Менің есімім Тұрғынбай Бекзат мен Music\_Bot ты жасадым, яғни өз қолыммен ол жерде сендер өздеріңе керекті музыканы жүктей аласындар кез келген, бұл кодты жазу үшін 10-12 сағат кетті және серверге орнату вапше 2 күн уақыт кетті @FTMusic\_bot

**Telegram Бот Техникалық Құжаттамасы**

**1. Кіріспе**

Бұл Telegram бот пайдаланушының көңіл-күйіне сәйкес әндерді ұсынуға арналған. Бот Telegram API және aiogram кітапханасы арқылы жасалған, ал серверлік жағында Fly.io платформасы қолданылады.

**1.1. Боттың негізгі мүмкіндіктері:**

✅ Telegram-да интерактивті жұмыс істеу  
✅ 5 түрлі көңіл-күй категориясы  
✅ Интерактивті inline батырмалар  
✅ Әндердің атауын беру (YouTube іздеу үшін)  
✅ Fly.io серверінде орналастыру

**1.2. Көңіл-күй категориялары:**

* 😊 **Көңілді**
* 😢 **Мұңды**
* 😡 **Ашулы**
* 😌 **Босаңсу (релакс)**
* 🎉 **Көңіл көтеру (party)**

**2. Жүйе архитектурасы**

**2.1. Жалпы схема**

Боттың негізгі жұмыс істеу схемасы төмендегідей:

1. Пайдаланушы ботқа /start командасын жібереді.
2. Бот оған көңіл-күйді таңдауға арналған inline батырмалар ұсынады.
3. Пайдаланушы батырма арқылы қалаған көңіл-күйін таңдайды.
4. Бот сәйкес әндердің атауын жібереді.
5. Пайдаланушы әнді YouTube арқылы іздейді.

**2.2. Қолданылатын технологиялар:**

| **Компонент** | **Технология** |
| --- | --- |
| Бот платформасы | Telegram API |
| Backend (сервер) | Python, aiogram |
| Хостинг | Fly.io |
| Дерек сақтау | JSON немесе дерекқор (егер қосылса) |

**3. Қолданушы сценарийлері**

**3.1. Бастапқы әрекеттер**

1. Пайдаланушы **/start** командасын енгізеді.
2. Бот оған **"Сәлем! Көңіл-күйің қандай?"** деп сұрап, батырмалар жібереді.
3. Пайдаланушы батырманы басады (мысалы, 😢 Мұңды).
4. Бот мұңды әндердің тізімін жібереді.

**3.2. Командалар тізімі**

| **Команда** | **Сипаттамасы** |
| --- | --- |
| /start | Ботты бастау, мәзірді көрсету |
| /help | Ботты қалай пайдалану туралы ақпарат |
| /about | Бот туралы ақпарат |

**4. Техникалық талаптар**

**4.1. Сервер талаптары**

✅ Fly.io платформасында хостинг  
✅ 256 MB RAM, 1 vCPU (минималды конфигурация)  
✅ Python 3.10+

**4.2. Пайдаланылатын кітапханалар**

Орнату үшін келесі команданы орындау қажет:

bash

pip install aiogram python-dotenv

**5. Орнату және баптау**

**5.1. Python және кітапханаларды орнату**

1. **Python 3.10+** нұсқасын орнатыңыз.
2. Қажетті кітапханаларды жүктеңіз:

bash

pip install aiogram python-dotenv

**5.2. Telegram API кілтін алу**

1. **BotFather** арқылы жаңа бот жасаңыз.
2. **API Token** алыңыз және оны **.env** файлына сақтаңыз.

**5.3. Fly.io-ға ботты орналастыру**

1. Fly.io-да тіркеліңіз.
2. Fly.io CLI құралын жүктеп алыңыз:

bash

flyctl launch

1. .env файлын баптап, **BOT\_TOKEN** айнымалысын қосыңыз.
2. Ботты серверге жүктеңіз:

bash

КопироватьРедактировать

flyctl deploy

**6. Қателерді түзету және диагностика**

**6.1. Жалпы қателер және шешімдер**

| **Қате** | **Себебі** | **Шешімі** |
| --- | --- | --- |
| **Бот жауап бермейді** | API кілті дұрыс емес | .env файлын тексеріңіз |
| **Fly.io сервері істемейді** | Сервер тоқтаған | fly restart командасын орындаңыз |
| **Батырмалар шықпайды** | aiogram кодында қате | Логтарды тексеріңіз |

**6.2. Логтарды тексеру**

Fly.io серверіндегі боттың жұмысын тексеру үшін:

fly logs

**6.3. Қайта іске қосу**

fly restart