

Лабораторная работа № 7 по курсу «Экономика программной инженерии»

«Оценка параметров программного проекта с использованием метода функциональных точек и модели СОСОМО II»

1. Цель работы

Целью лабораторной работы является продолжение знакомства с существующими методиками предварительной оценки параметров программного проекта и практическая оценка затрат по модели СОСОМО II.

2. Задание

1. Ознакомиться с прилагаемым к лабораторной работе теоретическим материалом (презентациями к лекциям №7 и №8).
2. На основе своего варианта задания рассчитать количество функциональных точек для разрабатываемого программного приложения. С этой целью разработать программный инструмент (Калькулятор).
3. Произвести оценку трудозатрат и длительности разработки по методике СОСОМО II с использованием моделей композиции приложения и ранней разработки архитектуры.
4. Определить среднюю численность команды разработчиков.
5. На основе экспертной оценки стоимости человеко-месяца произвести предварительную оценку бюджета проекта.
6. Дать заключение о применимости метода функциональных точек и модели СОСОМО II, а также их сравнение с промежуточной моделью СОСОМО для решения поставленной задачи с учетом своего варианта.

3. Требования к отчету по лабораторной работе № 7

Отчет должен содержать:

- Титульный лист (тема, группа, вариант, исполнитель);

Примечание: если работа выполнялась командой исполнителей, то на титульном листе указываются фамилии всех членов команды.

- Краткое описание метода функциональных точек и методики СОСОМО II и их применения для своего конкретного варианта;
- Детальные расчеты (включая необходимые таблицы, диаграммы);

Примечание: должны быть приведены детальные расчеты количества объектных точек в модели композиции приложения и количества

функциональных точек, описан принцип их корректировки и приведен ее результат, а также приведен расчет показателя степени для модели СОСОМО II.

Должна быть дана собственная экспертная оценка полезности данных методик для технико-экономического обоснования программного проекта (в виде выводов с учетом п. 6 задания).

Объем отчета не более 8-12 стр. Отчет в электронном виде направляется на электронную почту преподавателя.

Примечание: Вместе с отчетом должен быть прислан исполняемый файл для запуска разработанного Калькулятора. В случае если выбранный для программной реализации язык программирования не предусматривает создания исполняемого файла, вопрос запуска приложения находится в зоне ответственности студента.

4. Варианты для выполнения лабораторной работы №7

Примечание: Первый вариант выполняют студенты, имеющие нечетный номер по списку в журнале, второй вариант – студенты с четными номерами.

1. Компания получила заказ на разработку автоматизированной информационной системы оплаты штрафов ГИБДД. Оплата штрафов возможна через веб-интерфейс веб-портала и через приложение для мобильного телефона.
2. Компания получила заказ на разработку клиентского мобильного приложения брокерской системы. Программа позволяет просматривать актуальную биржевую информацию, производить сделки и отслеживать их выполнение.