**СОДЕРЖАНИЕ**

[**Содержание 1**](#_heading=h.2jxsxqh)

[**1.**](#_heading=h.z337ya) **Общие положения 1**

[1.1.](#_heading=h.3j2qqm3) Наименование и условное обозначение работы 1

[1.2.](#_heading=h.1y810tw) Наименование предприятий Заказчика и Исполнителя 1

[1.3.](#_heading=h.4i7ojhp) Сроки выполнения 1

[1.4.](#_heading=h.2xcytpi) Особые условия 1

[**2. Назначение разработки 2**](#_heading=h.1ci93xb)

[**3. Требования к программе или программному изделию 3**](#_heading=h.4d34og8)

[3.1. Требования к функциональным характеристикам 3](#_heading=h.3whwml4)

[***3.1.1. Общие требования к функциям ПО*** *3*](#_heading=h.2bn6wsx)

[***3.1.2. Требования к функциям ПО*** *3*](#_heading=h.3rdcrjn)

[3.2. Требования к надежности 3](#_heading=h.lnxbz9)

[3.3. Требования к составу и параметрам технических средств 4](#_heading=h.qsh70q)

[3.4. Требования к информационной и программной совместимости 4](#_heading=h.3as4poj)

[**4. Требования к программной документации 5**](#_heading=h.1pxezwc)

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
   1. **Наименование и условное обозначение работы**
      1. Наименование работы – «Разработка клиент-ориентированной системы онлайн-банкинга «ZAM Capital»».
   2. **Наименование предприятий Заказчика и Исполнителя**
      1. Заказчиком на проведение работы является ПАО «Прогресс-Банк».
      2. Исполнителем работы является ИП Замула Егор Сергеевич, г. Москва.
   3. **Сроки выполнения**

Начало работ: 1 сентября 2025 г.

Окончание работ: 1 января 2025 г.

* 1. **Особые условия**

Настоящее Техническое задание (ТЗ) может уточняться и дополняться в процессе выполнения работ. Согласование и утверждение дополнений к настоящему Техническому заданию проводятся в порядке, установленном для ТЗ.

**2. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ**

Целью данной разработки является создание современной, безопасной и удобной системы онлайн-банкинга «ZAM Capital». Создание и внедрение системы позволит повысить качество и скорость обслуживания клиентов, расширить спектр предоставляемых дистанционных финансовых услуг, обеспечить высокий уровень безопасности финансовых операций.

Система предназначена для дистанционного банковского обслуживания физических лиц.

Областью применения разрабатываемого ПО является предоставление финансовых услуг через веб-интерфейс и мобильное приложение.

**3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ**

**3.1. Требования к функциональным характеристикам**

**3.1.1. Общие требования к функциям ПО**

**3.1.1.1. Состав ПО**

При реализации системы должны быть разработаны следующие модули:

1. Бэкенд-ядро: Отвечает за бизнес-логику, работу с базой данных, безопасность и интеграции.
2. Веб-интерфейс: Адаптивный клиентский интерфейс для доступа через браузер.
3. Мобильное приложение: Нативное приложение для IOS и Android.
4. Административный модуль: Интерфейс для сотрудников банка по управлению пользователями, мониторингу системы и решению проблем.
5. Модуль интеграции с АБС: Обеспечивает безопасный обмен данными с основой банковской системой.

**3.1.2. Требования к функциям ПО**

3.1.2.1. Разрабатываемая система должна обеспечивать:

1. Авторизация и безопасность:

* Двухфакторная аутентификация.
* Биометрическая аутентификация в мобильном приложении.
* Сессия с автоматическим завершением при бездействии.
* Просмотр истории входов в аккаунт.

1. Просмотр информации:

* Список счетов и карт с актуальными балансами.
* Детальная история операций по счетам и картам с фильтрацией и поиском.
* Электронные выписки.

1. Операции:

* Переводы между своими счетами
* Переводы на счета/карты других клиентов банка по номеру счета/телефона
* Переводы по реквизитам (в другие банки) с использованием СПФС.
* Оплата услуг (ЖКХ, мобильная связь, интернет, штрафы ГИБДД).
* Автоплатежи и шаблоны платежей.
* Блокировка/разблокировка карты

1. Прочее:

* Онлайн-чат с поддержкой банка.
* Система уведомлений.
* Настройка личного кабинета и параметров безопасности.

3.1.2.2. Входными данными разрабатываемого ПО должны быть:

1) Данные из АБС банка;

2) Реквизиты платежей;

3) Пользовательский ввод.

3.1.2.3.Выходными данными разрабатываемого ПО должны быть:

1) Подтвержденные финансовые операции;

2) Электронные документы;

3) Отчеты для пользователей.

**3.2. Требования к надежности**

Надежность информационной системы определяется надежностью средств вычислительной техники и программного обеспечения, используемых в системе.

**3.3. Требования к составу и параметрам технических средств**

Для полноценного функционирования системы необходимо наличие двух серверов:

**Продакшен-серверы:**

* **Сервер приложений** (Web/App): Конфигурация не ниже 8 CPU ядер, 32 GB RAM, SSD 500 GB. Доступ в интернет.
* **Сервер базы данных** (DB): Конфигурация не ниже 16 CPU ядер, 64 GB RAM, SSD 1 ТВ в отказоустойчивой конфигурации. Изолированная сеть.
* **Резервный сервер** (Backup/Staging): Конфигурация, аналогичная серверу приложений, для развертывания обновлений и хранения резервных копий.

**Рабочие станции пользователей:** Современные ПК/ноутбуки/смартфоны/планшеты с доступом в интернет и актуальными версиями браузеров или ОС.

**3.4. Требования к информационной и программной совместимости**

3.4.1. Для разработки ПО должны использоваться следующие языки программирования высокого уровня и разметки данных:

а) Python 3.10+ (с использованием фреймворка Django/Flask);

б) PostgreSQL 14+ ;

в) HTML 4.5 и выше;

г) JavaScript (ES6+), фреймворк React.js;

д) Kotlin (Android), Swift (IOS).

Допускается использование вспомогательных библиотек ПО с открытым исходным кодом.

3.4.2. Разрабатываемое ПО не должно основываться на программных продуктах, требующих лицензионных отчислений от пользователей.

3.4.3. Разрабатываемое ПО должно функционировать в операционных системах семейства Linux, Windows, MacOS, IOS, Andoid.

3.4.4. Разрабатываемое ПО должно обеспечивать доступ пользователей к своей функциональности посредством HTML-браузеров.

**4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

При создании ПО должны быть оформлены следующие документы:

1. Руководство системного программиста (ГОСТ 19.503-79);
2. Руководство оператора (ГОСТ 19.505-79);
3. Программа и методика испытаний (ГОСТ 19.301-79).

Информативность документации должна соответствовать потребностям жизненного цикла ПС.