Простой сервис создания аудиокниг

**4. План Тестирования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Компонент** | **Название теста** | **Что на входе** | **Ожидаемый результат** |
| **Frontend** |  |  |  |
|  | Загрузка файла (epub, валидный, маленький) | Валидный epub файл (несколько КБ) | Файл успешно загружен, индикатор прогресса отображается. |
|  | Загрузка файла (fb2, валидный, маленький) | Валидный fb2 файл (несколько КБ) | Файл успешно загружен, индикатор прогресса отображается. |
|  | Загрузка файла (epub, большой) | Валидный epub файл (50 МБ) | Файл загружен, индикатор прогресса точен. |
|  | Загрузка файла (поврежденный epub/ неподдерживаемый формат ) | Файл epub с поврежденной структурой/ Файл в формате TXT | Сообщение об ошибке: "Ошибка при загрузке файла. Попробуйте еще раз." |
|  | Превышение лимита размера файла | Файл epub размером более 100 МБ (при лимите 100 МБ) | Сообщение об ошибке: "Превышен максимальный размер файла (100 МБ)". |
|  | Отправка пустого файла | Пустой файл (0 байт) | Сообщение об ошибке: "Файл не может быть пустым". |
|  | Корректное отображение индикатора прогресса | Загрузка файла большого размера | Индикатор плавно и точно отображает прогресс загрузки. |
|  | Кнопка "Скачать" активна только после обработки | Попытка скачать файл до завершения обработки | Кнопка неактивна или сообщение: "Подождите, файл еще обрабатывается". |
|  | Валидация email при регистрации | Невалидный email (например, без @) | Сообщение об ошибке: "Некорректный email". |
|  | Валидация пароля при регистрации (слишком короткий) | Пароль длиной менее 8 символов | Сообщение об ошибке: "Пароль должен содержать не менее 8 символов". |
|  | Кросс-браузерная совместимость | Тестирование в Chrome (v109.0+), Firefox(v133+), Safari(v18.4+), Edge(v126+) | Интерфейс работает корректно во всех браузерах. |
| **Backend** |  |  |  |
|  | Парсинг epub (валидный, простой) | Валидный epub файл с простым текстом | Текст извлечен корректно, без потери информации. |
|  | Парсинг epub (сложное форматирование) | Валидный epub файл со сложным форматированием | Текст извлечен, форматирование сохранено или преобразовано. |
|  | Парсинг fb2 (с тегами) | Валидный fb2 файл с тегами | Текст извлечен, теги корректно обработаны. |
|  | Парсинг epub (пустой файл) | Пустой epub файл | Пустая строка или сообщение: "Файл не содержит текста". |
|  | Парсинг epub (невалидный XML) | Epub файл с некорректным XML-кодом | Ошибка: "Ошибка при обработке файла. Попробуйте еще раз." |
|  | Парсинг fb2 (некорректная кодировка) | Fb2 файл в некорректной кодировке | Текст извлечен, кодировка преобразована в UTF-8. |
|  | TTS (валидный текст, короткий) | Текст длиной менее 100 символов | Возвращается MP3 файл с синтезированной речью. |
|  | TTS (валидный текст, длинный) | Текст длиной 2000 символов | Текст разбит на части, объединен в один MP3. |
|  | TTS (текст со спецсимволами) | Текст с символами (&, <, >) | Спецсимволы экранированы, MP3 содержит корректное произношение. |
|  | TTS (недоступность сервиса) | Текст при недоступном TTS сервисе | Ошибка: "Сервис преобразования речи временно недоступен." |
|  | TTS (пустой текст) | Пустая строка | Ошибка: " Файл не содержит текста." |
|  | Объединение MP3 (успешный, несколько файлов) | Список из 3 валидных MP3 файлов | Создается один MP3 файл с объединенным содержимым. |
|  | Объединение MP3 (один файл невалиден) | Список MP3 файлов, один поврежден | Ошибка: "Ошибка при объединении MP3 файлов." |
|  | Регистрация (успешный) | Валидные логин, пароль, email | Пользователь создан, возвращен токен авторизации. |
|  | Регистрация (логин занят) | Логин уже существует | Ошибка: "Этот логин уже занят. Выберите другой." |
|  | Регистрация (невалидный email) | Некорректный формат email | Ошибка: "Некорректный формат email." |
|  | Регистрация (пароль слишком короткий) | Пароль длиной менее 8 символов | Ошибка: "Пароль должен содержать не менее 8 символов." |
|  | Аутентификация (успешный) | Валидный логин и пароль | Возвращается токен авторизации. |
|  | Аутентификация (неверный пароль) | Валидный логин, неверный пароль | Ошибка: "Неверный логин или пароль." |
|  | Аутентификация (логин не существует) | Логин не существует | Ошибка: "Неверный логин или пароль." |
| **База данных** |  |  |  |
|  | Сохранение информации о пользователе | Валидные данные пользователя | Данные сохранены, пароль захеширован. |
|  | Получение информации о пользователе | Существующий логин | Возвращается информация о пользователе (без пароля). |
|  | Обновление информации о пользователе | Существующий логин, обновленные данные | Данные пользователя успешно обновлены. |
|  | Удаление пользователя | Существующий логин | Пользователь удален из базы. |
|  | Резервное копирование (успешный) | - | Создана резервная копия, проверена целостность. |
|  | Восстановление из резервной копии | - | Данные успешно восстановлены. |
| **Инструменты Администрирования** |  |  |  |
|  | Блокировка пользователя (администратор) | Администратор блокирует пользователя | Пользователь заблокирован, не может войти. |
|  | Разблокировка пользователя (администратор) | Администратор разблокирует пользователя | Пользователь разблокирован, может войти. |
|  | Просмотр списка пользователей | Администратор просматривает список | Отображается список пользователей (логин, email, статус). |
|  | Удаление пользователя (администратор) | Администратор удаляет пользователя | Пользователь удален из системы. |
| **Система Логирования и Ошибок** |  |  |  |
|  | Запись успешных операций | Успешная загрузка файла, регистрация, аутентификация | В лог записана информация (дата, время, пользователь, операция). |
|  | Запись ошибок | Успешная загрузка файла, регистрация, аутентификация | В лог записана информация об ошибке (дата, описание, трассировка). |
|  | Отправка уведомлений об ошибках | Критическая ошибка (например, недоступность БД) | Администратору отправлено уведомление. |