Стратегия разработки "Tornado Todd" за 5 часов

Главное правило: Не стремитесь к идеалу. Цель — создать работающий каркас с 1-2 ключевыми функциями, который можно будет протестировать.

Фаза 1: Подготовка бури (0:00 - 1:00)

Цель: Подготовить рабочее окружение и каркас проекта.

- **Шаг 1 (15 мин):** Установка Django и создание проекта.
 - pip install django
 - django-admin startproject tornadotodd . (точка важна!)
 - python manage.py startapp todo
 - Добавить 'todo' в INSTALLED_APPS в settings.py.
- Шаг 2 (30 мин): Создание и применение базовой модели.
 - B todo/models.py создать модель Task всего с тремя полями: user (ForeignKey), title (CharField), created_date (DateTimeField(auto_now_add=True)).
 - python manage.py makemigrations
 - python manage.py migrate
- Шаг 3 (15 мин): Настройка суперпользователя и первый запуск.
 - python manage.py createsuperuser (логин/пароль: admin/admin)
 - python manage.py runserver
 - **Результат фазы:** Проверить, что сервер запускается и вы можете зайти в админку (/admin).

Критерий успеха фазы 1: Админка Django открывается, и вы видите стандартную страницу.

Фаза 2: Вихрь функций (1:00 - 2:00)

Цель: Реализовать соге-логику: создание и отображение задач.

- **Шаг 1 (30 мин):** Создаем самые простые представления (Views).
 - B todo/views.py создать два view:
 - 1. task_list: просто выводит Task.objects.all().
 - 2. add_task: обрабатывает простую POST-форму для добавления новой задачи.
- **Шаг 2 (30 мин):** Прописываем базовые URL-маршруты.

- Burls.ру проекта подключить URL-ы приложения todo.
- B todo/urls.py прописать два пути: '' (список задач) и 'add/' (добавление задачи).
- **Результат фазы:** По адресу http://127.0.0.1:8000/ должна открываться пустая страница (задач ещё нет), а в админке можно создать задачу и она должна там отобразиться.
 - **Критерий успеха фазы 2:** Страница со списком задач не выдаёт ошибку 404 или 500.

Фаза 3: Глаз бури (Интерфейс) (2:00 - 3:00)

Цель: Создать минималистичные НТМL-шаблоны, чтобы было с чем взаимодействовать.

- Шаг 1 (45 мин): Создание базовых шаблонов.
 - Создать папку templates/todo/.
 - Coздать base.html c основной разметкой HTML5. Подключить Bootstrap CSS по CDN (это займёт 1 строку кода и даст хороший вид).
 - Coздать task_list.html, который наследует от base.html и в цикле выводит список задач (пока без возможности отметить как выполненную или удалить).
 - Добавить на страницу простейшую форму (<form method="POST">) для добавления новой задачи.
- Шаг 2 (15 мин): Интеграция views с шаблонами.
 - Вернуть рендеринг шаблонов из ваших view-функций.
- **Результат фазы:** Вы можете через простую форму на странице добавить новую задачу, и она моментально появляется в списке ниже. **Это момент истины!**
 - **Критерий успеха фазы 3:** Функционал "Добавить задачу" работает через браузер без использования админки.

Фаза 4: Приземление данных (3:00 - 4:00)

Цель: Привязать задачи к конкретному пользователю и добавить выход из системы.

- **Шаг 1 (30 мин):** Включить систему аутентификации Django.
 - B settings.py добавить LOGIN_REDIRECT_URL = '/'и LOGOUT REDIRECT URL = '/'.
 - В главный urls.py добавить path('accounts/', include('django.contrib.auth.urls')).
- Шаг 2 (30 мин): Фильтрация задач по пользователю.

- Модифицировать view task_list: вместо Task.objects.all() использовать Task.objects.filter(user=request.user).
- B view add_task при сохранении новой задачи привязывать её к текущему пользователю: new_task.user = request.user.
- **Результат фазы:** Вы регистрируете двух пользователей через админку, заходите под каждым и видите, что их списки задач изолированы друг от друга.
 - **Критерий успеха фазы 4:** Задачи, созданные одним пользователем, не видны другому.

Фаза 5: Развёртывание и документирование (4:00 - 5:00)

Цель: Закоммитить всё в GitHub и написать README.

- **Шаг 1 (15 мин):** Создать .gitignore для Python/Django и инициализировать Gitрепозиторий.
- **Шаг 2 (15 мин):** Создать файл requirements.txt (pip freeze > requirements.txt).
- **Шаг 3 (20 мин):** Комиты и пуш в GitHub.
 - git add .
 - git commit -m "Минимально рабочая версия Tornado Todd"
 - Создать репозиторий на GitHub и запушить код.
- **Шаг 4 (10 мин):** Скопировать и слегка адаптировать текст для README . md (который мы придумали ранее), чтобы он соответствовал тому, что вы сделали на самом деле.
 - **Критерий успеха фазы 5:** Код находится в публичном репозитории на GitHub с вменяемым README.

Итог: Через 5 часов у вас будет работающий прототип, полностью готовый к этапу тестирования из вашего задания. Вы сможете тестировать:

- 1. Функциональность (добавление задачи).
- 2. Надёжность (что будет, если отправить пустую форму?).
- 3. Безопасность (попытка доступа к данным другого пользователя через URL).
- 4. Удобство использования.

Удачи! Этот план амбициозный, но выполнимый. 🌀