Пермский финансово-экономический колледж – филиал федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

**Технология разработки программного обеспечения для страховой компании.**

Техническое задание

Заказчик: Степанов В.А.

31 сентября 2021 г.

Исполнитель: Хомякова Д.А.

31 сентября 2021 г.

Пермь, 2021 г.

**Оглавление**

[Введение 4](#_Toc84013344)

[Наименование и область определения. 5](#_Toc84013345)

[Основание для разработки 6](#_Toc84013346)

[Требование к программе или программному обеспечению 7](#_Toc84013347)

[Технико-экономические показатели 9](#_Toc84013348)

[Стадии и этапы разработки 10](#_Toc84013349)

[Прием контроля и приёмки 11](#_Toc84013350)

[Приложение 12](#_Toc84013351)

# Введение

На данный момент разработаны и активно используются множество стандартов, middleware-технологий и платформ («Ортикон: ОСАГО», «1С: ОСАГО», «АДС: Управление центром страхования 8», «ПолисОфис: ОСАГО», «Ринти: ОСАГО 2.0», «1С: Управление страховой компанией», «Парус-Страхование», «Континент: Страхование», «1С: Страховая бухгалтерия» и т.д.), и в будущем их количество будет расти. Попытки создать универсальную платформу, которая бы заменила все существующие, привели только к увеличению количества используемых технологий. Всё более важными становятся вопросы выбора технологии для конкретного проекта, осуществления взаимодействия и интеграции разнородных систем и переносе систем на новую технологическую платформу, когда используемая платформа устаревает и уже не может удовлетворить потребности заказчика. Решение может лежать в использовании новой, более совершенной методики разработки программного обеспечения.

В основе лежит идея выделения в качестве самостоятельного и обязательного этапа разработки логики функционирования приложения (бизнес-логики). То есть, согласно концепции, разработка приложения должна начинаться с этапа создания модели приложения, которая определяет состав, структуру, и поведение будущего программного продукта.

Разрабатываемое программное обеспечения является фактическим демонстрационным примером использования модельно-ориентированного подхода к разработке программного обеспечения и проектированию информационных систем, а также создание базы данных.

# Наименование и область определения.

Страховая медицинская компания (СМК) заключает договоры добровольного медицинского страхования с населением и договоры с лечебными учреждениями на лечение застрахованных клиентов. При возникновении страхового случая клиент подает заявку на оказание медицинских услуг по условиям договора инспектору, который работает с данным клиентом. Инспектор направляет данного клиента в лечебное учреждение. Отчеты о своей деятельности инспектор предоставляет в бухгалтерию. Бухгалтерия проверяет оплату договоров, перечисляет денежные средства за оказанные услуги лечебным учреждениям, производит отчисления в налоговые органы и предоставляет отчетность в органы государственной статистики. СМК не только оплачивает лечение застрахованного лица при возникновении с ним страхового случая, но и, при возникновении каких-либо осложнений после лечения, оплачивает лечение этих осложнений.

# Основание для разработки

Задание преподавателя Пермскому финансово-экономическому колледжу от 31.10.2021 г. ПР№2

**Назначение разработки**

Целью данной работы является создание разработки программного обеспечения с помощью внедрения технологии модельно-ориентированного подхода ­ ModelDrivenArchitecture.

02070743.00717-01

Разрабатываемое программное обеспечение предназначено для реализации следующих функциональных возможностей:

1. модельно-ориентированного подхода к разрабатываемому программному обеспечению;
2. возможность использования, как баз данных, так и формата XMLдля хранения данных;

# Требование к программе или программному обеспечению

**Требования к функциональным характеристикам**

Данная программа должна обеспечивать выполнение следующих основных действий:

* ввод данных;
* отображение данных;
* предупреждения в случае неверного ввода данных;
* сохранение данных.

**Требования к надёжности**

Во избежание некорректной работы программы необходимо реализовать:

* контроль вводимых данных;
* обработку исключительных ситуаций;
* вывод сообщений об ошибках;
* защита данных.

**Условия эксплуатации**

При работе с программой должны соблюдаться условия эксплуатации IBM РС-совместимых машин.

**Требования к составу и параметрам технических средств**

Для функционирования программного обеспечения необходимо наличие следующих технических средств:

* IBM РС-совместимая машина не ниже PENTIUM III;
* операционная система WINDOWS ХР или выше;
* TFT-монитор (для отображения информации);
* клавиатура;
* манипулятор «мышь».

**Требования к информационной и программной совместимости**

Данная программа должна представлять собой самостоятельный исполняемый модуль.

Программа должна быть реализована с использованием языка программирования ObjectPascal в среде Delphiи работать под управлением операционной системы Windows XP и выше.

Для создаваемого программного обеспечения должна быть разработана следующая программная документация:

* техническое задание;
* описание программы;
* текст программы.

**Требования к маркировке и упаковке**

Специальные требования к маркировке программного изделия, вариантам и способам упаковки не предъявляются.

**Требования к транспортированию и хранению**

Специальные требования к транспортированию и хранению для программного изделия, месту хранения, условиям хранения, условиям складирования, срокам хранения в различных условиях не предъявляются.

# Технико-экономические показатели

Технико-экономическое обоснование разработки, определение сметной стоимости и расчёт экономического эффекта для данной работы не выполняются.

# Стадии и этапы разработки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Стадии разработки, отчётная документация** | **Этапы работ** | **Содержание работ** |
| 1 | 2 | 3 |
| Техническое задание | Обоснование необходимости разработки программы. | Постановка задачи.  Сбор исходных материалов.  Выбор и обоснование критериев эффективности и качества разрабатываемой программы. |
| Научно-исследовательские работы. | Обоснование необходимости проведения научно-исследователь­ских работ.  Определение структуры входных и выходных данных.  Обоснование принципиальной возможности решения поставленной задачи. |
| 8  02070743.00717-01  1 | 2 | 3 |
|  | Разработка и утверждение. | Определение требований к программе.  Определение стадии, этапов и сроков.  Выбор языков программирова­ния.  Определения необходимости проведения научно- исследователь­ских работ на последующих этапах. |
| Разработка программы | Корректировка программы и программной документации по результатам тестирования. |

# Прием контроля и приёмки

Приёмка осуществляется преподавателем научной дисциплины МДК 02.01 «Технология разработки программного обеспечения».

При приёмке должно быть проверено общая работоспособность программного продукта: правильность занесения данных в базу, наличие или отсутствие ошибок, общая ресурсоёмкость.

По результатам работы комиссии должно быть принято решение о допуске к защите.

Срок сдачи проекта: 01 октября 2021 г.

# Приложение