

Taxi MVP (Flutter) – Инвесторлық Кеңейтілген Техникалық Тапсырма

1. Жоба миссиясы

Қала ішінде ыңғайлы, қауіпсіз және масштабталатын такси әкожүйесін құру.

Мақсат: 1 қалада MVP іске қосып, кейін multi-city SaaS модельге көшу.

2. Технологиялық архитектура

Mobile: Flutter (Client + Driver)

Backend: NestJS (REST + WebSocket)

Database: PostgreSQL

Real-time: Redis (Geo + Pub/Sub)

Infrastructure: Docker + VPS/Cloud

Maps: OpenStreetMap + MapTiler + MapLibre

3. Негізгі бизнес логика

Order lifecycle:

CREATED → SEARCHING_DRIVER → DRIVER_ASSIGNED → DRIVER_ARRIVING → IN_PROGRESS → COMPLETED / CANCELED

Matchmaking:

- Redis Geo арқылы жақын жүргізушилерді табу
- Timeout логикасы
- Кезекпен ұсыныс

Баға формуласы:

$\text{final_price} = \text{baseFare} + (\text{km} * \text{perKm}) + (\text{minutes} * \text{perMinute})$

4. Монетизация моделі

- Комиссия (5-15%) əр сапардан
 - Surge pricing (пик уақытта)
 - Жүргізуші абоненттік пакет
 - Корпоративтік келісімшарттар
-

5. Масштабтау стратегиясы

Phase 1: Single city MVP

Phase 2: Multi-zone support

Phase 3: Multi-city architecture

Phase 4: Microservices бөлу (Order, Payment, Geo сервис)

6. KPI және метрика

- Daily Active Users (DAU)
 - Ride completion rate
 - Average ETA
 - Driver acceptance rate
 - Gross Merchandise Value (GMV)
-