Описание диаграммы прецедентов

Рисунок 1.Use Case Диаграмма для второго витка разработки

Таблица 1.Описание Use Case для второго витка разработки.

| **Характеристика** | **Описание** |
| --- | --- |
| **Use Case** | *Зарегистрироваться (п.4.6.1.1.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Для получения доступа к основным функциям Системы нужно иметь учетную запись. Для создания учетной записи необходимо пройти процедуру регистрации. |
| **Действующие лица** | Неавторизованный пользователь |
| **Действия актёра** | **Действия системы** |
| 1. Выбор пункта меню «Регистрация».  3. Заполнение обязательных полей «Логин», «Пароль», «Подтверждение пароля».  4. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться».  *Исключение №1:* неправильно заполнены обязательные поля  *Исключение №2:* логин не уникален.  *Исключение №3:* введенные пароли не совпадают. | 2. Отображение страницы регистрации с формой для заполнения данных.  5. Проверка правильности заполняемых полей.  6. Добавление данных о пользователе в базу данных системы.  7. Вывод сообщения об успешной регистрации.  8. Переход на страницу авторизации в качестве неавторизованного пользователя. |
| **Исключения** | **Действия** |
| *Исключение №1:* неправильно заполнены обязательные поля (Логин может содержать только латинские буквы и цифры, Пароль должен содержать не менее 6 и не более 18 символов и хотя бы один символ должен быть цифрой). | 6. Вывод сообщения о неправильном формате введенных регистрационных данных.  2. Отображение регистрационной формы. |
| *Исключение №2:* логин не уникален. | 6. Вывод сообщения о том, что логин должен быть уникален.  2. Отображение регистрационной формы. |
| *Исключение №3:* введенные пароли не совпадают. | 6. Вывод сообщения о том, что пароли не совпадают.  2. Отображение регистрационной формы. |
| **Use Case** | *Авторизоваться (п.4.6.1.4.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Для получения доступа к основным функциям Системы необходимо войти в Систему под своей учетной записью. |
| **Действующие лица** | Неавторизованный пользователь |
| **Включающий Use Case** | Зарегистрироваться |
| **Действия актёра** | **Действия системы** |
| 1. Выбор пункта меню «Авторизация»/Автоматическое перенаправление после успешной регистрации   3. Заполнение полей «Логин» и «Пароль»  4. Нажатие кнопки «Вход»  *Исключение №1:* неправильно введён логин или пароль. | 2. Отображение страницы с формой для авторизации  5. Система запускает процедуру авторизации (сравнение пары логин-пароль).  6. Переход на главную страницу в качестве авторизованного пользователя. |
| **Исключения** | **Действия** |
| *Исключение №1:* неправильно введён логин или пароль. | 6. Вывод сообщения «Неверный логин или пароль» под формой  2. Отображение страницы с формой для авторизации. |
| **Use Case** | *Посмотреть информацию о системе (п.4.6.1.2,4.6.2.11.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Для ознакомления с целями создания Системы и ее создателями пользователь может ознакомиться со справочной информацией о Системе на главной странице |
| **Действующие лица** | Неавторизованный пользователь, Авторизованный пользователь |
| **Use Case** | *Просмотреть личный кабинет (п. 4.6.2.9.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Личный кабинет пользователя предназначен для редактирования личных данных |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь |
| **Действия** | Выбрать пункт меню «Личный кабинет» |
| **Use Case** | *Деавторизоваться (п.4.6.2.1.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Авторизованный пользователь имеет возможность стать неавторизованным пользователем |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь |
| **Действия актёра** | **Действия системы** |
| 1. Нажатие кнопки «Выйти» главного меню. | 2. Деавторизация пользователя  3. Перенаправление на главную страницу в качестве неавторизованного пользователя. |
| **Use Case** | *Редактировать данные (п.4.6.2.10.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Авторизованный пользователь может отредактировать свои личные данные в личном кабинете |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь |
| **Включающий Use Case** | Просмотреть личный кабинет |
| **Действия актёра** | **Действия системы** |
| 1. Нажатие кнопки «Личные данные» в личном кабинете.   3. Редактирование логина, для изменения пароля нужно ввести старый и два раза новый.  4. Нажатие соответствующей кнопки «Сохранить»  *Исключение №1:* неправильно заполнены поля  *Исключение №2:* логин не уникален.  *Исключение №3:* введенные пароли не совпадают. | 2. Отображение страницы с формой личных данных  5.Проверка правильности заполнения полей  6.Сохранение измененной информации в базе данных. |
| **Исключения** | **Действия** |
| *Исключение №1:* неправильно заполнены обязательные поля (Логин может содержать только латинские буквы и цифры, Пароль должен содержать не менее 6 и не более 18 символов и хотя бы один символ должен быть цифрой). | 6. Вывод сообщения о неправильном формате введенных данных.  2. Отображение формы личных данных. |
| *Исключение №2:* логин не уникален. | 6. Вывод сообщения о том, что логин должен быть уникален.  2. Отображение формы личных данных. |
| *Исключение №3:* введенные пароли не совпадают. | 6. Вывод сообщения о том, что пароли не совпадают.  2. Отображение формы личных данных. |
| **Use Case** | *Просмотреть список разделов (п. 4.6.1.3., 4.6.2.2.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Пользователь может ознакомиться с разделами, доступными для изучения в Системе |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь, Неавторизованный пользователь |
| **Действия** | Выбрать пункт меню «Список разделов» |
| **Use Case** | *Выбрать раздел (п. 4.1., 4.6.1.3., 4.6.2.2.-4.6.2.3., 4.4)* |
| **Назначение и роль в системе** | Пользователь может выбрать раздел для получения более подробного представления о его содержании и просмотра классических примеров задач из этого раздела |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь, Неавторизованный пользователь |
| **Включающий Use Case** | Просмотреть список разделов, Узнать результат |
| **Действия** | 1а. Выбрать раздел в «Списке разделов», ознакомиться с условиями тестовых задач выбранного раздела.  1б. Если в разделе, в котором была решена задача, результат решения которой узнал авторизованный пользователь, больше нет доступных задач, то Система на странице выбранного раздела показывает сообщение «К сожалению, для Вас новых задач нет». |
| **Use Case** | *Решить задачу (4.1, 4.4, 4.5, 4.6.2.4 – 4.6.2.5)* |
| **Назначение и роль в системе** | Пользователь просматривает условие задачи, предложенной Системой, загружает файл со своим решением или отказывается от решения. |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь |
| **Включающий Use Case** | Выбрать раздел, Узнать результат |
| **Действия актёра** | **Действия системы** |
| 1а. Нажатие на кнопку «Начать обучение»  1б. Нажатие на кнопку «Продолжить» / «Попытаться ещё раз»   1. Нажатие на кнопку «Выбрать файл», чтобы загрузить файл с решением.   *Исключение №1:* в разделе нет доступных для решения задач | 2а. Отображение условия ранее не решаемой пользователем задачи  2б. Отображение условия открытой пользователем задачи.  4. Кнопка «Отправить» становится активной |
| **Исключения** | **Действия** |
| *Исключение №1:* в разделе нет доступных для решения задач | 1. Система отображает сообщение «К сожалению, для Вас новых задач нет» на странице выбранного раздела. |
| **Use Case** | *Проверить решение (4.6.2.5)* |
| **Назначение и роль в системе** | Для получения вердикта о правильности отправленного решения необходимо отослать его на проверку |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь |
| **Включающий Use Case** | Решить задачу |
| **Действия** | Нажатие кнопки «Отправить» для проверки решения, содержащегося в загружаемом файле. |
| **Use Case** | *Сдаться (4.6.2.6)* |
| **Назначение и роль в системе** | При отсутствии желания решать предложенную Системой задачу пользователь отказывается от ее решения |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь |
| **Включающий Use Case** | Решить задачу |
| **Действия** | Нажатие кнопки «Сдаться» пользователем для перенаправления к учебным материалам по задаче. |
| **Use Case** | *Узнать результат (4.3, 4.6.2.7. - 4.6.2.8.)* |
| **Назначение и роль в системе** | Система выдает вердикт о правильности решения, отправленного пользователем |
| **Действующие лица** | Авторизованный пользователь |
| **Включающий Use Case** | Проверить решение, Сдаться |
| **Действия актёра** | **Действия системы** |
| 1а. Нажатие кнопки «Отправить»  1б. Нажатие кнопки «Сдаться»  *Исключение №1:* отправленное решение неверно.  *Исключение №2:* объем загружаемого файла с решением превышает допустимый или расширение загружаемого файла не соответствует расширению .cpp. | 2а. Система выдает сообщение «Ваше решение верно» в случае верного решения, предоставляет возможность продолжить решение задач с помощью нажатия на кнопку «Продолжить обучение»», посмотреть предлагаемое Системой решение задачи.  2б. Система выдает сообщение «Вы отказались от решения данной задачи», предоставляет возможность продолжить решение задач с помощью нажатия на кнопку «Продолжить обучение», посмотреть предлагаемое Системой решение задачи. |
| **Исключения** | **Действия** |
| *Исключение №1:* отправленное решение неверно. | 2а. Система выдает сообщение «Ваше решение неверно», предлагает попытаться решить задачу повторно или сдаться. |
| *Исключение №2:* объем загружаемого файла с решением превышает допустимый или расширение загружаемого файла не соответствует расширению .cpp. | 2а. Система выдает сообщение об ошибке, предлагает попытаться решить задачу повторно или сдаться. |