

Спецификация требований к приложению «Калькулятор кредитов»

Содержание		
1.	Общее описание	3
2.	Функциональные требования	4
3.	Нефункциональные требования	7

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
REQEM-2	Пользователь вводит в поле «Срок в месяцах» натуральное число месяцев, которое он планирует выплачивать задолженность по кредиту.
REQEM-3	Пользователь вводит в поле «Ставка (%)» положительное, целое или число — процент переплаты пользователем за год пользования кредитом.
REQEM-4	Все поля данной формы не могут быть пустыми, при вводе нечисловых данных должна выводиться ошибка.
REQEM-5	Результат вычисления должен выводиться на той же форме.
REQEM-6	Если пользователь авторизован, должна появиться кнопка «Сохранить», которая по нажатию показывает окно ввода имени расчёта.
REQEM-7	В диалоге сохранения результата, если нажата галочка «Выслать на электронную почту» при нажатии 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

Требование	Описание требования
REQEM-8	Имя пользователя должно быть непустым и уникальным

REQEM-9	Пароль должен быть длиной не менее шести символов
REQEM-10	Если пользователь ввёл некорректные данные, должна показаться соответствующая ошибка.

2.3 Область «Мои заказы»

В данной области отображаются сохранённые пользователем заказы.

Таблица 2.1.3 – Требования к области «Мои заказы»

REQEM-11	При вводе в поле «Поиск» символов в таблице должны показаться расчёты, имеющие в названии результирующую подстроку.
REQEM-12	Расчёты должны быть показаны постранично.
REQEM-13	Каждый расчёт можно или изменить, или удалить.
REQEM-14	Если нажать кнопку «Изменить», появится 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

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Макеты калькулятора кредитов



140 x 49

Войти

Регистрация

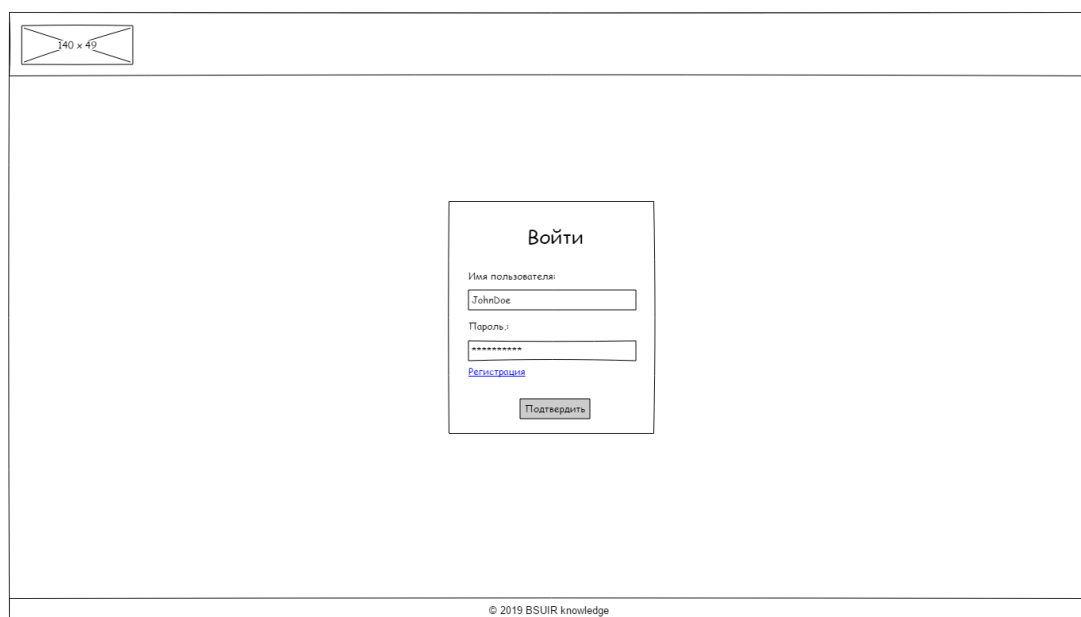
Имя пользователя:

Пароль:

Подтвердите пароль:

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 1 — Форма регистрации



140 x 49

Войти

Имя пользователя:

Пароль:

[Регистрация](#)

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 2 — Форма авторизации

Привет, JohnDoe!

Мои результаты

Поиск

Имя	Дата создания	Сумма	Срок в месяцах	Ставка (%)	Ежемесячные выплаты	Общая сумма выплат	Действия
На мозги	10.01.2019	100500	12	5,5	8 952.83	107 433.93	Изменить Удалить

<< < > >>

Рисунок 4 — Мои опросы

140 x 49

Войти

Калькулятор кредитов

Сумма:

Срок в месяцах:

Ставка (%):

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 5 — Форма ввода исходных данных

140 x 49

Привет, JohnDoe! ▼

- Мои расчёты
- Выйти

Калькулятор кредитов

Сумма:

Срок в месяцах:

Ставка (%):

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 6 — Меню авторизованного пользователя

140 x 40

Войти

Имя пользователя:

Пароль:

[Регистрация](#)

Введите правильные данные

Подтвердить

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 7 — Неправильно введенные данные

140 x 40

Привет, JohnDoe!

Мои результаты

Поиск

Название	Дата создания	Сумма кредита	Общая сумма выплат	Действия
На мозги	10.01.2019		107 433.93	Изменить Удалить

Пересчитать кредит

Сумма:

142000

Срок в месяцах:

12

Ставка (%):

5.5

Пересчитать

Сохранить

Ежемесячная сумма выплат:

12 188.82

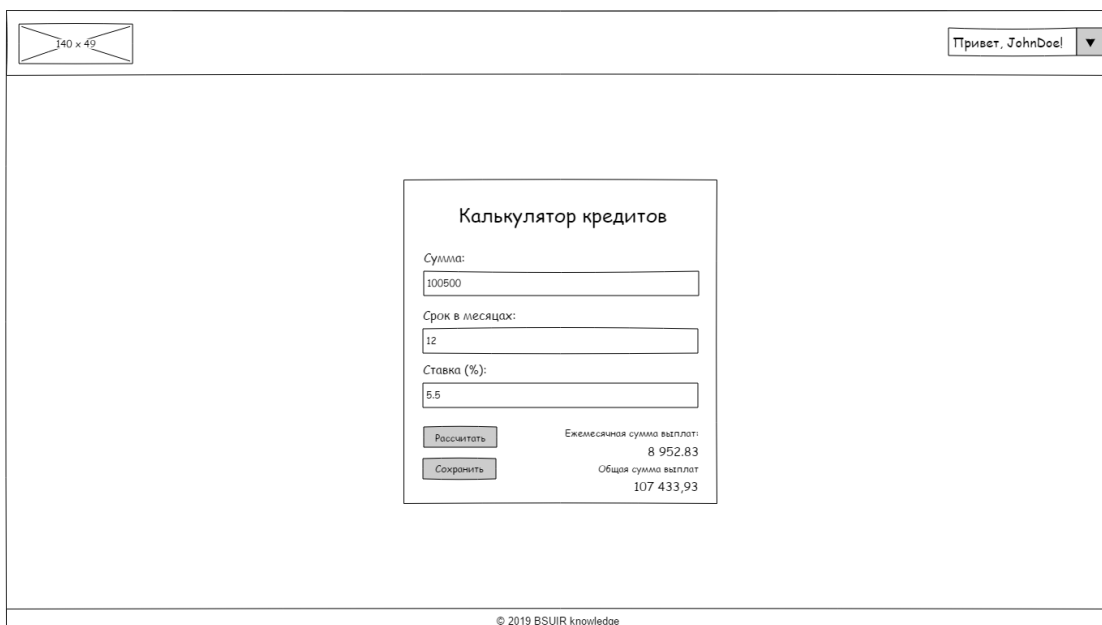
Общая сумма выплат

146 265.88

<< < > >>

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 7 — Изменить расчёт



140 x 49

Привет, JohnDoe!

Калькулятор кредитов

Сумма:
100500

Срок в месяцах:
12

Ставка (%):
6.5

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 (%):
6.5

Рассчитать

Ежемесячная сумма выплат:
8 952,83

Общая сумма выплат:
107 433,93

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 8 — Результат расчёта