенции	-	Имеющихся знаний,	соответствует	решения стандартных практических (профессиональных) задач
			(владения)	умений и навыков	минимальным	pozonim orangap nism npanim issum (npoposoniansisism) saga i
				недостаточно для решения	требованиям.	
				практических	Имеющихся знаний,	
				(профессиональных) задач	умений, навыков в	
				(,	целом достаточно для	
					решения практических	
					(профессиональных)	
					задач	
	I.			Критерии оценив		
		Полнота знаний	Знание принципов	Не знает принципов	Частичное знание	Знание принципов выбора и оценивания способов реализации
			выбора и оценивания	выбора и оценивания	принципов выбора и	информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или
			способов реализации	способов реализации	оценивания способов	программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
			информационных	информационных систем и	реализации	
			систем и устройств	устройств (программно-,	информационных	
			(программно-,	аппаратно- или	систем и устройств	
			аппаратно- или	программно-аппаратно-)	(программно-,	
			программно-аппаратно-	для решения поставленной	аппаратно- или	
) для решения	задачи	программно-аппаратно-	
	ИД-1 _{ОПК-7}		поставленной задачи) для решения	
	Обоснованно				поставленной задачи	
	выбирает	Наличие умений	Умения выбирать и	Не умеет выбирать и	Частичные умения	Умения выбирать и оценивать способы реализации информационных
	основные		оценивать способы	оценивать способы	выбирать и оценивать	систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-)
	платформы,		реализации	реализации	способы реализации	для решения поставленной задачи
0.00	технологии и		информационных	информационных систем и	информационных	
ОПК-7	инструментальные		систем и устройств	устройств (программно-,	систем и устройств	
	программно-		(программно-,	аппаратно- или	(программно-,	
	аппаратные		аппаратно- или	программно-аппаратно-)	аппаратно- или	
	средства для		программно-аппаратно-	для решения поставленной	программно-аппаратно-	
	реализации информационных) для решения поставленной задачи	задачи) для решения поставленной задачи	
	систем	Наличие навыков	Навыки выбора и	Отсутствуют навыки	Поверхностные навыки	Навыки выбора и оценивания способов реализации информационных
	CUCTEW	(владение опытом)	оценивания способов	выбора и оценивания	выбора и оценивания	систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-)
		(владение опытом)	реализации	способов реализации	способов реализации	для решения поставленной задачи
			информационных	информационных систем и	информационных	для решения поставленной задачи
			систем и устройств	устройств (программно-,	систем и устройств	
			(программно-,	аппаратно- или	(программно-,	
			аппаратно- или	программно-аппаратно-)	аппаратно- или	
			программно-аппаратно-	для решения поставленной	программно-аппаратно-	
) для решения	задачи) для решения	
			поставленной задачи	Sarpa III	поставленной задачи	
		l		<u> </u>	садачи	

	I п×	I a		T 11	0
	Полнота знаний	Знает основные	Не знает основные	Частично знает	Знает основные платформы, технологии и инструментальные
		платформы,	платформы, технологии и	основные платформы,	программноаппаратные средства для реализации информационных
		технологии и	инструментальные	технологии и	систем
		инструментальные	программноаппаратные	инструментальные	
		программноаппаратные	средства для реализации	программноаппаратные	
		средства для	информационных систем	средства для	
ИД-2 _{ОПК-7}		реализации		реализации	
Применяет		информационных		информационных	
современные		систем		систем	V.
технологии для	Наличие умений	Умеет применять	Не умеет применять	Плохо умеет применять	Умеет применять современные технологии для реализации
реализации		современные	современные технологии	современные	информационных систем
информационных		технологии для	для реализации	технологии для	
систем		реализации	информационных систем	реализации	
		информационных		информационных	
		систем		систем	
	Наличие навыков	Владеет навыками	Не владеет навыками	Плохо владеет	Владеет навыками отбора инструментальных средств для реализации ИС
	(владение опытом)	отбора	отбора инструментальных	навыками отбора	
		инструментальных	средств для реализации	инструментальных	
		средств для	ИС	средств для	
		реализации ИС		реализации ИС	
ИД-3 _{ОПК-7} Владеет	Полнота знаний	Знает способы	Не знает способы	Поверхностно знает	Знает способы применения инструментальных средств реализации ИС
технологиями,		применения	применения	способы применения	
применения		инструментальных	инструментальных средств	инструментальных	
инструментальных		средств реализации ИС	реализации ИС	средств реализации ИС	
программно-	Наличие умений	Умеет применять	Не умеет применять	Слабо умеет	Умеет применять основные технологии реализации ИС
аппаратных		основные технологии	основные технологии	применять основные	
средств		реализации ИС	реализации ИС	технологии реализации	
реализации				ИС	
информационных	Наличие навыков	Владеет технологиями,	Не владеет технологиями,	Плохо владеет	Владеет технологиями, применения инструментальных
систем	(владение опытом)	применения	применения	технологиями,	программноаппаратных средств реализации информационных систем
		инструментальных	инструментальных	применения	
		программноаппаратных	программноаппаратных	инструментальных	
		средств реализации	средств реализации	программноаппаратных	
		информационных	информационных систем	средств реализации	
		систем		информационных	
				систем	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

- 1. CASE-технологии, используемые при разработки информационных систем.
- 2. Системы проектирования информационных систем.
- 3. Корпоративная информационная система малого предприятия.
- 4. Современные системы документооборота.
- 5. ERP-системы.
- 6. OLAP-хранилища данных.
- 7. Организация и масштабирование хранилища данных.
- 8. Архитектура современных информационных систем корпоративного уровня.
- 9. Архитектура современных информационных систем малого предприятия.
- 10. Управление информационной структурой малого предприятия.
- 11. Технологии SharePortal.
- 12. Современные технологии разработки информационных систем.
- 13. Разработка информационных систем на языке программирования Java.
- 14. Современные системы документооборота.
- 15. Средства программирования под Internet.

Процедура выбора темы обучающимся

Очень важно правильно выбрать тему реферата. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей выпускной квалификационной работы. В этом случае студенту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то, по согласованию с преподавателем, обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями или справочнобиблиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

Не допускается дублирование темы реферата в учебной группе.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка «зачтено» ставится если:

- глубоко и всесторонне раскрыто содержание темы;
- автор владеет категориальным аппаратом дисциплины и использует его для анализа проблемы;
- текст работы хорошо структурирован, логично и грамотно изложен;
- оформлены ссылки на использованные источники;
- % заимствований не превышает 50%

Оценка «не зачтено» ставится если:

- не раскрыто содержание темы;

- автор слабо владеет категориальным аппаратом дисциплины;
- текст работы плохо структурирован, материал неграмотно изложен;
- не оформлены ссылки на использованные источники;
- заимствования превышают 50%.

. . .

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Как называется группа файлов, которая имеет собственное имя?

байт

+каталог

Дискета

2. Как называются данные или программа на магнитном диске?

папка

+файл

Дискета

3. Какие символы разрешается использовать в имени файла или имени директории в Windows?

цифры и только латинские буквы +латинские, русские букву и цифры русские и латинские буквы

4. Выберите имя файла anketa с расширением txt.

Anketa. txt. +Anketa.txt

Anketa/txt.

5. Укажите неправильное имя каталога.

CD2MAN

CD-MAN

+CD\MAN

6. Какое наибольшее количество символов имеет имя файла или каталога в Windows?

+255

10

355

7. Какое наибольшее количество символов имеет расширение имени файла?

+3

8

8. Какое расширение у исполняемых файлов?

exe, doc bak, bat

+exe, com, bat

9. Что является главным условием для работы ПК?

различные прикладные программы +операционная система дискета в дисководе

10. Сколько окон может быть одновременно открыто?

+много одно

два

11. Какой символ заменяет любое число любых символов?

?

```
+ *
12. Какой символ заменяет только один символ в имени файла?
+?
\
13. Как записать : "Все файлы без исключения"?
?.?
+ *.*
*.?
14. Укажите неправильное имя каталога.
RAZNOE
+ TER**N
REMBO
15. Подкаталог SSS входит в каталог YYY. Как называется каталог YYY относительно каталога
SSS?
корневой
дочерний
+ родительский
16. Что выполняет компьютер сразу после включения POWER?
перезагрузка системы
+ проверку устройств и тестирование памяти
загрузку программы
17. Что необходимо сделать для выполнения теплого старта ОС?
вставить в дисковод системную дискету
+ нажать кнопку RESET
набрать имя программы, нажать ENTER
18. Могут ли быть несколько окон активными одновременно?
да
+ нет
19. Какое окно считается активным?
первое из открытых
любое
+ то, в котором работаем
20. Может ли каталог и файлы в нем иметь одинаковое имя?
да
+ нет
21. Может ли в одном каталоге быть два файла с одинаковыми именами?
да
+ нет
22. Может ли в разных каталогах быть два файла с одинаковыми именами.
+ да
нет
23. Сколько программ могут одновременно исполнятся?
сколько угодно
одна
+сколько потянет ПК
24. Что не является операционной системой?
WINDOWS:
```

+ Norton Commander

MS DOS

25. Для чего служат диски?

для обработки информации для печатания текстов + для сохранения информации

26. Какая из программ не является утилитой для работы с диском?

NDD

FORMAT

+ Excel

27. Что такое кластер на магнитном диске?

конверт для диска + единица дискового пространства виртуальный диск

28. Какой номер имеет начальная дорожка?

1

+ 0

79

29. Что содержит 0-я дорожка каждой дискеты?

- + корневой каталог
- + FAT таблицу

файлы

30. Куда записываются сведения о формате дискеты?

в FAT

+ в boot sector

в корневой каталог

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

Критерии оценки ответов на тестовые задания входного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
 - оценка «хорошо» получено от 71 до 80% правильных ответов.
 - оценка «удовлетворительно» получено от 61 до 70% правильных ответов.
 - оценка «неудовлетворительно» получено менее 60% правильных ответов.

3.1.3 Средства для текущего контроля

вопросы

для самостоятельного изучения темы

«Использование общесистемного, функционального и объектного подхода при декомпозиции»

- 1. Понятие объекта, объектно-ориентированной модели
- 2. Декомпозиция
- 3. Синтез и анализ в изучении сложных систем
- 4. Обобщенное правило декомпозиции

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Роль системного подхода в интеграции ИС»

- 1. Опишите причины возникновения системных исследований.
- 2. Назовите компоненты системных исследований.
- 3. Дайте определение системного подхода.
- 4. Что такое системный анализ?
- 5. Для решения каких проблем применяется системный анализ?

вопросы

для самостоятельного изучения темы «CASE-средства при проектировании распределенных ИС»

- 1. Понятие CASE-технологии.
- 2. Понятие CASE-средства.
- 3. Классификация CASE-средств.
- 4. Архитектура CASE-срдства.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

- 1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме или отдельным вопросам темы, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
- 2) на этой основе составить развёрнутый план изложения темы или отдельных вопросов по теме:
 - 3) оформить отчётный материал в установленной форме: письменные конспекты;
 - 4) предоставить отчётный материал преподавателю;
 - 5) пройти устный опрос по изученной теме.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

	Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся в процессе ответа на вопрос						
20	использует научную терминологию, стилистическое и логическое изложение ответа						
Зачтено	на вопросы, умеет делать выводы без существенных ошибок; владеет						
	инструментарием изучаемой дисциплины; умеет ориентироваться в основных						
	теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку						
	Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся имеет недостаточно полный объем						
	знаний в рамках опрашиваемой темы по дисциплине; использует научную						
Не зачтено	терминологию, но изложение ответа на вопросы осуществляется с существенными						
	логическими ошибками; слабо владеет инструментарием в рамках темы; не умеет						
	ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой темы;						
	отказ от ответа						

ВОПРОСЫ для самоподготовки к лабораторным работам

Тема 1. Введение. Основные понятия курса.

- 1. Многозвенные архитектуры клиент-сервер
- 2. Трехуровневая клиент-серверная архитектура
- 3. Переходная архитектура (2,5-слойный клиент-сервер)
- 4. Клиент-серверная архитектура

Тема 2. Коллективная разработка ИС

- 1. Технологии коллективной разработки программных средств
- 2. Авторская разработка
- 3. Ключевые проектные роли
- 4. Соционические роли

Тема 3. Словарь данных, как общая информационная база проекта КИС

- 1. Что такое корпоративная информационная система управления предприятием? Какие задачи она решает?
- 2. Что такое жизненный цикл изделия?
- 3. Что такое единое информационное пространство?
- 4. Что такое интерфейс?

Тема 4. Проектирование распределенных ИС

- 1. Общие характеристики процесса проектирования
- 2. Определяющий фактор структуры информации и логики ИС
- 3. Чем отличается программа от программного продукта той же функциональности?

Тема 5. Системное администрирование разработки ИС

- 1. Функции и состав служб администратора системы
- 2. Требования к специалистам служб администрирования ИС
- 3. Общие понятия об открытых и гетерогенных системах
- 4. Стандарты работы ИС и стандартизирующие организации

Тема 6. Инструментальные средства разработки и поддержания ИС

- 1. Перечислите основные составляющие ИС (виды обеспечения).
- 2. Какие этапы включает жизненный цикл объекта ИТ (данные, система, пользователь)?
- 3. Какие этапы жизненного цикла ИС наименее регламентированы российским и международными стандартами? Есть ли необходимость в разработке новых стандартов для покрытия всех этапов жизненного цикла ИС? Почему?
- 4. Назовите обязательные категории информационной безопасности и смысл их реализации в ИС.
- 5. Какие технические приемы реализации информационной безопасности применяются в большинстве современных ИС?
- 6. Каковы основные этапы и мероприятия построения системы обеспечения информационной безопасности корпоративных ИТ.

Тема 7. Взаимодействие ИС с внешней средой

- 1. Характеристика экопсихологических (субъект-средовых) взаимодействий в интернет-среде
- 2. Субъект-субъектные взаимодействия в Интернет-среде
- 3. Субъект-обособленные взаимодействия в интернет-среде

Тема 8. Отработка технологии клиент-серверного соединения и обмена данными.

- 1. Стандарты обмена сообщениями ISO8000 и др.
- 2. Стандарты оформления документов, кодирования.
- 3. Международные стандарты планирования производственных процессов. MRP/ERP системы.
- 4. Управление промышленными предприятиями в стандарте MRP II.
- Современная структура модели MRP/ERP.
 Зарубежные ERP-системы. Российские ERP-системы
- 7. Стандарты обмена сообщениями ISO8000 и др.
- 8. Стандарты оформления документов, кодирования

Тема 9. Информационные хранилища. ОLAP-технология

- 1. Хранилище данных и OLAP. Назначение.
- 2. Основные характеристики. Методы организации. Характеристика
- 3. используемых средств. Многомерное представление данных.
- 4. Общая схема организации хранилища данных.
- 5. Характеристики, типы и основные отличия технологий OLAP и OLTP. Правила Кодда для OLAP систем. Схемы звезда и снежинка.
- 6. Агрегирование

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам лабораторных работ

	Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся в процессе ответа на вопрос						
_	использует научную терминологию, стилистическое и логическое изложение ответа на						
Зачтено	вопросы, умеет делать выводы без существенных ошибок; владеет инструментарием						
	изучаемой дисциплины; умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и						
	направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку						
	Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся имеет недостаточно полный объем						
	знаний в рамках опрашиваемой темы по дисциплине; использует научную						
Не зачтено	терминологию, но изложение ответа на вопросы осуществляется с существенными						
TIE SATIENO	логическими ошибками; слабо владеет инструментарием в рамках темы; не умеет						
	ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой темы;						
	отказ от ответа						

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования

1.Сервисы, ориентированные на использование в составе СОА, должны обладать следующими свойствами:

- +представлять собой многократно используемые бизнес-функции
- +наличие протоколов связи, обеспечивающих прозрачность местонахождения и инвариантность по отношению к языку и платформе
- +определяться с помощью формальных, не зависящих от реализации интерфейсов Задание представлять собой однократно используемые бизнес-функции

2.Отметьте верные утверждения про WSDL

при разработке разработке Web-сервиса «снизу- вверх». разработка начинается с создания кода для генерации WSDL-описания

WSDL-спецификация может быть получена автоматически из файла реализации Web-сервиса

- +WSDL используется для описания интерфейсов Web-сервисов
- +WSDL-описание представляет собой XML-документ

WSDL-описание позволяет создавать зависимое от платформы и языка реализации описание Webсервиса

3.Отметьте верные утверждения:

- +архитектурный стиль определяет номенклатуру компонентов и типов соединительных звеньев, а также набор условий, в соответствии с которыми они могут соединяться
- архитектурный стиль определяется набором синтаксических ограничений, набором соединителей, служащих средой сообщения, координации и сотрудничества между компонентами
- +архитектурный стиль можно определить как семейство систем в терминах шаблона организации структуры
- +архитектурный стиль определяется топологической раскладкой компонентов с указанием их взаимосвязей во время выполнения
- +архитектурный стиль представляет собой кодификацию опыта проектирования ИТ-систем
- +архитектурный стиль определяется набором типов компонентов, во время счета выполняющих некоторую функцию

конкретная система не может демонстрировать более одного архитектурного стиля

4. Паттерн «Мост» имеет следующее назначение:

- +разделение сложного компонента на две независимые, но взаимосвязанные иерархические структуры: функциональную абстракцию и внутреннюю реализацию
- обеспечение возможности серверам в распределенных системах различать клиентов, что позволяет приложениям ассоциировать определенные состояния с клиент-серверными коммуникациями
- обеспечение клиенту возможности постоянного получения обновлений от сервера
- обеспечение взаимодействия двух классов путем преобразования интерфейса одного из них таким образом, чтобы им мог пользоваться другой класс

отделение источников информации от ее получателей

5. Отметьте верные утверждения:

+содержимое ОБД в ИУС данных регулярно пополняется

ИД в ИУС включают обработанные данные, с которыми работают транзакции

- +ОБД в ИУС хранит исторические данные и различную информацию об организации
- +данные ОБД в ИУС обычно не удаляются
- +БДХПР в ИУС хранит записи, которые появляются как результат обработки данных, поступающих от источников

6. Полное описание паттерна включает в том числе и следующее:

- +структура паттерна
- +название и тип
- значение по умолчанию
- +мотивация
- +назначение
- +условия, при которых целесообразно применять данный паттерн

7. Отметьте верные утверждения про Web-сервисы:

+клиент может обращаться к UDDI-реестру с запросами о месте нахождения отдельных сервисов и способах обращения к ним

для обращения к Web-сервисам клиент обязательно должен предварительно обращаться к тому или иному репозитарию

+XML используется в качестве универсального формата обмена данными, в качестве средства для хранения данных

+любой XML-документ регламентируется метаданными, которые находятся в специальном файле XML можно рассматривать как подмножество HTML

8. Отметьте верные утверждения про технологию .NET Framework:

опыт использования виртуальных машин, как в рамках платформы Java, так и в рамках .NET показал, что их применение приводит к резкому падению скорости работы приложений совмещение в рамках одного приложения управляемого и неуправляемого кодов невозможно при работе с управляемыми приложениями программист может работать как Windows API, 7 MFC, ATL, COM и другими знакомыми инструментами и технологией а также с FCL

- +одним из составных частей .NET Framework является FCL
- +одним из составных частей .NET Framework является CLR

9. Отметьте верные утверждения про применение СОМ-объектов:

+моникеры испльзуются для того, чтобы знать CLSID объекта и способ найти место хранения перманентных данных объекта

основная идея включения состоит в том, что внутренний объект использует внешний объект в качестве сервера

+методы внутреннего объекта добавляются (агрегируются) к методам внешнего объекта

агрегирование предполагает возможность внутреннему объекту представлять в качестве собственных интерфейсы, которые на самом деле реализуются внешним объектом сервис перманентности обеспечивает сохранность приложений

+в рамках COM в качестве базовых механизмов повторного применения выступает в том числе и включение

+объектно-ориентированные технологии в качестве основного механизма повторного использования существующего кода применяют, как правило, наследование реализации каждый моникер идентифицирует класс объектов

10. Отметьте верные утверждения:

+фреймворки, используемые по принципу черного ящика, называют также фреймворками, управляемыми данными

+для того чтобы работать с фреймворками, работающими по принципу белого ящика, необходимо иметь подробную информацию о классах, которые будут расширяться

Фреймворки, используемые по принципу черного ящика, называют также архитектурными фреймворками

+работать с фреймворками, использующими принцип черного ящика, проще, чем с фреймворками, реализующими принцип белого ящика

+при использовании фреймворков, работающих по принципу черного ящика, в качестве основных механизмов формирования приложения выступают композиция компонентов и параметризация фреймворк, работающий по принципу черного ящика, определяется через интерфейсы объектов, которые разработчик может добавлять в систему

11: Отметьте верные утверждения про серверов объектов СОМ:

- +существует который реализуется в виде динамической библиотеки
- +имеется локальный сервер, в котором объекты реализованы в отдельном процессе
- +имеется удаленный сервер, в котором объекты реализованы в отдельном процессе
- +имеется локальный сервер, исполняющемся на том же хосте, что и клиент
- +имеется удаленный сервер, в котором объекты реализованы в DLL

существует который реализуется в виде статической библиотеки

доступ к методам объектов осуществляется через указатели интерфейсов

12. Типовой портал обеспечивает пользователю доступ к ряду сервисов общего назначения, таких как:

- + сервис подписки
- + сервис администрирования
- + сервис настройки и персонализации
- + сервис публикации
- + сервисы доступа к данным

сервисы обмена данными сервисы трансформации

13. Все Web-сервисы обладают следующими свойствами:

- + для Web-сервисов требуется более простой уровень координации, который позволяет осуществлять достаточно гибкую реконфигурацию для обеспечения интеграции нужных сервисов
- + являются действенным средством интеграции унаследованных приложений

имеется возможность модификации служб, которая не влияет на работу клиентов

+имеется возможность обнаруживать службы в процессе функционирования

являются статическими

14. Функции, входящие в состав UDDI API, можно разделить на следующие группы:

- + функции для удаления сервисов
- + функции для поиска сервисов
- + функции, позволяющие регистрировать и изменять описания сервисов в UDDI реестре
- + функции для получения информации о сервисах

функции для сохранения ресурса сервисов

функции для оптимизации сервисов

15. В основе предложенной классификации (таксономии) у фреймворка Захмана лежит идея, состоящая в том, что функционирование организации можно описать в терминах ответа на следующие вопросы:

- + организации и персоналии (кто?)
- + места выполнения процессов (где?)
- + используемые данные (что?)
- + управляющие события (когда?)
- + процессы и функции (как?)
- + цели и ограничения, определяющие работу системы (почему?)

места назначения (куда?)

причины функционирования (зачем?)

16. Среда распределенных вычислений включает следующие основные сервисы:

службу распределенных приложений

службу поддержки

- +службу распределенных файлов
- +службу распределенного времени
- +службу каталогов
- +вызов удаленных процедур и аутентификация
- +файловый сервис
- +служба безопасности

17. Отметьте верные утверждения:

- + клиент также создает сокет, через который он может взаимодействовать с сервером
- + сокеты плохо подходят для работы со сложными структурами данных

взаимодействие между элементами распределенных приложений с использованием сокетов может реализовываться только установлением соединения

- + при использовании сокетов программирование осуществляется на низком уровне
- + процесс может создать серверный сокет и привязать его к какому-нибудь порту

18. Распределенные системы (архитектуры) обладают следующими свойствами:

производительность системы не зависит от скорости работы сети, а от отдельных процессоров

- + намного труднее понять и оценить свойства распределенных систем в целом, их сложнее проектировать, тестировать и обслуживать
- +реакция распределенных систем на некоторые события непредсказуема и зависит от полной загрузки системы, ее организации и сетевой нагрузки
- + доступ к системе можно получить с нескольких разных машин, сообщения в сети могут просматриваться и перехватываться

перераспределение ресурсов не может существенно изменить скорость работы системы

19. Является антипаттерном:

предположение о возможности того, что сработает известная ошибка неуверенность в том, что любимое решение универсально применимо

+ сохранение нежелательного кода по причине того, что его удаление слишком дорого или будет иметь непредсказуемые последствия

оптимизация

аттестации -

+ копирование (и легкая модификация) существующего кода вместо создания общих решений

20. Основные подходы к реализации модулей в многомодульных приложениях реализации программной архитектуры следующие:

реализация модуля в виде заоблачного сервиса

- + реализация модуля в виде агента
- + представление модуля как объекта
- + представление модуля как компонента представление модуля как подпрограммы
- + реализация модуля в виде грид-службы
- + реализация модуля в виде Web-службы

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА получения зачета/дифференцированного зачета

Промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ» Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины Цель промежуточной аттестации установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине Форма промежуточной дифференцированный зачет

Место процедуры получения врем дись процесса

- 1) участие обучающегося в процедуре получения дифференцированного зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины/профессионального модуля
- 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра

Основные условия получения обучающимся зачёта:

1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса; 2) прошёл заключительное тестирование;

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» получено 60% и менее правильных ответов

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.19 Архитектура информационных систем в составе ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контрол
протокол № 11 от 19 .05.2022.
Зав. кафедрой, канд. экон. наук, доцент О.А. Блинов
б) На заседании методической комиссии по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии
протокол № <u>9</u> от <u>27</u> . <u>65.</u> 2022.
Председатель МКН — 09.03.02, канд. экон. наук <i>внарящоў</i> С.А. Нардина
2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
Директор ООО «Сатори Партнер» А.Б. Мальцев
"Caropu Salabathan Sal
Comp. r. OMC

изменения и дополнения

к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.19 Архитектура информационных систем в составе ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

Ведомость изменений

Срок,		Отметка об утверждении/ согласовании изменений		
с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	инициатор изменения	руководитель ОПОП/ председатель МК/ПЦМК	