



JAKUB VYNIKAL
ČASOVĚ PROMĚNNÝ GRAVITAČNÍ SIGNÁL Z DRUŽICOVÝCH DRAH
PROSTOROVĚ LOKALIZOVANÝ POMOCÍ KALMANOVI FILTRACE

NEJLEPŠÍ DIPLOMOVÁ PRÁCE FAKULTY STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE

Cena profesora Kořistky 2021

v kategorii

GEODÉZIE A KARTOGRAFIE

Předmětem této diplomové práce bylo proměnné gravitační pole Země vizualizované na síti trojúhelníků v podobě ekvivalentní výšky vodního sloupce.

Data pro výpočet měla simulovat reálné měření družicemi (GRACE, Swarm aj.), konkrétně jde o zrychlení numericky získané z jejich GNSS poloh.

V prostředí Matlab byly vytvořeny různé metody výpočtu (včetně Kalmanova filtru) a byla analyzována jejich vhodnost na základě daných parametrů šumu, počtu trojúhelníků aj.