VAJA 7a – OBDELAVA PODATKOV

1. Odprite datoteko *baza podatkov_ladje.xlsx*, ki jo najdete na spletni strani, in jo shranite v svojo mapo na trdem disku.

2. Prvi list poimenujte *seznam*. Vsakega naslednjega poimenujte po filtru, ki ga boste naredili nad podatki iz lista *seznam*:

   - filtrirajte vse podatke o ladjah, ki plujejo pod italijansko zastavo;
   - filtrirajte samo tiste vrstice tabele, ki se nanašajo na ladje, ki so priplule iz Trsta (TRIESTE);
   - filtrirajte vse podatke o ladjah z nosilnostjo med 10000 in 15000 BRT;
   - filtrirajte vse podatke, ki pripadajo ladjam, ki so priplule v marcu.

3. Šesti list poimenujte *barvanje*. Nanj skopirajte podatke iz prvega lista, nato pa v stolpcu BRT:
   - rdeče obarvajte tiste celice, v katerih je BRT večji od 14000,
   - zeleno obarvajte tiste celice, v katerih je BRT manjši od 1000,
   - rumeno obarvajte tiste celice, v katerih je BRT med vključno 1000 in 14000.

4. Vstavite nov list z imenom *obdelava* in nanj ponovno kopirajte podatke iz lista *seznam*. V stolpcu N naj se izpiše *velika ladja*, če je njena nosilnost večja od 20000, *manjša ladja*, če je njena nosilnost manjša od 5000, v vseh ostalih primerih pa naj napiše *srednja ladja*.

5. V celici O5 izračunajte povprečno vrednost BRT velikih ladij, v O6 povprečno vrednost BRT manjših ladij, v O7 pa seštevek nosilnosti vrednosti srednjih ladij.

6. V stolpcu P (začenši v P5) zaporedoma vpišite formule za:
   - izračun števila vseh ladij;
   - izračun števila ladij za razsuti tovor;
   - izračun števila srednje velikih ladij;
   - izračun števila ladij, ki so priplule iz Benetk (VENEZIA);
   - izračun povprečnega BRT za tiste ladje, ki prevažajo sipki tovor;
   - izračun skupne nosilnosti vseh manjših ladij;
   - izpis imena ladje z največjo nosilnostjo;
   - izpis imena ladje z najmanjšim BRTjem.

7. V stolpec O delovnega lista *barvanje* kopirajte vrednosti za nosilnosti ladij, nato pa v celici prikažite te vrednosti tudi grafično s stolpičem roza barve.

8. Na osmi list z imenom *avgust* skopirajte vse podatke iz prvega delovnega lista, potem, ko ste filtrirali le podatke o ladjah, ki so priplule avgusta, nato pa:
   - v celici O2 izračunajte skupno količino U, ki so ga te ladje prepeljale;
   - v stolpcu N s formulo izračunajte 40 odstotkov vrednosti razmerja med *Količino U*ja za posamezno ladjo in skupno količino Uja za vse ladje, z uporabo ustrezne funkcije zaokroženo na 2 decimalni mesti;
   - v celico O4 naj se izpiše podatek o imenu ladje, ki ima v stolpcu N največjo vrednost;
   - v celico P5 naj se izpiše podatek o zastavi ladje, ko v celico O5 vpišemo ime ladje;
   - v celico P8 s pomočjo ustrezne formule izpišite ime ladje z največjo najdeno nosilnostjo;
   - v celico P9 naj se za nosilnost ladje, ki jo bomo vtipkali v celico O9 izpiše:
     - *nosilnost je večja od največje nosilnosti*, če bo vtipkana nosilnost presegala vrednost največje nosilnosti;
     - *nosilnost je manjša od največje nosilnosti*, če bo vtipkana nosilnost manjša od vrednosti največje nosilnosti;
     - *nosilnost je enaka največji nosilnosti*, če bo vtipkana vrednost enaka vrednosti največje nosilnosti.

<u>Dodatno (vrtilne tabele)</u>

9. Na nov delovni list, imenovan *vrtilna tabela*, vstavite vrtilno tabelo, s katero boste izdelali poročilo o podatkih o Količini U in Nosilnosti za ladje, ki so grupirane po posameznih zastavah, pod katerimi plujejo, in po datumih prihodov (pred temu poskrbite, da se bodo imena stolpcev izpisala vodoravno).
10. Poročilo preoblikujmo tako, da bo datumi združeni po mesecih, nosilnost pa naj bo prikazana kot povprečna nosilnost.
11. Najprej v poročilu prikažite zgolj podatke za poletne mesece (junij, julij, avgust), izmed teh pa le tiste mesece, v katerih je bila skupna nosilnost priplulih ladij večja od 25000.