

ООО «ДиБиЭс Разработка»

Юр. адрес: 121609, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Крылатское,
ш. Рублёвское, д. 28

Телефон +7(495) 665-94-09

ИНН/КПП 9731146530/773101001
ОГРН 1257700019279



Описание функциональных характеристик программного обеспечения Rf-b2b-user 1.0

(версия документа 1.0)

г. Москва, 2026г.

Оглавление

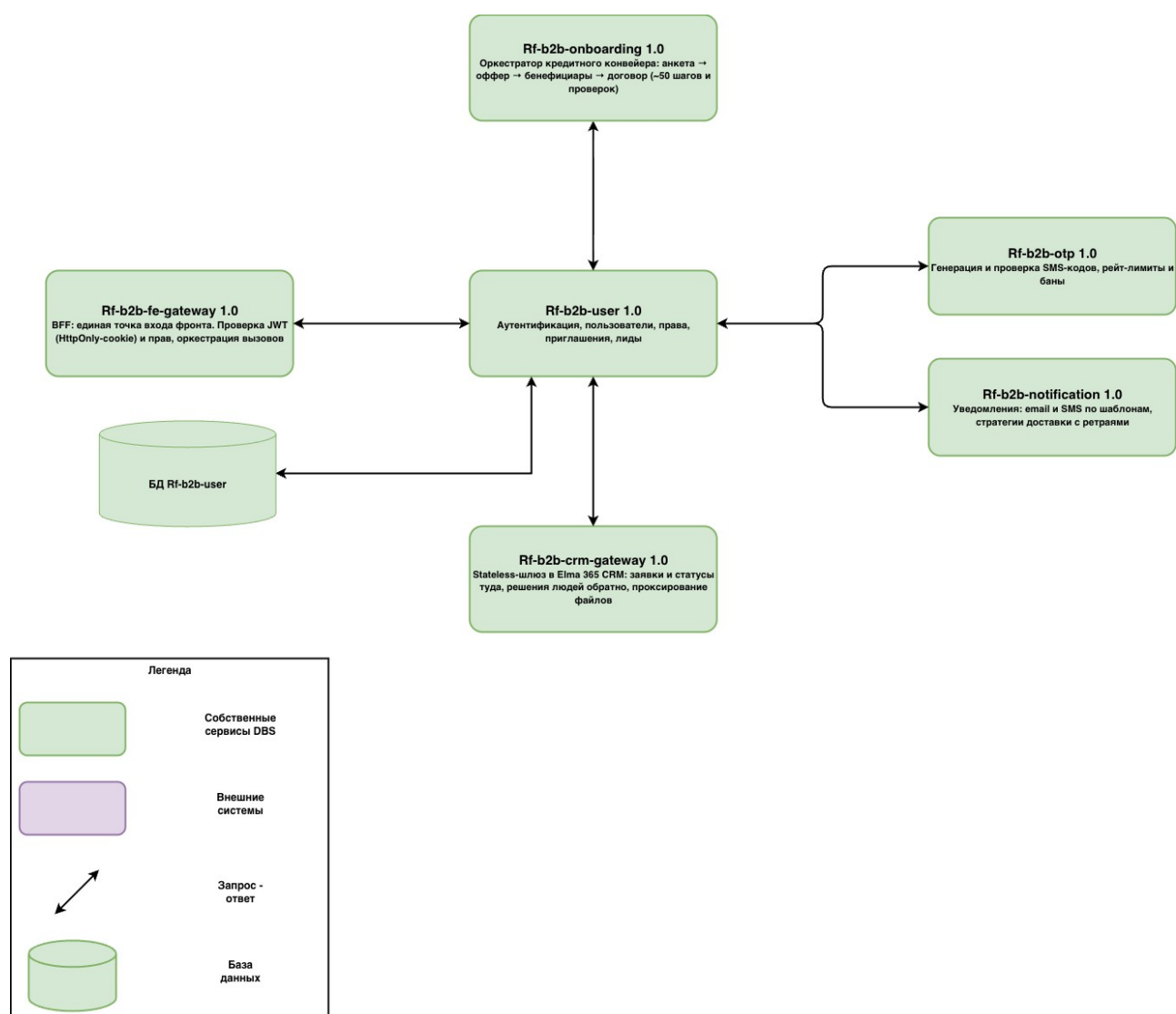
1. Глоссарий:.....	3
2. Верхнеуровневая архитектура использования Программы.....	4
3. Описание функциональных характеристик программного обеспечения.....	4
3.1. Цели и назначение.....	4
3.2. Подробное описание функциональных характеристик.....	5
3.2.1. Управление пользователями, лидами и аутентификацией.....	5
3.2.2. Управление приглашениями и участниками организаций.....	5
3.2.3. Управление разрешениями и административными правами.....	5
4. Характеристика функциональной структуры Программы.....	5
5. Сведения о программных модулях, являющихся неотъемлемыми компонентами программного обеспечения.....	6
6. Режим функционирования программного обеспечения.....	6
Приложение 1.....	7
API для интеграции с Rf-b2b-user 1.0.....	7
1. Методы API.....	7
2. Описание объектов.....	10

Настоящий документ «Описание функциональных характеристик программного обеспечения Rf-b2b-user 1.0» предназначен для описания функциональных характеристик программного обеспечения Rf-b2b-user 1.0 (далее — Продукт, Программа) в части базового функционала, программных модулей, интеграций и программных интерфейсов.

1. Глоссарий:

Разработчик, DBS	ООО «ДиБиЭс Разработка» (ОГРН: 1257700019279).
Rf-b2b-user 1.0	Сервис обеспечивающий управление пользователями B2B-кредитной платформы, их идентификацией, авторизацией и аутентификацией, полномочиями, приглашениями и доступом к организациям, заявкам и кредитным договорам.
БД Rf_b2b_user	База данных PostgreSQL со схемой Rf_b2b_user. Хранит пользователей, аутентификации, лиды, приглашения, разрешения и задания River Queue.
Пользователь	Представитель организации, идентифицируемый UUID и номером телефона; может иметь ФИО, приглашения и разрешения.
Организация	Область группировки пользователей и разрешений, идентифицируемая organization_id.
Разрешение (permission)	Право READ, WRITE, READ_ALL, WRITE_ALL, GRANT или REVOKE на ресурс APPLICATION, ORGANIZATION либо CONTRACT.
Приглашение	Объект подключения пользователя к организации и ресурсу с состояниями CREATED, ACCEPTED, DECLINED, EXPIRED или REVOKED.
Лид	Запись потенциального пользователя с номером телефона, датой создания, источником формы и опциональным идентификатором CRM.

2. Верхнеуровневая архитектура использования Программы



3. Описание функциональных характеристик программного обеспечения

3.1. Цели и назначение

Программа Rf-b2b-user 1.0 предназначена для управления представителями организаций и их правами доступа в B2B-системе. Основными функциональными характеристиками Программы являются:

- Управление пользователями;
- Аутентификация пользователей;
- Идентификация пользователей;
- Авторизация пользователей;
- Управление полномочиями;
- Управление административными правами;
- Управление приглашениями пользователей;
- Управление участниками организации;
- Управление доступом к бизнес-объектам;

- Управление лидами.

3.2. Подробное описание функциональных характеристик

3.2.1. Управление пользователями, лидами и аутентификацией

Программа Rf-b2b-user 1.0 предоставляет функции работы с лидами, пользователями и аутентификациями:

- Управление лидами: методы V1CreateLead, V1GetLead и V1GetLeadByID создают лид по номеру телефона, получают список лидов за дату и возвращают лид по UUID. Для лида поддерживаются поля phone, created_at, form_name и crm_id.
- Аутентификация: V1CreateAuth создает аутентификацию типа OTP, связывает ее с номером телефона и lead_id и инициирует отправку одноразового кода через Rf-b2b-otp 1.0. V1ConfirmAuth проверяет код и возвращает JWT, подписанный RS256.
- Управление пользователями: V1GetUser выполняет поиск по user_id, phone или organization_id; V1UpdateUser обновляет имя, отчество и фамилию. V1GetActiveUsers и V1GetRevokedUsers возвращают агрегированные данные участников организации, приглашений и разрешений.

3.2.2. Управление приглашениями и участниками организаций

Программа Rf-b2b-user 1.0 управляет жизненным циклом приглашений пользователей в организацию и связанными разрешениями:

- Создание и получение: V1CreateInvitation создает приглашение с данными приглашаемого, организацией, типом ресурса, опциональным resource_id и TTL. V1GetInvitation выполняет поиск по invitation_id, organization_id или resource_id. V1CheckInvitationPossibility проверяет возможность приглашения в заданную область доступа.
- Изменение состояния: V1AcceptInvitation принимает приглашение, V1DeclineInvitation отклоняет его, V1RevokeInvitation отзывает приглашение, V1RestoreInvitation восстанавливает отозванное приглашение с новым сроком действия.
- Уведомления о приглашениях отправляются асинхронно через Rf-b2b-notification 1.0. Фоновые задачи выполняются River Queue в PostgreSQL; количество работников задается параметром river.workers_number.

3.2.3. Управление разрешениями и административными правами

PermissionService создает, получает, отзывает, восстанавливает и проверяет разрешения типов READ, WRITE, READ_ALL, WRITE_ALL, GRANT и REVOKE для ресурсов APPLICATION, ORGANIZATION и CONTRACT. Методы V1AssignAdmin и V1IsUserAdmin назначают администратора организации и проверяют наличие полного набора административных прав.

4. Характеристика функциональной структуры Программы

Программа реализована как серверное приложение на Go 1.25+ с клиент-серверной архитектурой. Внешний программный интерфейс доступен по gRPC и через HTTP/JSON-

шлюз. Внутренние слои включают обработчики доставки, доменные сервисы, репозитории PostgreSQL, gRPC-клиенты, фоновые задачи River Queue и средства наблюдаемости.

5. Сведения о программных модулях, являющихся неотъемлемыми компонентами программного обеспечения

Во время работы Rf-b2b-user 1.0 взаимодействует с внутренними системами (например, для создания, валидации сессии). Технически системы могут быть отключены, но в таком случае Rf-b2b-user 1.0 не сможет выполнить соответствующие операции (верификация, предложения).

Текущее взаимодействие Rf-b2b-user 1.0 с зависимыми системами выстроено таким образом, что если системы отвечают ошибкой, то Программа, в зависимости от критичности операции, может осуществлять повторные запросы или возвращать ошибку клиенту.

6. Режим функционирования программного обеспечения

В основном режиме функционирования программное обеспечение обеспечивает:

- непрерывную работу в режиме – 24 часа в день, 7 дней в неделю (24x7);
- выполнение всех функций в полном объеме, за исключением периодов проведения профилактических и других работ, а также устранения возникших нештатных ситуаций.

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации Программы, могут быть исправлены двумя способами:

- Массовое автоматическое обновление компонентов Программы;
- Единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу заказчик.

Приложение 1

API для интеграции с Rf-b2b-user 1.0

1. МЕТОДЫ API

Сервис предоставляет следующие gRPC-методы, опубликованные также через HTTP/JSON-шлюз:

Метод	HTTP-метод	Endpoint	Краткое описание	Основные параметры запроса
AuthService_V1ConfirmAuth	POST	/api/v1/auth/confirm	V1ConfirmAuth подтверждает аутентификацию и возвращает JWT токен	auth_id (string) — Идентификатор аутентификации; key (string) — Ключ для проверки (например, OTP код или хэш пароля)
AuthService_V1CreateAuth	POST	/api/v1/auth/create	V1CreateAuth создает аутентификацию	auth_type (AuthType) — Тип аутентификации; phone (string) — Номер телефона; metadata (map<string, string>) — Опциональные метаданные (ip_address, user_agent и т.д.); lead_id (string) — Идентификатор лида
LeadService_V1CreateLead	POST	/api/v1/lead/create	V1CreateLead создает лида	phone (string) — Номер телефона; form_name (optional string) — Название формы, через которую пришёл лид
LeadService_V1GetLead	POST	/api/v1/lead/get	V1GetLead получает список лидов за указанную дату	date (google.protobuf.Timestamp) — Дата, на которую необходимо получить список лидов; exclude_users (optional bool) — Исключить уже зарегистрированных пользователей
LeadService_V1GetLeadByID	POST	/api/v1/lead/get-by-id	V1GetLeadByID получает лида по идентификатору	lead_id (string) — Идентификатор лида
UserService_V1GetUser	POST	/api/v1/user/get	V1GetUser возвращает список пользователей по заданным параметрам	user_id (string) — Идентификатор пользователя; phone (string) — Номер телефона; organization_id (string) — Идентификатор организации
UserService_V1UpdateUser	PATCH	/api/v1/user/update	V1UpdateUser обновляет данные пользователя	user_id (string) — Идентификатор пользователя; phone (string) — Номер телефона; name (optional string) — Имя; patronymic (optional string) — Отчество; surname (optional string) — Фамилия

Метод	HTTP-метод	Endpoint	Краткое описание	Основные параметры запроса
UserService_V1GetActiveUsers	POST	/api/v1/users/get-active	V1GetActiveUsers возвращает активных участников организации (опционально по заявке)	organization_id (string) — Идентификатор организации; caller_user_id (optional string) — Опционально: вызывающий пользователь. Пусто — доверенный сервисный вызов без проверки прав; resource_id (optional string) — Опционально: ресурс, по которому фильтруем участников; resource_type (ResourceType) — Тип ресурса для resource_id; если не указан при заданном resource_id — трактуется как APPLICATION
UserService_V1GetRevokedUsers	POST	/api/v1/users/get-revoked	V1GetRevokedUsers возвращает отозванные приглашения, сгруппированные по пользователям, у которых нет активных пермиссий в scope (опционально по заявке)	organization_id (string) — Идентификатор организации; caller_user_id (optional string) — Опционально: вызывающий пользователь. Пусто — доверенный сервисный вызов без проверки прав; resource_id (optional string) — Опционально: ресурс, по которому фильтруем отозванные приглашения; resource_type (ResourceType) — Тип ресурса для resource_id; если не указан при заданном resource_id — трактуется как APPLICATION
InvitationService_V1AcceptInvitation	POST	/api/v1/invitation/accept	V1AcceptInvitation принимает приглашение	invitation_id (string) — Идентификатор приглашения; caller_user_id (string) — Идентификатор вызывающего пользователя
InvitationService_V1CheckInvitationPossibility	POST	/api/v1/invitation/check-possibility	V1CheckInvitationPossibility проверяет, можно ли пригласить человека по номеру телефона на заданный scope	phone (string) — Номер телефона приглашаемого; organization_id (string) — Идентификатор организации; resource_type (ResourceType) — Тип ресурса, к которому проверяется приглашение; resource_id (optional string) — Идентификатор ресурса (опционально)
InvitationService_V1CreateInvitation	POST	/api/v1/invitation/create	V1CreateInvitation создает приглашение	invitee_data (InviteeData) — Данные приглашаемого; invitation_type (InvitationType) — Тип приглашения; ttl_minutes (optional uint64) — Время жизни приглашения в минутах. Максимум 525600 (1 год). Не указано - используется значение из конфига (по умолчанию 3 дня); inviter_user_id (string) — Идентификатор пользователя, создавшего приглашение; org_name (string) — Название организации; organization_id (string) — Идентификатор организации; resource_id (optional string) — Идентификатор ресурса (опционально); resource_type (ResourceType) — Тип ресурса к которому создается приглашение
InvitationService_V1DeclineInvitation	POST	/api/v1/invitation/decline	V1DeclineInvitation отменяет приглашение	invitation_id (string) — Идентификатор приглашения; caller_user_id (string) — Идентификатор вызывающего пользователя
InvitationService_V1RestoreInvitation	POST	/api/v1/invitation/restore	V1RestoreInvitation восстанавливает отозванное приглашение — статус created, новый срок действия, переправка нотификации	invitation_id (string) — Идентификатор отозванного приглашения, которое нужно восстановить; caller_user_id (string) — Идентификатор вызывающего пользователя. Должен иметь GRANT-пермиссию на соответствующий ресурс; ttl_minutes (optional uint64) — Новый TTL приглашения в минутах. Не указано — используется значение из конфига
InvitationService_V1RevokeInvitation	POST	/api/v1/invitation/revoke	V1RevokeInvitation отзывает приглашение	invitation_id (string) — Идентификатор приглашения; resource_id (string) — Идентификатор ресурса — отзывает все активные приглашения по ресурсу; caller_user_id (optional string) — Идентификатор вызывающего пользователя. Должен иметь REVOKE-пермиссию на соответствующий ресурс. Если не указано — проверка REVOKE пропускается (системные вызовы, например, из сервиса онбординга)

Метод	HTTP-метод	Endpoint	Краткое описание	Основные параметры запроса
InvitationService_V1GetInvitation	POST	/api/v1/invitation/{invitation_id}	V1GetInvitation возвращает список приглашений по заданным параметрам	invitation_id (string) — Идентификатор приглашения; organization_id (string) — Идентификатор организации; resource_id (string) — Идентификатор ресурса
PermissionService_V1AssignAdmin	POST	/api/v1/permission/admin/assign	V1AssignAdmin назначает администратора организации (системно) или передаёт права (с caller_user_id)	organization_id (string) — Идентификатор организации; new_admin_user_id (string) — Кому назначаем админские права; caller_user_id (optional string) — Если указан — режим transfer (caller должен быть текущим админом). Если нет — режим системного назначения (в организации не должно быть админа)
PermissionService_V1IsUserAdmin	POST	/api/v1/permission/admin/is-admin	V1IsUserAdmin отвечает на вопрос, является ли пользователь администратором организации (полная тройка прав WRITE_ALL+GRANT+REVOKE на org-scope)	caller_user_id (string) — Идентификатор проверяемого пользователя; organization_id (string) — Идентификатор организации
PermissionService_V1CheckPermission	POST	/api/v1/permission/check	V1CheckPermission ответ на вопрос типа, а есть ли у представителя данной организации разрешение на чтение заявки(ок)	user_id (string) — Идентификатор пользователя; organization_id (string) — Идентификатор организации; resource_type (ResourceType) — Тип ресурса; resource_id (optional string) — Идентификатор ресурса; permission_type (PermissionType) — Тип разрешения
PermissionService_V1CreatePermission	POST	/api/v1/permission/create	V1CreatePermission создает и активирует разрешение	permission_data (PermissionData) — Данные разрешения; user_id (string) — На кого создаем разрешение; creator_user_id (optional string) — Кем создано разрешение. Если не указано, то считается, что создано при создании организации; comment (optional string) — Комментарий (например номер обращения)
PermissionService_V1GetPermission	POST	/api/v1/permission/get	V1GetPermission возвратит состояние активного(ых) разрешения(ий) по критерию поиска (user_id, permission_id)	permission_id (string) — Идентификатор разрешения, которое нужно получить; user_id (string) — Идентификатор пользователя, чьи разрешения нужно получить; organization_id (string) — Идентификатор организации, чьи разрешения нужно получить
PermissionService_V1RestorePermission	POST	/api/v1/permission/restore	V1RestorePermission восстанавливает отозванное разрешение — переводит обратно в active	permission_id (string) — Идентификатор отозванного разрешения, которое нужно восстановить; user_id (string) — Идентификатор пользователя, чьи последние отозванные разрешения нужно восстановить; caller_user_id (string) — Идентификатор вызывающего пользователя. Должен иметь GRANT-пермиссию на соответствующий ресурс; organization_id (optional string) — Восстанавливать только разрешения этой организации; resource_type (optional ResourceType) — Восстанавливать только разрешения этого типа ресурса; resource_id (optional string) — Восстанавливать только разрешения этого ресурса. Требуется organization_id
PermissionService_V1RevokePermission	POST	/api/v1/permission/revoke	V1RevokePermission отзывает разрешение	permission_id (string) — Идентификатор разрешения, которое нужно отозвать; user_id (string) — Идентификатор пользователя, чьи разрешения нужно отозвать; caller_user_id (optional string) — Идентификатор вызывающего пользователя. Должен иметь REVOKE-пермиссию на соответствующий ресурс. Если не указано — проверка REVOKE пропускается (для системных вызовов, например, из сервиса онбординга); organization_id (optional string) — Отзывать только разрешения этой организации; resource_type (optional ResourceType) — Отзывать только разрешения этого типа ресурса; resource_id (optional string) — Отзывать только разрешения этого ресурса. Требуется organization_id

2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ

1. V1CreateAuthRequest / V1CreateAuthResponse — создание OTP-аутентификации. Запрос: auth_type, phone, metadata, lead_id. Ответ: auth_id, user_id.
2. V1ConfirmAuthRequest / V1ConfirmAuthResponse — подтверждение аутентификации. Запрос: auth_id и key. Ответ: token (JWT).
3. User — данные представителя организации: user_id, phone, опциональные name, patronymic, surname.
4. V1GetUserRequest / V1GetUserResponse — поиск пользователей по user_id, phone или organization_id; ответ содержит repeated User.
5. V1UpdateUserRequest — обновление name, patronymic и surname пользователя, выбранного по user_id или phone.
6. OrganizationMember — агрегат пользователя: User, активные Invitation, активные Permission, признаки is_admin и is_creator, опциональный email.
7. PermissionData — тип разрешения, тип ресурса, organization_id и опциональный resource_id.
8. Permission — идентификатор разрешения, PermissionData, user_id, creator_user_id, даты создания/отзыва/обновления, комментариев и статус.
9. V1CreatePermissionRequest / Response — создание разрешения для пользователя; ответ содержит permission_id.
10. V1GetPermissionRequest — критерий permission_id, user_id или organization_id; ответ содержит repeated Permission.
11. V1RevokePermissionRequest и V1RestorePermissionRequest — отзыв или восстановление по permission_id либо user_id с опциональным ограничением области доступа.
12. V1CheckPermissionRequest / Response — проверка permission_type для user_id, organization_id, resource_type и опционального resource_id; ответ has_permission.
13. V1AssignAdminRequest — назначение или передача административных прав: organization_id, new_admin_user_id, опциональный caller_user_id.
14. InviteeData — phone, email и опциональное name приглашаемого пользователя.
15. Invitation — идентификаторы приглашающего и приглашенного, InviteeData, набор PermissionData, тип и статусы приглашения/уведомления, временные метки.
16. V1CreateInvitationRequest — данные приглашаемого, тип приглашения, TTL, inviter_user_id, org_name, organization_id, resource_type и опциональный resource_id.
17. V1GetInvitationRequest — один из критериев invitation_id, organization_id или resource_id; ответ содержит repeated Invitation.
18. Запросы принятия и отклонения приглашения содержат invitation_id и caller_user_id. Запрос отзыва допускает invitation_id либо resource_id и опциональный caller_user_id.
19. V1RestoreInvitationRequest — invitation_id, caller_user_id и опциональный ttl_minutes. V1CheckInvitationPossibilityRequest — phone, organization_id, resource_type и опциональный resource_id.

20. Lead — phone, created_at, опциональные form_name и crm_id. Запросы API позволяют создать лид, получить список за дату и получить лид по lead_id.

21. Полные схемы запросов, ответов, перечислений и ошибок сформированы из protobuf-контрактов и содержатся в файле doc/api.swagger.json исходного кода.