**Analýza prodejních dat**

V přiloženém excelu máte dvě tabulky. Jedna představuje transakce (objednávky), které proběhly v E-shopu. Druhá představuje databázi produktů v E-shopu.

Ke všem otázkám níže prosím popisujte i postup, jak jste k danému závěru došli. Pro zodpovězení otázek použijte libovolný nástroj. V ideálním případě pošlete přímo i kód, excel apod., kde bude váš postup viditelný. Odpovědi musí být v češtině.

Manager E-shopu se ptá:

1. Na jaké kategorii produktů máme největší obrat? A zajímalo by mě i jestli se to v jednotlivých měsících mění.
2. Který den v týdnu je nejsilnější na počet objednávek?
3. Která kategorie se prodává nejčastěji spolu s produkty z kategorie Televize (resp. jsou spolu v jedné objednávce)?
4. Od 18. 3. 2022 jsem klukům z marketingu navýšil budget na online marketingových platformách (Google Ads, Sklik, Facebook). Dokážeš mi říct, jestli to vedlo k nějaké změně v prodeji?

**Schvalovací proces objednávek**

**Scénář:**

Pracuješ jako začínající datový inženýr s byznysovým přesahem ve firmě, která provozuje e-shop s elektronikou. E-shop roste a vedení se rozhodlo zrychlit zpracování objednávek. Dosavadní proces je totiž pomalý a náchylný k chybám.

**Jak proces funguje dnes:**

1. Zákazník vytvoří objednávku.
2. Objednávka se uloží do databáze se statusem čeká na schválení.
3. Každý den pracovník skladu otevře Excel s novými objednávkami a u každé ručně ověřuje/doplňuje:
   * **Dostupnost zboží na skladě** (v interním skladovém systému).
   * **Velikost produktu** – Podle velikosti produktu přiřazuje odpovídající nákladní auto k dopravě
   * **Překročení hodnotového limitu objednávky** (nastavený např. na 100 000 Kč), pak musí být objednávka pojištěna – v takovém případě je potřeba pojištění zřídit v externím systému pojišťovny
4. Pokud vše vyhovuje a je zařízeno, ručně změní status objednávky na schváleno, aby mohla jít k expedici.

**Tvůj úkol:**

Navrhni, jak by se tento proces dal **zautomatizovat**.

Pokud něco ze zadání není jasné, tak se neváhejte zeptat.