

Application-Site Development Plan

1. General Concept Description

The goal is to create a universal web application that provides:

- **Data Management:** Uploading, editing, and processing tables (Excel-like functionality).
 - **Business Features:** Integration with 1C for automated accounting and warehouse management.
 - **Calculators:** Customizable calculators for specific user needs.
 - **Bots:** Integration with a Telegram bot for quick data access and notifications.
 - **Artificial Intelligence:** Integration with ChatGPT for text generation, data analysis, and task automation.
-

2. Application Architecture

Frontend

- **Technologies:** React.js, Material-UI for a modern user interface.
- **Features:**
 - Interface for table management (uploading, editing, sorting).
 - Calculator modules with interactive fields.
 - Panel for bot and ChatGPT integration.

Backend

- **Technologies:** Python (Flask/Django) or Java (Spring Boot).
- **Features:**
 - APIs for handling tables, calculators, and integration with 1C.
 - Integration with OpenAI API for ChatGPT.
 - Authorization system using JWT or OAuth2.

Database

- **PostgreSQL:** For storing user data, tables, and logs.
- **Redis:** For caching to enable faster data access.

Integrations

1. **Excel:** Import/export `.xlsx` files using Pandas or Apache POI.
2. **1C:** Integration via API or JSON/XML file exchange.
3. **Telegram Bot:** Communication with users via Aiogram library.
4. **OpenAI ChatGPT:** Integration via API for text generation and data analysis.

Hosting

- **Docker:** Component containerization.
 - **NGINX:** Load balancing.
 - **VPS (DigitalOcean/AWS):** Application hosting.
 - **Cloudflare:** Use of CDN for faster content delivery and WAF for cybersecurity.
-

3. Component Interaction

- **User** works via a web interface: edits tables, creates calculations, and queries ChatGPT.
 - **Application** stores tables in a database or synchronizes them with 1C.
 - **Bot** sends notifications about important events (e.g., table processing completion) or responds to user queries.
 - **AI (ChatGPT)** helps analyze tables, generate documents, and explain data.
-

4. MVP Development Timeline

Stages

1. **Planning (1 week):**
 - Drafting requirements, selecting technologies, and designing architecture.
2. **Backend Development (3 weeks):**
 - Building APIs for table management, calculators, and 1C integration.
 - Setting up the database and implementing basic computations.
3. **Frontend Development (2 weeks):**
 - Developing interfaces for tables, calculators, and integrations with bots and ChatGPT.
4. **ChatGPT and Bot Integration (1 week).**
5. **Cloudflare Setup (2 days):**
 - Activate CDN for faster site access.
 - Enable WAF for attack protection.

6. Testing and Refinement (2 weeks).

Total Time: 2 months.

5. Need for External Specialists?

- **1C Specialist:** For integration and API configuration.
 - **UI/UX Designer:** For creating an attractive interface.
 - **DevOps Engineer:** For hosting optimization and Cloudflare integration.
-

6. Outcome

In 2 months, users will receive an MVP product that allows them to:

- Upload, edit, and process tables.
- Integrate with 1C for management tasks.
- Use ChatGPT for task automation.
- Interact with a bot for quick access to functionalities.
- Enjoy secure and fast application access, supported by Cloudflare.

План створення додатка-сайту

1. Загальний опис концепції

Метою є створення універсального веб-додатка, який забезпечує:

- **Управління даними:** завантаження, редагування та обробка таблиць (аналог Excel).
 - **Бізнес-функції:** інтеграція з 1С для автоматизації бухгалтерського та складського обліку.
 - **Калькулятори:** кастомізовані калькулятори для розрахунків, адаптовані під потреби користувачів.
 - **Боти:** інтеграція з Telegram-ботом для швидкого доступу до даних і сповіщень.
 - **Штучний інтелект:** інтеграція з ChatGPT для генерації текстів, аналізу даних, автоматизації завдань.
-

2. Архітектура додатка

Фронтенд

- **Технології:** React.js, Material-UI для створення сучасного інтерфейсу.
- **Функціонал:**
 - Інтерфейс для роботи з таблицями (завантаження, редагування, сортування).
 - Модулі калькуляторів з інтерактивними полями.
 - Панель інтеграції з ботами та ChatGPT.

Бекенд

- **Технології:** Python (Flask/Django) або Java (Spring Boot).
- **Функціонал:**
 - API для обробки таблиць, калькуляторів, обліку з 1С.
 - Інтеграція з OpenAI API для ChatGPT.
 - Система авторизації з JWT або OAuth2.

База даних

- **PostgreSQL:** зберігання даних користувачів, таблиць, логів.
- **Redis:** кешування для швидкого доступу до даних.

Інтеграції

1. **Excel**: імпорт/експорт файлів формату `.xlsx` за допомогою бібліотеки Pandas або Apache POI.
2. **1C**: API або обмін файлами через JSON/XML.
3. **Telegram-бот**: бібліотека Aiogram для комунікації з користувачами.
4. **OpenAI ChatGPT**: інтеграція через API для генерації тексту та аналізу даних.

Хостинг

- **Docker**: контейнеризація компонентів.
 - **NGINX**: балансування навантаження.
 - **VPS (DigitalOcean/AWS)**: хостинг додатка.
 - **Cloudflare**: використання CDN для швидкого доставлення контенту та WAF для захисту від кіберзагроз.
-

3. Взаємодія компонентів

- **Користувач** працює через веб-інтерфейс: редагує таблиці, створює розрахунки, запитує ChatGPT.
 - **Додаток** зберігає таблиці в базі даних або синхронізує їх з 1C.
 - **Бот**: надсилає сповіщення про важливі події (наприклад, завершення обробки таблиці) або відповідає на запити користувачів.
 - **ШІ (ChatGPT)**: допомагає аналізувати таблиці, створювати документи, пояснювати дані.
-

4. Терміни розробки MVP

Етапи

1. **Проектування (1 тиждень)**:
 - Складання ТЗ, вибір технологій, архітектурний дизайн.
2. **Розробка бекенду (3 тижні)**:
 - Створення API для роботи з таблицями, калькуляторами, інтеграція з 1C.
 - Налаштування бази даних та базових обчислень.
3. **Розробка фронтенду (2 тижні)**:
 - Розробка інтерфейсу для таблиць, калькуляторів, інтеграції з ботами та ChatGPT.
4. **Інтеграція ChatGPT та бота (1 тиждень)**.

5. **Налаштування Cloudflare (2 дні):**
 - Активувати CDN для швидшого доступу до сайту.
 - Увімкнути WAF для захисту від атак.
6. **Тестування та доопрацювання (2 тижні).**

Загальний час: 2 місяці.

5. Чи потрібна допомога сторонніх фахівців?

- **Фахівець з 1С:** для налаштування інтеграції та API.
 - **Дизайнер UI/UX:** для створення привабливого інтерфейсу.
 - **DevOps-інженер:** для оптимізації хостингу, інтеграції Cloudflare.
-

6. Результат

Через 2 місяці користувачі отримають MVP продукту, який дозволяє:

- Завантажувати, редагувати та обробляти таблиці.
- Інтегруватися з 1С для управління обліком.
- Використовувати ChatGPT для автоматизації задач.
- Використовувати бота для швидкої взаємодії.
- Отримувати швидкий і безпечний доступ до додатка завдяки Cloudflare.