

VAJA 4 – 2. DEL: GEOMAGNETIZEM – ČASOVNO SPREMINJANJE MAGNETNEGA POLJA ZEMLJE

2024/2025

1 UVOD

Pri drugem delu vaje 4 se boste spoznali s časovnimi spremembami zemeljskega magnetnega polja. Podatki za različne globalne modele zemeljskega magnetnega polja (WWM – *World Magnetic Model*, IGRF – *The International Geomagnetic Reference Field*, EMM – *Enhanced Magnetic Model* in WMMHR – *The World Magnetic Model High Resolution*) so dostopni na spletni strani [NOAA](https://www.ngdc.noaa.gov/geomag/calculators/magcalc.shtml#igrfwmm)¹.

2 NALOGA

Za dodeljeno območje (celino) naredite animacijo, ki prikazuje spreminjanje magnetne deklinacije v obdobju 1. 1. 1590–1. 1. 2029. Vrednost magnetne deklinacije naj bo prikazana tako ploskovno (barvno kodiranje različnih vrednosti) kot tudi s plastnicami. Pri pozitivnih vrednostih magnetne deklinacija naj bodo plastnice rdeče barve, pri negativnih vrednostih modre barve in pri vrednosti nič zelene barve. Interval glavnih plastnic naj bo 10°, interval pomožnih plastnic pa 2°. Na glavnih plastnicah naj bo tudi izpisana vrednost magnetne deklinacije. Na animaciji naj bo tudi izpisano trenutno leto prikaza.

Za posamezno leto naredite interpolacijo ploskve in plastnic na podlagi celične mreže ločljivosti 1° × 1°. Na prikaz dodajte tudi mejo celine, ki se nahaja na vašem območju.

¹<https://www.ngdc.noaa.gov/geomag/calculators/magcalc.shtml#igrfwmm>