

## Описание функциональных требований

Описание функциональных требований в формате Use Case.

### Диаграмма вариантов использования



Рис. 1. UML – диаграмма вариантов использования

Элементы диаграммы вариантов использования

- Действующее лицо (Actor).
- Вариант использования (Use Case).
- Линия, соединяющая действующее лицо с вариантом использования.
- Включение (Include).
- Расширение (Extend).

Функции веб-сервиса:

- классификация новостных статей с информационного портала по категориям, подсистема ответит на вопрос, какому разделу будет относиться текст новости;
- работа с коллекцией текстов, система определяет способ хранения и взаимодействия с данными.

## Сценарии использования

П – пользователь;

ИС – информационная система;

БД – база данных.

### 1. Вариант использования «Добавлять новую запись»:

Основной сценарий использования:

1. П переходит на вкладку «новая запись»;
2. ИС показывает пользователю окно добавления новой статьи, содержащее поля для ввода «названия, категории и текста новости»;
3. П вводит информацию в виде «названия, категории и текста новости», нажимает на кнопку «сохранить»;
4. ИС добавляет новую статью.

Альтернативный сценарий «Пустое поле для заполнения»:

1. П переходит на вкладку «новая запись»;
2. ИС показывает пользователю окно добавления новой статьи, содержащее поля для ввода «названия, категории и текста новости»;
3. П вводит информацию, но оставляет незаполненным одно из полей, а после этого нажимает на кнопку «сохранить»;
4. ИС выводит ошибку, поскольку одно из полей незаполненное.

Альтернативный сценарий «Сервер упал. Возвращаем 500-ю ошибку»

1. П переходит на вкладку «новая запись»;
2. ИС показывает пользователю окно добавления новой статьи, содержащее поля для ввода «названия, категории и текста новости»;
3. П вводит информацию в виде «названия, категории и текста новости», нажимает на кнопку «сохранить»;
4. ИС не принимает запрос от П;
5. ИС возвращает 500-ю ошибку;
6. ИС отправляет П статическую страницу «К сожалению, на сервере произошла ошибка»;
7. П получает в ответ статическую страницу по поводу ошибки.

## **2. Вариант использования «Просматривать коллекции текстов и взаимодействовать с ними»**

Основной сценарий:

1. П переходит на вкладку «все новости»;
2. ИС показывает П длинный список всех новостей с возможностью выбрать одну из двух категорий в списке;
3. П выбирает заинтересовавшую его новость и выбирает ее путем нажатия на сокращенный текст;
4. ИС выводит полный текст новости, предоставляя возможность П «редактировать или удалять» текст новости.

Альтернативный сценарий «Статья не найдена. Возвращаем 404-ю ошибку»

1. П переходит на вкладку «все новости»;
2. ИС отправляет запрос БД для получения статьи;
3. ИС узнает об отсутствии статьи;
4. ИС возвращает 404-ю ошибку;
5. ИС отправляет П статическую страницу «К сожалению, такой статьи нет»;
6. П получает в ответ статическую страницу по поводу ошибки.

## **3. Вариант использования «Классифицировать введенный текст»**

Основной сценарий:

1. П переходит на вкладку «классификатор»;
2. ИС показывает П окно, содержащее для ввода два поля: название и текст новости;
3. П заполняет поля и нажимает кнопку «классифицировать»;
4. ИС с помощью классификатора определяет категорию и выводит П, предоставляя возможность добавить новость в базу данных;
5. П узнает категорию и нажимает на кнопку «сохранить»;
6. ИС добавляет новую статью.

Альтернативный поток «Пользователь отказывается от добавления новой статьи»

1. П переходит на вкладку «классификатор»;
2. ИС показывает П окно, содержащее для ввода два поля: название и текст новости;
3. П заполняет поля и нажимает кнопку «классифицировать»;
4. ИС с помощью классификатора определяет категорию и выводит П, предоставляя возможность добавить новость в базу данных;
5. П узнает категорию и нажимает на кнопку «отменить»;
6. ИС возвращает П на главную страницу сайта.

#### **4. Вариант использования «Сортировать статьи согласно категориям»**

Основной сценарий:

1. П переходит на вкладку «все новости»;
2. ИС показывает П длинный список всех новостей с возможностью выбрать одну из двух категорий;
3. П выбирает категорию;
4. ИС отображает все новостные статьи, относящиеся к выбранной категории.

#### **5. Вариант использования «Редактировать выбранную статью»**

Основной сценарий:

1. П переходит на вкладку «все новости»;
2. ИС показывает П длинный список всех новостей с возможностью выбрать одну из двух категорий;
3. П выбирает заинтересовавшую его новость и выбирает ее путем нажатия на сокращенный текст;
4. ИС выводит полный текст новости, предоставляя возможность П «редактировать или удалять» текст новости.
5. П нажимает на кнопку «редактировать»;
6. ИС показывает П окно, с кнопкой «сохранить» и тремя заполненными полями: «название, категория и текст новости», которые могут быть отредактированы;
7. П изменяет текст в необходимом поле и сохраняет все изменения, нажимая на кнопку «сохранить»;
8. ИС вносит изменения в базу данных и возвращает П на вкладку «все новости».

## **6. Вариант использования «Удалить выбранную статью»**

Основной сценарий:

1. П переходит на вкладку «все новости»;
2. ИС показывает П длинный список всех новостей с возможностью выбрать одну из двух категорий;
3. П выбирает заинтересовавшую его новость и выбирает ее путем нажатия на сокращенный текст;
4. ИС выводит полный текст новости, предоставляя возможность П «редактировать или удалять» текст новости.
5. П нажимает на кнопку «удалить»;
6. ИС показывает П окно с кнопкой, подтверждающей удаление новости;
7. П подтверждает удаление, путем нажатия кнопки «удалить»;
8. ИС вносит изменения в базу данных и возвращает П на вкладку «все новости».