

**Функциональные характеристики и информация необходимая для установки,
эксплуатации компонент «Безбумажный офис для юридических
Лиц»**

«Безбумажный офис для юридических лиц» («Личный кабинет клиента-организации», ЛКК ЮЛ) — мобильное- и веб- приложения, которые предназначены для использования на личных устройствах контрагентов-организаций. В приложении отображаются документы на подписание, история подписанных и отклонённых документов, информация об электронной подписи каждого документа. Контрагенты могут создать и отправить документ на подписание, посмотреть документы, сформировать электронную подпись, чтобы подтвердить подписание, или отклонить запрос на подписание

№	Название функциональной возможности	Описание функциональной возможности
1.	Регистрация пользователя (самостоятельная)	

1.1.	Зарегистрироваться в приложении	<p>1. Пользователь заполняет форму: номер телефона и e-mail.</p> <p>2. Пользователь принимает правила работы с сервисом и политику обработки перс. данных: отмечает чек-боксом / тоглом документы, которые принимает. Документы опубликованы в интернете и доступны по ссылке.</p> <p>3. Пользователь подтверждает регистрацию СМС-паролем.</p> <p>4. Приложение регистрирует пользователя.</p> <p>5. Приложение переадресует пользователя в авторизованную зону приложения.</p> <p>При регистрации у пользователя формируется «пустой пароль»: в системе невозможно повторно авторизоваться, т.к. пароль не задан. Для установки пароля пользователь может:</p> <p>1. Изменить пароль в профиле, в авторизованной зоне — приложение подскажет это сделать.</p> <p>2. Восстановить пароль в не авторизованной зоне при следующей авторизации — приложение подскажет это сделать.</p>
1.2.	Сохранить акцепт правил работы в приложении пользователем	<p>1. Пользователь принимает правила работы в приложении и политику обработки перс. данных: отмечает чек-боксом / тоглом документы, которые принимает.</p> <p>2. Приложение сохраняет акцепт пользователя в доказательную базу: логирует действие пользователя.</p>

1.3.	Установить постоянный пароль при регистрации в веб-версии приложения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь подтверждает регистрацию СМС-паролем. 2. Приложение регистрирует пользователя. 3. Приложение переадресует пользователя в авторизованную зону приложения. 4. Приложение предлагает пользователю установить постоянный пароль: отображает форму для ввода пароля.
2. Подтверждение операций		
2.1.	Подтвердить операцию СМС-паролем	<p>Подтверждение СМС-паролем</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь инициирует выполнение действия, которое требует подтверждения. 2. Приложение отображает пользователю поле ввода для СМС-пароля. 3. Приложение присылает пользователю СМС-пароль. 4. Пользователь вводит СМС-пароль в поле ввода в приложении. 5. Приложение проверяет СМС-пароль и завершает выполнение действия, которое инициировал пользователь.
2.2.	Увеличивать время ожидания для повторного запроса подтверждения	Сервис увеличивает время ожидания для повторного запроса подтверждения. Увеличение времени происходит прогрессивно. Каждое новое повторное подтверждение = времени прошлого подтверждения + доп. время подтверждения.
3. Авторизация		
3.1.	Авторизоваться по логину и паролю	<p>Для авторизации используется страница с формой, на которой необходимо указать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Номер телефона. 2. Пароль.
3.2.	Валидировать заполнение полей на форме авторизации	Приложение валидирует поля на форме авторизации; отображает валидационное сообщение, если поля заполнены некорректно.

3.3.	Проверять наличие учетной записи при авторизации	Если учетная запись пользователя не существует, то при попытке авторизации приложение отображает сообщение об ошибке.
4. Смена пароля		
4.1.	Изменить пароль в настройках приложения	Для изменения пароля в приложении используется отдельная страница, на которой в форме ввода необходимо: 1. Указать новый пароль. 2. Повторно ввести новый пароль. 3. Подтвердить операцию смены пароля СМС-паролем.
4.2.	Настроить допустимую сложность пароля	Допустимая сложность пароля настраивается на сервере в конфигурационном файле.
4.3.	Отобразить сообщение о смене временного пароля	1. Приложение отображает сообщение с предложением сменить временный пароль. 2. Пользователь нажимает на кнопку «Изменить пароль». 3. Приложение переадресует пользователя на страницу смены пароля.
4.4.	Подтверждать смену пароля СМС-паролем	Смена пароля требует подтверждения операции.
4.5.	Проверять новый пароль пользователя на сложность	Приложение проверяет сложность нового пароля: уровень сложности зависит от настроек на сервере.
4.6.	Проверять совпадение значений для смены пароля	Приложение проверяет, что значения, введенные в поля «Новый пароль» и «Повторите пароль» совпадают.
5. Безопасность авторизации		

5.1.	Временно блокировать учетную запись пользователя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь неверно вводит пароль N раз. 2. Приложение отображает количество оставшихся попыток при каждом неверном вводе пароля. 3. Приложение временно блокирует учетную запись, отображает пользователю уведомление: дату и время окончания блокировки.
5.2.	Настроить время блокировки учетной записи	Время блокировки учетной записи задаётся с помощью настроек на сервере.
5.3.	Настроить количество попыток ввода пароля	Количество попыток ввода пароля задаётся с помощью настроек на сервере.
6. Авторизация по ПИН-коду (в мобильном приложении)		
6.1.	Установить ПИН-код	<p>Пользователь устанавливает ПИН-код на вход в приложение после первой авторизации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сразу после регистрации, 2. после любой повторной авторизации по логину и паролю.
6.2.	Авторизоваться по ПИН-коду	Приложение предлагает пользователю войти в приложение с помощью ПИН-кода, если ПИН-код был установлен.
6.3.	Настроить количество попыток ввода ПИН-кода	Настроить количество попыток ввода ПИН-кода до блокировки.
6.4.	Сбросить ПИН-код	<p>Пользователь может сбросить ПИН-код</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь нажимает «Выйти» на странице авторизации по ПИН-коду. 2. Приложение переводит пользователя на авторизацию по логину и паролю. 3. Пользователь авторизуется с помощью логина и пароля. 4. Пользователь задаёт новый ПИН-код.
7. Авторизация по Touch ID и Face ID		

7.1.	Авторизоваться по Touch ID	Приложение предлагает использовать для авторизации Touch ID, если на устройстве предусмотрена возможность входа по отпечатку пальца.
7.2.	Отобразить валидационное сообщение при неверном отпечатке	Приложение отображает сообщение об ошибке, если отпечаток пальца не совпадает с зарегистрированным на устройстве.
7.3.	Авторизоваться по Face ID	<p>Приложение предлагает использовать для авторизации Face ID, если на устройстве предусмотрена возможность входа по отпечатку пальца.</p> <p>Если на устройстве предусмотрена возможность входа с помощью сканера объемно-пространственной формы лица, то приложение отобразит значок, обозначающий использование Face ID.</p>
7.4.	Отобразить валидационное сообщение при неуспешной попытке распознавания лица	Если сканер не может распознать лицо, ЛКК отображает сообщение «Лицо не распознано. Повторите». В случае многократных, неуспешных попыток авторизации посредством Face ID функциональность временно блокируется, и дальнейшая авторизации может быть пройдена с помощью ПИН-Кода.
8. Личные данные		
8.1.	Отобразить информацию о регистрационных данных пользователя	<p>В приложении отображается информация о регистрационных данных пользователя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ФИО. 2. Номер телефона. 3. E-mail
9. Создание электронной подписи (при очной верификации)		
9.1.	Генерировать ключи ЭП на смартфоне пользователя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лицензиат верифицирует личность пользователя (вне системы). 2. Лицензиат инициирует создание ЭП для пользователя через API. 3. Приложение генерирует ключи ЭП на смартфоне при авторизации пользователя. Во время генерации ключей приложение отображает лоадер.

9.2.	Акцептовать Акт признания ключа	<p>1. Приложение отображает Акт признания ключа пользователю для акцепта.</p> <p>2. Пользователь акцептует Акт признания ключа: нажимает на кнопку «Принять» в приложении.</p> <p>3. Приложение сохраняет акцепт пользователя в доказательную базу: логирует действие пользователя.</p> <p>Приложение отображает Акт признания</p> <p>1. при первом выпуске ЭП — чтобы пользователь мог сверить содержимое Акта признания с Актом признания на бумаге, который предлагает подписать Оператор;</p> <p>2. при перевыпуске ЭП, чтобы пользователь принял ответственность за использование новых ключей ЭП без посещения офиса Лицензиата.</p>
9.3.	Отобразить информацию о том, что ключи ЭП созданы	После генерации ключей приложение отображает информационное сообщение: «Ключи установлены».
9.4.	Проверять статус ЭП при авторизации	<p>Приложение проверяет статус ЭП при каждой авторизации пользователя: активирована / не активирована:</p> <p>1. Если ЭП не активирована, то приложение отображает информационное сообщение.</p> <p>2. Если ЭП активирована, то приложение отображает список пакетов документов.</p>
9.5.	Отобразить уведомление о статусе ЭП	Если ЭП не активирован, приложение отображает информационное сообщение: для активации пользователю нужно подписать документы с Оператором: завершить верификацию личности.
9.6.	Отправить Акт признания ключа на e-мейл пользователя	<p>1. Пользователь акцептует Акт признания ключа.</p> <p>2. Приложение отправляет Акт признания ключа на e-мейл пользователя, который был указан при регистрации.</p>
<p>10. Список пакетов документов</p>		

10.1.	Отобразить список пакетов документов	<p>Приложение отображает список пакетов документов в табличном представлении. Данные в таблице:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Название пакета документов; 2. Статус; 3. Дата создания.
11. Создание пакета документов		
11.1.	Создать пакет документов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь выбирает участника маршрута. 2. Пользователь выбирает файл-документа из файловой системы. 3. Приложение создаёт пакет документов в статусе черновик.
11.2.	Отобразить результирующий экран по пакету документов	<p>На результирующем экране пользователь видит:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Список файлов-документов. 2. Участников маршрута.
11.3.	Передать документ участникам маршрута на подписание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь отправляет пакет документов участникам маршрута на подписание. 2. Приложение меняет статус пакет документов на «В работе». 3. Приложение уведомляет участников маршрута о необходимости подписать пакет документов. <p>Пользователь, который создал пакет документов не участвует в маршруте подписания. Чтобы подписать пакет документов создатель пакета документов должен добавить себя в маршрут.</p>
11.4.	Автоматически добавлять создателя документа в маршрут подписания	<p>Создатель документа автоматом подставляется в маршрут на первую позицию. Создатель может удалить себя или переставить на другое место (редактирование маршрута).</p>

12. Работа с пакетом документов на подписание

12.1.	Отправлять push-уведомление пользователю	Приложение отправляет push-уведомление пользователю, когда ему приходят документы на подписание.
12.2.	Напомнить участнику маршрута о необходимости подписать / согласовать пакет документов при бездействии	<ol style="list-style-type: none">1. До участника маршрута (Клиента) дошла очередь подписать / согласовать.2. Участник маршрута бездействует N времени.3. Приложение отправляет напоминания о необходимости выполнить действие каждые N времени: пуш-уведомление и e-мейл. <p>N настраивается на сервере в конфигурационном файле.</p>
12.3.	Открывать пакет документов для просмотра при нажатии на push-уведомление	Приложение открывает пакет документов для просмотра, когда пользователь нажимает на push-уведомление.
12.4.	Отобразить пакет документов на подписание	<ol style="list-style-type: none">1. Приложение отображает предпросмотр документов, которые пользователю были отправлены на подписание. У пользователя нет возможности редактировать пакет документов, только просматривать.2. Документы доступны для пролистывания, если их несколько. Формат документов: PDF. <p>У пользователя возможности «Подписать» и «Отклонить» пакет документов.</p>
12.5.	Подписать документы ЭП	Приложение накладывает мобильную подпись клиента на документы при нажатии на кнопку «Подписать».
12.6.	Отобразить штамп о подписи ЭП	Приложение накладывает штамп о подписи на каждый документ в пакете документов, после успешного подписания ЭП.
12.7.	Отклонить подписание пакета документов	Приложение даёт возможность отклонить пакет документов: отказаться от подписания, пока пакет документов не подписан всеми сторонами.

12.8.	Отобразить страницу успеха после подписи заявки	Приложение отображает подписанные документы, после успешного подписания. Рядом с каждым документом отображается статус подписи: «Подписан».
12.9.	Отобразить информацию о подписи	Приложение отображает рядом с каждым документом ссылку «Информация о подписи». При нажатии на ссылку можно посмотреть информацию о владельце ЭП, значении подписи и времени подписи.
12.10.	Скачать информацию о подписи пакета документов	Приложение позволяет скачать информацию о подписи пакета документов в виде файла для хранения в личном архиве. В файле содержатся необходимые данные, чтобы провести независимую проверку ЭП.
12.11.	Отправить файлы документов на электронную почту пользователя	Приложение отправляет подписанные документы на электронную почту пользователя, которая была указана при регистрации.
12.12.	Скачать файлы документов	У пользователя есть возможность скачать подписанные файлы документов со штампом ЭП себе на устройство.
12.13.	Создать ссылку для подписания пакета документов КЭП / НЭП на токене в неавторизованной зоне	<p>1. Пользователь нажимает «Создать ссылку» в пакете документов.</p> <p>2. Приложение отображает ссылку на страницу для подписания; ссылку можно скопировать.</p> <p>Доступ по ссылке</p> <p>1. Страница доступна по ссылке ограниченное количество времени.</p> <p>2. По ссылке могут подписывать пользователи, которые не зарегистрированы, и которые зарегистрированы в Приложении. Все подписанные документы зарегистрированного пользователя приложение отобразит в списке пакетов документов пользователя.</p>

13. Настройка участников и маршрута подписания		
13.1.	Отобразить список участников маршрута	ЛКК отображает Клиенту, кто и в какой последовательности подписывает / согласовывает пакет документов.
13.2.	Добавить участника маршрута	<p>1. Пользователь ищет зарегистрированных пользователей сервиса по номеру телефона / e-мейлу / ИНН организации (которые были указаны при регистрации) чтобы добавить в маршрут пакета документов.</p> <p>2. Пользователь добавляет найденного пользователя в список участников маршрута.</p>
13.3.	Выбрать действие для участника маршрута	<p>Клиент может выбрать действие для каждого участника маршрута, которого он добавляет:</p> <p>1. подписать от лица организации</p> <p>2. согласовать</p> <p>Действие, которое выбрал Клиент, влияет на то, какая кнопка действия будет отображаться участнику маршрута: «Подписать» или «Согласовать». Если у участника маршрута нет прав на подписание или нет ЭП, ЛКК по умолчанию предложит «Согласовать».</p>
13.4.	Изменить порядок участников в маршруте	Клиент может изменить порядок выполнения действий участниками маршрута.
13.5.	Удалить участника маршрута	Любой из участников маршрута может удалить другого участника маршрута, если участник маршрута ещё не совершил своего действия: согласовать / подписать.
14. Перевыпуск ЭП		
14.1.	Отобразить на «Главной», что срок действия ЭП истёк, предложить выпустить новую	<p>1. Приложение отображает инф. об истечении срока ЭП, пока пользователь её не закроет.</p> <p>2. Пользователь закрывает инф. об истечении срока ЭП на Главной.</p> <p>3. Приложение, после перезапуска, отображает предложение выпустить новую ЭП, если не осталось действующих ЭП.</p>

14.2.	Отобразить при подписании инф. о необходимости получить ЭП	Приложение отображает предложение выпустить новую ЭП.
14.3.	Отобразить на «Главной», что срок действия ЭП истекает (подходит к концу), предложить перевыпустить	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приложение отображает инф. об истечении срока ЭП, пока пользователь её не закроет. 2. Пользователь закрывает инф. об истечении срока ЭП на Главной 3. Приложение отображает инф. снова, после перезапуска.
14.4.	Отправлять ПУШ-уведомления, что срок действия ЭП истекает через N дней	<p>Отправлять несколько уведомлений: начинать за N дней, уведомлять каждые M дней.</p> <p>M, N — настраиваются на сервере в конфигурационном файле.</p>
14.5.	Отправлять e-мейл-уведомления, что срок действия ЭП истекает через N дней	<p>Отправлять несколько уведомлений: начинать за N дней, уведомлять каждые M дней.</p> <p>M, N — настраиваются на сервере в конфигурационном файле.</p>
14.6.	Отправлять ПУШ-уведомление, что срок действия ЭП истёк	Приложение отправляет пользователю, что срок действия ЭП истёк.
14.7.	Настроить срок и количество уведомлений, что срок действия ЭП истекает	<p>Настройки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. начинать за N дней, 2. уведомлять каждые M дней.
14.8.	Переходить по ПУШ-уведомлению к перевыпуску ЭП	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь нажимает на ПУШ-уведомление. 2. Приложение открывает экран для старта перевыпуска ЭП.
14.9.	Сгенерировать ключи ЭП на смартфоне	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь инициирует перевыпуск ЭП. 2. Приложение генерирует новые ключи ЭП на смартфоне.
14.10.	Отобразить Акт признания ключа после генерации ключей ЭП для акцепта пользователем	Приложение отображает пользователю Акт признания ключа после генерации ключей ЭП для акцепта пользователем.

14.11.	Подписать (акцептовать) Акт признания ключа действующей НЭП	<ol style="list-style-type: none">1. Пользователь подтверждает подписание Акта признания ключа.2. Приложение подписывает ключами ЭП, которые ещё не истекли, Акт признания ключа для новой ЭП.
--------	---	---