Приложение

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ТЕХНОЛОГИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ РАЗРАБОТКИ

ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

ТРЕБОВАНИЯ

**2 Семестр**

**Раздел 3 Проектирование**

**3.1 Лабораторная работа (ЛР) - 5 Неделя**

**Лабораторная работа №3**

**«Технологии промышленной разработки программного обеспечения. Требования»   
(2 семестр)**

**Варианты заданий**

**Постановка задачи**

Провести архитектурное проектирование с получением проектной модели уровня платформы (операционной системы и среды проектирования) по теме из списка тем, использованного в Лабораторной работе №1 текущего курса.

Предполагается, что студент продолжает проектирование по теме, выбранной им в Лабораторной работе №1. По согласовании с преподавателем студент может сменить тему при условии, что по новой теме он проведёт разработку технического залания и концептуальное проектирование.

**Минимальные требования к выполнению заданий**.

1. Должна быть разработана проектная модель программного продукта по выбранной теме, содержащая диаграммы классов и системных взаимодействий не менее двух уровней конкретизации, доходящих до представления платформы (операционной системы и среды проектирования)
2. Проектная модель должна включаться в пояснительную записку или сопровождать её.

**Методические указания**.

Назначение проектируемого продукта – автоматизировать поддержку персоналом объекта функций объекта, указанного как тема проектирования.

В рамках предложенных тем подразумевается обеспечение продуктом не менее двух рабочих мест. Студенту рекомендуется предусмотреть в проекте реализацию этих рабочих мест как клиентов клиент-серверной системы, а продукта – как распределённого приложения с выбором сетевых технологий. Принятие этой рекомендации стимулируется повышением итоговой оценки.

Предложенные темы допускают добавление или усложнение функций, выполнение которых может включать элементы принятия решений. Студенту рекомендуется предусмотреть в проекте расширение темы такого рода. Принятие этой рекомендации стимулируется повышением итоговой оценки.

Студенту рекомендуется согласовать концептуальную модель разрабатываемого варианта продукта (таблицу прецедентов, диаграммы прецедентов, концептуальных классов, системных взаимодействий) прежде, чем приступать к архитектурному проектированию, чтобы убедиться в корректном понимании темы.

**Выбор темы проектирования**

**Темы проектирования (реинжиниринга)**

|  | Тема (вариант) | Характеристика варианта \*) | Балл |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Регистратура поликлиники | Минимальный репертуар функций: расписание приёма, запись на приём, перенос приёма, журнал приёма | 3 |
| 2 | Отделение стационара больницы | фонд палат и койко-мест, состав мед. персонала и его дежурство, регистрация пациентов, диагноз и предписания, история лечения | 6 |
| 3 | Кол-центр скорой помощи | Минимальный репертуар функций: регистрация обращений, состав и расписание бригад, диспетчирование выездов, расписание операторов, переадресация вызовов | 3 |
| 4 | Станция МЧС | Минимальный репертуар функций: регистрация обращений, состав и расписание бригад, диспетчирование выездов с учётом сложности вызова, расписание операторов, переадресация вызовов | 6 |
| 5 | Библиотека | Минимальный репертуар функций: каталог фонда (с глубиной классификации не менее 6 по отдельным аспектам), Минимальный репертуар функций: реестр читателей, оборот литератур, обновление фондов | 6 |
| 6 | Театральная касса | Минимальный репертуар функций: расписание спектаклей, заказ и возврат билетов, входной контроль зрителей | 6 |
| 7 | Детский сад | Минимальный репертуар функций: состав групп детей, фонд помещений, размещение групп, состав и назначение воспитателей, учёт посещения | 3 |
| 8 | Склад | Минимальный репертуар функций: фонд складских помещений, реестр объектов, принятых на хранение (с привязкой к срокам хранения, владельцам и размещению),бронирование | 6 |
| 9 | Кухня | Минимальный репертуар функций: каталог рецептуры, реестр оборудования, запас продуктов, текущий график приготовления, служба приёма и выдачи заказов, служба поставки продуктов | 9 |
| 10 | Магазин online | Минимальный репертуар функций: сайт с окнами рекламы товаров и окном заказов, финансовая служба, служба доставки, актуализация каталога | 3 |
| 11 | Отделение банка | Минимальный репертуар функций: счета клиентов, приход и расход денежных средств, начисление процентов, собственные средства и их движение | 6 |
| 12 | Умный дом | Минимальный репертуар функций: контроль дверей, температуры и освещения. | 6 |
| 13 | Жилищный кооператив | Минимальный репертуар функций: учёт недвижимости, реестр собственников, квартплата, текущий ремонт, поддержка деятельности правления | 3 |
| 14 | Продажа авиабилетов | Минимальный репертуар функций: расписание полётов, парк самолётов, продажа и прочие операции с билетами, оповещение и регистрация пассажиров | 6 |
| 15 | Гостиница | Минимальный репертуар функций: гостиничный фонд, бронирование, заселение | 3 |
| 16 | Метеостанция | Минимальный репертуар функций: сбор местных метеоданных, составление метеосводки, составление метеопрогноза на основе получения и обработки спутниковых данных и соседских сводок | 6 |
| 17 | Ресторан | Минимальный репертуар функций: бронирование мест (столов), получение заказа и передача его на кухню, подача заказа и расчёт с клиентом | 9 |
| 18 | Транспортная контора | Минимальный репертуар функций: автопарк, приём заказов, формирование бригад и расписания перевозок | 3 |
| 19 | Туристическое агентство | Минимальный репертуар функций: каталог маршрутов, реестр агентов (мест проживания, агентств-посредников) | 6 |
| 20 | Расписание в средней школе | Минимальный репертуар функций: расписание, задания, явка учеников, успеваемость | 6 |

**Критерии оценки**

| 1. | Уровень сложности темы | - балл в таблице тем проектирования (реинжиниринга)  - с применением сетевых технологий  - с элементами принятия решений | 3 – 9  +2  +2 | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. | Качество оформления проекта | * стиль (в т.ч.: имена, отступы и проч.) * корректность диаграмм | +/- 1  балл | |
| 3. | Качество оформления проекта | Грамотность комментариев, корректность диаграмм, полнота выражения замысла, соблюдение шаблонов GRASP и других принципов ООП | +/- 1 балл | |
|  | Итого | | | 0-15 | |

**Раздел 4 Управление проектом**

**4.1 Лабораторная работа (ЛР) - 5 Неделя**

**Лабораторная работа №4**

**«Технологии промышленной разработки программного обеспечения. Требования»   
(2 семестр)**

**Варианты заданий**

**Постановка задачи**

Разработать план проектирования программного продукта (системе) по теме, выбранной для проектирования в Лабораторной работе №3.

**Минимальные требования к выполнению заданий**.

1. Должен быть разработан календарный план, охватывающий этапы жизненного цикла (по ГОСТ 12207-10), начиная с Проектирования (Desigп’) до Конфигурирования и передачи в эксплуатацию.
2. В плане должны быть предусмотрены научно-технические, сроки организационные и контрольные мероприятия, основные работы (наименования работ и результатов, сроки начала и завершения) в соответствии с выбранной моделью жизненного цикла.
3. Основная форма плана – табличная, но кроме таблиц требуется пояснительная записка с обзором и мотивировкой плановых решений.

**Методические указания**.

План рекомендуется структурировать по этапам и исполнителям.

Студенту рекомендуется в начале работы согласовать модель жизненного цикла проектируемого продукта (системы) с преподавателем.

**Выбор темы проектирования**

Тема проектируемой разработки определяется выбором темы проектирования в Лабораторной работе №3.

**Критерии оценки**

| 1. | Уровень сложности темы | - балл в таблице тем проектирования  - с применением сетевых технологий  - с элементами принятия решений | 3 – 9  +2  +2 | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. | Использование программных инструментов планирования (ведения проектов) | * использование | + 3  балл | |
| 3. | Качество оформления проекта | Грамотность комментариев, полнота и обоснованность плана, использование иллюстраций, например диаграмм Ганнта | +/- 1 балл | |
|  | Итого | | | 0-15 | |

шаг 1

вопрос: На основе текста лабораторной работы составь всеобъемлющий список точных терминов используемых в её тексте

шаг 2

вопрос Составь из них список определений термин затем определение и далее

шаг 3 составить состав разделов

шаг 4 сгенерировать каждый раздел

шаг 5 получить правки

шаг 6 исправить правки