**Билет №43 к экзамену по дисциплине "Проектный практикум"**

**Практическое задание**

1. Выполнить предпроектное исследование заданной предметной области. Выделить функциональные подсистемы в рамках заданного объекта информатизации (ОИ) и перечислить возложенные на них задачи. Выделить и описать множество действующих лиц, задействованных в процессе функционирования ОИ.

2. Представить функциональную модель проектируемой ИС в виде вариантов использования. Рассмотреть модель. Произвести выделение абстрактных вариантов использования и действующих лиц.

3. Разработать решения по информационному обеспечению ИС

Заданная предметная область:

Холдинг: список регионов, список предприятий, список показателей, журнал учета отчетных данных.

Примечания:

1. Окончательный вид моделей UML реализовать в одном из пакетов программ: Rational Rose, Visio или Altova UModel.

**Тестовое задание**

7 Формализованная совокупность действий, выполнение которых оканчивается проектным решением это:

А) Проектное решение

Б) Проектная процедура

В) Проектная операция

9 Совокупность действий составная часть проектной процедуры, алгоритм которой остаётся неизменной для ряда проектных процедур:

А) Проектное решение

Б) Проектная процедура

В) Проектная операция

29 Жизненный цикл программного обеспечения это:

А) Непрерывный процесс, который начинается с момента принятия решения о необходимости его создания и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации.

Б) Непрерывный процесс, который начинается с момента установки программного обеспечения на оборудование и заканчивается в момент его деинсталляции.

В) Непрерывный процесс, который начинается с момента его создания и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации.

37 Процесс определения того, отвечает ли текущее состояние разработки, достигнутое на данном этапе, требованиям этого этапа:

А) Гибернация

Б) Идентификация

В) Верификация

Г) Деградация

38 Основной характеристикой каскадной модели жизненного цикла ПО является:

А) Современность модели

Б) Многообразие представляемых возможностей

В) Разбиение всей разработки на этапы

Г) Доступность проектировщику

41 Основной проблемой спирального цикла ПО является:

А) Определение момента перехода на следующий этап

Б) Сложность выполнения

В) Интегрированная структура

Г) Сверхсложный план выполнения

61 Выделите принцип, в котором подсистемы и компоненты ИС должны быть по возможности инвариантными к проектируемым объектам и отраслевой специфике

А) Принцип недоверия

Б) Принцип опровержения

В) Принцип всеобщего блага

Г) Принцип инвариантности

63 Сущность структурного подхода к разработке информационных систем заключается в:

А) Разбиении на автоматизируемые функции

Б) Упрощении задач

В) Наглядности

Г) Структурированности

68 Подход, который сводится к формированию «пространства состояний» элементов и введению «меры близости» между элементами этого пространства:

А) Подход обследования

Б) Подход научного попадания

В) Подход применения

Г) Метод минимизации

71 На каком уровне используют наименее детализированное представление, отражающее только самые общие черты и особенности проектируемой системы

А) На 13 уровне

Б) На верхнем уровне

В) На низшем уровне

Г) В данном методе уровней не существует

74 Уровень, на котором решают наиболее общие задачи проектирования систем, технических комплексов и процессов:

А) Системный уровень

Б) Определяется проектировщиком

В) Завершающий уровень

Г) Специфический уровень

77 В приложении число выделяемых уровней и их наименования могут быть:

А) Различными

Б) Фиксированными

В) Ровно 3

Г) Структурно упорядоченными

78 В системном уровне проектирования результаты представляют в виде:

А) Проектного набора документов

Б) Структурных схем, генеральных планов, схем размещения оборудования

В) Околопроектных обсуждений

Г) В виде функциональных, принципиальных и кинематических схем

80 Функционально-ориентированный подход рассматривает объект исследования как?

А) Как иерархическую сетку

Б) Как структурный функционал

В) Как набор функций

Г) Как нечто объемное

84 Целью IDEF0-методики является

А) Разработка взаимосвязанной линии

Б) Построение функциональной схемы исследуемой системы

В) IDEF0-структура

Г) SADT

86 На диаграмме функциональный блок изображается:

А) Прямоугольником

Б) Стрелкой

В) Точкой

Г) Запятой

88 Левая сторона функционального блока имеет значение:

А) "Вход" (Input)

Б) "Отделение"

В) "Вынос"

Г) "Контроль"

92 CPoint (точка), CLine (линия), CPolygon (полигон), CText (текст), CBitmap (растровое изображение). Что это?

А) Классы объектов

Б) Характеристика объекта

В) Команды подпрограммы

Г) Все варианты верны

94 Сущность (Entity) это…

А) Любая характеристика сущности, значимая для рассматриваемой предметной области и предназначенная для квалификации, идентификации, классификации, количественной характеристики или выражения состояния сущности.

Б) Описание преобразования данных процессом в виде последовательного алгоритма.

В) Наиболее распространенное средство моделирования данных "сущность-связь".

Г) Реальный либо воображаемый объект, имеющий существенное значение для рассматриваемой предметной области, информация о котором подлежит хранению.

102 При формировании функциональных требований разрабатывается статическая объектная модель будущей программы в виде

А) Диаграммы деятельности

Б) Диаграммы вариантов использования

В) Диаграммы классов

Г) Диаграммы сценариев использования

105 Сопровождаемость ИС включает такие элементы:

А) Наличие и понятность проектной документации

Б) Защищенность от случайных или преднамеренных внешних воздействий

В) Возможность восстановления системы и данных в случае сбоев в работе ИС

Г) Простота добавления новых функций

106 Требования к информационному обеспечению могут включать следующие пункты:

А) Требования к использованию готовых программных пакетов

Б) Требования к организации данных, которые должны сохраняться в ИС

В) Защита от несанкционированного доступа к данным, их порчи и уничтожения

Г) Требования к структуре ПО подсистемы

109 Необходимые процедуры проверки требований:

А) Внесение изменений в требования

Б) Выполнение тестов

В) Проверка непротиворечивости требований друг другу

114 Под ………… ИС понимают совокупность математических методов, математических моделей, алгоритмов и программ регулярного применения

А) Математическим обеспечением

Б) Техническим обеспечением

В) Программным обеспечением

Г) Информационным обеспечением

119 Какие проектные задачи выполняет программное обеспечение

А) Выбор операционной системы для сервера и рабочих станций

Б) Выбор операционной системы для заказчика

В) Выбор средств разработки специального ПО

Г) Выбор логической модели данных

120 По результатам решения проектных задач исполнитель:

А) Строит структурную схему программного обеспечения

Б) Описывает результаты в текстовом виде

В) Строит диаграмму вариантов использования

Г) Ничего не делает

123 Экономическая целесообразность внедрения на предприятии информационных систем определяется на основе

А) Показателей

Б) Финансовой выгоды

В) Критериев

Г) Желания руководства

127 Количество сущностей в логической модели данных зависит от:

А) Предметной области

Б) Задач

В) Требований

133 Что из перечисленного относится к этапам конфигурирования ИС:

А) Подключение домена к Интернет

Б) Установка общесистемного ПО ИС и его настройка

В) Установка операционной системы

142 На какие вопросы должен отвечать каждый способ представления требований:

А) Кто потребитель, пользователь этого представления?

Б) Зачем, для чего, с какой целью это представление используется?

В) Как это представление используется?

Г) Все вышеперечисленное