## 3 РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

«Прокат автомобилей»

**3.1 Анализ требований заказчика**

ОП предназначена для повышения оперативности и качества принимаемых управленческих решений сотрудниками Клиента.

Основным назначением ОП является автоматизация информационно-аналитической деятельности в бизнес-процессах Клиента.

В рамках проекта автоматизируется информационно-аналитическая деятельность в следующих бизнес-процессах:

1. Поиск автомобиля

**3.2 Разработка технического задания**

**3.2.1 Наименование и область применения**

Полное наименование: «Прокат автомобилей».

Краткое наименование: ПА.

Область применения: предоставление услуг.

**3.2.2 Основание для выполнения разработки**

Приказ по ГБПОУ «Лукояновский Губернский колледж» N \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дополнительно: Приказ по организации заказчика.

**3.2.3 Цель и назначение разработки**

Обеспечение возможности сокращения времени путем внедрения автоматизированной системы «Прокат автомобилей».

**3.2.4 Функциональные требования**

Должно быть автоматизировано формирование заказа на сдачу автомобиля в аренду Клиенту.

**3.2.5 Требования к конфигурации**

Для эксплуатации ИС «Прокат автомобилей» определены следующие роли:   
- Клиент;   
- Администратор.

Рекомендуемая численность ролей:   
Клиент – неограниченное количество;   
Администратор – 1 человек.

Требование к Клиенту:   
- Базовые навыки использования ПК;   
- Наличие доступа к интернету.

**3.2.6 Требования к аппаратному и программному обеспечению**

- phpMyAdmin: СУБД;   
- IBM WebSphere DataStage: ETL-средства;   
- IBM Cognos BI: BI-приложения.   
СУБД должна иметь возможность установки на ОС HP Unix.   
ETL-средство должно иметь возможность установки на ОС HP Unix.   
BI-приложение должно иметь возможность установки на ОС Linux Suse.

К обеспечению качества ПС предъявляются следующие требования:   
- функциональность должна обеспечиваться выполнением подсистемами всех их функций;   
- надежность должна обеспечиваться за счет предупреждения ошибок;   
- легкость применения должна обеспечиваться за счет применения покупных программных средств;   
- эффективность должна обеспечиваться за счет принятия подходящих, верных решений на разных этапах разработки ПС и системы в целом;   
- также на каждом этапе в разработке ПС должна проводится проверка правильности принятых решений по разработке и применению готовых ПС.

**3.2.7 Требования к защите информации**

Двухфакторная авторизация (логин, пароль, подтверждение аккаунта по e-mail) и средства антивирусной защиты.

**3.2.8 Требования к надежности**

К надежности оборудования предъявляются следующие требования:   
- в качестве аппаратных платформ должны использоваться средства с повышенной надежностью;   
- аппаратно-программный комплекс Системы должен иметь возможность восстановления в случаях сбоев.

К надежности электроснабжения предъявляются следующие требования:   
- с целью повышения отказоустойчивости системы в целом необходима обязательная комплектация серверов источником бесперебойного питания с возможностью автономной работы системы не менее X минут;   
- система должны быть укомплектована агентами автоматической остановки операционной системы в случае, если перебой электропитания превышает Y минут.

Надежность программного обеспечения подсистем должна обеспечиваться за счет:   
- надежности общесистемного ПО и ПО, разрабатываемого Разработчиком;   
- проведением комплекса мероприятий отладки, поиска и исключения ошибок;   
- ведением журналов системных сообщений и ошибок по подсистемам для последующего анализа и изменения конфигурации.

**3.2.9 Требования к программному интерфейсу**

Не требуется.

**3.2.10 Требования к интерфейсу пользователя**

Подсистема формирования и визуализации отчетности данных должна обеспечивать удобный для конечного пользователя интерфейс, отвечающий следующим требованиям:

В части внешнего оформления:   
- интерфейсы подсистем должны быть типизированы;   
- должно быть обеспечено наличие русскоязычного интерфейса пользователя.

В части диалога с пользователем:   
- для наиболее частых операций должны быть предусмотрены «горячие клавиши»;   
- при возникновении ошибок в работе подсистемы на экран монитора должно выводиться сообщение с наименованием ошибки и с рекомендацией по ее устранению;

В части процедур ввода-вывода данных:   
- должна быть возможность многомерного анализа данных в табличном и графическом виде.

**3.3 Анализ технического задания**

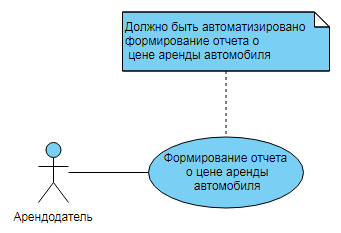
**Общие сведения о требовании ИС «Прокат автомобилей»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Требование | Должно быть автоматизировано формирование отчета о цене аренды автомобиля |
| 2. | Цель, которая будет достигнута при реализации требования | Получение информации о стоимости аренды автомобиля |
| 3. | Причина возникновения требования | Требование руководителя компании |
| 4. | Пользователи, которым доступна работа с функциями системы, реализующими требования | Руководитель компании |
| 5. | Источник данных (ручной ввод, использование записей БД, данных из смежной системы) | Отчет должен формироваться на основе записей в базе данных, содержащих информацию о количестве остатков товара на складе |
| 6. | Правила, связанные с требованием | Отчет формируется в двух экземплярах |

**Функции, реализующие требования**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Название функции** |
| 1. | Формирование отчета «Аренда автомобиля» |

**Связи между требованием и функциями**

****

**3.4 Технико-экономическое обоснования**

Для разработки ИС «Прокат автомобилей» я выбирал между Visual Studio Code и VSCodium. Я выбрал Visual Studio Code, потому что в нем есть дополнительные расширения для удобства работы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерий | Visual Studio Code | VSCodium |
| Установленное ПО | + | - |
| Интерфейс | + | + |
| Стоимость ПО | Бесплатно | Бесплатно |
| Дополнительные расширения | + | - |
| Возможность реализации системы на данной платформе | + | + |