

WEB DEV.

Сценарій

Ти та кілька твоїх друзів відрахувалися з університету, щоб заснувати власну компанію. Вам вдалося отримати ліцензію на доставку товарів дронами в будь-яку точку штату Нью-Йорк.

Після швидкої розробки мобільного застосунку ви запустили сервіс термінової доставки **Instant Wellness Kits** — компактних наборів, які допомагають “полагодити день” тут і зараз. Першим партнером став популярний нью-йоркський wellness-бренд, який готує набори під доставку.

Після кількох тижнів налагодження GPS-навігації, вибору постачальників дронів і вирішення численних операційних проблем вам вдалося стабілізувати час доставки. Далі — масштабна рекламна кампанія, і сервіс миттєво став успішним.

Kits, доставлені квадрокоптером за 20–30 хвилин у будь-яку точку штату, стали вірусним феноменом — “instant reset” для людей, які відчули стрес або перетрумку, зловили енергетичний спад посеред дня або просто спонтанно вирішили потренуватися надворі.

Податкова служба також не залишилася байдужою до стрімкого зростання компанії. Натхненна ліцензією та швидким успіхом, команда повністю проігнорувала питання оподаткування.

Проблема

Мобільний застосунок працює максимально просто:

- користувач відкриває його, обирає **тип wellness kit** та оформлює замовлення.
- GPS дозволяє отримати **latitude** та **longitude** місця доставки.
- Дрон забирає пакунок і летить за координатами.

Користувач сплачує лише ціну **wellness kit. Sales tax не враховується.**

Компанія має **48 годин**, щоб віправити ситуацію.

Маючи координати доставки, компанія повинна визначити, який **composite sales tax** застосовується до цього замовлення.

Функціональні вимоги

Адмінка (фронтенд)

- **Import CSV:** завантажити CSV із замовленнями → система обробляє, рахує податки, зберігає.
- **Manual create:** створити замовлення вручну (lat, lon, subtotal) → одразу порахувати й зберегти.
- **Orders list:** таблиця замовлень з розрахованими податками + **фільтри + пагінація**.

Апішка (бекенд)

- Ендпоїнти:
 - POST /orders/import (CSV імпорт)
 - POST /orders (ручне створення)
 - GET /orders (спісок + pagination + filters)

Вхідні дані

Для кожного замовлення:

- **latitude, longitude** (точка доставки в межах **New York State**)
- **subtotal** (ціна wellness package без податку)
- **timestamp**

CSV з даними замовлень окремо.

Вихідні дані

Для кожного замовлення:

- **composite_tax_rate** (підсумкова ставка, напр. 0.08875)
- **tax_amount** (сума податку)
- **total_amount** (subtotal + tax)
- **breakdown:**
 - **state_rate**
 - **county_rate**
 - **city_rate**
 - **special_rates**
- **(бонус) jurisdictions** (які саме юрисдикції застосовані)

Технічні вимоги

Надайте перевагу наступному стеку, але це не є жорсткою вимогою:

- Node.js
- TypeScript
- SQL
- React
- Heroku

Формат здачі завдання

- GitHub-репозиторій з кодом і детальними інструкціями для запуску локально — обов'язковий. Деплой на Heroku бажаний, але не обов'язковий.
- Авторизація в адмінку буде плюсом, але не є вимогою. У разі додавання авторизації, не забудьте передати креденшіали для перевірки тестового акаунта.
- Деталізація проблеми та опис прийнятих рішень у README будуть великим плюсом.

Поради

- Не бійтесь використовувати LLM — це не заборонено.
- Вивчіть проблему та сфокусуйтесь на ній: технічне рішення — вторинне, бізнес-проблема — на першому місці.
- Дані, необхідні для розв'язання цього завдання, є у відкритому доступі.
- Якщо чогось бракує, не бійтесь робити обґрунтовані припущення — головне, зафіксуйте їх у README.

HAVE FUN!

ВАЖЛИВО

CSV файл із замовленнями знаходиться за посиланням: https://drive.google.com/drive/folders/1xz8x-TguobvDBAwfh2q0ksieR04i5Gql?usp=drive_link