МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

(ФГАОУ ВО «СПБПУ»)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5

на тему: Создание верификационных и валидационных испытаний для проекта веб-сайта

Для специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Выполнил студент группы 229199\9

Новиков Богдан

Проверил преподаватель:

Иванова Дарья Васильевна

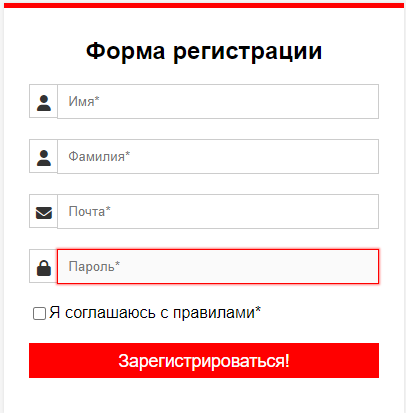
Санкт-Петербург

2024

**Цель работы**: разработка испытаний для контроля качества проекта и функционального тестирования программы.

**Ход работы:**

**Макет проекта**



**Таблица с требованиями для функциональности формы регистрации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Элемент | Тип элемента | Требования |
| Имя | editbox | 1. Обязательное для заполнения. 2. Максимальное количество символов – 25. 3. Использование цифр и спец символов не допускается. 4. Использование верхнего регистра только для первого символа. |
| Фамилия | editbox | 1. Обязательное для заполнения. 2. Максимальное количество символов – 25. 3. Использование цифр и спец символов не допускается. 4. Использование верхнего регистра только для первого символа. |
| Почта | editbox | 1. Обязательное для заполнения. 2. Максимальное количество символов – 25. 3. Использование букв английского алфавита, цифр, знак «.» и символ «@» обязателен. |
| Пароль | editbox | 1. Обязательное для заполнения. 2. Максимальное количество символов – 256. 3. Минимальное количество символов – 8. 4. Допускается использование спец символов. 5. Допускается использование смешанного регистра. 6. Скрытие при вводе. |
| Согласие с правилами | checkbox | 1. Обязательное для заполнения |
| Зарегистрироваться | button | 1. Состояние:   По умолчанию – не активна (Disabled).  После заполнения обязательных полей становится активна (Enabled).   1. Действия после нажатия   Если введенные данные корректны – отправка сообщения  Если введенные данные НЕ корректны – валидационное сообщение |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поле | OK/NOK | Значение | Комментарий |
| Имя | OK  NOK | Богдан  Ян  Семеннннннннннннннннннннн  андрей  БОГДАН  БоГДан  Аааааааааааааааааааааааааа  Ававава<…>рара  312321321$$$2@@@ | 6 символов  2 символа  25 символов  6 символов, не использован верхний регистр для первого    ВЕРХНИЙ регистр    СмеШАНный регистр  Пустое значение  Длина больше максимально допустимой (26 символов)  Длина больше максимально допустимой (100 символов)  Цифры и спец. Символы |
| Фамилия | OK  NOK | Семенов  Ким  Антоноввввввввввввввввввв  СЕМЕНОВ  СемЕнов  Аааааааааааааааааааааааааа  Ававава<…>рара  312321321$$$2@@@ | 7 символов  3 символа  25 символов  ВЕРХНИЙ РЕГИСТР  СмешаннЫЙ регистр  Пустое значение  Длина больше максимально допустимой (26 символов)  Длина больше максимально допустимой (100 символов)  Цифры и спец. Символы |
| Почта | OK  NOK | [bogdan@gmail.com](mailto:bogdan@gmail.com)  bogdan@gmail.commmmmmmmmm  bogdan@gmail.commmmmmmmmmm  [bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb@mail.ru](mailto:bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb@mail.ru)  [Авфы@яндекс.ру](mailto:Авфы@яндекс.ру)  wow@mailru  wowmail.ru | 16 символов  25 символов  Длина больше максимально допустимой  26 символов  32 символа  Пустое значение  Использование символов не английского алфавита  Не использован знак «.»  Не использован символ «@» |
| Пароль | OK  NOK | QwwFFffadsa22@2  adasdasM<.>вфы  Llllldasda<…>dasdsa | 14 символов  256 символов  Пустое значение  300 символов  Длина больше максимально допустимой (256 символов) |
| Согласие с правилами | OK  NOK | Чекбокс заполнен  Чекбокс не заполнен | Кнопка задействована  Кнопка не задействована |

**Написание тест кейсов на основании первоначальных требований, тестовых данных и шаблона.**

**Шаблон Теста**

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Ожидаемый результат |
| 1. Переход на форму регистрации с главной страницы | 1. Форма открыта. 2. Все поля по умолчанию пусты. |
| 1. Заполнение полей формы:    1. Имя    2. Фамилия    3. Почта    4. Пароль    5. Соглашение с правилами | 1. Поля заполнены. 2. Некоторые данных полей скрыты (пароль). |
| 1. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться» | 1. Если введенные данные корректны:    1. Переход на главную страницу сайта. 2. Если введенные данные НЕ корректны:    1. Переход к некорректно заполненному полю с валидационным сообщением.    2. Пользователь остается на странице регистрации. |

**Позитивный тест-кейс №1 «Проверка использования букв английского алфавита в поле «Почта»»**

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Ожидаемый результат |
| 1. Переход на форму регистрации с главной страницы | 1. Форма открыта. 2. Все поля по умолчанию пусты. |
| 1. Заполнений полей формы:    1. Имя – Дмитрий    2. Фамилия – Сергеев    3. Почта – [dmserg@gmail.com](mailto:dmserg@gmail.com)    4. Пароль – dmitryserg8\*2    5. Соглашение с правилами – Чекбокс заполнен | 1. Поля заполнены. 2. Скрыт пароль |
| 1. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться» | 1. Переход на главную страницу сайта. |

**Позитивный тест-кейс №2 «Проверка использования смешанного регистра в поле «Пароль»**

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Ожидаемый результат |
| 1. Переход на форму регистрации с главной страницы | 1. Форма открыта. 2. Все поля по умолчанию пусты. |
| 1. Заполнений полей формы:    1. Имя – Алексей    2. Фамилия – Воробьев    3. Почта – [alexvor@mail.com](mailto:alexvor@mail.com)    4. Пароль – lehalehaleHA    5. Соглашение с правилами – Чекбокс заполнен | 1. Поля заполнены. 2. Скрыт пароль. |
| 1. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться» | 1. Переход на главную страницу сайта. |

**Позитивный тест-кейс №3 «Проверка количества символов в поле «Имя»»**

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Ожидаемый результат |
| 1. Переход на форму регистрации с главной страницы | 1. Форма открыта. 2. Все поля по умолчанию пусты. |
| 1. Заполнений полей формы:    1. Имя – Семён    2. Фамилия – Апельсинов    3. Почта – [semen@gmail.com](mailto:semen@gmail.com)    4. Пароль – semen2000sem    5. Соглашение с правилами – Чекбокс заполнен | 1. Поля заполнены. 2. Скрыт пароль. |
| 1. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться» | 1. Переход на главную страницу сайта. |

**Негативный тест-кейс №1 «Проверка использования смешанного регистра в поле «Имя»»**

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Ожидаемый результат |
| 1. Переход на форму регистрации с главной страницы | 1. Форма открыта. 2. Все поля по умолчанию пусты. |
| 1. Заполнений полей формы:    1. Имя – СеМён    2. Фамилия – Апельсинов    3. Почта – [semen@gmail.com](mailto:semen@gmail.com)    4. Пароль – semen2000sem    5. Соглашение с правилами – Чекбокс заполнен | 1. Поля заполнены. 2. Скрыт пароль. |
| 1. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться». | 1. Валидационное сообщение об ошибке и переход к полю «Имя» с некорректно заполненными данными. 2. Пользователь остается на странице регистрации. |

**Негативный тест-кейс №2 «Проверка формата ввода в поле «Почта»»**

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Ожидаемый результат |
| 1. Переход на форму регистрации с главной страницы. | 1. Форма открыта. 2. Все поля по умолчанию пусты. |
| 1. Заполнений полей формы:    1. Имя – Семён    2. Фамилия – Апельсинов    3. Почта – [semengmail.com](mailto:semen@gmail.com)    4. Пароль – semen2000sem    5. Соглашение с правилами – Чекбокс заполнен | 1. Поля заполнены. 2. Скрыт пароль. |
| 1. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться». | 1. Валидационное сообщение об ошибке и переход к полю «Почта» с некорректно заполненными данными. 2. Пользователь остается на странице регистрации. |

**Негативный тест-кейс №3 «Проверка минимального количества символов в поле «Пароль»»**

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Ожидаемый результат |
| 1. Переход на форму регистрации с главной страницы. | 1. Форма открыта. 2. Все поля по умолчанию пусты. |
| 1. Заполнений полей формы:    1. Имя – Семён    2. Фамилия – Апельсинов    3. Почта – [semen@gmail.com](mailto:semen@gmail.com)    4. Пароль – sema    5. Соглашение с правилами – Чекбокс заполнен | 1. Поля заполнены. 2. Скрыт пароль. |
| 1. Нажатие кнопки «Зарегистрироваться» | 1. Валидационное сообщение об ошибке и переход к полю «Пароль» с некорректно заполненными данными. 2. Пользователь остается на странице регистрации. |