

Спецификация требований к приложению «Калькулятор кредитов»

Содержание

1.	Общее описание.....	3
2.	Функциональные требования.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.	Нефункциональные требования.....	5

1 Общее описание

Приложение «Калькулятор кредитов» представляет собой web-приложение для расчёта выплат по кредиту с задаваемой вручную процентной ставкой и сроком погашения кредита. Данный продукт позволяет оперативно оценить пользователю, сколько средств необходимо будет выплачивать ежемесячно. Пользователь может сохранить результаты расчётов и в дальнейшем их просматривать.

Основную долю пользователей «Калькулятора кредитов» составляют лица возраста 25-40 лет. Как правило, калькулятор используется для расчёта кредитов на сравнительно небольшие суммы.

2 Функциональные требования

Система должна обладать следующей функциональностью:

ФТ-1	Регистрация нового пользователя
ФТ-2	Авторизация пользователя
ФТ-3	Расчёт месячной и общей выплат по кредиту
ФТ-4	Сохранение результата (только для авторизованных пользователей)
ФТ-5	Отправка результата на электронную почту (только для авторизованных пользователей)
ФТ-6	Просмотр сохранённых результатов (только для авторизованных пользователей)

Макеты приложения представлены в приложении А.

2.1 Главная страница

Основной регион данной страницы представляет собой форму входных данных для расчёта кредита. Также пользователь может перейти с этой страницы на страницу авторизации. Если пользователь уже авторизован, он может перейти с главной страницы на страницу просмотра сохранённых результатов или выйти из сайта. Подробные требования к данной группе сформулированы в таблице 2.1.1

Таблица 2.1.1 – Требования к региону расчёта выплат

Требование	Описание требования	
REQEM-1	Пользователь вводит в поле «Сумма» положительную, целую или дробную денежную сумму кредита	Что будет если ввести некорректные данные? Незавершенность
REQEM-2	Пользователь вводит в поле «Срок в месяцах» натуральное число месяцев, которое он планирует выплачивать задолженность по кредиту.	Что будет если ввести некорректные данные? Незавершенность
REQEM-3	Пользователь вводит в поле «Ставка (%)» положительное, целое или число — процент переплаты пользователем за год пользования кредитом.	Почему пользователя сам вводит ставку кредита? Что будет если ввести некорректные данные? Незавершенность
REQEM-4	Все поля данной формы не могут быть пустыми, при вводе нечисловых данных должна выводиться ошибка.	Не атомарность Могут быть 2 вида ошибок: 1. При вводе нечисловых данных 2. Когда поле пустое
REQEM-5	Результат вычисления должен выводиться на той же форме.	Незавершенность В какой форме?
REQEM-6	Если пользователь авторизован, должна появиться кнопка «Сохранить», которая по нажатию показывает окно ввода имени расчёта.	Не атомарность 1. Если пользователь авторизован, то появится кнопка «сохранить» 2. По нажатию кнопки «сохранить» выводится окно имени расчета.
REQEM-7	В диалоге сохранения результата, если нажата галочка «Выслать на электронную почту» при нажатии	Прослеживаемость Набор требований не полный

	кнопки «Сохранить» результат высылается на электронную почту, на которую был зарегистрирован пользователь.	
--	---	--

2.2 Область авторизации

Представляет собой формы авторизации и регистрации.

Таблица 2.1.2 – Требования к области авторизации (нарушена нумерация)

Требование	Описание требования	
REQEM-8	Имя пользователя должно быть непустым и уникальным	Не атомарность 1. Имя пользователя должно быть уникальным 2. Имя пользователя должно быть непустым
REQEM-9	Пароль должен быть длиной не менее шести символов	
REQEM-10	Если пользователь ввёл некорректные данные, должна показаться соответствующая ошибка.	Незавершенность Что значит «соответствующая ошибка»?

2.3 Область «Мои заказы» (Некорректность, должно быть «Мои результаты»)

В данной области отображаются сохранённые пользователем заказы. (Некорректность, должно быть «расчет кредита»)

Таблица 2.1.3 – Требования к области «Мои заказы» (Некорректность, прослеживаемость должно быть «Мои результаты», нарушена нумерация таблиц)

REQEM-11	При вводе в поле «Поиск» символов в таблице должны показаться расчёты, имеющие в названии результирующую подстроку.	Незавершенность В какой таблице?
REQEM-12	Расчёты должны быть показаны постранично.	
REQEM-13	Каждый расчёт можно или изменить, или удалить.	Не атомарность 1. Можно изменить 2. Можно удалить
REQEM-14	Если нажать кнопку «Изменить», появится соответствующая форма.	Незавершенность Что значит «соответствующая форма»?

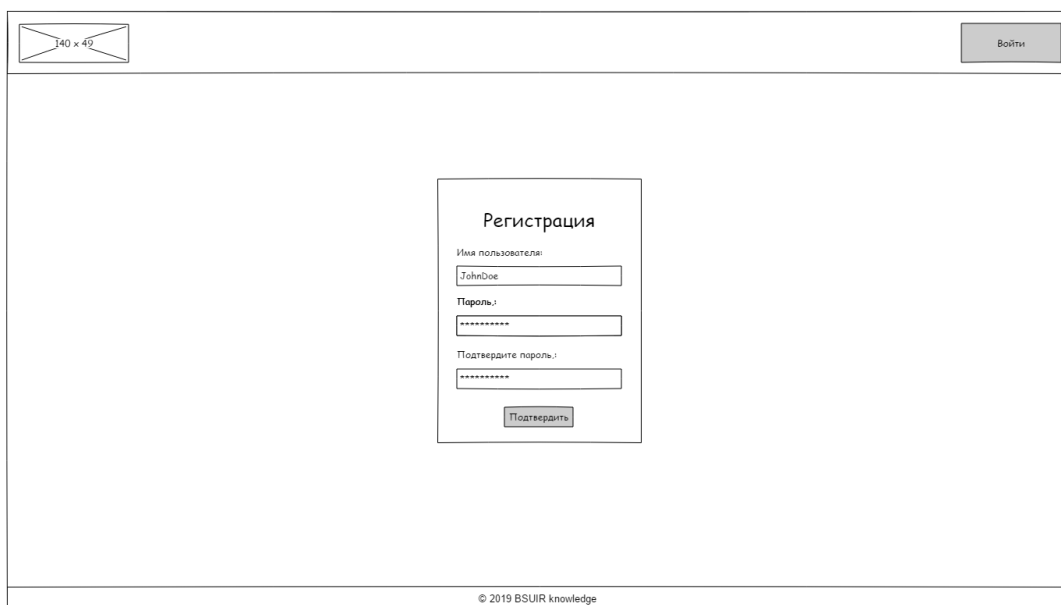
3 Нефункциональные требования

Требования к производительности

- 1) Приложение должно работать безотказно 24/7;
- 2) Отклик приложения при пиковой нагрузке не должен превышать 5 секунд
(Недвусмысленность, какая пиковая нагрузка?)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Макеты калькулятора кредитов



The registration form is centered on a white page. At the top left is a logo consisting of a rectangle with an 'X' inside, labeled '140 x 40'. At the top right is a grey button labeled 'Войти'. The form itself is a white box with a black border. Inside, the title 'Регистрация' is centered. Below it, the label 'Имя пользователя:' is followed by a text input field containing 'JohnDoe'. Then, the label 'Пароль:' is followed by a password input field with masked characters '*****'. Below that, the label 'Подтвердите пароль:' is followed by another password input field with masked characters '*****'. At the bottom of the form is a grey button labeled 'Подтвердить'. At the very bottom of the page is a footer with the text '© 2019 BSUIR knowledge'.

Рисунок 1 — Форма регистрации



The login form is centered on a white page. At the top left is a logo consisting of a rectangle with an 'X' inside, labeled '140 x 40'. The form itself is a white box with a black border. Inside, the title 'Войти' is centered. Below it, the label 'Имя пользователя:' is followed by a text input field containing 'JohnDoe'. Then, the label 'Пароль:' is followed by a password input field with masked characters '*****'. Below the password field is a blue link labeled 'Регистрация'. At the bottom of the form is a grey button labeled 'Подтвердить'. At the very bottom of the page is a footer with the text '© 2019 BSUIR knowledge'.

Рисунок 2 — Форма авторизации

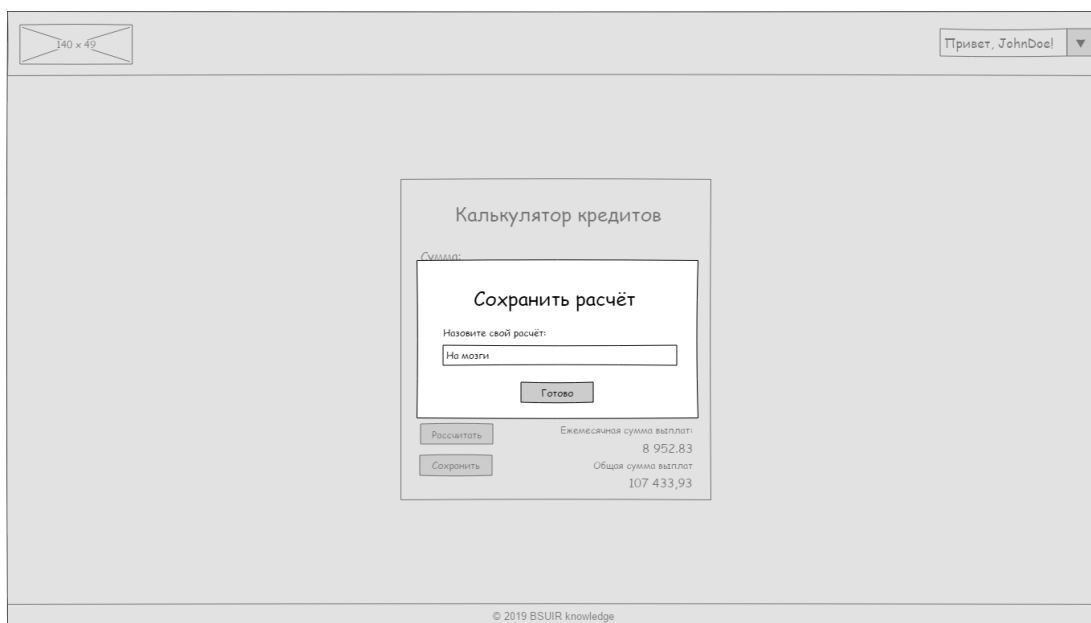


Рисунок 3 — Сохранить расчёт

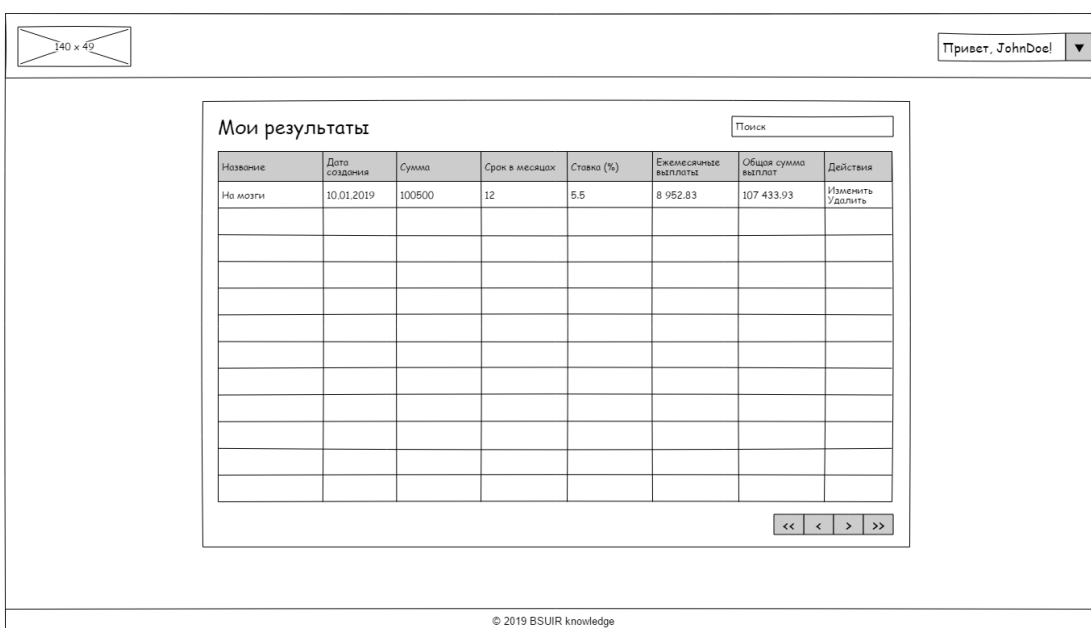


Рисунок 4 — Мои опросы (некорректность, должно быть «Мои результаты»)

The screenshot shows a web application interface. In the top-left corner, there is a placeholder for a logo with the text "140 x 49". In the top-right corner, there is a button labeled "Войти". The main content area is centered and contains a form titled "Калькулятор кредитов". The form has three input fields: "Сумма:" with the value "100500", "Срок в месяцах:" with the value "12", and "Ставка (%):" with the value "5.5". Below these fields is a button labeled "Рассчитать". At the bottom of the page, there is a footer with the text "© 2019 BSUIR knowledge".

Рисунок 5 — Форма ввода исходных данных (некорректность, должно быть «Калькулятор кредитов»)

The screenshot shows the same web application interface as Figure 5, but with an additional user menu in the top-right corner. The menu is open and shows the following items: "Привет, JohnDoe!" (with a dropdown arrow), "Мои расчёты", and "Выйти". The rest of the interface, including the credit calculator form and the footer, remains the same.

Рисунок 6 — Меню авторизованного пользователя

140 x 49

Войти

Имя пользователя:

Пароль:

[Регистрация](#)

Введите правильные данные

Подтвердить

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 7 — Неправильно введенные данные

140 x 49

Привет, JohnDoe!

Мои результаты

Пересчитать кредит

Сумма: 142000

Срок в месяцах: 12

Ставка (%): 5.5

Пересчитать

Сохранить

Ежемесячная сумма выплат: 12 188.82

Общая сумма выплат: 146 265.88

Название	Дата создания	Сумма	Общая сумма выплат	Действия
Назлы	10.01.2019		107 433.93	Изменить Удалить

<< < > >>

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 7 — Изменить расчёт (некорректность, должно быть «Пересчитать кредит»)



140 x 49

Привет, JohnDoe!

Калькулятор кредитов

Сумма:
100500

Срок в месяцах:
12

Ставка (%):
5.5

Рассчитать

Ежемесячная сумма выплат: 8 952.83

Сохранить

Общая сумма выплат: 107 433.93

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 8 — Результат расчёта с кнопкой Сохранить



140 x 49

Войти

Калькулятор кредитов

Сумма:
100500

Срок в месяцах:
12

Ставка (%):
5.5

Рассчитать

Ежемесячная сумма выплат: 8 952.83

Общая сумма выплат: 107 433.93

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 8 — Результат расчёта (прослеживаемость, нарушена нумерация номера рисунка)