

Destination Earth – unijní digitální dvojče Země

Ondřej Šváb, Dominik Vít

Ministerstvo dopravy

Evropská komise před 2 lety představila novou iniciativu na vytvoření digitálního dvojčete Země, Destination Earth (DestinE). Cílem DestinE je vytvoření predikčních modelů chování globálních systémů a predikce jevů regionálního významu. Mottem DestinE je na základě studia dat z minulosti pochopit současnost a předvídat budoucí vývoj zemských systémů. Proto byly jako 2 pilotní aplikace zvoleny adaptace na klimatickou změnu a také digitální dvojče extrémních projevů počasí.

Systém bude využívat množství datových zdrojů, od družicových snímků, přes aktuální in-situ měření až po rozsáhlé databáze nejrůznějších statistických dat. Data budou zpracována do produktů pokročilými metodami modelování za využití vysoce výkonných superpočítačů. Za tímto účelem Evropská komise spojila své síly s Evropskou kosmickou agenturou (ESA), EUMETSAT, Evropským centrem pro střednědobé předpovědi počasí (ECMWF).

Smyslem DestinE je přispět ke zlepšení efektivity rozhodovacích procesů díky propracovanému monitoringu a simulaci dějů. Způsob využití nových informací už bude na samotném uživateli.

Cílem příspěvku je představit iniciativu DestinE a její zamýšlené přínosy, shrnout harmonogram přípravy a možnosti zapojení se do jejího vývoje.