Описание программного обеспечения предназначенного для выявления неблагонадежных поставщиков ПАО сбербанк.

Оглавление

[1. Структура программного обеспечения 2](#_Toc479611059)

[2. Функции частей программного обеспечения 3](#_Toc479611060)

[3. Методы и средства разработки программного обеспечения 4](#_Toc479611061)

[4. Операционная система 5](#_Toc479611062)

[Приложение 1.схема работы ПО.vsdx](file:///G:\toSber\описание\Приложение%201.схема%20работы%20ПО.vsdx)

[Приложение 2.UML downloadToDisk.vsdx](file:///G:\toSber\описание\Приложение%202.UML%20downloadToDisk.vsdx)

[Приложение 3.UML PAO.vsdx](file:///G:\toSber\описание\Приложение%203.UML%20PAO.vsdx)

[Приложение 4.UML Tables.vsdx](file:///G:\toSber\описание\Приложение%204.UML%20Tables.vsdx)

# Структура программного обеспечения

В [Приложении 1](Приложение%201.схема%20работы%20ПО.vsdx) представлена схема программного обеспечения.

Программное обеспечение состоит из трех компонентов.

1. Программа downloadToDisk.exe (схема [Приложение 2](Приложение%202.UML%20downloadToDisk.vsdx)), которая предназначена для обновление базы данных PAO\_SB, схема таблиц которой представлена в [Приложении 4](Приложение%204.UML%20Tables.vsdx) .
2. Программа PAO.exe (схема [Приложение 3](Приложение%203.UML%20PAO.vsdx)) предназначена для отображения данных о заказах ПАО Сбербанк. Данные берутся из базы PAO\_SB.
3. База данных PAO\_SB (схема [Приложение 2](Приложение%204.UML%20Tables.vsdx)), в которой хранится информация о заключенных сбербанком контрактах.

# 2. Функции частей программного обеспечения

Компоненты программного обеспечения отвечают за:

1. Программа downloadToDisk.exe предназначена для загрузки файлов с ftp сервера и заполнения базы данных PAO\_SB информацией о контрактах.
2. Программа PAO.exe предназначена для отображения информации и создания отчетов за произвольный период времени о заказах ПАО Сбербанк. Данные берутся из базы PAO\_SB.
3. База данных PAO\_SB предназначена для хранения информация о заключенных сбербанком контрактах.

# 3. Методы и средства разработки программного обеспечения

При создании программного обеспечения использовалась библиотека Qt 5.7. Применен 32 разрядный компилятор MinGW. В качестве баз данных был применен MS SQL EXPRESS 2012. Для разархивации скачанных архивов в формате zip применяется свободно распространяемый архиватор «7-zip». Разработка проводилась под ОС windows 7.

1. Для создания приложения использовалась библиотека Qt.

К плюсам:

* Большое количество различных библиотек, в том числе и библиотеки предназначенные для работы с базами данных, поддержка DOM технологии для парсинга XML документов и создание HTML страниц отчетов. Есть компоненты направленные на работу со сторонними приложениями, такими как Microsoft office;
* Бесплатная полнофункциональная версия продукта;
* Открытый исходный код;
* Qt постоянно развивается и поддерживает практически все известные на текущий день технологии;
* Полная кроссплатформенность исходного кода созданного с применением библиотек Qt ;

1. В качестве баз данных был применен MS SQL EXPRESS

- Бесплатная ограниченная версия продукта, вполне подходящая для начального уровня развития приложения;

1. В качестве разархиватора применяется программа «7-zip»

К плюсам:

* Данный архиватор поддерживает консольный режим работы
* Архиватор является бесплатным и свободно распространяемым

# 4. Операционная система

Поддерживаемые ОС семейства windows 7 и выше

Разрядность ОС x64 или x86.