

## **ВОПРОСЫ**

### **для самопроверки**

#### **Открытые вопросы:**

1. Информационная система: определения, компоненты.
2. Актуальность изучения и решения проблем развития ИС предприятий
3. Связь между информационными потребностями бизнеса и возможностями информационных технологий
4. Подходы к управлению информационными системами предприятия

=====

1. Рамочная модель разработки архитектуры
2. Домены (предметные области) архитектуры
3. Архитектура информации
4. Архитектура приложений
5. Технологическая архитектура
6. Сервис-ориентированная архитектура
7. Модель Захмана
8. Методика описания архитектуры TOGAF
9. Основные элементы архитектурного процесса
10. Творческий характер архитектурного процесса

=====

1. Связь стратегии и архитектуры ИС предприятия
2. Причины применения архитектурного подхода
3. Определения архитектуры
4. Особенности и преимущества архитектурного подхода
5. Перспективы или уровни описания архитектуры
6. Эволюция представлений об архитектуре
7. Контекст архитектуры

=====

#### **Вопросы для тестового контроля (с вариантами ответов):**

**1 Целью создания и развития информационных систем организации должно являться:**

- Обеспечение бизнес-процессов организации информационной поддержкой
- Сбор, обработка, хранение, распространение информации.

- Поддержка достижения целей организации.
- Повышение экономической эффективности деятельности организации

## **2 Данные - это:**

- Сведения, характеризующие объекты,
- Выявленные закономерности в определенной предметной области,
- Совокупность сведений, необходимых для организации деятельности предприятия,
- Сведения об окружающем мире, уменьшающие имеющуюся степень неполноты знаний об объекте управления

## **3 Информационная система организации - это:**

- Совокупность документов, необходимых для работы организации
- Совокупность используемых информационных и коммуникационных технологий
- Взаимосвязанная совокупность средств, методов, человеческих и др. ресурсов, используемых для достижения цели.
- Взаимосвязанная совокупность программных и технических средств, используемых для достижения целей

## **4 Программное обеспечение, как составляющая информационных систем, должно быть отнесено**

- К оборудованию
- К правилам и процедурам
- К данным и информации
- Не может быть отнесено к составляющим информационных систем

## **5 Наибольшие потенциальные выгоды от применения информационных технологий связаны с:**

- Автоматизацией имеющихся бизнес-процессов
- Интеграцией имеющихся бизнес-процессов
- Более качественной информационной поддержкой существующих бизнес-процессов
- Заменой бизнес процессов на качественно другие

## **6 Руководитель, оценивая результаты создания системы, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, должен обратить внимание на:**

- Экономический эффект от внедрения системы
- Функциональную полноту, адаптивность, корректность работы системы.
- Эффективность использования системой существующей инфраструктуры.

- Степень достижения поставленных целей.

**7 Проект внедрения информационной системы может считаться завершенным в момент:**

- Передачи информационной системы в промышленную эксплуатацию
- Завершения приемо-сдаточных испытаний
- Достижения целей внедрения
- Наступления плановых сроков завершения проекта

**8 При разработке стратегического плана развития (или перспективной архитектуры) информационных систем организации необходимо учитывать, в первую очередь:**

- Действия партнеров/конкурентов и тенденции развития информационных технологий
- Тенденции развития информационных технологий и выявленные потребности пользователей
- Выявленные потребности пользователей и особенности имеющейся ИТ-инфраструктуры
- Особенности имеющейся ИТ-инфраструктуры и действия партнеров/конкурентов

**9 НАИБОЛЕЕ корректным примером формулировки задачи ИТ-отделу от бизнес-подразделения может быть:**

- Разработка системы оптимизированного документооборота
- Разработка и внедрение системы бюджетирования
- Внедрение прикладного программного обеспечения
- Выбор оптимального программно - технического решения для поддержки уже оптимизированного бизнес-процесса

=====

**10 Что НЕ является элементом архитектуры организации?**

- Бизнес-модели
- Программное обеспечение
- Описание состава и взаимосвязей ИТ-сервисов
- Описание структур информации

**11 Архитектура информационных систем организации включает в себя описания:**

- Внешних свойств и интерфейсов
- Связей и ограничений
- Архитектуры внутренних компонент
- Все вышеперечисленное

**12 В системном проектировании НЕ существует уровня представления архитектуры:**

- Концептуального
- Системного
- Логического
- Физического

**13 Наличие документированной архитектуры информационных систем организации не может обеспечить:**

- Вариативность бизнес-стратегии
- Более эффективного использования возможностей ИТ при формировании бизнес-стратегии
- Независимость бизнес-стратегии от непредсказуемых изменений в информационных технологиях
- Динамичность реакции организаций на изменения в информационных технологиях

**14 Формальное описание архитектуры предприятия впервые было сформулировано**

- В стандарте ISO 15704
- В стандарте IEEE 1471
- В методике TOGAF
- В модели Захмана

**15 Концептуально важные идеи метода и модели Захмана НЕ включают:**

- Использование репозитория архитектурной информации
- Управление архитектурой и изменениями
- Рекурсивность логики формирования моделей на основе одной обобщенной схемы
- Независимость в планировании развития различных компонент архитектуры информационных систем

**16 Анализ и моделирование существующих информационных систем организации производится**

- На первом этапе создания описаний архитектуры информационных систем организации
- После формулирования целей организации и до анализа критических факторов и информационных потребностей
- После создания описания целевого состояния информационных систем организации
- Для выявления направлений дальнейшего развития информационных

систем организации

**17 Преимущественная направленность на создание программной архитектуры информационных систем является особенностью методики**

- Gartner
- META Group
- Модель Захмана
- TOGAF

**18 Общая схема процесса разработки архитектуры и стратегии ИТ включает в себя последовательность**

- Описание существующей инфраструктуры ИТ – Gap-анализ – Реализация конкретных проектов
- Описание концептуальной архитектуры - Описание существующей инфраструктуры ИТ – Gap-анализ
- Gap-анализ – Реализация конкретных проектов – Оценка результатов
- Анализ среды бизнес-деятельности – Разработка плана миграции - Реализация конкретных проектов

**19 Архитектура информационных систем**

- Существует независимо от предпринимаемых в организации проектов по ее описанию
- Не может меняться со временем
- Строго различается с архитектурой организации и программной архитектурой
- Является синонимом термина «Архитектура организации»

**20 Разработка и применение архитектуры информационных систем организации**

- Является обязательной для всех организаций и однозначно определена соответствующими стандартами
- Не является обязательной, но имеются стандарты, требующие строгого следования изложенным в них требованиям
- Является строго регламентированным процессом, полностью управляемым ИТ-директором организации
- Является творческим процессом и сильно зависит от интересов и степени влияния всех заинтересованных групп

**Темы семинаров и вопросов для дискуссии (темы курсовых работ)**

Тема 1
--------

Характерные особенности класса корпоративных информационных систем в современных условиях. ERP- и CRM-системы (Основы управления информационными системами).

1. Основные понятия, термины и определения
2. Применение системного подхода в управлении информацией и информационными технологиями
3. Основные требования к структуре управления и контроля информационной системы
4. Управление ресурсами информационной системы
  - 4.1. Планирование и организация
  - 4.2. Проектирование и внедрение
  - 4.3. Эксплуатация и сопровождение
  - 4.4. Мониторинг и оценка

## **Тема 2**

Ключевые элементы программной архитектуры современных информационных систем.

1. Архитектура информационной системы
2. Архитектурный подход к реализации информационных систем: понятия и определения
3. Методология «архитектуры предприятия»

## **Тема 3**

КИС в роли модели современного процессно-ориентированного предприятия. (Стратегия развития организации и проектирование архитектуры информационных систем)

1. Связь архитектуры информационных систем с ИТ-стратегией организации
  - 1.1. Важность учета стратегии организации при планировании развития информационных систем
  - 1.2. Анализ существующего состояния развития ИТ в организации
  - 1.3. Категории моделей архитектуры организации
  - 1.4. Представления архитектуры приложений
2. Состав работ по разработке ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры
  - 2.1. Разработка ИТ-стратегии
  - 2.2. Разработка архитектуры приложений

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>2.3. Разработка архитектуры приложений на основе концепции EAI</li><li>2.4. Разработка сервис-ориентированной архитектуры приложений (SOA)</li><li>2.5. Преобразование приложений к сервис-ориентированной архитектуре (SOA)</li><li>2.6. Разработка технологической архитектуры</li></ul> |
|--|

### **Темы курсовых работ**

1. Применение системного подхода в управлении информацией и информационными технологиями
2. Основные требования к структуре управления и контроля информационной системы
3. Управление ресурсами информационной системы
4. Эксплуатация и сопровождение
5. Мониторинг и оценка
6. Архитектурный подход к реализации информационных систем
7. Связь архитектуры информационных систем с ИТ-стратегией организации
8. Разработка архитектуры приложений на основе концепции EAI
9. Разработка сервис-ориентированной архитектуры приложений (SOA)
10. Преобразование приложений к сервис-ориентированной архитектуре (SOA)