

Вопросы и типовые контрольные задания
к государственному экзамену
2017/2018 учебного года для студентов
направления 38.03.05 «Бизнес-информатика», без профиля

1. Реализация процессного подхода при проектировании основных видов обеспечения информационной системы.
2. Основные критерии и факторы выбора нотации моделирования бизнес-процессов.
3. Классификация информационных систем моделирования архитектуры предприятия.
4. Отражение ресурсов предприятия в моделях бизнес-архитектуры предприятия согласно матрице Захмана.
5. Критерии оценки различных методологий моделирования бизнес-процессов, применяемых при реинжиниринге бизнес-процессов предприятия.
6. Критерии выбора инструментальной среды для решения задач моделирования, анализа и документирования бизнес-процессов для предприятий малого, среднего и крупного бизнеса.
7. Методы анализа бизнес-процессов, применяемых для повышения эффективности управления предприятием.
8. Место, значение и содержание моделирования бизнес-процессов при проектировании и реинжиниринге бизнес-процессов предприятия.
9. Концепция жизненного цикла в ERP-системах.
10. Модели жизненного цикла информационной системы.
11. Группы процессов жизненного цикла согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».

12. Анализ технологий, применяемых при организации взаимодействия компании и внешней среды на основе сети Интернет.
13. Этапы и измерения модели зрелости контента.
14. Оценка рынка современных СУБД и тенденции его развития.
15. Методология проектирования баз данных и инструментальная поддержка процесса ее реализации.
16. Функциональные возможности современных СУБД и их соответствие требованиям бизнес-модели организации.
17. Функциональные возможности современных СУБД и их соответствие требованиям бизнес-модели организации.
18. Структура рынка электронной коммерции. Классификация электронных предприятий по взаимодействующим субъектам (матрица B2C2G).
19. Бизнес-модели электронных предприятий.
20. Методы и технологии проведения маркетинговых исследований в сети Интернет. Методики и инструменты измерения в Интернет. Анализ эффективности маркетинга и рекламы в Интернет.
21. Классификация платежных систем. Системы расчетов, работающие с реальными деньгами. Системы расчетов, использующие электронную валюту (цифровые деньги).
22. Анализ рынка информационных услуг и продуктов. Основные участники ИТ-рынка. Особенности ИТ-рынка России. Условия и механизмы функционирования рынка информационных услуг и продуктов.
23. Факторы, влияющие на деятельность фирмы на рынке информационных услуги продуктов. Особенности функционирования фирм сферы информационного бизнеса.
24. Информационные услуги, их роль в производстве и реализации информационного продукта.
25. Информационные услуги, их роль в производстве и реализации информационного продукта.

26. Каким образом развитие информационно-коммуникационных технологий привело к новому масштабу в процессе развития ИТ-стратегии, проиллюстрируйте свои утверждения на основе модели Портера.
27. Обоснованность использования ИТ-аутсорсинга и виды ИТ-деятельности, на которые распространяется аутсорсинг.
28. Стандарт MRP II. Сущность MRP II-концепции.
29. BPM-системы и их место в системе информационной поддержки бизнеса.
30. Поставщики ИТ-решений для корпоративных информационных систем.
31. Тенденции развития интегрированного подхода к управлению ресурсами предприятия.
32. Управление коллективной работой организации: особенности, ИТ-решения, технологические и управленческие проблемы.
33. Проектное управление в ИТ: выбор методологии, потенциальные возможности для заказчиков и интеграторов, «узкие места».
34. Базовые принципы календарно-сетевого планирования и их информационная поддержка.
35. Жизненный цикл проекта. Значение процессов инициации и завершения.
36. Роль стандартов в области проектного менеджмента. Области знаний и группы процессов управления проектами PMBoK (Project Management Body of Knowledge).
37. Методы качественного и количественного анализа рисков. Выработка стратегии реагирования на риски.
38. Информационное обеспечение информационных систем: внешнее и внутреннее.
39. Принципы создания информационных систем управления.
40. Методологии и технологии проектирования информационных систем.
41. Универсальный язык моделирования UML.
42. Использование сбалансированной системы показателей для управления информационным капиталом.

43. Сценарий функционирования хранилища данных.
44. Технологии анализа данных, применяемые в системах поддержки принятия решений и информационно-аналитических системах.
45. Особенности организации и применения хранилищ данных в условиях развития облачных технологий.
46. Аналитические приложения для решения стратегических задач бизнеса.
47. Применение имитационного моделирования для анализа деятельности.
48. Применение имитационного моделирования для анализа деятельности организации.
49. Определите место информационных систем в контуре управления.
50. Корпоративный портал как единая точка доступа к ресурсам организации: концепция, технологии, проблемы внедрения и использования.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Задание 1.

Компания - один из ведущих частных операторов железнодорожных перевозок. Занимается только перевозкой нефти. Компания имеет более 30 офисов в России и 1 в Казахстане. Количество сотрудников - 1000 человек. Доля рынка – 8%.

Главная стратегическая цель компании - войти в тройку лидеров среди логистических компаний России.

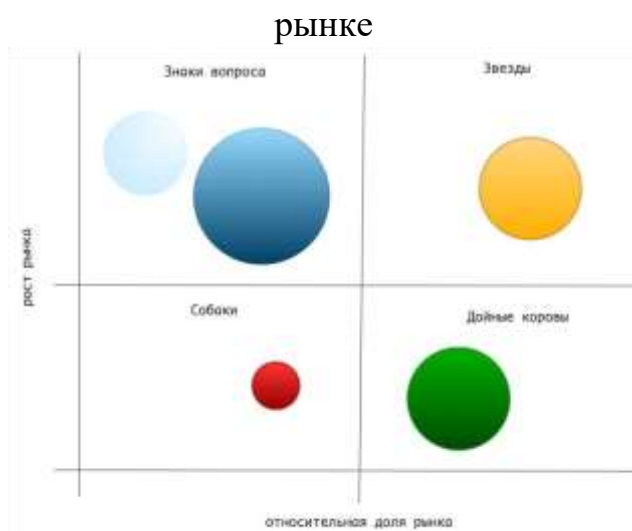
Предложите решение для формирования корпоративной информационной системы. Обоснуйте его.

Задание 2.

Группе компаний, являющейся крупным системным интегратором, требуются услуги по стратегическому консультированию.

Дана бостонская матрица по всем проектам компании:

На диаграмме: Белый – ИТ-консалтинг, синий – облачные вычисления, красный – CALL-центры, желтый – оптимизация бизнес-процессов, зеленый – управление ИТ-инфраструктурой и процессами. Диаметр круга – годовая выручка (оборот) в деньгах. Горизонтальная ось – доля проекта на своем рынке. Вертикальная ось – рост рынка, на котором оперирует проект, за последний год.



Оцените финансовую ситуацию компании. Сделайте рекомендации по продуктовой линейке компании.

Задание 3.

Компания - один из ведущих частных операторов железнодорожных перевозок. Занимается перевозкой нефти и нефтепродуктов, угля, черных металлов, железной и марганцевой руды, строительных материалов. В собственности компании локомотивы, полувагоны и цистерны. Компания также занимается ремонтом подвижного состава, продажей и ремонтом колесных пар, арендой вагонов. Компания имеет более 30 офисов в России и 1 в Казахстане.

Разработайте ландшафт бизнес-процессов компании.

Задание 4.

Софтверная компания ведет проекты по разработке программного обеспечения для государственных заказчиков РФ. Основные проекты ведутся на основе точно согласованных требований.

Предложите модель жизненного цикла разработки ПО для указанных проектов. Обоснуйте предложение.

Задание 5.

Архитектор в проекте по описанию архитектуры телекоммуникационной компании использует TOGAF. Телекоммуникационная компания предоставляет услуги в 30 территориальных филиалах на территории РФ.

Какие фреймворки и референтные модели он может также использовать для описания и проектирования архитектуры этого предприятия? Обоснуйте предложение.

Задание 6.

Специалисты по продвижению продукции в розничной сети супермаркета поставили задачу анализа чеков для выявления часто встречающихся наборов товаров, которые покупатели покупают одновременно. Выявление таких правил поможет оптимально разместить товары на прилавках торговых залов и выработать стратегии закупки товаров и их размещения на складах.

Предложите технологию и ИТ инструмент, позволяющие помочь в решении данной задачи. Обоснуйте предложение.

Задание 7.

Перерабатывающее предприятие - плодоовощной консервный завод обратилось в вашу фирму для разработки Интернет-представительства с целью поиска контрагентов: поставщиков и реализаторов своей продукции. Линейка продукции завода: консервы овощные, соленья, квашения, варение.

Требуется:

1. *Разработайте контент - модель электронной витрины предприятия, включающую содержание и функции электронного бизнес-решения. Результаты свести в таблицу.*

Название раздела	Контрагент	Функциональное назначение раздела
------------------	------------	-----------------------------------

2. *Представьте иерархическую контент-модель web-сайта графически.*

Задание 8.

Проектная организация планирует автоматизировать свою деятельность для повышения эффективности рутинных операций. В результате предварительного обследования предприятия была выявлена низкая зрелость процессов и неготовность сотрудников к работе в единой информационной среде.

1. На основе приведенной информации о проекте и, при необходимости, дополнительных допущений (вводимые допущения не должны противоречить информации в описании ситуации) идентифицируйте и классифицируйте риски (3-5 шт.) данного проекта.

2. Разработайте подход к управлению идентифицированными в предыдущем пункте рисками, результат оформите в виде таблицы.

Риск	Последствия риска	Стратегия реагирования на риск	Проактивные действия	Реактивные действия	Факты, демонстрирующие релевантность риска для данной бизнес-ситуации

Пример экзаменационного билета

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)
Курский филиал**

Кафедра «Менеджмент и информационные технологии»
Дисциплина Государственный экзамен
Форма обучения: заочная
Направление 38.03.05 - Бизнес-информатика
Профиль не предусмотрен

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №

- 1 Перечислите факторы выбора языка моделирования бизнес-процессов в зависимости от характера требований к информационной системе и требуемого уровня автоматизации бизнес-процессов (до 20 баллов).
- 2 Дайте характеристику информационного обеспечения информационных систем: внешнее и внутреннее (до 20 баллов).
- 3 Практико-ориентированное задание (до 20 баллов)

Небольшое производственное предприятие по производству изделий из кожи: сумки, портфели, кошельки, портмоне, ремешки, имеет небольшую сеть магазинов (2 магазина). Данное предприятие обратилось в вашу фирму, с целью привлечения клиентов, для создания Интернет-магазина, ориентированного на розничную торговлю через сеть своих магазинов. Требуется:

1. *Разработать контент - модель Интернет-магазина*
2. *Представить иерархическую контент-модель web-сайта графически.*