

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель  
Председателя Правления  
АО «Узнацбанк»



Алимов Б.М.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

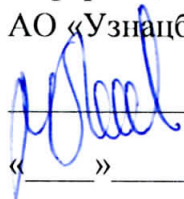
## II. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Техническое задание

На проект «Приобретение услуг по развитию банковской услуги карты  
беспроцентной рассрочки SOLFY в АО «Узнацбанк»»

ВНЕСЕНО:

Директор Департамента  
информационных технологий  
АО «Узнацбанк»

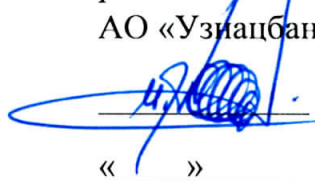


Мусабеков Ш.А.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Управляющий Директор  
розничного блока  
АО «Узнацбанк»



Мамажонов И.И.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Ташкент - 2022г.

### **1. Полное наименование проекта**

Приобретение услуг по развитию банковской услуги карты беспроцентной рассрочки SOLFY в АО «Узнацбанк».

### **2. Цель и задачи реализации проекта**

Основной целью приобретения услуг по развитию банковской услуги карты беспроцентной рассрочки SOLFY является:

1. Повышение качества предоставляемой банковской услуги;
2. Увеличение количества сервисов SOLFY;
3. Повышение удобства использования картой рассрочки SOLFY;
4. Увеличение клиентской Базы;
5. Повышение количества лояльных клиентов;
6. Увеличение доли безналичных расчетов;
7. Продвижение дополнительных банковских услуг.

В рамках проекта необходимо разработать дополнительный функционал банковской услуги карты беспроцентной рассрочки SOLFY, реализованной на существующем кредитном конвейере на базе IBM Process Manager и интеграционной шины IBM ESB.

### **3. Основание для реализации проекта**

Основанием для реализации проекта является необходимость обеспечения бесперебойного предоставления услуг АО «Национальный Банк ВЭД РУ» и увеличение прибыли от оказываемых банковских услуг, в соответствии со следующими документами:

1. Положение "Об организации защиты электронной информации в банках Республики Узбекистан" №14/13 от 23.06.01г. (Рег. №1047 от 09.07.2001г.);
2. Положение "О защите информации в электронных системах Центрального банка и ответственности должностных лиц" (Рег. № 633 от 17.01.2006);
3. Положение "О защите информации в электронных системах коммерческих банков Республики Узбекистан" (Рег. № 1552 от 13.03.2006);
4. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию и повышению устойчивости банковской системы Республики» от 12.09.2017 года № ПП-3270;
5. Постановление Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по повышению доступности банковских услуг» от 23.03.2018 года № ПП-3620;
6. Рапорт на имя Председателя Правления

### **4. Источники финансирования**

Плановые сроки реализации проекта:

Начало: Сентябрь, 2022;

Завершение: Декабрь, 2022.

### **5. Источники финансирования**

Источником финансирования работ по проекту являются собственные средства Национального Банка ВЭД РУз.

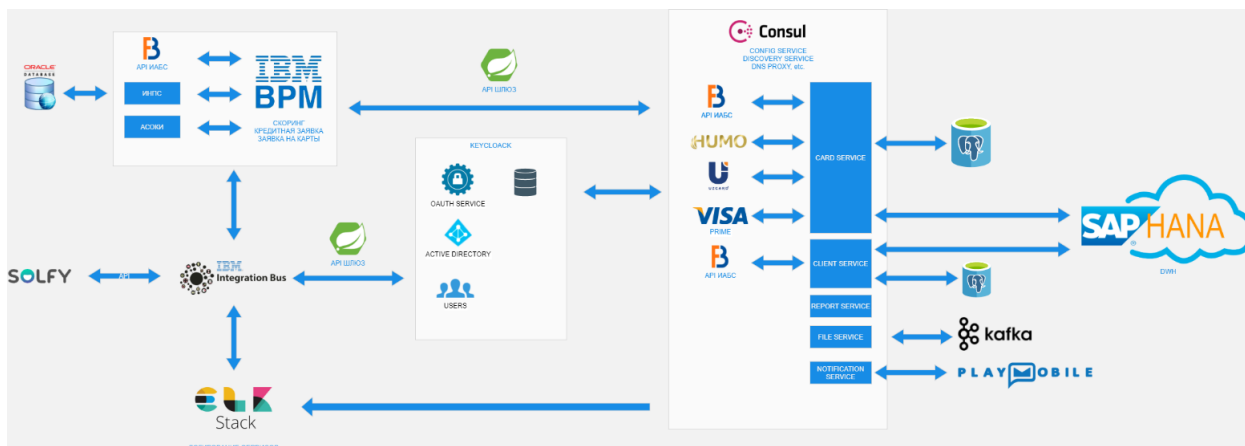
### **6. Требования к исполнителю**

- Наличие в штате сертифицированных специалистов (не менее 3-х), имеющих необходимый опыт для реализации данного проекта;

- Участник должен иметь опыт работы с банками/финансовыми институтами на территории СНГ за последние 5 лет по техническому сопровождению или внедрению информационных систем в части IBM BPM подтвержденный рекомендательными письмами (не менее 2-х).

## 1. Целевая архитектура

На ниже. приведена общая архитектура интеграции с системами присутствующими на текущий момент в Национальном Банке Республики Узбекистан.



В качестве системы ESB – Enterprise Service Bus – используется IBM App Connect Enterprise обеспечивающий транспорт для необходимых функций системы ИАБС.

В качестве системы BPM – Business Process Management – используется IBM Process Manager.

## 2. Требования к функционалу

### Интеграция справочника на ведение отделений с эмбоссирями

Реализовать интеграцию справочника для взаимодействия отделения с эмбоссирями при выдаче карты SOLFY.

Справочник необходимо вести в одном месте и передавать его на чтение в следующие системы:

1. BPM для расчета даты готовности карты
2. Solfy для показа отделений с эмбоссирями
3. Возможно, Universal Manager для информирования об отделениях с эмбоссирями

### Обнуление лимита / закрытие договора в ИАБС

Необходимо реализовать функционал по взаимодействию с ИАБС FIDO для обнуления лимита/закрытия договора при закрытии карты SOLFY по инициативе по любой из сторон.

Необходимо проработать бизнес-кейсы по закрытию и реализовать этот функционал как в мобильном приложении Solfy, так и в Universal Manager.

При необходимости нужно выстроить бизнес-процесс закрытия карты.

Необходимо проанализировать необходимость уменьшения лимита по инициативе любой из сторон.

Для закрытия кредита / кредитного договора на стороне ИАБС необходимо обнулить лимит.

### **Детальный график для отделения**

Необходимо дополнить уже существующий график платежей дополнительной информацией о платежах, осуществленных клиентом, например, когда клиент понимает, что, например, за холодильник он платит с рассрочкой 6 месяцев, а за утюг рассрочка 3 месяца и понятно, как образуется сумма ежемесячного платежа.

Необходимо передать такой детальный график для отображения в Universal Manager.

### **Автоматическая передача информации по терминалам**

Для целей разрешения или запрещения транзакций покупок по карте Solfy на стороне процессинга в Prime необходимо передавать AID, MID и TID файлы, которые формируются на стороне Solfy.

В настоящее время данные файлы передаются вручную. Необходимо автоматизировать данный процесс.

### **Передача баланса карты SOLFY в ночное время**

На текущий момент проверка баланса карты Solfy происходит при каждом входе в приложение и бэк Solfy сохраняет у себя эту информацию для последующего анализа и целей маркетинга.

Для клиентов, которые давно не открывали мобильное приложение, необходимо реализовать ночную пакетную загрузку балансов их карт.

Необходимо проанализировать и реализовать методы передачи большого объема информации и источник.

### **Добавление карт других банков в ИАБС**

Для того, чтобы ИАБС мог определить, какие карты есть у клиента и мог списывать с них денежные средства в счет погашения кредита, необходимо передавать введенные клиентом карты в ИАБС, используя метод /auto-payment.

### **Получение информации о пополнении счета SOLFY**

Для системы SOLFY необходимо вести учет и мониторинг платежей и перевод на счет SOLFY SA. В связи с этим необходимо реализовать метод, позволяющий мерчантам на периодической основе (раз в час, после закрытия банковского дня, ...) передавать данные о платежах из ИАБС в Solfy.

### **Передача Месячного Отчета от Solfy SA**

Solfy SA переводит в НБУ определенный процент от полученных от мерчантов платежей.

Для целей реконсилиации на ежемесячной основе в Банк необходимо предоставить разбивку по платежам мерчантов.

Необходимо проанализировать, в каком виде должен предоставляться отчет, выбрать систему-получатель на стороне Банка и выбрать способ передачи.

### **Передача и сохранение локальной карты HUMO/Uzcard**

В мобильном приложении Solfy должны отображаться локальные карты клиента с их балансом.

Для этой цели по локальным картам Humo и UzCard необходимо настроить сохранение в микросервисе локальных карт, введенных клиентом в мобильном приложении Solfy или в Universal Manager

### **Получение локальной карты HUMO/Uzcard с балансом**

В мобильном приложении Solfy должны отображаться локальные карты клиента с их балансом.

Для этой цели по локальным картам Humo и UzCard необходимо из микросервиса получать список карт и настроить взаимодействие с соответствующими процессингами для получения баланса этих карт.

### **Страховая сверка**

Для целей реконсильации со страховой компанией по оплате страховых полисов Банку реализовать ведение учета реестра открытых страховых полисов с пометкой о переводе денежных средств в счет оплаты страховой премии.

Необходимо проанализировать, в каком виде должен предоставляться отчет, выбрать систему-получатель на стороне Банка и выбрать способ передачи.

### **Списание страховой премии с Solfy карты**

Необходимо поменять процесс в BPM и сделать списание страховой премии с карты Solfy.

### **Старт заявки на онбординг в Universal manager**

Для клиента, пришедшего в отделение, необходимо сделать старт процесса онбординга из Universal Manager.

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>	<b>Example</b>	<b>Format</b>	<b>Pattern</b>
OfflineOrderRequest	object	'Параметры для отправки заявки на онбординг и получение карты Solfy'			
OfflineOrderRequest.stage	string				
OfflineOrderRequest.stage.enum			INITIAL		
OfflineOrderRequest.order_source	string	Источник поступления заявки: Solfy или FrontOffice			
OfflineOrderRequest.order_source.enum			SOLFY		

OfflineOrderRequest.questionnaire_id	'#/components/schemas/uuid'				
OfflineOrderRequest.bpm_process_id	integer	ID BPM процесса	1,23465E+12	int64	
OfflineOrderRequest.pinfl	string	ПИНФЛ	4,26046E+13		
OfflineOrderRequest.client_id	string	ID клиента в ИАБС	1,23457E+13		
OfflineOrderRequest.client_code	string	Код клиента	90916177		
OfflineOrderRequest.client_uid	string	UID клиента в ИАБС	1,23457E+13		
OfflineOrderRequest.last_name	string	Фамилия	ALIMDJANOV		
OfflineOrderRequest.first_name	string	Имя	KAMOLIDDIN		
OfflineOrderRequest.middle_name	string	Отчество	SAIBDJANOVICH		
OfflineOrderRequest.gender	object	Пол			
OfflineOrderRequest.gender.id	integer		8		
OfflineOrderRequest.gender.code	string		BIO		
OfflineOrderRequest.date_of_birth	string	Дата рождения	27.03.1985	date	
OfflineOrderRequest.tin	string	ИНН	123456789		
OfflineOrderRequest.marital_status	object	Семейное положение			
OfflineOrderRequest.marital_status.id	integer		2		
OfflineOrderRequest.marital_status.code	string		MARRIED		
OfflineOrderRequest.has_children	object	Имеет детей?			
OfflineOrderRequest.has_children.id	integer		0		
OfflineOrderRequest.has_children.code	string		F		
OfflineOrderRequest.children_count	integer	Количество детей	1		
OfflineOrderRequest relatives	array	Близкие родственники			
OfflineOrderRequest relatives.items	object	Родственник			
OfflineOrderRequest relatives.items.relation	object	Связь с заемщиком			
OfflineOrderRequest relatives.items.relation.id	number	ID связи с заемщиком			^[1-7]\$
OfflineOrderRequest relatives.items	string	Код			

ms.relation.code		связи с заемщиком			
OfflineOrderRequest relatives.item.s.relation.code.enum			SPOUSE		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.last_name	string	Фамилия	ALIMDJANOV		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.first_name	string	Имя	KAMOLIDDIN		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.middle_name	string	Отчество	SAIBDJANOVICH		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.date_of_birth	string	Дата рождения	27.03.1985	date	
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document		Документ, удостоверяющий личность			
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.type	object	Тип документа			
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.type.id	integer		8		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.type.code	string		БИО		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.series	string	Серия документа	АА		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.number	string	Номер документа	1234566		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.issue_date	string	Дата выдачи документа	27.03.1985	date	
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.end_date	string	Дата окончания действия документа	27.03.2085	date	
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.region	object	Регион выдачи			
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.region.id	integer		33		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.region.code	string		ХО		
OfflineOrderRequest relatives.item.s.document.given_place	string	Место выдачи документа	КУМКУРГАНСКИЙ РОВД СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ		
OfflineOrderRequest.document		Документ,			

		удостоверяющий личность			
OfflineOrderRequest.document.type	object	Тип документа			
OfflineOrderRequest.document.type.id	integer		8		
OfflineOrderRequest.document.type.code	string		БИО		
OfflineOrderRequest.document.series	string	Серия документа	АА		
OfflineOrderRequest.document.number	string	Номер документа	1234566		
OfflineOrderRequest.document.issue_date	string	Дата выдачи документа	27.03.1985	date	
OfflineOrderRequest.document.end_date	string	Дата окончания действия документа	27.03.2085	date	
OfflineOrderRequest.document.given_place	string	Место выдачи документа	КУМКУРГАНСКИЙ РОВД СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ		
OfflineOrderRequest.residency	object	Гражданство (не резидентство!)			
OfflineOrderRequest.residency.id	integer		1		
OfflineOrderRequest.residency.code	string		T		
OfflineOrderRequest.residence_country	object	Страна гражданства			
OfflineOrderRequest.residence_country.id	integer		860		
OfflineOrderRequest.residence_country.code	string		UZ		
OfflineOrderRequest.filial	object	Филиал Банка			
OfflineOrderRequest.filial.id	string		56		
OfflineOrderRequest.filial.code	string		56		
OfflineOrderRequest.birth_place	object	Место рождения			
OfflineOrderRequest.birth_place.country	object	Страна рождения			



		я			
OfflineOrderRequest.birth_place.country.id	integer		860		
OfflineOrderRequest.birth_place.country.code	string		UZ		
OfflineOrderRequest.birth_place.location	string	Населенный пункт рождения	Бухара		
OfflineOrderRequest.birth_place.region	object				
OfflineOrderRequest.birth_place.region.id	integer		33		
OfflineOrderRequest.birth_place.region.code	string		XO		
OfflineOrderRequest.birth_place.district	object				
OfflineOrderRequest.birth_place.district.id	integer		168		
OfflineOrderRequest.birth_place.district.code	string		168		
OfflineOrderRequest.email	string	Е-Mail	ivanov.ivan@gmail.com		
OfflineOrderRequest.verified_phone_number	string		9,98901E+11		
OfflineOrderRequest.education	object	Образование			
OfflineOrderRequest.education.id	integer		3		
OfflineOrderRequest.education.code	string		HIGH		
OfflineOrderRequest.addresses	array				
OfflineOrderRequest.addresses.items					
OfflineOrderRequest.addresses.items.type	object	Тип адреса (почтовый, регистрации, временного проживания)			
OfflineOrderRequest.addresses.items.type.id	integer		1		
OfflineOrderRequest.addresses.items.type.code	string		REGISTR		
OfflineOrderRequest.addresses.items.region	object	Регион			
OfflineOrderRequest.addresses.items.region.id	integer		33		
OfflineOrderRequest.addresses.items.region.code	string		XO		
OfflineOrderRequest.addresses.items.district	object	Район			

OfflineOrderRequest.addresses.its.district.id	integer		168		
OfflineOrderRequest.addresses.its.district.code	string		168		
OfflineOrderRequest.addresses.its.address_string	string	Адрес строкой	ЎЗГАРИШ КФЙ, БЕЛАРИК МФЙ, ЁШЛИК КЎЧАСИ, уу:8		
OfflineOrderRequest.addresses.its.location	string	Населенный пункт	Кибрай		
OfflineOrderRequest.addresses.its.street	string	Улица	ул. Ленина		
OfflineOrderRequest.addresses.its.house_number	string	Дом	56А		
OfflineOrderRequest.addresses.its.apartment_number	string	Квартира	15		
OfflineOrderRequest.addresses.its.realty_type	object	Тип объекта недвижимости			
OfflineOrderRequest.addresses.its.realty_type.id	integer		1		
OfflineOrderRequest.addresses.its.realty_type.code	string		OWN		
OfflineOrderRequest.job	object	Сведения по основной работе			
OfflineOrderRequest.job.activity_type	object	Вид деятельности			
OfflineOrderRequest.job.activity_type.id	integer		1		
OfflineOrderRequest.job.activity_type.code	string		EMPLOYEE		
OfflineOrderRequest.job.employer_name	string	Наименование работодателя	ООО Адидаc		
OfflineOrderRequest.job.employer_tin	string	ИНН работодателя	123432123		
OfflineOrderRequest.job.organization_type	object	Вид деятельности организации			
OfflineOrderRequest.job.organization_type.id	integer		5		
OfflineOrderRequest.job.organization_type.code	string		RETAIL		
OfflineOrderRequest.job.employment_position_category	object	Категория			

		занимаемой должностью			
OfflineOrderRequest.job.employment_position_category.id	integer		6		
OfflineOrderRequest.job.employment_position_category.code	string		SPECIALIST		
OfflineOrderRequest.job.employees_count	object	Количество работников организации			
OfflineOrderRequest.job.employees_count.id	integer		5		
OfflineOrderRequest.job.employees_count.code	string		MORE_1000		
OfflineOrderRequest.job.last_work_experience	object	Стаж на последнем месте работы			
OfflineOrderRequest.job.last_work_experience.id	integer		7		
OfflineOrderRequest.job.last_work_experience.code	string		MORE_10_YEAR		
OfflineOrderRequest.job.work_experience	object	Общий трудовой стаж			
OfflineOrderRequest.job.work_experience.id	integer		7		
OfflineOrderRequest.job.work_experience.code	string		MORE_10_YEAR		
OfflineOrderRequest.income	object	Сведения о доходах/расходах			
OfflineOrderRequest.income.monthly_income	'#/components/schemas/money'	Подтвержденный ежемесячный доход	5000000		
OfflineOrderRequest.income.monthly_expenses	'#/components/schemas/money'	Ежемесячные траты	1000000		
OfflineOrderRequest.income.loan_expenses	'#/components/schemas/money'		200000		
OfflineOrderRequest.income.additional_income	object	Наличие дополнительного дохода			
OfflineOrderRequest.income.additional_income.id	integer		1		
OfflineOrderRequest.income.additional_income.code	string		T		
OfflineOrderRequest.income.additional_income	'#/components/s	Размер	500000		

_income_amount	chemas/money'	дополнит ельного дохода			
OfflineOrderRequest.income.add _income_source	object	Источни к дополнит ельного дохода			
OfflineOrderRequest.income.add _income_source.id	integer		1		
OfflineOrderRequest.income.add _income_source.code	string		LEASE		
OfflineOrderRequest.realties	array				
OfflineOrderRequest.realties.item s		Сведения о недвижи мом имущест ве			
OfflineOrderRequest.realties.item s.type	object	Вид недвижи мости			
OfflineOrderRequest.realties.item s.type.id	integer		1		
OfflineOrderRequest.realties.item s.type.code	string		OWN		
OfflineOrderRequest.realties.item s.region	object	Регион			
OfflineOrderRequest.realties.item s.region.id	integer		33		
OfflineOrderRequest.realties.item s.region.code	string		XO		
OfflineOrderRequest.realties.item s.market_value	'#/components/s chemas/money'	Рыночна я стоимост ь	500000		
OfflineOrderRequest.vehicles	array				
OfflineOrderRequest.vehicles.ite ms		Сведения о транспо ртном средстве			
OfflineOrderRequest.vehicles.ite ms.type	object	Тип транспор тного средства			
OfflineOrderRequest.vehicles.ite ms.type.id	integer		11		
OfflineOrderRequest.vehicles.ite ms.type.code	string		CAR		
OfflineOrderRequest.vehicles.ite ms.region	object	регион регистра ции транспор тного средства			

OfflineOrderRequest.vehicles.items.region.id	integer		33		
OfflineOrderRequest.vehicles.items.region.code	string		XO		
OfflineOrderRequest.vehicles.items.model	string	Модель транспортного средства	volvo		
OfflineOrderRequest.vehicles.items.year_issue	integer	Год выпуска транспортного средства	2007		
OfflineOrderRequest.vehicles.items.market_value	'#/components/schemas/money'	Рыночная стоимость	50000000		
OfflineOrderRequest.chosen_insurance_company_uuid	'#/components/schemas/uuid'	UUID выбранной страховой компании			
OfflineOrderRequest.chosen_insurance_company_tin	string	ИНН страховой компании	123456789		
OfflineOrderRequest.secret_word	string		Пароль000		
OfflineOrderRequest.local_card_uuid	'#/components/schemas/uuid'	UUID локальной карты Numo/Uz card, сохраненной в карточном сервисе			
OfflineOrderRequest.use_solfy_card_to_pay_premium	boolean	Использовать ли карту Solfy для оплаты страховой премии?	FALSE		
OfflineOrderRequest.card_filial	object	Филиал заказа карты			
OfflineOrderRequest.card_filial.id	string		56		
OfflineOrderRequest.card_filial.code	string		56		
OfflineOrderRequest.client_accepted	boolean	Статус	TRUE		

ptance		принятия клиентом условий кредитования			
OfflineOrderRequest.local_card_transaction_id	string	транзакция списания средств с локальной карты клиента	123456789		
OfflineOrderRequest.insurance_token	string	токен от страховой компании	abc123		
OfflineOrderRequest.processing_external_id	string	внешний ID от страховой компании	sd9sad6gy43		

### **Доставка карты**

Проанализировать и рассмотреть возможность доставки карт по Ташкенту. И при необходимости реализовать.

### **ЛСБО - лица, связанные с банком особыми отношениями**

Страховое покрытие для ЛСБО-клиентов банка и не-ЛСБО клиентов разное, поэтому требуется реализовать интеграцию, которая бы возвращала ЛСБО-флаг для клиента.

Необходимо выбрать систему-источник этой информации и проработать варианты технической реализации с точки зрения архитектуры.

### **Возврат списания за страховку**

В бизнес-процессе возможны ситуации, когда с клиента уже списаны деньги в счет оплаты страховой премии, но само списание может произойти в течение 30 дней и клиент за это время может попасть в черный список страховой компании и она откажет в страховании.

В этой ситуации необходимо разработать процедуру/процесс возврата денежных средств на карту клиента за страховку.

Необходимо проработать варианты технической реализации с точки зрения архитектуры.

### **Получение сотового номера зарплатной карты**

Для отправки OTP пароля на локальную карту необходимо реализовать возможность по номеру карты получить ее телефон.

### **Проверка OTP пароля**

После отправки OTP пароля на локальную карту необходимо верифицировать, соответствует ли введенный пользователем в мобильном приложении пароль отправленному паролю.

Attribute	Type	Description	Example
card_uuid	string	Уникальный идентификатор карты	fhdgfjsryetruwddbmsmf5454fsdfd dsd
code	string	Код	9871
debit.chosen_insurance_company_tin	string	ИНН выбранной страховой компании	123456789
debit.insurance.bankName	string	Наименование банка	
debit.insurance.client_address	string	Адрес проживания	
debit.insurance.client_full_name	string	ФИО	
debit.insurance.client_id	string	Идентификатор клиента в ИАБС	
debit.insurance.client_inn	string	ИНН Клиента	
debit.insurance.client_uid	string	Уникальный идентификатор клиента	
debit.insurance.date_of_birth	string	Дата рождения клиента	
debit.insurance.doc_expiry_date	string	Дата истечения срока действия документа	
debit.insurance.doc_issued_by	string	Кем выдан документ	
debit.insurance.doc_issued_date	string	Дата выпуска документа	
debit.insurance.doc_number	string	Номер документа	
debit.insurance.doc_series	string	Серия документа	
debit.insurance.doc_type	string	Тип документа Справочник ЦБ	
debit.insurance.employer_name	string	Наименование работодателя	
debit.insurance.employer_tin	string	ИНН работодателя	
debit.insurance.filial_id	string	МФО банка	

debit.insurance.filial_name	string	Филиал банка	
debit.insurance.pinfl	string	ПИНФЛ	
debit.insurance.verified_phone_number	string	Номер телефона	
debit.insurance.worked	boolean	Признак	true
debit.payment.amount	Integer int64	Сумма	0
debit.payment.serviceId	Integer int64	ID страховой компании	0
local_card_phone_number	string	Номер телефона	998972223344

### **Проверка баланса локальной карты**

Для понимания того факта, что у клиента на карте не хватает денег для проведения списания в счет оплаты страховой премии необходимо проверять и показывать клиенту баланс его локальной карты.

### **Передача и сохранение локальной карты**

Для работы с локальной картой используется микросервис Card, который хранит локальные карты клиентов, в то время, как мобильное приложение, не обладая лицензией PCI DSS, не хранит параметры карты.

Карту, предоставленную клиентом, необходимо сохранить для дальнейшего использования (например, отображать клиенту в маскированном виде).

### **Локальная карта UZCARD/HUMO: списание с карты на транзитный счет**

Для оплаты страховой премии необходимо произвести списание с уже верифицированной локальной карты клиента.

### **Страховая: запросить BLACKLIST и получить токен**

Перед оформлением страхового полиса страховая компания должна проверить клиента на нахождение в blacklist-е и, если проверка пройдена, страховая возвращает токен, по которому в дальнейшем оформляется страховой полис.

### **Страховая: оформление полиса**

Перед оформлением кредитного договора необходимо оформить страховой полис, который в кредите выполняет роль обеспечения.

### **Обновление карточки клиента (email и телефон)**

Добавление полей Email и телефон в карточку клиента, путем обновления при необходимости

### **Активация карты клиента**

Процесс выдачи и активации карты клиента выглядит следующим образом:

Клиент приходит в отделение за картой Solfy, сотрудник Банка находит карту, с помощью OTP пароля, отправленного на верифицированный в Solfy телефон клиента, валидирует



клиента, после чего при необходимости активирует карту Solfy, выдает клиенту карту и через Универсальный Менеджер уведомляет ВРМ о факте выдачи (и, возможно, активации) карты.

Attribute	Type	Description	Example	Format	Pattern
CardActivationNotificationRequest	object	Параметры уведомления об активации карты			
CardActivationNotificationRequest.card_uid	string	ID карты в микросервисе Client	123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000		'^[0-9a-f]{8}-[0-9a-f]{4}-[0-9a-f]{4}-[0-9a-f]{4}-[0-9a-f]{12}\$'
CardActivationNotificationRequest.client_id	string	ID клиента в ИАБС	1,23457E+13		
CardActivationNotificationRequest.client_uid	string	UID клиента в ИАБС	1,23457E+13		

### Поиск, верификация, обновление паспорта в ИАБС

Реализация метода по поиску, верификации и обновления паспортных данных клиента в ИАБС.

### Постановка на паузу бизнес-процесса по выдаче карт

Реализация возможности постановке на паузу бизнес процесса по выдаче карт при оформлении кредитного договора.

### 9. Краткие сведения об объекте информатизации

Национальный банк внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан (Узнацбанк) - универсальный коммерческий банк Узбекистана, создан в сентябре 1991 г.; является крупнейшим банком страны по объёму активов, сочетающим функции проектного финансирования, универсального коммерческого, инвестиционного и сберегательного банков.

Узнацбанк является универсальным коммерческим банком, предоставляющим весь спектр банковских услуг, включая инвестиционный бизнес, проектное и внешнеторговое финансирование, управление активами, расчётно-кассовое обслуживание частных и корпоративных клиентов, ипотечное и потребительское кредитование. Банк обладает разветвлённой филиальной сетью.

В настоящий момент, стратегическая цель банка выйти на качественно новый путь развития - банк расширяет свою клиентскую базу юридических лиц, стремится к качественному улучшению банковского сервиса и расширению ассортимента предлагаемых услуг.

В миссии Банка заявлены задачи по созданию финансового института, способного на уровне международных стандартов обслуживать внешнеторговые операции

отечественных компаний, содействовать повышению экспортного потенциала страны, привлекать в экономику Узбекистана иностранные инвестиции, передовые технологии. По сути, сегодня Узнацбанк является «визитной карточкой» банковской системы страны на международных финансовых рынках. Опираясь на консервативную, взвешенную политику, Банк выработал эффективные механизмы управления, стратегию роста. Это позволило ему уверенно и динамично развиваться, добившись прочной репутации профессионального финансового института, надежного партнера своих клиентов.

Банк стал активным проводником рыночных преобразований. Оптимально сочетая функции банка проектного финансирования, универсального коммерческого, инвестиционного и сберегательного банков, Узнацбанк способствует успешному вхождению Узбекистана в рыночную экономику.

В настоящий момент Банк оперирует развитой филиальной сетью, состоящей из Республиканского аппарата и 73 филиалов.

### Программный состав комплекса Узнацбанка:

№	НАЗВАНИЕ СИСТЕМЫ	ОПИСАНИЕ
<b>Внутренние системы</b>		
1.	ИАБС	Автоматизированная банковская система Заказчика
2.	Центр сертификации	Система управления сертификатами безопасности при обмене с расчетно-кассовыми центрами
3.	I-Bank	Интернет-банкинг
4.	Milliy	Мобильное приложение
5.	1С Бухгалтерия	Программа бухгалтерского и налогового учета
6.	1С Зарплата и кадры	Программа расчета ЗП и кадрового учета
7.	Процессинг TSYS PRIME	Процессинговый комплекс
8.	Microsoft Exchange	Централизованный почтовый сервер
9.	Domain server	Сервер домена
10.	Корпоративное хранилище данных на базе SAP BW/4HANA (КХД)	Корпоративное хранилище данных с инструментами бизнес-аналитики BI
11.	Кредитный конвейер	Кредитный конвейер
12.	Интеграционная шина данных ESB	Интеграционная шина данных ESB
13.	DNS	Сервер система доменных имён
14.	SAP HR	Единая система управления персоналом
15.	Oracle Siebel CRM	Единая система управления взаимоотношениями с клиентами
<b>Внешние (интегрируемые) системы</b>		
14.	РКЦ ЦБ	Расчетно-кассовый центр Центрального Банка РУз
15.	SWIFT	Международная межбанковская платежная система
16.	НИББД	Национальная информационная база банковских депозиторов (НИББД)
17.	Система НИКИ	Система Национального Института Кредитной Информации
18.	АСОКИ	Автоматизированная система обмена кредитной историей. База кредитного бюро
19.	Залоговый реестр	Система ГУП Залоговый реестр РУз
20.	ЕПИГУ ГНК	Единый портал интерактивных государственных услуг

<b>21.</b>	ЕИСВО	Единая электронная информационная система внешнеторговых операций
------------	-------	---

**Аппаратный состав комплекса Узнацбанка:**

<b>НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>
<b>ОСНОВНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА</b>	
Сервер базы данных IBM Power E870C (Основной)	2x32 core processor Power 8, 4.02 GH, 4096 ГБ, 4x600Gb 15K, AIX 7.2
Сервер баз данных Lenovo SR850 v2 (Основной)	4x Platinum 8360H 24C 225W 3.0GHz Processor, 3072 GB, 4x 800GB Mainstream SAS 12Gb SSD
Сервер баз данных Lenovo SR850 v2 (Основной)	4x Platinum 8360H 24C 225W 3.0GHz Processor, 2048 GB, 6x 960GB SAS 12Gb SSD
IBM Standalone Hardware Management Console	Hardware appliance
Сервер БД IBM Power E850 (Standby)	32 core Power 8, 1024 ГБ, AIX 7.1
СХД IBM Storwize V7000 (Основной)	256 Cache; 72x900GB 15K; 72x2.4TB 10K 4x3,2T6 Flash drive, 20x900Gb 15K
СХД IBM Storwize V7000 (Standby)	256 Cache; 120x600GB 15K; 96x1.8TB 10K
СХД DM7100H (Основной)	4096 GB Cache, 48 x 960Gb SSD, 96 x 1.2TB 10K HDD
IBM Flash System 900	4.6 TB
TS4300 Tape Library	60x9T6
Сервер приложений IBM Power 770	8 core, 64 ГБ, AIX 7.1
4xОптические SAN-коммутаторы	48 портов 16Гб/с
Сервер базы данных IBM Power E870C (Основной)	1x32 core processor Power 8, 4.02 GH, 1024 ГБ, 6x300Gb 15K, SUSE for SAP
<b>РЕЗЕРВНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА</b>	
Сервер базы данных IBM Power E870C (Резервный)	2x32 core processor Power 8, 4.02 GH, 4096 ГБ, 4x600Gb 15K, AIX 7.2
Сервер баз данных Lenovo SR850 v2 (Резервный)	4x Platinum 8360H 24C 225W 3.0GHz Processor, 3072 GB, 4x 800GB Mainstream SAS 12Gb SSD
Сервер баз данных Lenovo SR850 v2 (Резервный)	4x Platinum 8360H 24C 225W 3.0GHz Processor, 2048 GB, 6x 960GB SAS 12Gb SSD
СХД Storwize v5000	6.23 TB
СХД DM7100H (Резервный)	4096 GB Cache, 48 x 960Gb SSD, 96 x 1.2TB 10K HDD
IBM Flash System 900	4.6 TB
СХД IBM Storwize V7000 (Резервный)	256 Cache; 72x900GB 15K; 72x2.4TB 10K 4x3,2T6 Flash drive, 20x900Gb 15K
TS4300 Tape Library	60x9T6
Сервер приложений IBM Power 740	16 core, 128 ГБ, AIX
4xОптические SAN-коммутаторы	48 портов 16Гб/с
Сервер базы данных IBM Power E870C	1x32 core processor Power 8, 4.02 GH, 1024

(Резервный)	ГБ, 6x300Gb 15K, SUSE for SAP
-------------	-------------------------------

**Подсистема приложений:**

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ- ВО	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
<b>ОСНОВНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА</b>		
Сервера подсистемы приложений Lenovo PureFlex SN550	8	2x18C 2.3GHz 24.75MB Cache/140W, 256GB (8x32), 2x600GB 15K
Сервера подсистемы приложений Lenovo PureFlex SN550 v2	4	2xXeon Silver 4310 12C 120W 2.1GHz Processor, 512GB, 2x900GB 15K SAS 12Gb HDD
Сервера подсистемы приложений Lenovo PureFlex SN550	2	2x18C 2.7GHz /165W, 1024GB (16x64), 2x600GB 15K
IBM Storwize V5030	1	24x900GB 15K; 24x2.4TB 10K
<b>РЕЗЕРВНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА</b>		
Сервера подсистемы приложений Lenovo PureFlex SN550	8	2x18C 2.3GHz 24.75MB Cache/140W, 256GB (8x32), 2x600GB 15K
Сервера подсистемы приложений Lenovo PureFlex SN550 v2	4	2xXeon Silver 4310 12C 120W 2.1GHz Processor, 512GB, 2x900GB 15K SAS 12Gb HDD
Сервера подсистемы приложений Lenovo PureFlex SN550	2	2x18C 2.7GHz /165W, 1024GB (16x64), 2x600GB 15K
IBM Storwize V5030	1	24x900GB 15K; 24x2.4TB 10K

**10. Сроки и место выполнения услуг**

Срок оказания услуг – не более 80 рабочих дней.

Место выполнения услуг: Республика Узбекистан 100084, г. Ташкент, проспект А.Темура, 101.

**11. Требования к информационному обеспечению**

- Формы документов должны отвечать требованиям корпоративных стандартов Заказчика (или унифицированной системы документации);
- Структура документов и экранных форм должна соответствовать характеристикам терминалов на рабочих местах конечных пользователей;
- Графики формирования и содержание информационных сообщений, а также используемые аббревиатуры должны быть общеприняты в этой предметной области и согласованы с Заказчиком;
- Доступ к данным должен быть предоставлен только авторизованным пользователям с учетом их служебных полномочий, а также с учетом категории запрашиваемой информации.

**12. Условия и результаты выполнения услуг**

Выполнение услуг предусматривает формирование Проектной команды со стороны Исполнителя с наделением достаточных полномочий.

По окончании оказания услуг Исполнитель обязан предоставлять Заказчику отчет о проделанной работе с детальным описанием выполненных работ/оказанных услуг.

Результаты выполненных услуг в полном объеме должны соответствовать требованиям и качеству работ в соответствии с настоящим техническим заданием.

### 13. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг и их результатов

С целью защиты информации и программных средств от несанкционированного доступа и действия вредоносных программ (компьютерных вирусов и вредоносных скриптов) при доработке существующего комплекса Заказчика, Заказчиком и Исполнителем должны быть предприняты организационные, правовые, технические и технологические меры, направленные на предотвращение возможных несанкционированных действий по отношению к программным средствам и устранение последствий этих действий.

Обеспечение защиты информации должна соответствовать требованиям национальных стандартов:

- O'z DSt 2927:2015 «Информационная технология. Информационная безопасность. Термины и определения»;
- O'z DSt ISO/IEC 27001:2016 Информационные технологии. Методы обеспечения безопасности системы управления информационной безопасностью. Требования;
- O'z DSt ISO/IEC 27002:2016 Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Практические правила управления информационной безопасностью.

### 14. Состав и содержание услуг

Реализация требований настоящего ТЗ должна проводиться в несколько этапов. Типовой состав и содержание работ по этапам приведено в таблице ниже.

Работы будут выполняться Исполнителем, который будет определяться после проведения мероприятий по отбору Исполнителя в рамках реализации данного проекта.

**Таблица 14.1 RACI-матрица (распределение обязанностей между участниками проекта)**

R	Responsible (Ответственный)	Участник проекта, выполняющий Работу для достижения Результата проекта. Ответственный за достижение Результата.
A	Approver (Утверждающий)	Участник проекта, утверждающий корректность и полноту выполнения Работ. Принимает Результаты Работ.
C	Consulted (Консультирующи й)	Участник проекта, чье мнение (ресурсы) учитывается для создания Результатов проекта. Эксперты по предметным областям.
I	Informed (Информируемый)	Участник проекта, которого информируют о ходе выполнения Работ по созданию Результатов проекта.

**Таблица 14.2 Типовой перечень работ по проекту в разрезе ответственности сторон**

№	Наименование работ	Продолжи- тельность, рабочий день	Ответственный	
			Исполнитель	Заказчик
<b>Этап 1. Подготовка к реализации проекта</b>				
1	Организация внутренних процессов по запуску проекта: выпуск Приказа / Решения Правления, согласование ресурсов, подготовка рабочих мест, физических и логических доступов к инфраструктуре и другие организационно-подготовительные работы	10 дней	C, I	R, A
2	Предоставление необходимой технической		C, I	R, A

	документации по внутренним и сторонним системам, а также консультаций по возникающим вопросам			
3	Подготовка проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Подготовка к реализации проекта		R, A	C, I
4	Согласование и подписание проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Подготовка к реализации проекта		C, I	R, A
<b>Этап 2. Проектирование</b>				
1	Своевременное предоставление по запросу информации, технологических инструкций и документации необходимой для проектирования	20 дней	C, I	R, A
2	Выделение команды по тем или иным системам от Заказчика для ответа на вопросы в рамках проектирования, разработки и тестирования		C, I	R, A
3	Реализация работ по сбору требований необходимых для Проектирования		R, A	C, I
4	Реализация работ по анализу полученной информации в ходе сбора требований		R, A	C, I
5	Подготовка проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Проектирование необходимой для дальнейшей реализации		R, A	C, I
6	Согласование и подписание проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Проектирование		C, I	R, A
<b>Этап 3. Реализация и тестирование</b>				
1	Актуализация алгоритмов функциональных разработок полученных на этапе проектирования	40 дней	R, A	C, I
2	Осуществление разработок и тестирование их работоспособности без совместной интеграции		R, A	C, I
3	Проведение интеграций разработанного функционала с существующими банковскими системами и партнерами		R, A	C, I
4	Устранение критичных дефектов, выявленных в результате интеграций с банковскими системами и партнерами		R, A	C, I
5	Выделение стендов для проведения комплексного тестирования интеграционных доработок		C, I	R, A
6	Подготовка стендов для проведения комплексного тестирования интеграционных доработок		R, A	C, I
7	Проведение комплексного тестирования		R, A	C, I
8	Устранение критичных дефектов, выявленных в результате комплексного приемочного тестирования		R, A	C, I

9	Своевременное тестирование и приемка разработок, выполненных Исполнителем		C, I	R, A
10	Оценка и предоставление информации о готовности организационных, технических и ресурсных аспектов к продуктивному запуску		C, I	R, A
11	Подготовка проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Реализация (разработки) Интеграционной доработки и тестирования		R, A	C, I
12	Согласование и подписание проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Реализация и тестирование		C, I	R, A
<b>Этап 4. Опытно-Промышленная эксплуатация</b>				
1	Принятие решения о продуктивном запуске	10 дней	C, I	R, A
2	Выпуск приказа о запуске доработок по продукту		C, I	R, A
3	Решение инцидентов, поступающих на первую и вторую линию (Заказчик) поддержки		C, I	R, A
4	Решение инцидентов, поступающих на третью линию поддержки (Исполнитель) в течении 10 дней после принятия решения о продуктивном запуске		R, A	C, I
5	Подготовка проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Опытно-промышленная эксплуатация		R, A	C, I
6	Согласование и подписание проектных, организационных, эксплуатационных и формальных документов этапа Опытно-промышленная эксплуатация		C, I	R, A

**15. Требования по передаче заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов услуг**

Акт об оказанных услугах.

**16. Дополнительные требования к услугам**

Дополнительные требования не предъявляются.