

Zadanie – magnetometria - práca s poľom ΔT z územia SR

1. K dispozícii máte súbor *delta_T SR - SRF.grd*, ktorý obsahuje hodnoty mapy anomálneho poľa ΔT pre územie Slovenskej republiky (krok 125x125 m).
2. Zobrazte si tento grid v prostredí GS Surfer – spôsob a štýl vizualizácie (farebnú škálu) si zvolte podľa vášho uváženia. Zvoľte si taký interval zobrazených hodnôt, aby ste rozumným spôsobom využili vybranú farebnú škálu.
3. Vyrežte z neho (pomocou nástroja „Extract“ v rámci GS Surfer) vami zvolenú (peknú) anomáliu z oblasti Slovenska, ktorá vám je srdcu blízka. Anomáliu samozrejme vyrežte spolu s najbližším okolím. Zobrazte ju ako kontúrovú mapu a mapu image v prostredí GS Surfer (položené na sebe).
4. Vedte jej stredom tejto vyrezanej anomálie interpretačný profil (pomocou nástroja „Digitize“ v rámci GS Surfer) tak, aby v sebe obsahoval maximum a aj pridružené minimum tejto anomálie (ak sa vám ovšem toto pridružené minimum podarí nájsť – nie vždy to je triviálne...). Zobrazte polohu tohto profilu v mape ako Base Map (položenú na predchádzajúcu mapu vyrezanou anomáliou).
5. Pozdĺž tohto profilu interpolujte hodnoty poľa ΔT (pomocou nástroja „Slice“ v rámci GS Surfer) zobrazte ich v grafe (napr. pomocou GS Grapher). Popíšte základné štatistické parametre týchto profilových údajov (min., max., medián). Samozrejme popíšte všetky osi máp a grafu, nezabudnite aj na farebnú škálu.
6. Bonus úloha: Pokúste sa popísať a identifikovať najdominantnejšie chyby a artefakty v tomto gride anomálneho poľa ΔT – spôsob ich zobrazenia a popisu nechám plne na vás.