














1. SRS




Спецификация




 №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
	Видение ПО (Задание)	Необходимо создать веб-сервис для корпоративного использования по типу лучше, чем “Яндекс Диск” для хранения любых типов файлов и с возможностью регулирования доступа к ним (человеком, который загрузил файл или является администратором сервиса).	Целевая платформа: веб Типы файлов: любые.
<u>1.1</u>	Облачное хранилище	Решает проблему разделения доступа к файлу среди сотрудников компании с использованием локального хранилища. Ускоряет совместное использование файлов внутри рабочих команд.	В случае локального хранения сервер вашей компании размещается в инфраструктуре организации, а во многих случаях — на физическом носителе.

 №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>1.2</u>	Клиентская часть	Позволяет сотруднику компании загрузить в облачное хранилище файлы и просмотреть ранее загруженные файлы или файлы, к которым был ранее предоставлен доступ, а также имеется возможность проведение с ними различных манипуляций: перемещения, копирования, переименования, скачивания, поиска, удаления файлов с учетом прав доступа. Предоставляет функционал модерации администратору системы.	Под модерацией подразумевается возможность просмотра и удаления пользовательских файлов администратором системы.
	Функциональность ПО	—	—
<u>2.1</u>	Загрузка данных	1. Позволяет клиенту загрузить файл в облачное хранилище. 2. Пользователь может ввести имя файла и месторасположение.	
<u>2.2</u>	Создание новой папки	1. Пользователь может создать папку. 2. Пользователь может ввести имя папки.	
<u>2.3</u>	Управление данными	1. Перемещение файла/папки. 2. Переименование файла/папки.	С учетом наличия прав доступа к файлу/папки
<u>2.4</u>	Копирование файла/папки	1. Владелец может скопировать файл/папку в другую директорию. 2. Пользователь, которому дали доступ к файлу/папке может сохранить его в своё облачное пространство.	
<u>2.5</u>	Скачивание файла/папки	Пользователь может скачать выбранный файл.	




<u>Aa</u> №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>2.6</u>	Поиск файла/папки	Пользователь может найти файл/папку по имени Поиск происходит внутри всех директориях в рамках облачного хранилища пользователя.	
<u>2.7</u>	Удаление файла/папки	Пользователь может удалить файл/папку при наличии прав.	
<u>2.8</u>	Предпросмотр простых типов данных	Предпросмотр некоторых типов данных (указаны в пункте 6.2).	
<u>2.9</u>	Авторизация в системе	1. Пользователь может зарегистрироваться в системе. 2. Пользователь может авторизоваться в системе.	
<u>2.10</u>	Разделение данных между пользователями	1. Пользователь может настроить доступ к файлу/папке по почте/группы: 1.1 Добавить почту/группу. 1.2 Удалить почту/группу. 1.3 Изменить права. 2. Пользователь может настроить доступ по ссылке: 2.1 Открыть доступ по ссылке для пользователя/группы. 2.2 Закрыть доступ по ссылке для пользователя/группы. Доступные уровни доступа: 1.1 Чтение файла/папке. 1.2 Переименование/удаление файла/папки.	На уровне чтения файла подразумевается видимость файла пользователем в облачном хранилище, возможность его скачивания и сохранения копии файла в собственное облачное хранилище.
<u>2.11</u>	Модерация	1. Пользователи могут отправить жалобу на файл/папку. 2. При получении жалобы файл проверяется администратором. 3. Администратор может удалить файл/папку. 4. Администратор может отклонить жалобу.	


<u>№</u>	Положение	Пояснение	Дополнительная информация
<u>2.12</u>	Жалоба на файл	Пользователь может пожаловаться на файл/папку.	
<u>2.13</u>	Группы пользователей	Администратор может добавить/удалить группы (отделы), в которые могут входить пользователи.	
<u>3.</u>	Пользователи	—	—
<u>3.1</u>	Клиент	Доступно: 1. Загрузка файлов. 2. Скачивание доступных файлов. 3. Манипуляции с доступными файлами. 4. Разделение доступа к своим файлам. 5. Изменение выданных доступов. 6. Поиск файла.	
<u>3.2</u>	Администратор	1. Обладает всем функционалом из 3.1. 2. Видит список файлов/папок с жалобами в отдельном окне. 3. Может просматривать файлы/папки с жалобами. 4. Может удалить файл/папку. 5. Может отклонить жалобу на файл/папку. 6. Может создать/удалить отдел.	
<u>4.</u>	Среда функционирования	—	—
<u>4.1</u>	Платформа	Web	
<u>4.2</u>	Операционная система сервера	Unix-подобные системы	
<u>4.3</u>	Поддерживаемые браузеры	Google Chrome, Yandex Browser, Opera, Firefox, Edge (Chromium)	
<u>5.</u>	Рамки, ограничения, правила	—	—
<u>5.1</u>	Клиентская часть	React	
<u>5.2</u>	Серверная часть	Язык: Python 3.X / GO БД: PostgreSQL / MinIO	




<u>Aa</u> №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>5.3</u>	Логгирование	Логгирование каждого действия клиента и администратора	
<u>5.4</u>	Типы данных	Имеется возможность загрузки любых типов данных, однако к просмотру (не скачиванию) доступны не все (п 6.2)	
<u>=</u>	Допущения и зависимости	—	—
<u>6.1</u>	Форматы данных при загрузке/выгрузке	Все доступные в системе форматы	
<u>6.2</u>	Форматы данных для встроенного просмотра	pdf, png, jpeg, svg, mp4, txt	
<u>=</u>	Функциональные требования	—	—
<u>7.1</u>	Регистрация	1. Нажать на кнопку “Регистрация” 2. Ввести почту 3. Выбрать отдел из предложенных (опционально) 4. Ввести пароль 5. Ввести подтверждение пароля 6. Нажать на кнопку “Создать аккаунт”	В случае неудачной попытки регистрации выводится окно ошибки регистрации с просьбой повторить попытку.
<u>7.2</u>	Авторизация	1. Нажать на кнопку “Войти” 2. Ввести логин и пароль 3. Нажать на кнопку “Войти”	В случае неудачной попытки авторизации выводится окно ошибки авторизации с просьбой повторить попытку.

 №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>7.3</u>	Загрузка файла	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на кнопку “Добавить файл”. 3. Ввести имя файла. 4. Перетащить файл в окно загрузки/Выбрать файл (В зависимости от интерфейса загрузки браузера). 5. Нажать на кнопку “Загрузить”. 6. Будет выведено уведомление о процентах загрузки. 7. По окончании загрузки будет выведено уведомление.	Файл создаётся в текущей открытой директории В случае ошибки загрузки файла выводится окно ошибки загрузки и файл не загружается в облачное хранилище.
<u>7.4</u>	Создание папки	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать в пустом месте окна со списком файлов. 3. Нажать “Создать папку”. 4. Ввести имя папки. 5. Нажать на кнопку “Сохранить”.	
<u>7.5</u>	Скачивание файла/ папки	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на “три точки” возле файла/ папки. 3. Нажать на кнопку “Скачать”. 4. Наблюдать за процентом скачивания с помощью инструментов загрузки браузера.	
<u>7.6</u>	Удаление файла/ папки	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на “три точки” возле файла/ папки. 3. Нажать на кнопку “Удалить”. 4. В всплывающем окне “Подтвердите удаление файла/папки” нажать на кнопку “Удалить”.	При нажатии на кнопку “удалить” файл визуально перестанет отображаться, но из БД удаляться не будет. (пункт 9.1)
<u>7.7</u>	Изменение расположения файла/папки	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на “три точки” возле файла/ папки. 3. Нажать на кнопку “Переместить”. 4. Выбрать новое расположение файла/папки. 5. Нажать на кнопку “Переместить сюда”.	

<u>Aa</u> №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>7.8</u>	Изменение имени файла/папки	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на “три точки” возле файла/папки. 3. Нажать на кнопку “Переименовать”. 4. Ввести новое имя файла/папки. 5. Нажать на кнопку “Сохранить”.	
<u>7.9</u>	Копирование собственного файла/папки	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на “три точки” возле файла/папки. 3. Нажать на кнопку “Копировать”. 4. Выбрать новое расположение файла/папки. 5. Нажать на кнопку “Копировать сюда”.	
<u>7.10</u>	Копирование файла/папки к которому предоставлен доступ	1. Перейти к файлу/папке, к которому предоставлен доступ. 2. Нажать на “три точки” возле файла/папки. 3. Нажать на кнопку “Сохранить к себе”. 4. Выбрать новое расположение файла/папки. 5. Нажать на кнопку “Сохранить здесь”.	
<u>7.11</u>	Предпросмотр файлов поддерживаемых форматов	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на файл для открытия предпросмотра.	
<u>7.12</u>	Разделение доступа к файлу/папке по электронной почте	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на “три точки” возле файла/папки. 3. Нажать на кнопку “Поделиться файлом/папкой”. 4. Ввести/Удалить электронные почты и/или отделы. 5. Указать уровень доступ для введенных пользователей/отделов пользователей. 6. Нажать на кнопку “Открыть доступ”.	

 №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>7.13</u>	Разделение доступа к файлу/папке по ссылке	1. Перейти в нужную директорию. 2. Нажать на “три точки” возле файла/директории. 3. Нажать на кнопку “Доступ по ссылке”. 4. Будет сгенерирована уникальная ссылка для доступа. 5. Добавить/Удалить отдел, у которого будет доступ по данной ссылки. 6. Нажать на кнопку “Сохранить”. 7. Скопировать ссылку.	Уникальная ссылка генерируется как хэш от: 1) Хэш самого файла. 2) Хэш айди пользователя. 3) Хэш “секретного ключа” сгенерированного на сервере для пользователя. 4) Абсолютное время.
<u>7.14</u>	Администрирование файлов/папок	1. Перейти в панель администратора. 2. Проверить список жалоб на ресурсы. 3. Нажать на “Просмотреть подозрительный файл” для просмотра файла/папки. 4. Нажать на кнопку “Удалить файл/папку” для удаления файла/папки. 5. Нажать на кнопку “Отклонить жалобу” для отклонения жалобы на файл.	
<u>7.15</u>	Жалоба на файл/папку	1. Нажать на “три точки” на файле/папке, к которому был предоставлен доступ. 2. Нажать на кнопку пожаловаться. 3. Ввести комментарий. 4. Нажать на кнопку “Подтвердить жалобу на файл/папку”.	

<u>Aa</u> №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>7.16</u>	Настройка списков отделов	1. Перейти в пункт “Настройка отделов”. 2. Нажать на “Добавить” для добавления отдела. 3. Ввести название отдела. 4. Нажать на иконку “х” для удаления отдела. 5. Нажать на кнопку “Сохранить”. 6. Будет выведено уведомление об сохранении изменений.	
<u>7.17</u>	Найти файл/директорию	1. Перейти в любую директорию. 2. Начать вводить имя нужного файла или директории в строке поиска. 3. Отобразится список результатов.	
<u>==</u>	Требования к программным и пользовательским интерфейсам	—	—
<u>8.1</u>	Программный интерфейс доступа к базе данных API	REST API для взаимодействия с системой: - создания и продления пользовательской сессии, - выполнения действий с базой данных.	
<u>8.2</u>	Пользовательский интерфейс клиента	Пользователю предоставлен интерфейс файлового менеджера. Если требуется загрузить файл, открывается окно загрузки файла с выбором месторасположения и вводом имени файла. Пользователю доступна строка поиска в облачном хранилище. Файлы представлены сеткой иконок или списком. Возле каждого файла расположено иконка трех точек, с помощью которой предоставляется доступ к меню с функциями переименования, перемещения, копирования, удаления, разделения доступа.	

<u>Aa</u> №	 Положение	 Пояснение	 Дополнительная информация
<u>8.3</u>	Пользовательский интерфейс панели администратора для модерирования	Администратору доступен интерфейс модерации со списком файлов, на которые поступили жалобы. Администратор может открыть в отдельном окне файлы доступных форматов. Доступны 2 кнопки: “Удалить” и “Отклонить жалобу”.	
<u>==</u>	Требования к сохранности данных	—	—
<u>9.1</u>	Сроки хранения	Файлы хранятся бессрочно. Удаляются только самим пользователем или администратором при поступлении жалобы.	
<u>9.2</u>	Надежность	Сохранность и целостность файла проверяется сравнением контрольных сумм загруженной и текущей версии файла. В случае несовпадения сумм файл будет отображаться как повреждённый. При попытке открыть будет выводиться уведомление об ошибке.	
<u>==</u>	Требования к безопасности	—	—
<u>10.1</u>	Конфиденциальность просмотра	Открываем сессию для авторизованного пользователя и обновляем её при активности каждый час.	
<u>Untitled</u>			