Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Санкт-Петербургский государственный технологический институт

(технический университет)»

(СПбГТИ(ТУ))

Факультет информационных технологий и управления

Кафедра систем автоматизированного проектирования и управления

Дисциплина: Средства визуализации данных

**Лабораторная работа №1**

**“Чат-бот BotCheapBook”**

Студенты 474 группы:

Черкашов А.Л.

Согор И.В.

Касперский Д.Д.

Преподаватель:

Тетерин М.А.

Санкт-Петербург

2019 год

# 1 Введение:

Чат-Бот «BotCheapBook» в социальной сети «ВКонтакте» - это приложение, которое упрощает поиск необходимых книг. Данное приложение будет актуально для широких масс, так как позволяет найти книги в самых известных книжных магазинах России.

# 2 Основание разработки:

Учебный план по дисциплине: «Средства визуализации данных» 474 группы 4 факультета

СПбГТИ(ТУ) 1.09.2019

«BotCheapBook»

# 3 Назначение разработки:

Функциональное назначение заключается в том, чтобы обеспечить упрощённый поиск книг в интернете. Конечными пользователями программы могут являться различные группы лиц, заинтересованные в покупке книг и получении информации о них.

# 4 Требования к программе:

**4.1 Требования к функциональным характеристикам.**

Разрабатываемый программный комплекс должен обладать следующими функциями:

Требования к клиентской части:

* Предоставление необходимых пользователю ссылок
* Поиск необходимой информации, которая необходима пользователю
* Хранить и обрабатывать базу данных личной пользовательской информации и истории поиска книг

**4.2 Требования к надежности.**

Надёжность программного комплекса в целом зависит от надёжности используемой операционной системы и сервера.

Требования к клиентской части:

* Надёжность клиентской части обеспечивается браузерами
* Предусмотреть контроль вводимой информации
* Предусмотреть блокировку некорректных действий пользователя при работе с системой

Требования к серверной части:

* Бесперебойная работа «ВКонтакте»

**4.3 Условия эксплуатации.**

Для эксплуатации разрабатываемого программного продукта необходим сотрудник, обслуживающий серверную часть системы - системный администратор. В его обязанности входит обслуживание сервера: поддержание сервера в рабочем состояние.

**4.4 Требования к составу и параметрам технических средств.**

Для нормальной работы серверной части необходимо:

* Компьютер с процессором Intel(R) Core i3-6006 2.00 GHz (4 ядра) или аналогичный;
* Материнская плата [ASUS P10S-X](https://www.citilink.ru/catalog/computers_and_notebooks/servers_and_net_equipments/server_mbs/484620/).
* Оперативная память DDR4 2133 MHz HP ECC Reg 8 Гб.
* Операционная система Windows 10 и лучше.
* Наличие подключения к сети.

Для нормальной работы клиентской части необходимо:

* Компьютер с процессором не ниже Intel Pentium 4;
* Наличие подключения к сети.

**4.5 Требования к информационной и программной совместимости**

Платформой разработки для создания программного комплекса является .NET Framework. Язык бэкенда – C#. Пользователю необходим браузер для подключения к интернету и быть подписанным на группу «Чат-Бота» в «ВКонтакте».

4.6. Требования к программной документации

В состав сопровождающей документации должны входить:

* Описание программы, содержащее описание разработки.
* Руководство пользователя.
* Руководство администратора БД.

**4.7 Технико-экономические показатели:**

* Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитывается, так как продукт является бесплатным и делается в учебных целях.
* Продукт будет востребован преимущественно среди людей, которым важна цена покупки, легкость ее нахождения.
* В отличие от аналогов в социальной сети «Telegram», данный продукт будет пользоваться большей популярностью, так как аудитория «Telegram» гораздо меньше аудитории соц. сети «ВКонтакте».

# 5 Стадии и этапы разработки:

Таблица 1 – Стадии и этапы разработки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание работы | Срок | Исполнитель этапа разработки |
| Исследование аналогов разрабатываемого программного продукта | 1-2 недели | Согор И.В. |
| Планирование этапов разработки, распределение обязанностей создания программного комплекса | 3-я неделя | Касперский Д.Д. |
| Разработка технического задания | 4-я неделя | Согор И.В. |
| Разработка алгоритмов, на основании которых будут загружаться данные о книгах | 5-7 недели | Черкашов А.Л. |
| Создание базы данных для хранения и обработки данных пользователей | 5-7 недели | Черкашов А.Л.  Касперский Д.Д. |
| Создание удобного интерфейса разработанного программного продукта | 8-9 недели | Черкашов А.Л. |
| На основе разработанного технического задания создание серверной и клиентской части программного комплекса | 9-10 недели | Согор И.В.  Черкашов А.Л. |
| Объединение разработанных частей в единый программный комплекс | 11-я неделя | Черкашов А.Л. |
| Сдача и защита разработанного программного комплекса | 12 неделя | Черкашов А.Л.  Касперский Д.Д.  Согор И.В. |

**6 Порядок контроля и приемки:**

Испытание представленной модели и контроль качества ее работы провести на базе личного ПК. Во время испытаний проверить работу системы по следующим позициям:

* Запуск серверной и клиентской частей.
* Проверка наличия данных в БД.
* Проверка выполнения запросов.
* Завершение сеанса связи.