

Техническое задание на разработку веб-приложения «Real Business»

Общие слова

Веб-приложение предназначено для индивидуальных предпринимателей, желающих рассчитать рентабельность бизнеса и прочие определенные показатели.

Эксплуатационное назначение

Основным эксплуатационным назначением является помощь начинающим индивидуальным предпринимателям в расвете рентабельности бизнеса и прочих определенных показателей.

Функциональное назначение

Необходимо реализовать следующие функциональные возможности:

- Выбор необходимого показателя из списка представленных
- Организованный ввод данных от пользователя
- Расчет по определенным формулам результата, основываясь на, введенных ранее, данных пользователя

Термины и определения

Формула – непосредственно сам алгоритм расчета, принимающий входные данные и возвращающий результат.

Страница с формулой – веб-страница, на которой расположены поля ввода для заполнения необходимых входных данных для формулы, кнопки для очистки полей и подтверждения введенных данных, а так место для вывода результата расчета формулы.

Страница с главной формулой – страница с формулой, определенная как главная, то есть для нее выделено особое место и отдельный внешний вид. Страниц с главной формулой может быть несколько.

Страница с обычной формулой – страница с формулой, определенная как обычная, то есть для нее не выделено особое место и отдельный внешний вид. Страниц с главной формулой может быть несколько.

Относительная ссылка – ссылка указывающая расположение страницы отталкиваясь от главной страницы веб-приложения. Например, `formula_1` – является относительной ссылкой и преобразуется в абсолютную ссылку следующего вида:

`https://example.com/formula_1`

Данные и списки

Данные

Формула содержит:

- Ссылку на страницу формулы (Относительная ссылка до страницы формулы)
- Название формулы (Текст)
- Описание формулы (Текст)
- Статус формулы (главная/обычная)
- Входные данные, которые вводит пользователь
- Выходные данные, которые рассчитываются по формуле

Списки

Необходимо реализовать два списка:

1. Ссылки на страницы с главными формулами
2. Ссылки на страницы с обычными формулами

Страницы с описанием

Примечание: текст настоящего технического задания является первичным, а изображения представлены исключительно для улучшения понимания текста.

Главная страница

Слева выезжает надпись «Добро пожаловать в Real Buisness!»

Далее по очереди должны появляться следующие элементы:

- Надпись «Начни улучшать свой бизнес уже сегодня! Рассчитай рентабельность бизнеса

или получи полный отчёт!»

- Список с ссылками на главные формулы
- Надпись «Или рассчитай по отдельности!»
- Список с ссылками на второстепенные формулы

Так же необходимо реализовать переключение светлой и темной тем веб-приложения.

Ниже на рисунке 1 представлен примерный дизайн главной страницы веб-приложения.

Добро пожаловать в Real Buisness!

Начни улучшать свой бизнес уже сегодня!
Рассчитай рентабельность бизнеса или получи
полный отчёт!

Название главной формулы
Описание формулы

Название главной формулы
Описание формулы

Или рассчитай по отдельности!

Название обычной формулы
Описание формулы

Название обычной формулы
Описание формулы

Название обычной формулы
Описание формулы

Название обычной формулы
Описание формулы

Рисунок 1 – примерный дизайн главной страницы веб-приложения

Страница с формулой

Страница с формулой выезжает справа.

Данные на страницы расположены в следующем порядке:

- Название страницы (совпадает с названием формулы)
- Описание формулы
- Название формулы
- Название поля и рядом поле ввода (поле ввода столько, сколько необходимо данных в формуле)
- Кнопка очистить
- Кнопка рассчитать
- Название формулы: результат вычислений в процентах
- Кнопка назад, для перемещения на главную страницу

Ниже на рисунке 2 представлен примерный дизайн страницы с формулой веб-приложения.

Название страницы

Описание формулы

Название формулы

Поле

Поле

Название формулы: 0%

Рисунок 2 – примерный дизайн страницы с формулой веб-приложения.

Страница со всеми формулами

На рисунке 3 изображен примерный дизайн страницы со всеми формулами веб-приложения.

Страница со всеми формулами выезжает справа.

Данные на страницы расположены в следующем порядке:

- Название страницы
- Описание страницы
- Формула (столько сколько формул задано):
 - Название формулы
 - Название поля и рядом поле ввода (поле ввода столько, сколько необходимо данных в формуле)
- Кнопка очистить
- Кнопка рассчитать
- Вывод результатов (столько сколько формул задано):
 - Название формулы: результат вычислений в процентах

- Кнопка назад, для перемещения на главную страницу

Название страницы

Описание страницы

Название формулы 1

Поле

Поле

Название формулы 2

Поле

Поле

Название формулы 1: 0%

Название формулы 2: 0%

Рисунок 3 – примерный дизайн страницы со всеми формулами веб-приложения.

7 Требования к надежности

Веб-приложение должно выдерживать минимум 30 подключений.

После проверки веб-приложения данной командой: `wrk -c30 -t1 -d15s https://real-business.vercel.app/`, в результате её вывода не должно быть ошибок.

8 Требования к хостингу

Хостингом будет выступать сервис Vercel: <https://vercel.com>.

Доменным именем выбрать «real-business», таким образом получится «real-business.vercel.app».

9 Наполнение контентом

Наполнением контентом занимается исполнитель.

Необходимо заполнить веб-приложение следующими формулами:

1. Главные формулы

1. Формула 1

- Название - Бизнес
- Описание - Рассчитайте рентабельность для повышения рентабельности
- Формула для расчета - $(\text{Доход} - \text{Расход}) / \text{Расход}$

2. Обычные формулы

1. Формула 1

- Название - Продажи
- Описание - Рассчитайте рентабельность продаж для повышения рентабельности
- Формула для расчета - $\text{Прибыль до уплаты налога} / \text{Выручка от продаж}$

2. Формула 2

- Название - Производство
- Описание - Рассчитайте рентабельность производства для повышения рентабельности
- Формула для расчета - $\text{Балансовая прибыль} / (\text{Среднегодовая стоимость основных фондов} + \text{Величина оборотных средств})$

3. Формула 3

- Название - Продукция
- Описание - Рассчитайте рентабельность продукции для повышения рентабельности
- Формула для расчета - $\text{Прибыль от продажи продукта} / \text{Себестоимость продукта}$

4. Формула 4

- Название - Активы
- Описание - Рассчитайте рентабельность активов для повышения рентабельности
- Формула для расчета - $\text{Чистая прибыль} / \text{Средняя стоимость активов}$

5. Формула 5

- Название - Бизнес
- Описание - Рассчитайте рентабельность для повышения рентабельности
- Формула для расчета - $(\text{доход} - \text{расход}) / \text{расход}$

6. Формула 6

- Название - Инвестиции
- Описание - Рассчитайте рентабельность инвестиций для повышения рентабельности

- Формула для расчета -
$$\frac{\text{Чистая прибыль} + \text{Цена продажи актива} - \text{Цена покупки актива}}{\text{Цена покупки актива}}$$

7. Формула 7

- Название - Капитал
- Описание - Рассчитайте рентабельность капитала для повышения рентабельности
- Формула для расчета -
$$\frac{\text{Чистая прибыль за год}}{\text{Собственный капитал}}$$

8. Формула 8

- Название - Основные средства
- Описание - Рассчитайте рентабельность основных средств для повышения рентабельности
- Формула для расчета -
$$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Стоимость средств}}$$

9. Формула 9

- Название - Персонал
- Описание - Рассчитайте рентабельность персонала для повышения рентабельности
- Формула для расчета -
$$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Количество работников на предприятии}}$$

10. Формула 10

- Название - Точка безубыточности
- Описание - Рассчитайте точку безубыточности
- Формула для расчета -
$$\frac{\text{Постоянные затраты} * \text{Выручка}}{(\text{Выручка} * \text{Переменные затраты})}$$

10 Сдача и приемка

Сдача и приемка не предусмотрены.