### ВВЕДЕНИЕ

Данный документ является тестовым планом для проекта «База знаний кафедры ЭВМ». В данном тестовом плане будут рассмотрены только те объекты и элементы, которые относятся к системе. Главная цель данного плана — убедиться в том, тестируемая система соответствует функциональным и нефункциональным требованиям, заявленным в документации.

Проект будет иметь 3 уровня тестирования: Модульное (Unit), Интеграционное (Integration), Системное (System).

#### ОБЪЕКТ ТЕСТИРОВАНИЯ

Проект представляет собой веб-сайт, содержащий материалы лекций, методические пособия и т.д. преподавателей кафедры ЭВМ БГУИР и позволяет заинтересованным лицам (студентам) получить к ним доступ, а именно – онлайн просмотр публикаций и их скачивание. В дополнение ко всему страница преподавателя содержит расписание занятий на текущую учебную неделю. Также пользователи (студенты) могут подписаться на обновления преподавателя, при этом будут получать уведомления о добавлении или изменении файлов.

Основными компонентами системы являются:

- PHP-based веб-сайт;
- Javascript framework VueJS;
- База данных MySQL;

Система должна обладать следующими атрибутами качества:

- Функциональность, система должна быть пригодной к применению, корректной правильной и точной, обладать способностью к сетевому взаимодействию, защищённой.
- Практичность система должна быть простой для понимания, использования и изучения, должна является привлекательной для развёртывания и применения.
- Сопровождаемость, проект должен быть удобен для анализа, легко изменяется и быть стабилен.
- Мобильностью, система должна быть легко адаптирована к другой платформе, легко устанавливаться и замещаться.

#### РИСКИ

Главными рисками являются:

- 1. Пропадание электропитания со стороны сервера, в этом случае сервер и база данных будут недоступны.
- 2. Отсутствие соединения с сетью интернет вследствие, например, повреждения провода Ethernet или сети, сбоя в работе роутера.
- 3. Резервное копирование состояния базы данных должно быть проверено с осторожностью.

## АСПЕКТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Следующие пункты – список областей системы, которые будут рассмотрены в процессе тестирования:

- 1. Регистрации пользователя;
- 2. Редактирование информации пользователя;
- 3. Загрузка и выгрузка файлов с сервера;
- 4. Online просмотр файлов типа .pdf;
- 5. Отображаемое расписание на странице преподавателя;
- 6. Размер загружаемого на сервер файла.

# АСПЕКТЫ, КОТОРЫЕ НЕ БУДУТ ПРОТЕСТИРОВАНЫ

- 1. Безопасный доступ к сети;
- 2. Скорость загрузки веб-страницы;

# ПОДХОДЫ К ТЕСТИРОВАНИЮ

Для проверки возможностей работы системы с различными браузерами будут использоваться различные браузеры для персональных компьютеров и мобильных устройств и, путём обращения к системе через них, проверятся корректность обработки запросов и отображения информации.

Идентификатор (ID)	01
Назначение (название / описание) (Purpose / Title / Description)	Проверка работоспособности с браузером Mozilla Firefox.
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер Mozilla Firefox.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера IP-адрес сайт.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Нажать на кнопку «Sign In».</li> <li>Дождаться загрузки страницы авторизации.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Ввести данные для авторизации в форму.</li> <li>Нажать кнопку «Login».</li> </ol>
	9. Убедиться в успешном входе.
Ожидаемый результат (Expected Result)	Корректное отображение сайта в браузере Mozilla Firefox.

Идентификатор (ID)	02
Назначение (название / oписание) (Purpose / Title / Description)	Проверка работоспособности с браузером Google Chrome.
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер Google Chrome.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера IP-адрес сайт.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Нажать на кнопку «Sign In».</li> <li>Дождаться загрузки страницы авторизации.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> </ol>

	7. Ввести данные для авторизации в форму. 8. Нажать кнопку «Login». 9. Убедиться в успешном входе.
Ожидаемый результат (Expected Result)	Корректное отображение сайта в браузере Google Chrome.

Идентификатор (ID)	03
Назначение (название / описание) (Purpose / Title / Description)	Проверка работоспособности с браузером Орега.
Сценарий(Scenario /	1. Открыть браузер Орега.
Instructions)	2. Ввести в адресную строку браузера ІР-адрес сайт.
	3. Убедиться в успешной загрузке страницы.
	4. Нажать на кнопку «Sign In».
	5. Дождаться загрузки страницы авторизации.
	6. Убедиться в успешной загрузке страницы.
	7. Ввести данные для авторизации в форму.
	8. Нажать кнопку «Login».
	9. Убедиться в успешном входе.
Ожидаемый результат (Expected Result)	Корректное отображение сайта в браузере Орега.

Идентификатор (ID)	04
Назначение (название / описание) (Purpose / Title / Description)	Проверка корректной работы системы в роли неавторизованного пользователя
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера адрес сайта.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Нажать кнопку "Sign In".</li> <li>Дождаться загрузки страницы авторизации.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Ввести свои данные (логин и пароль) в форму авторизации.</li> <li>Нажать кнопку "Login".</li> <li>Убедиться в валидности данных.</li> <li>Если данные валидны, убедиться, что открыта страница управления аккаунтом.</li> <li>Если данные не валидны, убедиться в выводе соответствующих ошибок.</li> </ol>
Ожидаемый результат (Expected Result)	Отображение корректной информации на странице, взаимодействие элементов сайта с пользователем, отображение ошибок при невалидных данных, а также редирект на страницу управления аккаунтом при отправке валидных данных.

Назначение (название / описание) (Purpose / Title / Description)	Проверка загрузки файлов посредствам Drag and drop.
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера адрес сайта.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Открыть страницу преподавателя.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Нажать кнопку загрузки.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Перетащить файл в область страницы.</li> <li>Убедится в успешной загрузке</li> <li>Если загрузка не произошла, убедиться в выводе соответствующих ошибок.</li> </ol>
Ожидаемый результат (Expected Result)	Убедиться в корректной загрузке файлов.

Идентификатор (ID)	06
Назначение (название / описание) (Purpose / Title / Description)	Проверка размера загружаемого файла.
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера адрес сайта.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Открыть страницу преподавателя.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Нажать кнопку загрузки.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Перетащить файл в область страницы или выбрать файл на компьютере с помощью FileSystemViewer.</li> <li>Дождаться проверки соответствия размера файла.</li> <li>Если файл не превышает разрешенный размера, убедиться в успешной загрузке.</li> <li>Если файл превышает разрешенный размер, убедиться в выводе соответствующих сообщений об ошибке.</li> </ol>
Ожидаемый результат (Expected Result)	Убедится в корректной валидации размеров загружаемых файлов.

Идентификатор (ID)	07
Назначение (название / oписание) (Purpose / Title / Description)	Проверка работы функции просмотра файлов типа .pdf online.
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера адрес сайта.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Открыть страницу преподавателя.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Открыть вкладку файлов в профиле преподавателя.</li> </ol>

	<ul><li>7. Дождаться загрузки страницы.</li><li>8. Открыть один из файлов типа .pdf.</li><li>9. Убедится в корректной загрузке содержимого файла в браузере.</li></ul>
Ожидаемый результат (Expected Result)	Корректное отображение содержимого файла

Идентификатор (ID)	08
Назначение (название / описание) (Purpose / Title / Description)	Проверка работы отображаемого расписания в профиле преподавателя.
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера адрес сайта.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Открыть страницу преподавателя.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Открыть вкладку расписания в профиле преподавателя.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Просмотреть текущее расписание.</li> <li>Убедится в корректной загрузке расписания.</li> </ol>
Ожидаемый результат (Expected Result)	Корректное отображение расписания.

Идентификатор (ID)	09
Назначение (название / oписание) (Purpose / Title / Description)	Проверка корректности отображаемого расписания.
Сценарий(Scenario / Instructions)	<ol> <li>Открыть браузер.</li> <li>Ввести в адресную строку браузера адрес сайта.</li> <li>Убедиться в успешной загрузке страницы.</li> <li>Открыть страницу преподавателя.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Открыть вкладку расписания в профиле преподавателя.</li> <li>Дождаться загрузки страницы.</li> <li>Просмотреть текущее расписание.</li> <li>Открыть страницу www.bsuir.by/shedulle</li> <li>Найти расписание требуемого преподавателя.</li> <li>Сравнить расписание на сайте с расписанием в профиле преподавателя.</li> <li>Убедиться в корректности данных.</li> </ol>
Ожидаемый результат (Expected Result)	Соответствие расписания в профиле преподавателя с расписанием на сайте bsuir.by.

# ВЫВОДЫ

В данном проекте были реализованы практически все функциональные и нефункциональные требования.

Данный продукт соответствует описанным выше атрибутам качества, так как: Система пригодна к применению, корректна, правильна и обладает способностью к сетевому взаимодействию (Функциональность). Система доступна, готова к применению.

Система является простой для понимания и использования. Система быстро реагирует на запросы пользователей, максимально интерактивна и "дружелюбна" с пользователем (Эффективность).

Проект легко расширяем, а также стабилен (Сопровождаемость).

Веб-сайт может быть легко адаптирован к другой платформе (путем установки нужного набора инструментов), легко устанавливается и замещается (Мобильность).