

Методические материалы по Информационным технологиям в управлении

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Информация. Экономическая информация.
2. Свойства информации. Информатизация общества.
3. Информационная система. Автоматизированная информационная система. Информационные технологии. Классификация информационных систем.
4. Периоды развития ИС. Решаемые задачи в разные периоды развития. Корпоративные информационные системы. Стандарты: MPS, M RP, ERP, CRM, CSRP, ERP11.
5. Тенденции развития информационных технологий.
6. Автоматизированное рабочее место. ERP системы: концепция, функции
7. Управление предприятием. Использование ИС и ИТ в сфере управления на предприятии.
8. Бизнес-процесс. Анализ бизнес-процессов.
9. Реструктуризация (реорганизация) бизнес-процесса. Бизнес-процесс реинжиниринг.
10. Моделирование бизнес-процесса. Средства и инструменты анализа и моделирования бизнес-процессов. CASE- средства. Методологии и построения моделей бизнес-процессов.
11. Управление проектом. Объект проектного управления. Цели и задачи проекта. Окружение проекта. Устав проекта. План управления проектом.
12. Фазы проекта. Характеристики жизненного цикла проекта. Жизненный цикл продукта.
13. Процессы управления проектами. Методологии и стандарты.
14. Жизненный цикл информационной системы. Проектирование АИС в экономике. Цель создания АИС.
15. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Операционная система.
16. Пакеты прикладных программ общего назначения. Прикладные программные продукты функционального назначения.
17. База данных. Системы управления базами и данными.
18. Методы построения автоматизированных информационных систем. Этапы жизненного цикла ИС. Этапы проектирования АИС. Подходы к проектированию ИС.
19. Техническое обеспечение АИС. Информационное обеспечение АИС. Основные принципы создания ИС и ИТ управления.
20. Системы поддержки принятия решений. Сферы и места применения информационных технологий и систем.
21. Системы учета. Системы управления персоналом. Системы управления финансами
22. Автоматизированная банковская система (АБС). Аналитические ИС.
23. Процесс внедрения информационной системы. Этапы внедрения. Участники внедрения. Проблемы при внедрении. Сопровождение ИС.

Содержание тестовых материалов

1. Информационная технология это:

1. Совокупность технических средств.
2. Совокупность программных средств.
3. Совокупность организационных средств.
4. Множество информационных ресурсов.
5. Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.

2. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым:

1. Текстовые процессоры.
2. Табличные процессоры.
3. Транзакционные системы.
4. Системы управления базами данных.
5. Управляющие программные комплексы.
6. Мультимедиа и Web-технологии.
7. Системы формирования решений.
8. Экспертные системы.
9. Графические процессоры.

3. С какой целью используется процедура сортировки данных:

1. Для ввода данных.
2. Для передачи данных.
3. Для получения итогов различных уровней.
4. Для контроля данных.

4. Информационная технология решения экономических задач включает следующие важнейшие процедуры, сгруппированные по функционально-временным стадиям:

1. сбор и регистрация информации, передача ее к месту обработки, вычислительная обработка, использование информации;
2. сбор и регистрация информации, передача ее к месту обработки, машинное кодирование данных, хранение и поиск, вычислительная обработка, тиражирование информации, использование информации;
3. машинное кодирование данных, передача ее к месту обработки, вычислительная обработка, тиражирование информации, использование информации;

5. Под стандартизацией технологи и обработки информации понимается:

1. унифицированная система операций обработки данных;
2. разработка технологического процесса обработки информации на основе стандартов;
3. разработка детализированных и унифицированных схем технологических процессов, в которых установлен состав и последовательность выполнения операций.

6. Требования, предъявляемые к технологическому процессу обработки информации:

1. результаты обработки выдаются пользователю после выполнения так называемых пакетов заданий;
2. информация для управления должна выдаваться оперативно;
3. защита данных, разработка программы обработки данных;
4. технологический процесс должен быть достаточно простым;
5. процесс обработки информации должен быть максимально автоматизирован;
6. централизованная обработка информации.

7. Способы доступа и общения с ЭВМ:

1. пакетный режим,
2. централизованная форма,
3. децентрализованная форма,
4. диалоговый режим,
5. интерактивный режим

8. Что такое интерактивный режим работы пользователя с ЭВМ?

1. обмен сообщениями и между пользователем и системой в режиме диалога;

2. результаты обработки выдаются пользователю после выполнения так называемых пакетов заданий;

3. централизованная обработка информации.

9. Классификация информационных технологий по типу обрабатываемой информации:

1. СУБД, алгоритмические языки, графические процессоры, табличные процессоры, текстовые процессоры, гипертекст, экспертные системы;

2. данные, текст, СУБД, алгоритмические языки, гипертекст, экспертные системы;

3. графика, табличные процессоры, текстовые процессоры, гипертекст, знание, средства мультимедиа, СУБД, экспертные системы.

10. Классификация ИТ по типу пользовательского интерфейса:

1. системный интерфейс.

2. пользовательский интерфейс.

3. графический интерфейс,

4. прикладной интерфейс

11. Классификация информационных технологий по уровню интеграции информационной базы:

1. типовые операции обработки экономической информации, осуществляемые на основании оригинальных программ;

2. типовые операции обработки экономической информации, осуществляемые в пакетном режиме;

3. типовые операции обработки экономической информации, использующие автономные файлы, базы данных и распределенные базы данных.

12. База данных - это:

1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;

2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;

3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;

4. определенная совокупность информации.

13. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

1. неупорядоченное множество данных

2. вектор

3. генеалогическое дерево

4. двумерная таблица

14. Что такое экспертная система?

1. нейрокомпьютер

2. определенная предметная область искусственного интеллекта

3. система искусственного интеллекта, заключающая в себе знания специалиста-эксперта в определенной предметной области;

4. компьютерная система, моделирующая рассуждения человека

5. логическая модель знаний

15. Экспертные системы используются для ...

1. автоматического принятия сложных решений

2. оказания помощи для хранения баз знаний

3. оказания помощи при работе с базами данных

4. оказания помощи при работе с базами знаний

5. оказания помощи в принятии сложных решений

16. Что такое база знаний ?

1. это компьютерная модель знаний специалиста в определенной предметной области

2. это компьютерная модель логических рассуждений специалиста в определенной предметной области

3. это компьютерная модель фактов

4. это компьютерная модель правил

5. все ответы правильные

17. Информационно-поисковые системы позволяют:

1. осуществлять поиск, вывод и сортировку данных

2. осуществлять поиск и сортировку данных

3. редактировать данные и осуществлять их поиск

4. редактировать и сортировать данные

18. В чем отличие информационно - поисковой системы (ИПС) от системы управления базам и данных (СУБД)?

1. в запрете на редактирование данных
2. в отсутствии инструментов сортировки и поиска
3. в количестве доступной информации

19. Безопасность компьютерных систем -это ...

1. защита от кражи , вирусов, неправильной работы пользователей , несанкционированного доступа
2. правильная работа компьютерных систем
3. обеспечение бесбойной работы компьютера
4. технология обработки данных
5. правильная организация работы пользователя

20. Система электронного документооборота обеспечивает...

1. массовый ввод бумажных документов
2. управление электронным и документам и
3. управление знаниям и
4. управление новациям и
5. автоматизацию деловых процессов

21. Моделирование деятельности сотрудника в электронном документообороте -это ...

1. имитация деятельности
2. формализованное описание его деятельности
3. реализация бизнес-процессов
4. реализация деятельности сотрудника
5. организация групповой работы

22. Информационные технологии - это:

1. совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенная технологическим процессом и обеспечивающая сбор, накопление , хранение, поиск, обработку и выдачу информации;
2. последовательность операций при обработке информации;
3. совокупность информационных, человеческих, технологических и финансовых ресурсов и методов их взаимодействия, организованных для достижения стратегических целей.

23. Для изменения электронного документа в системе управления документами задается ...

1. пароль и право доступа
2. имя базы данных
3. имя информационного хранилища
4. идентификатор электронного документа

24. 3. АРМ руководителя должен оснащаться ...

1. программным и средствам и для составления аналитических отчетов произвольной формы
2. программными средствами для реализации задач математико-статистического анализа, экспертных оценок и систем

25. Укажите фазы реализации информационных процессов:

- а) Кодирование
- б) Обработка
- в) Передача
- г) Генерация
- д) Рецепция

26. Что такое новая информационная технология?

- а) Технология, принципиально не имеющая аналогов, ориентированная на решение задач с плохо формализованными условиями
- б) Технология, максимально ориентированная на решение глобальных проблем XXI века
- в) Технология с дружественным интерфейсом, использующая персональные компьютеры и телекоммуникационные средства
- г) Технология, подверженная обновлениям и версификации

27. Что позволяет производить процесс информационного моделирования?

- а) Решение задач с плохо формализованными условиями
- б) Вычислительный эксперимент
- в) Образное представление условий задачи

г) Поддержку принятия решений

28. Среди перечисленных критериев укажите частные функциональные критерии информационных технологий:

а) Инструментально-техническое оборудование

б) Скорость передачи данных

в) Объем памяти для хранения информации

г) Уровень помехозащищенности информации

д) Правильность распознавания информации, например, речи или изображения

29. Укажите общий критерий эффективности информационных технологий:

а) Экономия земельных ресурсов

б) Экономия электроэнергии

в) Экономия денежных средств

г) Экономия социального времени

30. Укажите информационную технологию базового типа:

а) Acrobat Reader

б) Fine Reader

в) WinRar

г) CytTools

31. Какого типа пользовательского интерфейса не существует:

а) WIMP интерфейс

б) RISK интерфейс

в) Командный интерфейс

г) Общественный интерфейс

д) SILK интерфейс

32. Что является главным компонентом, определяющим тип платформы ЭВМ:

а) Тип интерфейса

б) Тип операционной системы

в) Тип процессора

г) Конфигурация ЭВМ

д) Архитектура ЭВМ

33. Среди перечисленных типов процессоров укажите процессор, который представляет собой нейронные сети, принимающие на входе «векторы» длиной от десятка до сотен байтов:

а) Буферный процессор

б) Препроцессор

в) CISK (Complex Instruction Set Computing)

г) RISK (Reduced Instruction Set Computing)

д) ZISK (Zero Instruction Set Computing)

34. Укажите информационную технологию, не относящуюся к СУБД:

а) FoxPro

б) dBASE IV

в) Paradox

г) Spatial Analyst

д) DataEase

35. Укажите, что не относится к частям программного ядра геоинформационных систем:

а) Векторизаторы

б) Вьюеры

в) Мультипликаторы

г) Средства пространственного моделирования

д) Средства дистанционного зондирования

36. Как называются программы, выполняющие функции просмотра и конвертирования различных форматов, используемых в геоинформационных системах?

а) Вьюеры

б) Векторизаторы

в) Мультипликаторы

г) Зонды.

37. Укажите название интегрированного пакета, в котором рабочий стол по совместительству является браузером Интернета:

- а) CognitiveOffice
- б) MS Works
- в) Арсеналь
- г) СКАТ
- д) StarOffice

38. Что такое гипертекст?

- а) Тест, для удобства считывания подверженный табуляции
- б) Система информационных объектов, объединенных между собой направленными семантическими связями
- в) Система информационных объектов, объединенных между собой направленными логическими связями
- г) Тест, для удобства считывания подверженный верстке

39. Какая программа предназначена для создания и дизайна страниц Интернет?

- а) MS FrontPage
- б) MS Publisher
- в) MS ImageEditor
- г) MS PhotoDrow

40. Какая структурная единица не входит в состав гипертекста?

- а) Информационный материал
- б) Тезаурус
- в) Список главных тем
- г) Закладка
- д) Алфавитный словарь

41. Что такое тезаурус гипертекста?

- а) Автоматизированный словарь, позволяющий переводить значение лексической единицы с данного языка на требуемый
- б) Автоматизированный словарь, отображающий семантические отношения между лексическими единицами информационно-поискового языка
- в) Перечень наименований всех информационных статей, входящих в гипертекст, упорядоченный по алфавиту
- г) Перечень заголовков всех справочных статей, входящих в гипертекст

42. Укажите вид ссылок в гипертексте, которые поддерживают его иерархическую структуру

- а) Референтные
- б) Перекрестные
- в) Организационные
- г) Неявные

43. Среди перечисленных записей укажите закрывающий тег гипертекста:

- а)
- б)
- в) <>
- г) B
- д) /

44. Укажите, с чем не работает интерактивная технология мультимедиа:

- а) Неподвижные изображения
- б) Видеоизображения
- в) Осязание
- г) Текст
- д) Звук

45. Что означает аббревиатура MPEG?

- а) Метод кодирования данных
- б) Способ хранения данных
- в) Метод сжатия и развертки данных
- г) Способ переноса данных

46. Что такое структурные аналитические технологии (САТ)?

- а) Технологии, представляющие собой автоматизированные системы для сбора данных из существующих баз и внешних источников
- б) Технологии, предназначенные для перевода текстов, составленных на естественном языке, в машинное представление и обратно
- в) Технологии, позволяющие человеку интерпретировать содержание текстовой информации и устанавливать связи между фрагментами текста
- г) Технологии, представляющие собой автоматизированные системы электронного документооборота

47. Какие структурные единицы включает в себя система электронного документооборота:

- а) Систему управления документами
- б) Систему ввода бумажных документов
- в) Систему вывода электронных документов
- г) Систему автоматизации деловых процессов

48. Что реализовывает OCR-технология (Optical Character Recognition)?

- а) Преобразование текстового файла в графическое изображение текстового документа
- б) Преобразование графического изображения текстового документа в текстовый файл
- в) Преобразование текстового файла в звук
- г) Преобразование звука в текстовый файл

49. Как называется самая крупная в мире банковская компьютерная сеть?:

- а) SPRING
- б) SWIFT
- в) SWITS
- г) SOFT
- д) SPAM

50. К какой информационной экономической системе относится система отечественной разработки «Бест-4»?

- а) К бухгалтерской информационной системе
- б) К банковской информационной системе
- в) К системе автоматизации малого и среднего бизнеса
- г) К инвестиционной информационной системе
- д) К системе автоматизации крупного бизнеса

51. К какой информационной экономической системе относится система отечественной разработки «Альт-инвест»?

- а) К бухгалтерской информационной системе
- б) К банковской информационной системе
- в) К системе автоматизации малого и среднего бизнеса
- г) К инвестиционной информационной системе
- д) К системе автоматизации крупного бизнеса

52. Укажите системы автоматизации среднего и крупного бизнеса:

- а) «Галактика»
- б) «Парус»
- в) «NS 200»
- г) «EDICAT»
- д) «Manager Adviser»

53. В информационной системе STATISTICA столбцы – это

- а) Случаи
- б) Переменные
- в) Модули
- г) Функции
- д) Процедуры

54. Укажите инструментарий ручной информационной технологии:

- а) Перо
- б) Телефон
- в) ЭВМ
- г) АСУ
- д) ПК

55. Что такое когнитивная графика?

- а) Совокупность приемов, позволяющих проводить «вычислительный эксперимент» в условиях, которые невозможны в натуральном эксперименте
- б) Совокупность приемов, позволяющих получать решения плохо формализуемых задач
- в) Совокупность приемов, позволяющих получить образное представление задачи, что позволяет увидеть решение или получить подсказку

56. Укажите, что не относится к частным ресурсным критериям эффективности информационных технологий:

- а) Инструментально-технологическое оборудование, необходимое для реализации данной технологии
- б) Затраты энергии на реализацию информационной технологии
- в) Количество и уровень подготовки персонала, необходимого для реализации данной технологии
- г) Вероятность правильной обработки и передачи данных посредством информационной технологии
- д) Количество времени, необходимое для реализации информационного процесса при наличии данной информационной технологии

57. Среди перечисленных информационных технологий укажите те, которые являются прикладными:

- а) STATISTICA
- б) Win ZIP
- в) Дефрагментация диска
- г) Map Info
- д) Calc

58. Какие три понятия включает в себя пользовательский интерфейс:

- а) Общение приложения с пользователем
- б) Общение пользователя с приложением
- в) Язык общения
- г) Тезаурус

59. Какая операционная система является однопрограммной:

- а) Windows
- б) MS DOS
- в) UNIX
- г) Linux

60. Укажите информационные технологии, требующие добавочного оборудования:

- а) Writer
- б) Calc
- в) Power Point
- г) Fine Reader
- д) MS Outlook Express

61. Что такое POSIX?:

- а) Базовая информационная технология
- б) Прикладная информационная технология
- в) Платформенно независимый интерфейс
- г) Операционная система
- д) Тип процессора

62. Перечислите табличные процессоры:

- а) Calc
- б) Excel
- в) Base
- г) Lotus
- д) Quattro Pro

63. Сколько форм отношений выделяются при нормализации реляционной базы данных?

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5
- д) 6

64. . Перечислите СУБД:

- а) dBase IV

- б) MS FoxPro
- в) Data Ease
- г) EDICAT
- д) Paradox

65. Укажите типы окон, имеющих в Map Info:

- а) Карта
- б) Список
- в) График
- г) Легенда
- д) Отчет

66. В какой интегрированный пакет входит текстовый редактор «Лексикон»?:

- а) MS Office 2000
- б) MS Works
- в) Русский офис
- г) Star Office
- д) Open Office

67. Перечислите векторные графические пакеты:

- а) Auto CAD
- б) Paint Brash
- в) Corel Draw
- г) Photoshop

68. Что означает тег B при формировании HTML-страниц:

- а) Выравнивание текста по центру
- б) Подстрочный знак
- в) Выделение жирным шрифтом
- г) Нумерованный список
- д) Увеличение отступа

69. Что такое MIDI интерфейс?:

- а) Интерфейс с дисплейными драйверами, позволяющими воспроизводить полноэкранную видеоинформацию
- б) Стандартный интерфейс для подключения к ПК синтезаторов и других музыкальных устройств
- в) Интерфейс для управления мультимедийными устройствами

Практико-ориентированные задания для проведения экзамена

СУБД MS Access:

1. Создать структуру таблицы в соответствии с приведенной ниже информацией:

Ф.И.О. сотрудника	Год рожд.	Пол	Дата поступл.	Номер приказа	Место работы	Должность	Оклад
-------------------	-----------	-----	---------------	---------------	--------------	-----------	-------

- Типы и длины полей выбрать самостоятельно и уметь их объяснить. Уметь осуществлять быструю сортировку, поиск и замену записей.
- Составить запросы, в которых предусмотреть:
 - поиск сотрудников, у которых 1960 < год рождения < 1997, должность = «механик» и оклад < 1500
 - поиск сотрудников, у которых номера приказа > 1299 для каждой должности (наименования должностей должны запрашиваться динамически).
- Создать сложный фильтр, в который поместить сотрудников с датой поступления после 1 марта 1993 года.
- Создать запрос к базе данных, по которому будут выводиться поля: "ФИО", "год рождения", "должность", "оклад", "образование", "адрес сотрудника". Составить отчет, в котором по каждому сотруднику будут указаны его образование и оконченное учебное заведение.
- Создать пользовательскую форму, в которой вывести поля: "ФИО сотрудника", "год рожд.", "пол", "должность", а также "премия" (40% от оклада, если стаж работы - менее 5 лет, 55% - если стаж более 5 лет), "фонд заработной платы" (сумма всех окладов). Использовать элементы Линия, Прямоугольник.
- Создать пользовательский отчет, в котором сгруппировать работников по подразделениям и отдельной строкой рассчитать среднюю зарплату в каждом подразделении.

СПС «Консультант Плюс», «Гарант»:

- Постройте список документов, которые ссылаются на главу 32 «Ученический договор» Трудового кодекса РФ.
- Найдите редакцию Трудового кодекса, которая действовала 01.06.2011. Каков период действия этой редакции?
- В каком издании официально публикуются решения Конституционного Суда РФ?
- Найдите Правила дорожного движения (ПДД). Какой документ их утверждает?
- Найдите памятку заемщика по потребительскому кредиту. Приложением к какому документу она является?
- Может ли в третейском суде быть четыре судьи?
- Рассчитайте размер государственной пошлины при подаче искового заявления в суд общей юрисдикции с ценой иска 20 000 рублей. Укажите название закона и номер статьи.
- Можно ли продавать спиртные напитки на территории вуза?
- Какой размер штрафа предусмотрен за организацию незаконного въезда в РФ иностранных граждан, если правонарушение произошло 8 декабря 2012 года?
- Можно ли содержать собаку в коммунальной квартире в Москве, если соседи против?
- Найдите действующие законы, содержащие информацию о порядке обращения взыскания на имущество должника, и проведите сортировку полученного списка. Пример иллюстрирует поиск с использованием полей «Тематика», «Вид документа» и «Поиск по статусу», сортировку списка найденных документов.
- Найдите документы за первое полугодие 2008 г., в названии которых упоминается контрольно-кассовая техника (или контрольно-кассовые машины). В данном примере реализовать возможности поиска с использованием полей «Название документа» и «Дата».
- Найдите перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств, и установите на перечень закладку, чтобы в дальнейшем можно было быстро его находить. Пример иллюстрирует установку закладки.

Работник работает по совместительству в течение пяти месяцев. На основном месте работы ему предоставлен очередной оплачиваемый отпуск. Выясните, когда возможно предоставление ему отпуска и на работе по совместительству. В примере иллюстрируется поиск по Правовому навигатору или поиск кодекса и фрагмента текста, а также изучение связей документа, создание папки документов.

21. Найдите Постановление Правительства РФ «Об особенностях направления работников в служебные командировки (вместе с Положением об особенностях направления работников в служебные командировки)» в следующих трех случаях:

- если известны номер и примерная дата принятия документа (октябрь 2008 года);
- если известны номер и вид документа;
- если известны номер и орган, принявший этот документ.

Решение задач средствами MS Excel

22. Найти оптимальные объемы выпуска трех видов продукции для получения максимальной прибыли от их продажи.

	A	B	C	D
2		КОЛИЧЕСТВО	ПРИБЫЛЬ НА 1 ШТ.	ДОХОД
3	ИЗДЕЛИЕ А	100	13	1300
4	ИЗДЕЛИЕ В	100	18	1800
5	ИЗДЕЛИЕ С	100	22	2200
6	ВСЕГО	300		5300

При решении данной задачи должны быть учтены следующие ограничения:

- общий объем производства – всего 300 изделий;
- должно быть произведено не менее 50 изделий А;
- должно быть произведено не менее 40 изделий В;
- должно быть произведено не более 40 изделий С.

23. Для изготовления пластмассовых втулок и шестеренок требуется стеклоткань, эпоксидная смола и отвердитель. На изготовление одной втулки затрачивается 4 ед. стеклоткани, 3 ед. – эпоксидной смолы и 2 ед. – отвердителя, а на изготовление одной шестеренки – соответственно 3, 4 и 6 ед. материалов. Прибыль предприятия от изготовления одной втулки составляет 20 руб., а шестеренки – 40 руб. Сколько втулок и шестеренок должно изготовить предприятие для получения **наибольшей прибыли**, если в его распоряжении имеется 480 ед. стеклоткани, 444 ед. эпоксидной смолы и 546 ед. отвердителя. Для решения задачи можно использовать таблицу:

	ВТУЛКИ	ШЕСТЕРЕНКИ	РАСХОД	ИМЕЕТСЯ
СТЕКЛОТКАНЬ	4	3	603	480
ЭПОКСИДКА	3	4	1100	444
ОТВЕРДИТЕЛЬ	2	6	1400	546
ПРИБЫЛЬ ОТ 1 ШТ.	20	40		
ВЫПУСК	100	200		
ОБЩАЯ ПРИБЫЛЬ	10000			

24. Создайте электронную форму в EXCEL для ввода данных в таблицу сведений о студентах. Форма содержать:

- заголовок «Сведения о студенте»;
- поле для ввода фамилии с инициалами;
- поле со списком для выбора номера группы;
- список для выбора наименования специальности;
- 2 переключателя для выбора пола;
- счетчик для выбора года рождения.

25. Под какой процент (годовых) необходимо вложить в банк 21 тыс. руб. чтобы, ежемесячно докладывая 45 руб., через 3 года получить 55 тыс. руб. Ставка банковского процента не меняется за всё время хранения вклада. Начисленные проценты присоединяются к остатку вклада ежемесячно.

26. В апреле 2000г. в банк было вложено 26 тыс. руб. Через сколько месяцев на счёте накопится 34 тыс. руб., если в начале каждого месяца дополнительно вкладывать по 65 руб. Ставка банковского процента не меняется за всё время хранения вклада и составляет 11 % годовых.
27. Начисленные 16 апреля 2000г. в банк было вложено 22 тыс. руб. Какую сумму денег необходимо вносить дополнительно в начале каждого месяца, если к 01.02.2003 г. необходимо иметь на счёте 37 тыс. руб. Ставка банковского процента не меняется за всё время хранения вклада и составляет 6 % годовых. Начисленные проценты присоединяются к остатку вклада ежемесячно проценты присоединяются к остатку вклада ежемесячно.
28. Сколько денег необходимо вложить в банк 1 апреля 2000г., если к 1 февраля 2004 года мы хотим получить 38 тыс. руб. В начале каждого месяца дополнительно вкладывается 60 руб. Ставка банковского процента 9 % годовых и не меняется за всё время хранения денег. Начисленные проценты присоединяются к остатку вклада ежемесячно.
29. 15 апреля 1999г. в банк было вложено 17 тыс. руб. Сколько денежных средств будет на счёте 01.08.2002г., если ставка банковского процента не меняется за всё время хранения вклада и составляет 11 % годовых, а в начале каждого месяца дополнительно вкладывается по 45 руб. Начисленные проценты присоединяются к остатку вклада ежемесячно.
30. Вкладчик планирует открыть счет сроком на 5 лет с ежемесячными платежами и рассчитывает на среднюю скорость оборота 11 % в год. Выплаты производятся в начале периода. Существует несколько вариантов вложения:
1. Вносить на счет 2 000 руб. каждый месяц в течение 5 лет.
 2. Вложить 100 000 руб. с целью получения по истечении 5 лет единовременной выплаты.
 3. Внести на счет 30 000 р. и далее вносить на счет 1 500 руб. каждый месяц в течение 5 лет.
- Определите наиболее выгодный вариант вложения денежных средств.
31. Рассчитайте размер ежегодной выплаты для погашения ссуды размером 220 000 руб., взятой на 7 лет под 9 % годовых. Определите основные платежи, платежи по процентам, остаток долга после очередной выплаты, общие суммы платежей по процентам, по основной сумме, платежей за период.

	A	B	C	D	E	F
60	Условия займа					
61	Сумма займа	220 000,00р.				
62	Процентная ставка годовая	9,0%				
63	Срок займа в годах	7				
64						
65	Величина платежа					
66						
67	График погашения займа					
68	Квартал	Платежи по процентам	Платежи по основной сумме	Платеж за период	Накопление по основной сумме	Остаток долга
69	1					
70	2					
71	3					
72	4					
73	5					
74	6					
75	7					
76	Итого					
77						
78	Выплаты по процентам					
79	Основные выплаты					
80	Общая сумма выплат					

32. Вы берете в долг 320 000 руб. Под 4,5 % годовых и собираетесь выплачивать по 36 000 руб. в год. Сколько лет займут выплаты? Определите размер комиссионных и сумму выплат по займу.

	A	B
25	Сумма, взятая в долг	320 000,00р.
26		
27	Выплата за период	-36 000,00р.
28		
29	Периодичность выплат, раз/год	2
30	Годовая ставка	4,50%
31		
32	Ставка за период	
33		
34	Количество периодов выплат	
35	Срок инвестиции, лет	
36		
37	Сумма основных выплат	
38	Сумма выплат по процентам	
39	Общая сумма выплат	

33. Взята ссуда размером 50 000 руб. на срок 2 года под 6 % годовых с ежеквартальной выплатой платежей. Необходимо составить график погашения займа, включающий платежи по процентам и основные платежи.

	A	B	C	D
33	Выплаты по процентам			
34	Основные выплаты			
35	Общая сумма выплат			
36				
37	Квартал	Накопление по процентам	Накопление по основной сумме	Остаток долга
38	1			
39	2			
40	3			
41	4			
42	5			
43	6			
44	7			
45	8			

34. Рассматривается вложение сроком на 5 лет, которое гарантирует получение 5 000 руб. Сумма вложения составляет 3 000 руб. Определите годовую скорость оборота этого вложения. Вычислите модифицированную ставку.

	A	B
31	Сумма займа	-200 000,00р.
32	Прибыль за 1 год	69 000,00р.
33	Прибыль за 2 год	60 000,00р.
34	Прибыль за 3 год	51 000,00р.
35	Прибыль за 4 год	69 000,00р.
36	Прибыль за 5 год	96 000,00р.
37		
38	Финансовая ставка	
39	Ставка реинвестирования	
40		
41	Модифицированная ставка	

35. Взята ссуда размером 50 000 руб. на срок 2 года под 6 % годовых с ежеквартальной выплатой платежей. Необходимо составить график погашения займа, включающий платежи по процентам и

	A	B	C	D
16	Задача 7			
17	Квартал	Платежи по процентам	Платежи по основной сумме	Платеж за период
18	1			
19	2			
20	3			
21	4			
22	5			
23	6			
24	7			
25	8			
26	Итого			

основные платежи.

36. Фирма рассматривает целесообразность внедрения системы управления ИТ- инфраструктурой. По прогнозам ежегодная экономия от снижения ТСО (совокупной стоимости владения ИТ) составит 75 тыс. \$. Проект рассчитан на 3 года. Стоимость реализации проекта составит: вначале – 100 тыс. \$, в 1-й год - 20 тыс. \$, во 2-й год – 15 тыс. \$, в 3-й год – 10 тыс. \$. Необходимо рассчитать показатели экономической эффективности проекта с учетом ставки дисконтирования (нормы прибыли), равной 13%.
37. Фирма рассматривает целесообразность внедрения системы управления ИТ- инфраструктурой. По прогнозам ежегодная экономия от снижения ТСО (совокупной стоимости владения ИТ) составит 75 тыс. \$. Проект рассчитан на 3 года. Стоимость реализации проекта составит: вначале – 100 тыс. \$, в 1-й год - 20 тыс. \$, во 2-й год – 15 тыс. \$, в 3-й год – 10 тыс. \$. Необходимо рассчитать показатели экономической эффективности проекта с учетом ставки дисконтирования (нормы прибыли), равной 12%.
38. Фирма рассматривает целесообразность внедрения системы управления ИТ- инфраструктурой. По прогнозам ежегодная экономия от снижения ТСО (совокупной стоимости владения ИТ) составит 75 тыс. \$. Проект рассчитан на 3 года. Стартовые инвестиции в проект - 100 тыс. \$. Затраты на реализацию проекта составят: в 1-й год - 20 тыс. \$, во 2-й год – 15 тыс. \$, в 3-й год – 10 тыс. \$.

Необходимо рассчитать показатели экономической эффективности проекта с учетом ставки дисконтирования (нормы прибыли), равной 11%.

Задания на самостоятельную работу студентов по темам

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 1 «Понятие ИТ и ИС»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики. Экономическая информация. Свойства информации. Информатизация общества. Информационная система. Автоматизированная информационная система. Информационные технологии. Предметные ИТ и ИТ общего назначения. Технология. Процесс. Классификация информационных систем.

Содержание: конспектирование, выполнение тестовых заданий и изучение дополнительной учебной литературы

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Ориентировочный объем конспекта - не менее пяти страниц.

Отчетность: подготовленные конспекты и ответы на тесты

Метод оценки: пятибалльная и десятибалльная.

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 2 «Развитие ИС»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики.

Периоды развития ИС. Решаемые задачи в разные периоды развития. Корпоративные информационные системы. Стандарты: MPS, MRP, ER P, CRM, CSRP, ERP II. Тенденции развития информационных технологий

Содержание: конспектирование, выполнение тестовых заданий и изучение дополнительной учебной литературы

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Ориентировочный объем конспекта - не менее пяти страниц.

Отчетность: подготовленные конспекты и ответы на тесты

Метод оценки: пятибалльная и десятибалльная.

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 3 «Роль информационных технологий в управлении предприятием»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики. Система управления. Автоматизированное рабочее место. ERP системы: концепция, функции. Управление предприятием. Использование ИС и ИТ в сфере управления на предприятии.

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Ориентировочный объем конспекта - не менее пяти страниц.

Отчетность: подготовленные конспекты и ответы на тесты

Метод оценки: пятибалльная и десятибалльная.

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 4 «Анализ и моделирование бизнес-процессов»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики. Процесс. Процедура. Функция. Операция. Технология. Процессный подход. Технологизация и автоматизация. Бизнес-процесс. Анализ бизнес-процессов. Реструктуризация (реорганизация) бизнес-процесса. Бизнес-процесс реинжиниринг. Моделирование бизнес-процесса. Средства и инструменты анализа и моделирования бизнес-процессов. CASE- средства. Методологии построения моделей бизнес-процессов.

Содержание: конспектирование, выполнение тестовых заданий и изучение дополнительной учебной литературы

Срок выполнения: к следующему практическому занятию.

Ориентировочный объем конспекта - не менее пяти страниц.

Отчетность: подготовленные конспекты и ответы на тесты

Метод оценки: пятибалльная и десятибалльная.

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 5 «Управление проектами»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики . Структура управления проектами. Проект. Портфель проектов. Офис управления проектами . Характеристики проекта. Управление проектом. Объект проектного управления. Цели проекта. Окружение проекта. Устав проекта. План управления проектом . Фазы проекта. Характеристики жизненного цикла проекта. Жизненный цикл продукта. Менеджер проекта. Заинтересованные стороны проекта. Команда проекта. Влияние организации на проект. Влияние организационной структуры на проект. Процессы управления проектами. Методологии и стандарты

Содержание: конспектирование, выполнение тестовых заданий и изучение дополнительной учебной литературы

Срок выполнения: к следующему практическому занятию. **Ориентировочный объем конспекта** - не менее пяти страниц. **Отчетность:** подготовленные конспекты и ответы на тесты **Метод оценки:** пятибалльная и десятибалльная.

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 6 «Методические основы создания ИС и ИТ в управлении организацией»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики. Жизненный цикл информационной системы. Проектирование АИС в экономике. Цель создания АИС. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Операционная система. Пакеты прикладных программ общего назначения. Прикладные программные продукты функционального назначения. База данных. Системы управления базами данных. Методы построения автоматизированных информационных систем. Этапы жизненного цикла ИС. Этапы проектирования АИС. Подходы к проектированию ИС. Техническое обеспечение АИС. Информационное обеспечение АИС. Основные принципы создания ИС и ИТ управления .

Содержание: конспектирование, выполнение тестовых заданий и изучение дополнительной учебной литературы

Срок выполнения: к следующему практическому занятию. **Ориентировочный объем конспекта** - не менее пяти страниц. **Отчетность:** подготовленные конспекты и ответы на тесты **Метод оценки:** пятибалльная и десятибалльная.

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 7 «Информационные технологии в системах управления. Сферы применения ИТ и ИС»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики. Системы поддержки принятия решений. Сферы и места применения информационных технологий и систем. Системы учета. Системы управления персоналом. Системы управления финансам и. Автоматизированная банковская система (АБС). Аналитические ИС.

Содержание: конспектирование, выполнение тестовых заданий и изучение дополнительной учебной литературы

Срок выполнения: к следующему практическому занятию. **Ориентировочный объем конспекта** - не менее пяти страниц. **Отчетность:** подготовленные конспекты и ответы на тесты **Метод оценки:** пятибалльная и десятибалльная .

Задания на самостоятельную работу студентов по теме 8 «Внедрение и Эксплуатация ИС»

Цель задания: получение теоретических и практических знаний в области информатики. Процесс внедрения информационной системы. Этапы внедрения. Участники внедрения. Проблемы при внедрении. Обучение пользователей. Окончание внедрения. Эксплуатация ИС. Сопровождение ИС. Обновления и доработки ИС.

Содержание: конспектирование, выполнение тестовых заданий и изучение дополнительной учебной литературы

Срок выполнения: к следующему практическому занятию. **Ориентировочный объем конспекта** - не менее пяти страниц. **Отчетность:** подготовленные конспекты и ответы на тесты **Метод оценки:** пятибалльная и десятибалльная.

Глоссарий

APS (Advanced Planning and Scheduling) - модуль совершенствованного планирования и составления производственных графиков.

ARP (Address Resolution Protocol) - протокол определения адресов, преобразует IP-адреса в физические сетевые адреса.

ATM (Asynchronous Transfer Mode) - асинхронный режим передачи - это усовершенствованная технология коммутации пакетов, которая обеспечивает высокоскоростную передачу пакетов фиксированной длины (53 байта) через широкополосные и узкополосные локальные или корпоративные сети. ATM способна передавать: речь, данные, факсимильные сообщения, видео реального времени, аудиосигналы качества CD, мультимегабитные потоки данных с очень высокой скоростью (от 66 Мбит/с до 622 Мбит/с и даже выше). В настоящее время компоненты ATM производятся узким кругом поставщиков. Вся аппаратура в сети ATM должна быть ATM - совместимой. Поэтому реализация ATM в существующих условиях требует массовой замены оборудования, что является причиной медленного распространения ATM.

BOM (Bill of Materials) - Спецификация продукции.

CGI (Common Gateway Interface) - общий шлюзовый интерфейс.

CPM Critical Path Method, метод критического пути. Метод планирования календарных сроков выполнения работ, основанный на алгоритме поиска оптимального пути на ориентированном графе.

CRM (Customer Relations Management) - Концепция управления отношениями с клиентами; это стратегия компании, определяющая взаимодействие с клиентами во всех организационных аспектах: она касается рекламы, продажи, доставки и обслуживания клиентов, дизайна и производства новых продуктов, выставления счетов и т.д.

CRP (Capacity Requirement Planning) - Планирование производственных мощностей.

CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) - Стандарт управления, ориентированный на взаимодействие с клиентами: включает получение заказов, разработку планов, проектов и заданий, техническую поддержку. Практически, CSRP=ERP+CRM.

CSS (Customer Support System) - система обслуживания клиентов.

DRP (Distribution Requirement Planning) - модуль распределения запланированных потребностей, координирует спрос, предложение и ресурсы между подразделениями одной или нескольких компаний.

DSS (Decision Support Systems) - модуль поддержки принятия решений.

EAI (Enterprise Application Integration) - интеграция приложений масштаба предприятия.

ERP (Enterprise Resource Planning) - стандарт управления корпоративными ресурсами. К свойствам MRPII добавилось управление финансовыми ресурсами, маркетинг. ERP концепция - первая направленная на управление бизнесом, а не только производства, как MRP. ERP (Enterprise Resource and Relationship Processing) - новая ревизия концепции ERP. Можно считать что, ERP=ERP+CRM+SCM. Пока что данный класс применяется нечасто.

Ethernet-сеть - как описано в стандарте IEEE 802.3, представляет собой компьютерную сеть, основанную на использовании метода CSMA/CD (множественный доступ к среде с детектированием несущей и обнаружением конфликтов) при передаче электрических сигналов по соединяющему компьютеры кабелю. Метод CSMA/CD обеспечивает каждой станции возможность передачи данных в сетевой кабель. Прежде чем начать передачу данных, станция должна "прослушать среду" - определить не используется ли кабель в данный момент другой станцией. Если сеть занята, станция повторяет попытку по истечении случайного интервала времени. Если же среда свободна, станция начинает передачу данных.

Financial Planning - финансовое планирование.

Frame Relay - это современная концепция коммутации пакетов, разработанная для увеличения пропускной способности и сведения к минимуму коммуникационных расходов путем упрощения сетевой обработки.

FRP (Finite Resource Planning) - модуль окончательного (детализированного) планирования ресурсов.

FTP (File Transfer Protocol) - процесс, обеспечивающий передачу файлов между локальным и удаленным компьютером. Поддерживает несколько команд, которые реализуют двунаправленную

передачу двоичных и ASCII-файлов между компьютерами.

HDLC (High-levelDataLinkControl) - широко распространенный международный протокол управления передачей данных. Разработан InternationalStandardsOrganization (ISO). По этому протоколу данные передаются блоками произвольной длины, но стандартного формата.

HTML (HypertextMarkupLanguage) - гипертекстовый язык описания документов - язык сценариев, применяемый для создания документов Web.

HTTP (HypertextTransportProtocol) - протокол передачи гипертекста, сетевой протокол, используемый в WorldWideWeb.

IGMP (InternetGroupManagementProtocol) - протокол, используемый хостом в Internet для передачи информации о составе групп многоадресной передачи соседним маршрутизаторам, поддерживающим многоадресный трафик. Требуется, чтобы все хосты, желающие получать многоадресный IP-трафик, использовали этот протокол. IGMP-сообщения встроены в IP- дейтаграммы, Этот протокол важен для уменьшения или ограничения широковещательного трафика в сети. IGMP-протоколы также важны в том случае, если нужно осуществить передачу широковещательного видео для определенных пользователей, которые работают в многосегментной сети. Вместо передачи видео каждому ПК поток данных будет направлен только определенным из них.

IP (InternetProtocol) - межсетевой протокол, работает на уровне 3 модели OSI (модель взаимодействия открытых систем) и является стандартом пересылки IP-дейтаграмм в сетях Internet. IP - часть стека протоколов TCP/IP, который описывает маршрутизацию пакетов.

IPX (InternetPacketExchange) - протокол передачи данных, разработанный компанией Novell для операционной системы NovellNetWare. IPX-пакеты могут быть маршрутизированы от одной сети к другой на уровне 3 и 4 модели взаимодействия открытых систем OSI.

IPX/SPX (Internet Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange) - стекпротоколов, используемый в сетях Novell. Относительно небольшой и быстрый протокол, поддерживающий маршрутизацию.

IP-адрес - адрес, однозначно определяющий компьютер в сети (адрес состоит из 32 двоичных разрядов и не может повторяться во всей сети TCP/IP). Адрес IP обычно разбивается на четыре октета по восемь двоичных разрядов (один байт); каждый октет преобразуется в десятичное число и отделяется точкой, например 102.54.94.97.

IP-дейтаграмма (IP datagram) или IP-пакет (IP packet) - базовая единица передачи информации в Internet.

ISDN (IntegratedServicesDigitalNetwork) - цифровые сети комплексных услуг, изначально предназначенные для передачи голоса, а в настоящее время активно используемые для передачи как голоса, так и данных. Обеспечивают абоненту несколько (минимум два) прозрачных цифровых каналов со скоростью 64 кбит/с. Каналы могут использоваться независимо (например, для двух одновременных телефонных разговоров или один для разговора, другой для передачи данных) или объединяться для повышения пропускной способности. Возможны как коммутация каналов между абонентами сети ISDN, так и их -закрепление! между двумя точками. Особенностью ISDN является наличие отдельного канала сигнализации, позволяющего передавать управляющую информацию для сети не только на этапе установления соединения, но и в любой момент разговора или передачи данных.

ISO/OSI - семиуровневая эталонная модель взаимодействия открытых систем.

ITS (Inventory Transaction Subsystem) - складская подсистема.

IVR (InteractiveVoiceResponse) - система интерактивного речевого взаимодействия.

MPS (MasterProductionSchedule) - программа производства, представляет собой оптимизированный график распределения времени для производства необходимой партии готовой продукции за планируемый период или диапазон периодов.

MRP (MaterialRequirementsPlanning) - Автоматизированное планирование потребности сырья и материалов для производства.

MRPII (ManufacturingResourcePlanning) – методология планирования и управления всеми производственными ресурсами предприятия: сырьем, материалами, оборудованием, трудозатратами.

MRP-программа - компьютерная программа, работающая по алгоритму, регламентированному MRP-методологией.

OLAP (On-LineAnalysisProcessing) - система делового анализа/хранилище данных. Используется для принятия решений на основе сбора и анализа большого объема информации. Их главные пользователи – менеджеры, служащие планового отдела и отдела

маркетинга.

PDM (ProductDataManagement) – система управления данными об изделии.

PPP (Point-to-PointProtocol) – это протокол транспортировки сетевых пакетов по двухточечным линиям.

RIP (RoutingInformationProtocol) - является внутренним протоколом маршрутизации дистанционно-векторного типа. Это один из наиболее ранних протоколов обмена маршрутной информацией. Он до сих пор чрезвычайно распространен в вычислительных сетях именно благодаря простоте реализации.

ROI (Return On Investment) – коэффициентвозвратаинвестиций.

SACE (StandAloneConfigurationEngine) - автономный модуль, отвечающий за конфигурирование системы.

SCM (SupplyChainManagement) – модуль управления отношениями с поставщиками.

SFA (SalesForceAutomation) - система автоматизации работы торговых агентов.

SIC (StatisticalInventoryControl) – система статистического управления запасами.

SMS (Sales&MarketingSystem) - система информации о продажах и маркетинге.

SNMP (SimpleNetworkManagementProtocol) - простой протокол управления сетями.

SOP (SalesandOperationPlanning) - планирование продаж и производства.

SRM (Storageresourcemanagement) - подвид управления хранением, охватывающий мониторинг состояния, конфигурации, доступности, производительности и использования сетевых ресурсов хранения, а также генерацию отчетов и рассылку предупреждений. Редко выделяется в самостоятельный класс управления. Можно считать, что входит в EPR.

SRS (Scheduled Receipts Subsystem) - Отгрузкаготовойпродукции.

TBO (TotalBenefitofOwnership) - показатель совокупных выгод владения. Значение показателя для каждой закупки должно сравниваться с TCO для определения реальной ценности приобретения.

TCO (TotalCostofOwnership) - анализ совокупной стоимости владения, это методика расчета, созданная чтобы помочь потребителям и руководителям предприятий определить прямые и косвенные затраты и выгоды, связанные с любым компонентом компьютерных систем. Цель ее применения - получить итоговую картину, которая отражала бы реальные затраты, связанные с приобретением определенных средств и технологий, и учитывала все аспекты их последующего использования.

TCP/IP (TransmissionControlProtocol/InternetProtocol) - промышленный стандартный набор протоколов, обеспечивающий связь в гетерогенной среде, то есть обеспечивает совместимость между компьютерами разных типов. Совместимость - одно из преимуществ TCP/IP, поэтому большинство сетей поддерживает его. Кроме того, он предоставляет доступ к ресурсам Интернета, а также маршрутизируемый протокол для сетей масштаба предприятия, но имеет два главных недостатка: размер и недостаточная скорость работы.

Telnet (Telecommunications Network Protocol) - этоодинизстарейшихпротоколов Internet. Этот протокол позволяет подсоединиться к удаленному компьютеру, находящемуся в сети, и работать с ним как будто бы вы работаете на удаленном компьютере. То есть в режиме терминала. Ваши возможности лимитируются тем уровнем доступа, которым задан для вас администратором удаленной системы.

TPC (ToolingPlanningandControl) - планирование и управление инструментальными

TQM (TotalQualityManagement) – стандарт глобального управления качеством.

UDP (UserDatagramProtocol) - протокол пользовательских дейтаграмм.

URL (UniformResourceLocator) - унифицированный указатель ресурсов, адрес Web-узла.

WAN (WideAreaNetwork) - территориально распределенная сеть, физическая коммуникационная сеть, связывающая географически удаленные друг от друга компьютеры и сетевые сегменты.

WWW (WorldWideWeb) - гипертекстовая мультимедийная служба в Интернете. Содержит информацию в виде адресуемых страниц, написанных на HTML (к примеру, эта страница написана на HTML).

X.25 - стандарт, описывающий обработку данных и доступ к компьютерам в сети с ком-

Аналитический CRM - предполагает синхронизацию разрозненных массивов данных и поиск статистических закономерностей в этих массивах для выработки наиболее эффективной стратегии маркетинга, продаж, обслуживания клиентов и т. п. Требуется хорошей интеграции систем, большого объема наработанных статистических данных, эффективного аналитического инструментария.

Архитектура “клиент-сервер” - вся прикладная часть информационной системы выполняется на рабочих станциях системы (т.е. дублируется), а на стороне сервера(ов) осуществляется только доступ к

базе данных. Если логика прикладной части системы достаточно сложна, то такой подход порождает проблему –толстого| клиента. Каждая рабочая станция должна обладать достаточным набором ресурсов, чтобы быть в состоянии произвести прикладную обработку данных, поступающих от пользователя и/или из базы данных. Для того, чтобы клиенты могли быть –тощими|, а зачастую и для повышения общей эффективности системы, все чаще применяются трехзвенные архитектуры –клиент-сервер|. В этой архитектуре, кроме клиентской части системы и сервера(ов) базы данных, вводится промежуточный сервер приложений. На стороне клиента выполняются только интерфейсные действия, а вся логика обработки информации поддерживается в сервере приложений.

Аутентификация (Authentication) - средство защиты, определяющее подлинность пользователя и законность его работы.

Аутсорсинг – передача обязанностей планирования, управления и осуществления услуг внешнему поставщику услуг.

Бизнес-планирование - это обычно план на год, который также составляется на ежегодной основе. Иногда он неоднократно пересматривается в течение года. Как правило, он является результатом совещания управленческого состава, на котором сводятся планы продаж, инвестиций, развития основных средств и потребности в капитале и бюджетировании.

Брандмауэр (Firewall) это программное или аппаратное обеспечение, которое помогает отражать атаки хакеров, вирусов и червей, пытающихся попасть на компьютер через интернет

Виртуальная частная сеть (VirtualPrivateNetwork, VPN) – мощная защищенная сеть, часто менее дорогая в реализации, чем частная, поскольку Интернет предоставляет большую физическую возможность взаимодействия. **Виртуальное предприятие** – это система, отражающее взаимодействие производства, поставщиков, партнеров и потребителей, которая может состоять из автономно работающих предприятий, или корпорации, или географически распределенного предприятия, или временного объединения предприятий, работающих над проектом, государственной программой и др.

Вспомогательное компьютерное обеспечение – понятие объединения компьютерных ресурсов (включая оборудование) и автоматического их распределения между пользователями так и тогда, как и когда им необходимо.

Горизонт планирования (PlanningHorizont) – период планирования, протяженность которого определяется видом планирования (стратегическое, финансовое и т.д.) горизонтальным отрезком на координатной плоскости.

График PERT синонимы: Сетевая диаграмма. Отображение взаимосвязей между работами, предусмотренными проектом, в наглядной графической форме.

График Ганта Графическое отображение сетевого плана выполнения проекта, а также

График загрузки ресурса Графическое отображение интенсивности использования ресурса на координатной плоскости, ось абсцисс которой обозначает время, а ось ординат – максимальное количество единиц использования ресурса в течение выбранного интервала (шага) времени.

Группировка Процесс получения сводной информации по группам работ или ресурсов, выделенных по заданному пользователем критерию.

Данные мониторинга Сведения о фактическом ходе выполнения предусмотренных проектом работ и о фактическом использовании ресурсов, вводимые в компьютерную модель проекта по мере их поступления с мест выполнения проектных работ.

Децентрализованные системы – организационные системы без какой-либо иерархии в структуре.

Децентрализованное управление – управление, при котором принятие решений оперативного и тактического характера делегировано на места и находится в компетенции подразделений, входящих в состав корпорации.

Дефицит ресурса Ситуация, при которой потребность в ресурсе для выполнения параллельных работ превышает его количество, имеющееся в распоряжении менеджера проекта. Предупреждается согласованием использования ресурсов в процессе планирования.

Жизненный цикл изделий - набор последовательных фаз которые проходит продукт, начиная от получения идеи новшества до завершения его коммерческого использования.

Зависимый спрос - это потребности, которые напрямую зависят от потребностей в независимых изделиях, например, потребности в сборочных изделиях, узлах, компонентах и материалах, составляющих обычно большую часть изделий, запасами которых можно управлять. Эти изделия не

прогнозируются, а рассчитываются процедурой MRP.

Изменения к плану заказов (ChangesInPlannedOrders) – являются модификациями к ранее спланированным заказам.

Интерактивные приложения - Программы, реализованные на языке C или Perl, а также в виде командных файлов Windows NT. Интерактивные приложения, как правило, запускаются щелчком гиперссылки.

Интернет (Internet) - глобальная сеть, в которую входят правительственные, академические, коммерческие, военные и корпоративные сети всего мира. Первоначально Internet был разработан для использования в американской армии и только затем стал сетью, которая широко используется академическими и коммерческими организациями. Пользователи, работающие в Internet, могут читать и загружать данные по любой теме практически со всего света.

Интерфейс CGI (CommonGatewayInterface) - Интерфейс приложения, запускаемого на сервере Web по запросам клиентов.

Интранет (Intranet) - - внутрикорпоративная сеть с Web-узлом. Intranet- сети защищены от общего доступа и используются в качестве хранилищ информации; важно, что информация в них хранится в том же формате, что и в WorldWideWeb. Такие сети могут быть изолированы от Internet или защищаться от доступа внешних пользователей Internet с помощью брандмауэров.

Информационная система - это набор механизмов, методов и алгоритмов, направленных на поддержку жизненного цикла информации и включающих три основных процесса: обработку данных, управление информацией и управление знаниями.

Информационный центр Интернета InterNIC (InternetNetworkInformationCenter) - Координатор регистрации имен в системе DNS.

Информированный клиент – человек или команда, отвечающая за распространение информации об услугах аутсорсинга, обучение пользователей таким процессам, как управление изменениями, представление группы пользователей в контакте с поставщиком услуг аутсорсинга и помощь определенному подразделению организации в извлечении максимальной прибыли из услуг аутсорсинга. Информированный клиент часто вносит свой вклад в процесс приобретения и помогает определять требования к обслуживанию, а также играет немаловажную роль в отслеживании производительности после подписания контракта. Там, где бюджеты на информационные технологии децентрализованы, информированный клиент может также одобрять заказы на дополнительные услуги аутсорсинга.

Исполнительный отчет (PerformanceReport) является основным индикатором правильности работы MRP-системы и имеет целью оповещать пользователя о возникших критических ситуациях в процессе планирования, таких как, например, полное израсходование страховых запасов по отдельным комплектующим, а также о всех возникающих системных ошибках в процессе работы MRP-программы.

Календарь (форма представления данных) Форма графического представления данных о работах, аналогичная принятой в программе MicrosoftOfficeOutlook 2007. По горизонтальной оси откладываются наименования дней недели, по вертикальной — номера недель. На пересечении отображается список работ, выполняемых в соответствующий день.

Календарь проекта Структура данных программы MicrosoftOfficeProject 2007, содержащая сведения о расписании рабочего дня, принятом на проекте.

Календарь работы Структура данных программы MicrosoftOfficeProject 2007, содержащая сведения о расписании рабочего дня, принятом при выполнении какой-либо отдельной работы или группы работ, если он отличается от расписания рабочего дня проекта в целом.

Календарь ресурса Структура данных программы MicrosoftOfficeProject 2007, содержащая сведения о расписании рабочего дня, соблюдаемом нескладируемым ресурсом, если он отличается от расписания, принятого на проекте.

Коллаборационный CRM - Предоставляет клиенту возможность гораздо большего влияния на процессы разработки дизайна, производства, доставки и обслуживания продукта. Требуется технологий, которые позволяют с минимальными затратами подключить клиента к сотрудничеству в рамках внутренних процессов компании.

Компьютерная модель проекта Основанная на формализме теории графов математическая модель, представляющая собой упрощённое подобие реального процесса выполнения проекта. Выполнение плановых расчётов на компьютерной модели проекта позволяет добиться повышения

качества управления проектами, повысить производительность труда и уровень координации работы менеджеров проекта.

Концентратор – устройство, служащее для разветвления сигнала в сегменте сети.

Корпоративная Информационная Система (КИС) – это информационные системы, представляющие собой набор интегрированных приложений, которые комплексно, в едином информационном пространстве поддерживают все основные аспекты управленческой деятельности предприятий - планирование ресурсов (финансовых, человеческих, материальных) для производства товаров (услуг), оперативное управление выполнением планов (включая снабжение, сбыт, ведение договоров), все виды учета, анализ результатов хозяйственной деятельности.

Корпоративная сеть - Сеть TCP/IP, подключенная к Интернету, но оснащенная дополнительной специальной защитой (firewall) или другими средствами в пределах организации.

Корпорация - широко распространенная в развитых странах форма организации предпринимательской деятельности, предусматривающая долевую собственность, юридический статус и сосредоточение функций управления в руках верхнего эшелона профессиональных управляющих (менеджеров), работающих по найму. К. могут быть как государственными, так и частными.

Креативная корпорация – обычно небольшая компания, которая может быть организована с минимальными инвестициями и основным достоянием которой является интеллект и таланты их основателей. Развитие подобных структур требует партнерства творческих личностей, а не отношений руководства и подчинения; их цели приобретают ярко выраженную неэкономическую составляющую.

Критическая работа Работа, по которой отсутствует запас времени, обусловленный необходимостью выполнения других работ.

Критический путь Criticalpath — последовательность работ, малое изменение продолжительности любой из которых повлечет за собой изменение продолжительности проекта в целом; последовательность работ, по которым отсутствует запас времени, обусловленный необходимостью выполнения других работ.

Логистика – это наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации.

Локальная вычислительная сеть LAN (LocalAreaNetwork) - соединенные в сеть компьютеры, расположенные в ограниченной зоне (например, в комнате, здании, группе близлежащих зданий).

Магистральное или опорное оборудование - оборудование сетей передачи данных, реализующее основные функции сети (коммутацию каналов, маршрутизацию и т.д).

Маршрутизатор или IP-маршрутизатор – это совокупность аппаратных и программных средств для управления потоком данных в сети. **Назначение ресурсов на работы Этап процесса планирования, состоящий в распределении имеющихся нескладируемых ресурсов и материалов по работам, предусмотренным проектом, в соответствии с техническими характеристиками либо профессиональными навыками ресурсов и технологией выполнения работ.**

Начисление затрат Процесс расчёта (калькулирования) величины капитальных вложений (проектных затрат), запланированных к освоению либо фактически освоенных по состоянию на определённую дату. Выполняется на основе сетевого плана или данных мониторинга с использованием заданных величин платы за использование нескладируемых ресурсов и цен материалов, а также сведений о затратах, не связанных с использованием ресурсов.

Независимый спрос - это потребности, которые не связаны с потребностями в сборочных изделиях и изделиях более высокого уровня, например, потребности в сменных деталях, запчастях, конечных изделиях, вариантных изделиях и т.д., которые прогнозируются и планируются отдельно. Твёрдые заказы клиентов и прогноз на эти изделия и составляют основной план производства.

Оперативный CRM - Он включает в себя приложения, дающие оперативный доступ к информации по конкретному клиенту в процессе взаимодействия с ним в рамках обычных бизнес-процессов – продажи, обслуживания и т. п. Требуется хорошей интеграции систем, четкой организационной координации процесса взаимодействия с клиентом по всем каналам. На данный момент подавляющая часть CRM-систем в основном ориентирована на оперативный CRM.

Описание состояния материалов (InventoryStatusFile) - является основным входным элементом MRP-программы. В нем должна быть отражена максимально полная информация обо всех

материалах и комплектующих, необходимых для производства конечного продукта. В этом элементе должен быть указан статус каждого материала, определяющий, имеется ли он на руках, на складе, в текущих заказах или его заказ только планируется, а также описания его запасов, расположения, цены, возможных задержек поставок, реквизитов поставщиков.

Организационных структур управления (ОСУ) - это внутреннее строение любой производственно — хозяйственной системы, то есть способ организации элементов в систему, совокупность устойчивых связей и отношений между ними.

Открытые системы – системы, взаимодействующие с другими системами в соответствии с принятыми стандартами.

Отчет о прогнозах (PlanningReport) - представляет собой информацию, используемую для составления прогнозов о возможном будущем изменении объемов и характеристик выпускаемой продукции, полученную в результате анализа текущего хода производственного процесса и отчетах о продажах.

Отчет об “узких местах” планирования (ExceptionReport) – отчет при отклонениях, предназначен для того, чтобы заблаговременно проинформировать пользователя о промежутках времени в течение срока планирования, которые требуют особого внимания, и в которые может возникнуть необходимость внешнего управленческого вмешательства.

Отчеты по производительности OCR (OutputControlReports) – выходные управленческие отчеты.

Отчеты потребления материалов и комплектующих - эти отчеты существуют для быстрого определения ситуаций, когда та или иная производительная единица не развивает плановой мощности из-за недостаточного снабжения материалами.

Пакет - блок данных, передаваемый по сети.

Перечень составляющих конечного продукта (BillsOfMaterialFile) - это список материалов и их количество, требуемое для производства конечного продукта.

Периферийное оборудование - оборудование сетей передачи данных, которое используется для подключения к сети оконечных узлов.

План Заказов (PlannedOrderSchedule) – запланированный график заказов, определяет, какое количество каждого материала должно быть заказано в каждый рассматриваемый период времени в течение срока планирования.

Политика безопасности определяется как совокупность документированных управленческих решений, направленных на защиту информации и ассоциированных с ней ресурсов.

Потребность в материале - в компьютерной MRP-программе представляет собой определенную количественную единицу, отображающую возникшую в некоторый момент времени в течение периода планирования необходимость в заказе данного материала.

Приложения - как системное программное обеспечение - базы данных, почтовые системы, вычислительные ресурсы, файловый сервис и прочее - так и средства, с которыми работает конечный пользователь.

Протокол - Программное обеспечение, осуществляющее связь компьютеров в сети. В Интернете используется протокол TCP/IP.

Равномерное производство - При равномерном производстве постоянно производится объем продукции, равный среднему спросу.

Ранжирование данных в таблицах Синонимы: Сортировка (принят в русской версии программы MicrosoftOfficeProject 2007), Упорядочение. Расположение строк в таблицах в порядке, соответствующем целям пользователя.

Распределительная таблица Синоним: Комбинационная таблица. Структура данных компьютерной модели проекта, содержащая показатели, характеризующие назначение конкретных ресурсов на конкретные работы.

Соглашение об обслуживании (ServiceLevelAgreement, SLA) – документирует стандартные показатели производительности, которые поставщик согласен предоставлять, и дает организационному клиенту права на принятие мер в случае, если поставщик не смог обеспечить данный уровень обслуживания.

Таблица ресурсов Структура данных компьютерной модели проекта, содержащая показатели, характеризующие все ресурсы, имеющиеся в распоряжении менеджера проекта.

Технологическая карта Документ, содержащий перечень технологических операций по производству определенного продукта, порядок и правила их осуществления, требования к

используемому инструменту и оборудованию, затраты материалов, критерии качества выполнения операций, оценку времени на их осуществление.

Технология EPM Enterprise Project Management — разработанная корпорацией Microsoft технология управления проектами, в основе которой лежит использование телекоммуникационных технологий сети Интернет для оперативного и согласованного обмена данными между менеджерами проектов, лицами, ответственными за ресурсы и другими специалистами корпорации.

Технология PERT Project Evaluation And Review Technique — технология оценки и корректировки проекта. Комплексное организационно-технологическое решение по управлению проектами с использованием персональных ЭВМ и компьютерной модели проекта, основанной на формализме теории графов и алгоритме поиска

Управление оборудованием – передача ответственности за планирование, управление и функционирование ИТ-систем внешнему поставщику услуг, при этом право собственности на компьютерные активы остаётся у организации-клиента.

Управление обслуживанием (Service Level Management, SLM) – термин, использующийся для описания процесса определения, согласования, документирования и управления уровнем обслуживания, необходимым для удовлетворения деловых нужд и обеспечения экономической выгоды.

Управляемость системы - это и поддержание высокой доступности системы за счет раннего выявления и ликвидации проблем, и возможность изменения аппаратной и программной конфигурации в соответствии с изменившимися условиями или потребностями, и оповещение о попытках нарушения информационной безопасности практически в реальном времени, и снижение числа ошибок администрирования, и многое, многое другое.

Фильтр Средство отбора работ или ресурсов из соответствующей таблицы компьютерной модели проекта по заданному пользователем критерию.

Формулировка требований к обслуживанию – термин, использующийся для описания детальной спецификации требований к

обслуживанию в процессе приобретения. Формулировка охватывает цели обслуживания, объёмы обслуживания, связи с другими системами, поддержку пользователей, обучение, измерение производительности, обеспечение безопасности, управление изменениями, издержки и соответствующие обязанности клиента и поставщика.

Экспертная система - система, обеспечивающая принятие решения по исходной информации на основе базы знаний, хранящей знания экспертов, путем применения машины вывода, позволяющей интерпретировать знания.

Электронный бизнес – компания, которая существует в основном как виртуальная организация, способная быстро откликаться на новые и изменившиеся деловые возможности с помощью технологий электронной коммерции, поскольку приобретает услуги деловой инфраструктуры по мере необходимости.