

Приложение 1

к комплекту оценочных материалов по программе
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ПК-11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

Задание 1 (Русский язык)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Какой термин описывает процесс выявления связей и зависимостей между данными на этапе анализа?

1. Инвентаризация
2. Моделирование
3. Прототипирование
4. Верификация

Ответ: _____

Ключ ответа: 2

Задание 2 (Литература)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Какой литературный прием НЕ уместен при формальном описании бизнес-процессов для сбора требований к базе данных?

1. Перечисление
2. Аллегория
3. Классификация
4. Структурирование

Ответ: _____

Ключ ответа: 2

Задание 3 (Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности)

Прочтайте текст, выберите правильный ответ.

Выберите правильный перевод фразы "data analysis stage" в контексте проектирования баз данных.

1. Стадия анализа данных
2. Сценарий анализа данных
3. Уровень анализа данных
4. Платформа анализа данных

Ответ: _____

Ключ ответа: 1

Задание 4 (Обществознание, Экономика отрасли)

Прочтайте текст, выберите правильный ответ.

Какой экономический принцип напрямую связан с минимизацией затрат на хранение избыточных данных?

1. Эффективность
2. Рентабельность
3. Ликвидность
4. Диверсификация

Ответ: _____

Ключ ответа: 1

Задание 5 (География)*Прочтите текст, выберите правильный ответ.***Какой фактор является решающим при выборе места для размещения центра обработки данных (ЦОД) распределенной базой данных?**

1. Близость к транспортным узлам
2. Наличие квалифицированных кадров в регионе
3. Доступ к надежным и дешевым источникам электроэнергии
4. Развитость сельского хозяйства в регионе

Ответ:

Ключ ответа: 3

Задание 6 (Информатика)*Прочтите текст, выберите правильный ответ.***Какой инструмент НЕ является типичным для сбора информации о требованиях к базам данных?**

1. Опросники и анкеты
2. Мозговой штурм
3. Художественные интервью
4. Анализ существующих документов и форм

Ответ:

Ключ ответа: 3

Задание 7 (Основы проектной деятельности)*Прочтайте текст, выберите правильный ответ.***Кто является основным источником информации о бизнес-процессах на этапе сбора требований к базам данных?**

- Конечные пользователи системы
Художественный совет
Сторонние рекламные агентства
Конкурирующие организации

Ответ:

Ключ ответа: 1

Задание 8 (Русский язык)*Прочтите текст, установите соответствие.***Установите соответствие между этапами работы с информацией и их целями при проектировании баз данных.**

Этап		Цель	
A	Сбор	1	Проверить достоверность, полноту и непротиворечивость собранных данных
B	Обработка	2	Выявить закономерности, связи и требования для формирования структуры БД
V	Анализ	3	Получить исходные сведения о предметной области
		4	Систематизировать данные в соответствии с выбранной моделью
		5	Разработать графический интерфейс для пользователей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

A	Б	В

Ключ ответа: А3 Б4 В2

Задание 9 (Русский язык)

Прочтите текст, выберите правильные ответы. Запишите выбранные цифры в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.

Какие из перечисленных источников информации являются первичными для сбора требований к базам данных?

1. Интервью с владельцами бизнес-процессов
2. Официальные бланки и формы документов компании
3. Научно-фантастическая литература
4. Статистические отчеты за предыдущие периоды
5. Внутренние регламенты и инструкции
6. Художественные фильмы о хакерах

Ответ:

Ключ ответа: 1245

Задание 10 (Иностранный язык)

Прочтайте текст, установите соответствие.

Установите соответствие между английскими терминами и их русскими эквивалентами.

Английский термин		Русский эквивалент	
A	Data mining	1	Целостность данных
Б	Data integrity	2	Интеллектуальный анализ данных
В	Data warehouse	3	Хранилище данных
		4	База данных
		5	Место для записи

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

A	Б	В

Ключ ответа: А2 Б1 В3

Задание 11 (Обществознание)

Прочтайте текст, выберите правильные ответы. Запишите выбранные цифры в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.

Какие из перечисленных действий при сборе персональных данных для баз данных требуют информированного согласия субъекта данных?

1. Сбор номера паспорта
2. Сбор адреса электронной почты для рассылки
3. Запрос медицинской истории
4. Фиксация рабочих показателей сотрудника в рамках трудового договора
5. Сбор данных о посещаемых веб-сайтах для персонализации рекламы
6. Учет отработанного времени в табеле

Ответ:

Ключ ответа: 1235

Задание 12 (География)

Прочтите текст, выберите правильные ответы. Запишите выбранные цифры в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.

Какие географические факторы влияют на проектирование распределенных баз данных?

1. Расположение серверов
2. Скорость передачи данных между регионами
3. Климатические условия
4. Законодательство разных стран
5. Часовые пояса
6. Рельеф местности

Ответ: _____

Ключ ответа: 1245

Задание 13 (Основы проектирования баз данных, Учебная практика ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных)

Прочтите текст, установите соответствие.

Установите соответствие между типами связей в базах данных и их описаниями.

Тип связи		Описание	
A	Один-ко-многим	1	Каждой записи в одной таблице соответствует несколько записей в другой
B	Многие-ко-многим	2	Каждой записи в одной таблице соответствует одна запись в другой
V	Один-к-одному	3	Записи в одной таблице могут быть связаны с несколькими записями в другой и наоборот
		4	Отсутствие связи между таблицами
		5	Наличие связи в таблицах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

A	Б	В

Ключ ответа: A1 Б3 В2

Задание 14 (Численные методы, Производственная практика ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных, ГИА)

Прочтите текст, установите последовательность.

Установите правильную последовательность этапов анализа данных для проектирования базы данных:

1. Сбор исходных данных и требований
2. Нормализация структуры базы данных
3. Построение математической модели зависимостей
4. Анализ точности и погрешности данных
5. Разработка концептуальной схемы данных

Ответ: _____

Ключ ответа: 13452

Задание 15 (Экономика отрасли, Менеджмент в профессиональной деятельности)

Прочтите текст, вставьте пропущенные слова.

Для расчета точки безубыточности необходимо разделить _____ затраты на разницу между _____ единицы продукции и _____ затратами на единицу.

Вставьте пропущенные слова из списка:

- постоянные
- переменными
- ценой
- себестоимостью
- валовыми

Ответ: _____

Ключ ответа: постоянные, ценой, переменными

Задание 16 (Технология разработки и защиты баз данных, Производственная практика (преддипломная), ГИА)

Третья нормальная форма (3NF) требует, чтобы все неключевые атрибуты находились в полной функциональной зависимости от _____ ключа и при этом отсутствовали _____ зависимости между неключевыми атрибутами.

Вставьте пропущенные слова из списка:

- первичного
- вторичного
- транзитивные
- частичные
- составные

Ответ: _____

Ключ ответа: первичного, транзитивные

Задание 17 (Русский язык)

Прочтите текст, вставьте пропущенные слова.

Процесс проектирования базы данных включает _____ требований, создание _____ модели и разработку физической схемы.

Ответ: _____

Ключ ответа: сбор, концептуальной

Задание 18 (Иностранный язык в профессиональной деятельности)

Прочтите текст и запишите ответ.

Переведите на английский язык: Нормализация базы данных позволяет устраниить избыточность и аномалии обновления.

Ответ: _____

Ключ ответа: Database normalization helps to eliminate redundancy and update anomalies

Задание 19 (География)

Прочтайте текст и запишите ответ.

При проектировании распределенной базы данных для международной компании с офисами в Нью-Йорке, Лондоне и Токио, какой фактор будет критически важным для обеспечения согласованности данных?

Ответ: _____

Ключ ответа: Учет часовых поясов

Задание 20 (Информатика)

Прочтите текст, выберите правильные ответы. Запишите выбранные цифры в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.

Какие из перечисленных методов используются для анализа данных при проектировании базы данных?

1. Кластерный анализ
2. Регрессионный анализ
3. Анализ ассоциативных правил
4. Художественный анализ
5. Литературный анализ
6. Статистический анализ

Ответ: _____
Ключ ответа: 1236