

ФГБОУ ВО УГАТУ УФИМСКИЙ ГОСУДРАСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

Доцент кафедры АСУ
ФГБОУ ВО УГАТУ

Казанцев А.В.

УТВЕРЖДАЮ

Студент группы ПИ-226 ФИРТ
ФГБОУ ВО УГАТУ, модератор
группы 2

Баландина О.А.

Личная
подпись

10.05.2022

Расшифровка
подписи

Личная
подпись

10.05.2022

Расшифровка
подписи

КАЛЬКУЛЯТОР РАСЧЕТА НАЛОГА НА ИМУЩЕСТВО

ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

Дополнение №1 к ТЗ на АС

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.02069438.508900 ТЗ 01-1-ЛУ

(Электронный)

СОГЛАСОВАНО

Доцент кафедры АСУ
ФГБОУ ВО УГАТУ

Казанцев А.В.

Представитель команды разработчиков

Студент группы ПИ-226 ФИРТ
ФГБОУ ВО УГАТУ, модератор
группы 2

Баландина О.А.

Личная
подпись

10.05.2022

Расшифровка
подписи

Личная
подпись

10.05.2022

Расшифровка
подписи

УТВЕРЖДЕН
RU.02069438.508900 ТЗ 01-1-ЛУ

**КАЛЬКУЛЯТОР РАСЧЕТА НАЛОГА НА ИМУЩЕСТВО
ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ**

Дополнение №1

RU.02069438.508900 ТЗ 01-1

Листов 8

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подпись и дата	

1. Основание для изменения (дополнения) технического задания

Основанием для внесения изменений в техническое задание к программе «Калькулятор расчета налога на имущество физических лиц» стал пересмотр некоторых аспектов при ее реализации, а также превышение возможностей итогового программного продукта над описанными в техническом задании ранее.

Внесенные в техническое задание изменения описаны в пункте 2 настоящего дополнения.

2. Вносимые в техническое задание изменения (дополнения)

Раздел 3. Пункт 3.2. Заменить предложение: «Конечные пользователи системы – физические лица, имеющие доступ к сети интернет» на «Конечные пользователи системы – физические лица, имеющие доступ к браузеру (веб-обозревателю) и сети Интернет».

Раздел 4. Пункт 4.1.1. Список возможностей, предоставляемых программой простому пользователю, дополнить следующими пунктами:

«Выбор формата генерируемого документа, содержащего введенные пользователем данные и результат расчетов (.pdf, .doc, .docx)»,

«Скачивание сгенерированного в выбранном пользователем формате документа, содержащего введенные пользователем данные и результат расчетов»,

«Проверка вводимых пользователем данных на корректность»,

«Вывод сообщения о неверно введенных данных в случае, если данные, введенные пользователем, некорректны».

А также исключить из данного списка пункты:

«Сохранение введенных пользователем данных и результата расчетов в файл»,

«Печать файла с введенными пользователем данными и результатом расчетов».

Заменить предложения: «Для администратора же программа должна предоставлять возможность редактирования коэффициентов, задействованных в вычислениях. Так же должна предоставляться возможность выхода из учетной записи» на «Для администратора программа должна предоставлять все возможности, доступные простому пользователю, а также дополнительно возможность редактирования расчётных коэффициентов, задействованных в вычислениях».

Изменить заголовок списка: «В автономном режиме, программа должна обеспечивать...» на «Для незарегистрированных пользователей программа должна обеспечивать...».

Дополнить данный список следующими пунктами:

«Предоставление информации о группе разработчиков программы и самой программе»,

«Обеспечение возможности регистрации для пользователей программного продукта, с причислением их к категории простой пользователь».

Раздел 4. Пункт 4.1.2. Заменить предложение: «Так, логин и пароль, введенные пользователем на старте программы...» на «Так, логин и пароль, вводимые пользователем на страницах регистрации и авторизации, изначально могут быть представлены любой формой данных: числовой, символьной и т.д., однако, после попытки начать процесс регистрации или авторизации в системе, они подвергаются определенным проверкам: при авторизации проверяется, существуют ли введенные логин и пароль в системе, если нет – выдается сообщение о неверно введенных данных для входа; при регистрации – состоят ли логин и пароль исключительно из арабских цифр и строчных и прописных букв кириллицы и латиницы, а также не существует ли введенный пользователем логин в системе. В случае, если эти условия не выполняются, выдаются сообщения о

несоответствии введенных данных требуемым параметрам и о том, что введенный пользователем логин уже занят соответственно».

Заменить предложение: «...проверяются на корректность, на соответствие типа введенных данных типу, принимаемому тем или иным элементом экранной формы» на «...проверяются на корректность, на соответствие типа введенных данных типу, который необходимо принимать тому или иному элементу экранной формы и, в случае, если тип введенных пользователем данных не соответствует требуемому, выдается сообщение о неверно введенных данных».

Заменить предложение: «Настройки программы (коэффициенты, задействованные в расчетах, значение которым может задавать администратор)...» на «Настройки программы (коэффициенты, задействованные в расчетах, значение которым может задавать администратор) хранятся в файле, расположенном в одной из директорий кода программного продукта и неразрывно связаны с процессом вычислений. При входе пользователя в программу от имени администратора, текущие расчетные коэффициенты читаются из файла и помещаются на форму изменения коэффициентов в соответствующие им поля. На сами поля формы изменения коэффициентов должны быть установлены ограничения, препятствующие вводу нечисловых данных, числовых данных, не находящихся в пределах от 0 до 10, а также пустых строк. В случае введения в поля не соответствующих установленным требованиям данных, выдавать сообщение о неверно введенных данных. В случае же, если в поля формы введены корректные данные – сохранять данные в файл расчетных коэффициентов и выдавать сообщение о том, что изменение коэффициентов прошло успешно».

Раздел 4. Пункт 4.1.3. В предложении: «При желании пользователя, тому должна представляться возможность...» исключить предлог «за».

В предложении: «Электронный текстовый документ должен иметь возможность...» убрать слова «по умолчанию».

Исключить предложение: «При последующей печати данного документа, выходные данные и сам документ будут представлены в бумажной форме».

Раздел 4. Пункт 4.3.3. Дополнить пунктом следующим:

«Для эксплуатации программы «Калькулятор налога на имущество физических лиц» должны быть предусмотрены следующие роли пользователей:

- Администратор;
- Простой пользователь.».

Заменить предложение: «Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы...» на «Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы – 1 штатная единица пользователя-администратора. На число штатных единиц простых пользователей ограничения не установлены».

Заменить пункт списка: «понимание принципов работы интернет-страниц...» на «Понимание принципов работы интернет-страниц, наличие представления о процессах, ведущих к неисправностям либо поломкам Интернет-ресурса и знание методов их исправления».

Заменить предложение: «...базовые навыки работы с браузерами Microsoft Internet Explorer, Mozilla FireFox, Google Chrome, Yandex» на «...базовые навыки работы с браузерами, такими как: Microsoft Internet Explorer, Mozilla FireFox, Google Chrome и др.».

В рамках данного пункта заменить слова: «конечный пользователь программы (оператор)» на «простой пользователь».

Раздел 4. Пункт 4.5.1. Дополнить следующим: «Программа должна выдавать пользователю сообщения, содержащие необходимую информацию для обеспечения правильной ее эксплуатации как в случае ошибок пользователя, так и в случае совершения пользователем некоторых значимых успешных действий».

Заменить предложение «Все перечисленные пункты, вместе с данными, введенными пользователем...» на «Все перечисленные пункты, вместе с данными, введенными пользователем, должны найти отражение в текстовом электронном документе, генерируемом в одном из предложенных пользователю на выбор форматов и впоследствии доступным для скачивания на устройство пользователя, быть представленными в виде таблицы».

Исключить предложение: «Так, должен существовать программный доступ из пользовательского интерфейса к созданию текстовых копий данных в электронном текстовом формате».

Раздел 4. Пункт 4.5.3. Заменить предложение: «В процессе создания программного продукта необходимо использовать...» на «В процессе создания программного продукта необходимо использовать следующие инструментальные средства и сервисы: Git, GitHub, GitHub Actions, Heroku, Apache Tomcat, Maven и JUnit».

Раздел 4. Пункт 4.5.4. Заменить содержимое пункта следующим:

«В программе должен быть обеспечен надлежащий уровень защиты информации, а именно, пользовательских паролей. Так, в программе должен быть запрещен прямой доступ к файлу, хранящему пользовательские логины и пароли, а также должно быть реализовано шифрование паролей с помощью алгоритма AES, что позволит уберечь информацию в случае, если она будет перехвачена третьим лицом. В программе должен быть реализован механизм очистки пользовательской сессии, что предотвращало бы возможность взаимодействия с программой после того, как из аккаунта был совершен выход».

Раздел 5. Пункт 5.1. Исключить «3) программа и методика испытаний»

Раздел 6. Пункт 6.1. Заменить предложение: «В связи с тем, что калькулятор для расчета налога физических лиц не является эксклюзивным...» на «В связи с тем, что калькулятор расчета налога на имущество физических лиц не является эксклюзивным...».

Заменить слово «введенных» в предложении «Тем не менее, потребность в разрабатываемом программном продукте...» на «введенной».

Заменить предложение: «Экономический эффект при этом может быть обеспечен за счет...» на «Непосредственно расчёт экономической эффективности программного продукта не проводится».

Раздел 7. Пункт 7.1. Заменить предложение «Для продолжительности разработки установлен срок – 12 недель, начиная с 27 недели» на «Для продолжительности разработки установлен срок – 11 недель, начиная с 27 недели».

Раздел 7. Пункт 7.2. Заменить предложения: «На этапе «реализации исходного кода по зонам ответственности». Каждым из разработчиков должны быть...» на «На этапе «реализации исходного кода по зонам ответственности» каждым из разработчиков должны быть полностью реализованы задания из его зоны ответственности, в совокупности обеспечивающие исправное функционирование разрабатываемого программного продукта»

Заменить предложение: «Помимо вышеперечисленного, итогом данного этапа должна стать инструкция по настройке системы непрерывной интеграции» на «Помимо вышеперечисленного, итогом данного этапа должна стать инструкция по настройке системы непрерывной интеграции и непрерывного развертывания».

Заменить в списке пунктов, предполагаемых на заключительном этапе «Защита курсовой работы»: «Работу с сервисом Travis CI или одним из его аналогов...» на «Работу с сервисом GitHub Actions».

Раздел 8. Исключить пункт 8.1.

Раздел 8. Пункт 8.2. Исключить предложение «Работа выполняется студентами в малых группах по 4 человека...».

Изменить предложение «Приемка осуществляется между Группой и Консультантом на 38 учебной неделе» на «Приемка осуществляется между группой разработчиков программного продукта «Калькулятор расчета налога на имущество физических лиц» и Консультантом на 38 учебной неделе»

Заменить предложение «На приемку работы необходимо: принести распечатанную и сшитую пояснительную записку, а также...» на «На приемку работы необходимо: принести распечатанную и сшитую пояснительную записку, а также иметь работоспособную программу, в которой реализован многопользовательский режим, работают алгоритмы расчета, генерируется

электронный текстовый документ и в целом реализована вся функциональность, описанная в техническом задании».

Остальные разделы и пункты технического задания от 23.03.2022 на программный продукт «Калькулятор расчета налога на имущество физических лиц» остаются без изменений.