# ****Texnik topshiriq****

## ****Power BI Dashboard: Mebel do‘koni****

### ****1. Umumiy maʼlumot****

Ushbu topshiriqda o‘quvchilar Power BI vositasida mebel do‘koniga oid **interaktiv**, **funktsional** va **dizaynga mos** bo‘lgan dashboard yaratishlari kerak.  
Do‘konda **50 xil mahsulot** va **10 ta mahsulot toifasi (kategoriya)** mavjud deb hisoblanadi.

Dashboard quyidagi sohalarni qamrab olishi lozim:

* Sotuvlar (mahsulot darajasida)
* Yetkazib berish (logistika)
* Ombor holati
* Ishchilar va sotuvchilar faoliyati
* Mijozlar va yetakchilar (leads)
* Call-center tahlili

Dashboardda quyidagi Power BI funksiyalaridan foydalanish majburiy:

* **Bookmark (xotira sahifalari)**
* **Drill-through (chuqurlashtirilgan sahifa o‘tishlari)**
* **Page navigation (sahifa bo‘ylab harakatlanish)**

**Figma** dasturida yaratilgan **individual fon rasmi** (background) ishlatilishi kerak va loyiha bilan birga topshirilishi zarur.

### ****2. Vazifalar va maqsadlar****

**Loyihaning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:**

* Biznes jarayonlari bo‘yicha tushunarli va foydali ko‘rsatkichlarni taqdim etish
* Power BI’ning interaktiv imkoniyatlaridan samarali foydalanish
* To‘g‘ri ma’lumot modeli yaratish va zamonaviy dizayn tamoyillarini qo‘llash
* Mebel do‘konining uslubiga mos, professional dashboard yaratish

### ****3. Maʼlumotlar talablari****

Maʼlumotlar **Python, AI yoki boshqa vositalar** orqali sunʼiy tarzda yaratilishi mumkin.  
Ma’lumotlar **oxirgi 12 oyni** qamrab olishi lozim.  
Minimal hajm – **100 000 ta buyurtma** yozuvi.

### ****4. Asosiy tahlillar va ko‘rsatkichlar****

#### ****4-1. Mahsulot darajasidagi sotuv tahlili****

* Har bir mahsulot va toifa bo‘yicha umumiy sotuv hajmi va tushum
* Eng ko‘p va eng kam sotilgan mahsulotlar (dinamik reyting)
* Oylik sotuvlar trendlari

#### ****4-2. Yetkazib berish ko‘rsatkichlari****

* Mahsulot va mamlakat bo‘yicha o‘rtacha yetkazib berish kunlari
* O‘z vaqtida va kechikkan yetkazib berishlar soni (SLA: 5 kun)
* Mamlakat bo‘yicha eksport ulushi (xarita orqali)

#### ****4-3. Ombor holati****

* Omborda qolgan mahsulotlar soni va omborda saqlangan kunlar
* 60 kundan ortiq omborda qolgan mahsulotlarni ajratib ko‘rsatish (vizual yondashuv orqali)
* Ishlab chiqarilgan va ombordagi mahsulotlar taqqoslanmasi

#### ****4-4. Sotuvchilar va ishchilar faoliyati****

* Har bir sotuvchi tomonidan oyiga qancha mahsulot sotilgan
* Ishchilar tomonidan kuniga nechta mebel yasalgani (toifa bo‘yicha)
* Ishchilarning o‘rtacha ish vaqti (8 soat bilan solishtirma)
* Har bir ishchining brak mahsulotlari soni (sifat indikatori sifatida)

#### ****4-5. Mijozlar va yetakchilar (leads)****

* Lead manbasi bo‘yicha mijozlar oqimi (funnel vizual)
* Mijozlar xarid chastotasi (bir martalik yoki doimiy xaridorlar)
* Har oyda kelayotgan yangi potensial mijozlar soni

#### ****4-6. Call-center tahlili****

* Har bir operatorning kunlik ishlagan soatlari
* Har bir operatorga berilgan mijoz baholari (o‘rtacha)
* Eng yaxshi operator (yuqori baho, eng uzoq suhbat vaqti)

### ****5. Vizual va interaktiv talablar****

* Bookmarklar orqali umumiy va batafsil sahifalar o‘rtasida o‘tish
* Kamida 1 ta drill-through sahifa bo‘lishi kerak (masalan, mahsulot tafsilotlari)
* Har bir sahifaga qulay navigatsiya tugmalari qo‘shish
* Dinamik tooltip’lar orqali qo‘shimcha ko‘rsatkichlarni ko‘rsatish
* Omborda uzoq saqlangan mahsulotlarga rangli ogohlantirish (conditional formatting)
* Zarurat bo‘lsa, qo‘shimcha vizuallar (masalan: KPI karta, Tornado chart) ishlatilishi mumkin

### ****6. Dizayn talablari****

* Figma’da mebel do‘koniga mos fon yaratish (yog‘och tekstura, neytral ranglar). PNG/SVG formatda eksport qilib loyiha bilan birga topshirish.
* Yaxshi o‘qilishi uchun etarli kontrast va bo‘sh joylar qoldirish
* Hierarxik tartibda sahifalar tuzish: Asosiy ko‘rinish → Funksional sahifalar → Drill-through sahifalar

### ****7. Topshirilishi kerak bo‘lgan materiallar****

* .pbix fayl (Power BI dashboard)
* Ushbu texnik topshiriq hujjati (.docx)
* Figma orqali yaratilgan fon rasmi

**8.Qo’shimcha topshiriqlar(Ixtiyoriy)**  
 **Moliyaviy tahlil** – Mahsulot tannarxi, foyda marjasi va chegirmalarni tahlil qilish.

 **Geo Heat Map** – Eksport joylashuvlarini xarita ko‘rinishida ifodalash.

 **AI yordamida prognoz** – Savdo va ombor darajasini oldindan prognoz qilish (Python Prophet yoki Power BI Forecast).

 **Mobil ko‘rinish** – Telefon uchun optimallashtirilgan sahifa dizayni.

 **Mavzu almashtirish (Dark/Light)** – Bookmark yordamida dashboard mavzusini o‘zgartirish.

 **Brak darajasi uchun signal** – Brak ko‘rsatkichi me’yordan oshsa vizual tarzda ogohlantirish.

 **Mijoz segmentatsiyasi** – Qayta xarid qilgan va bir martalik xaridorlarni ajratib ko‘rsatish.