**Техническое предложение на разработку сервиса печати и доставки документов PrintIt**

**1.1 Введение**

Современный ритм жизни требует удобных и быстрых решений для повседневных задач, таких как печать и доставка документов. Многие люди, особенно работающие удаленно, студенты или фрилансеры, сталкиваются с отсутствием доступа к принтеру или необходимостью тратить время на организацию доставки. Сервис **PrintIt** предлагает простое и доступное решение: пользователи смогут загружать документы через веб-интерфейс, просматривать их, выбирать параметры печати и заказывать доставку, включая международные направления. Все загруженные документы будут храниться в личном кабинете, а журнал отправок позволит отслеживать статус заказов. **PrintIt** ориентирован на индивидуальных пользователей, делая процесс печати и доставки максимально удобным.

**1.2 Основная часть**

**Постановка задачи (в общем)**

Сервис **PrintIt** должен предоставить пользователям возможность загружать текстовые или графические документы (например, PDF, DOCX, JPEG), просматривать их содержимое, распечатывать на бумаге с заданными параметрами и организовывать доставку по указанному адресу. Цель — упростить процесс печати и доставки для людей, не имеющих собственного оборудования или времени на самостоятельное решение этих задач.

**Аналогичные системы**

На рынке существуют сервисы, такие как **Сивма**, **СБЕР, Радуга принт** предлагающие услуги печати и доставки документов. Однако они, как правило, ориентированы на корпоративных клиентов и зачастую требуют личного посещения отделений или заключения договоров. В отличие от них, **PrintIt** будет полностью цифровым решением, доступным через интернет, что делает его более удобным и доступным для частных пользователей и индивидуальных предпринимателей.

**1.3 Подход к решению**

Сервис будет реализован через веб-интерфейс, где пользователи смогут:

* Загружать документы в различных форматах.
* Просматривать их перед печатью.
* Выбирать параметры печати (тип бумаги, цветность, количество копий).
* Указывать варианты доставки (обычная почта, курьерская служба, международная доставка).
* Отслеживать заказы через личный кабинет.

Документы будут храниться на защищенном сервере, а интеграция со службами доставки обеспечит гибкость и широкий охват.

**1.4 Основные проблемы и пути решения**

1. **Безопасность данных**: Утечка личных документов недопустима. Решение — использование шифрования данных при хранении и передаче, а также внедрение двухэтапной аутентификации, например, через одноразовый код, отправляемый на номер телефона пользователя.
2. **Интеграция с доставкой**: Разнообразие служб доставки (например, DHL, Почта России, СДЭК) и различия в их интерфейсах и условиях требуют гибкого и масштабируемого подхода к интеграции.

**Решение** — разработка модуля интеграции с использованием REST API или SDK, предоставляемых службами доставки. Такой модуль позволит:  
• автоматически передавать данные о заказе (адрес, параметры доставки, номер отправления);  
• получать статус отправки в реальном времени (отправлено, в пути, доставлено);  
• формировать транспортные накладные и трек-номера;  
• выбирать оптимального поставщика доставки на основе региона или типа доставки.  
Система будет спроектирована с возможностью легко добавлять новых операторов доставки в будущем.

**1.5 Преимущества перед аналогами**

* **Полная цифровизация**: нет необходимости посещать офисы или пункты печати.
* **Доступность**: Сервис работает 24/7 из любой точки мира.
* **Гибкость доставки**: Поддержка местных и международных вариантов.
* **Удобство**: Личный кабинет и журнал отправок упрощают управление заказами.

**1.6 Оценки стоимости и времени разработки**

Разработка сервиса рассчитана на **6 месяцев** и потребует суммарных трудозатрат в размере **1 920 человеко-часов**, исходя из участия двух разработчиков, работающих по **8 часов в день, 5 дней в неделю**.

* **2 разработчика × 8 ч/день × 5 дн/нед × 4 недели/мес × 6 мес = 1 920 человеко-часов**
* Средняя ставка разработчика: **520 руб/час**

**Итоговая стоимость разработки составляет 1 000 000 руб.**

Эта сумма включает:

* создание веб-интерфейса и пользовательского кабинета;
* интеграцию с API служб доставки (например, Почта России, DHL);
* реализацию системы хранения, просмотра и печати документов;
* обеспечение безопасности (шифрование, авторизация через номер телефона);
* базовое тестирование и подготовку к запуску.

**1.7 Заключение**

**PrintIt** — это перспективный сервис, который закроет потребность индивидуальных пользователей в удобной печати и доставке документов. Он сочетает простоту использования, безопасность и глобальный охват, что делает его конкурентоспособным на рынке. Умеренные затраты и сроки разработки позволяют считать проект реалистичным и привлекательным для внедрения.