# Дорожная карта архитектуры бота (Click + Payme, Python)

## Этап 1: Анализ и требования

1. Определить функционал бота:  
- Приём платежей через Click и Payme  
- Обработка команд пользователей (латиница)  
- Поддержка только для города Бухара (на первом этапе)  
- Возможность масштабирования для других городов  
- Интеграция с базой данных для хранения транзакций и профилей пользователей  
- Админ-панель для просмотра статистики и управления  
2. Выбрать архитектурный стиль — модульная структура с разделением по слоям (API, логика, база данных).

## Этап 2: Архитектура системы

1. Компоненты:  
- Telegram Bot API (python-telegram-bot / aiogram)  
- Модуль интеграции с Click API  
- Модуль интеграции с Payme API  
- База данных (PostgreSQL / MySQL)  
- Модуль логики (обработка команд, управление платежами)  
- Админ-панель (FastAPI + шаблоны Jinja2 / или отдельный web-фреймворк)  
2. Логические связи:  
- Бот принимает команду → передаёт в модуль логики → вызывает API платежа → сохраняет результат в БД.  
- Админ-панель получает данные напрямую из БД через API.

## Этап 3: Пошаговое внедрение

1. Настройка окружения (Python, виртуальное окружение, зависимости)  
2. Создание базовой структуры бота  
3. Интеграция Click API (тестовый режим)  
4. Интеграция Payme API (тестовый режим)  
5. Подключение базы данных  
6. Реализация бизнес-логики (обработка команд, проверка платежей)  
7. Разработка админ-панели  
8. Тестирование всех сценариев  
9. Деплой на сервер  
10. Мониторинг и улучшение

## Этап 4: Будущее расширение

1. Добавить другие города  
   2. Расширить список способов оплаты  
   3. Поддержка кириллицы и многоязычности  
   4. Интеграция с CRM/ERP системами  
   5. Добавить push-уведомления и рассылки