

Predstavitev izbirnih modulov 2. stopnje Elektrotehnika

Modul K: Satelitske komunikacije in navigacija Visokofrekvenčna tehnika

Boštjan Batagelj, Matjaž Vidmar

University of *Ljubljana*
Faculty of *Electrical Engineering*



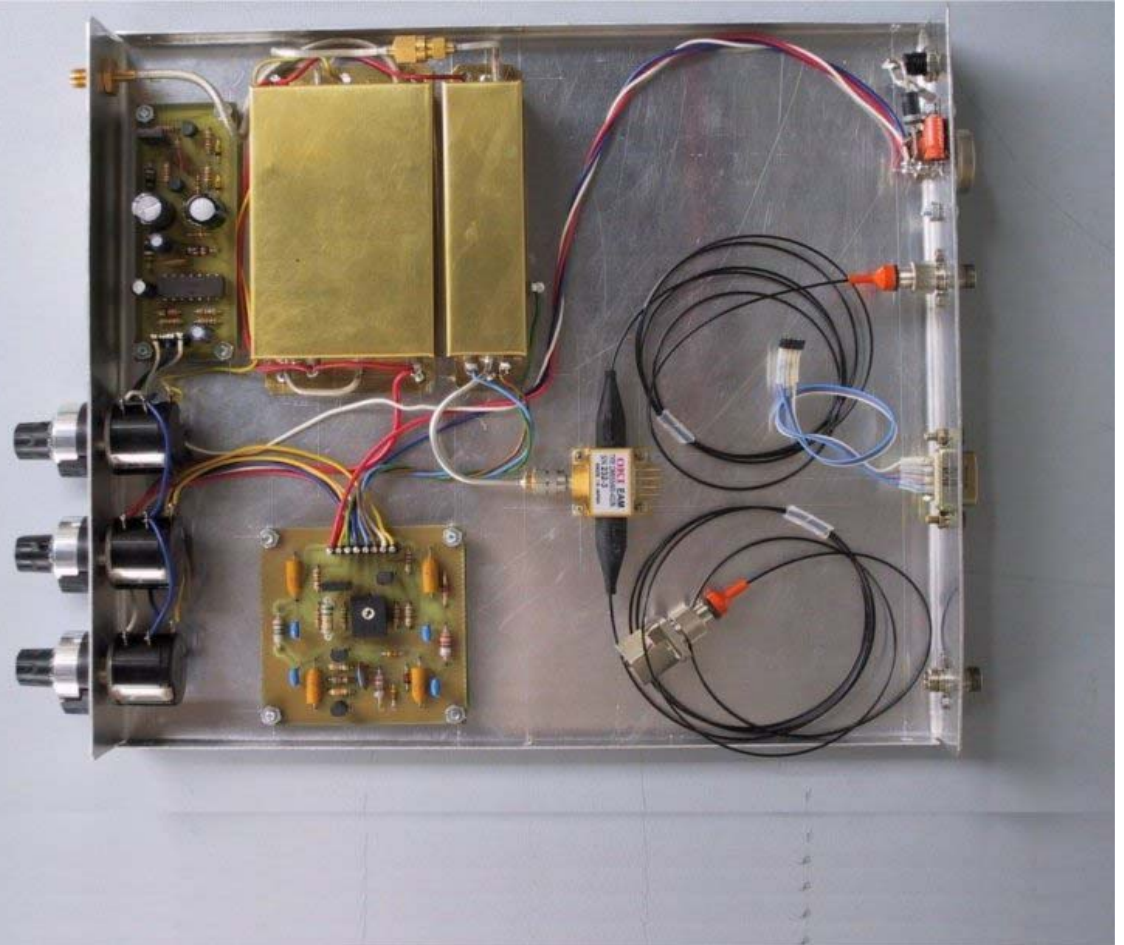
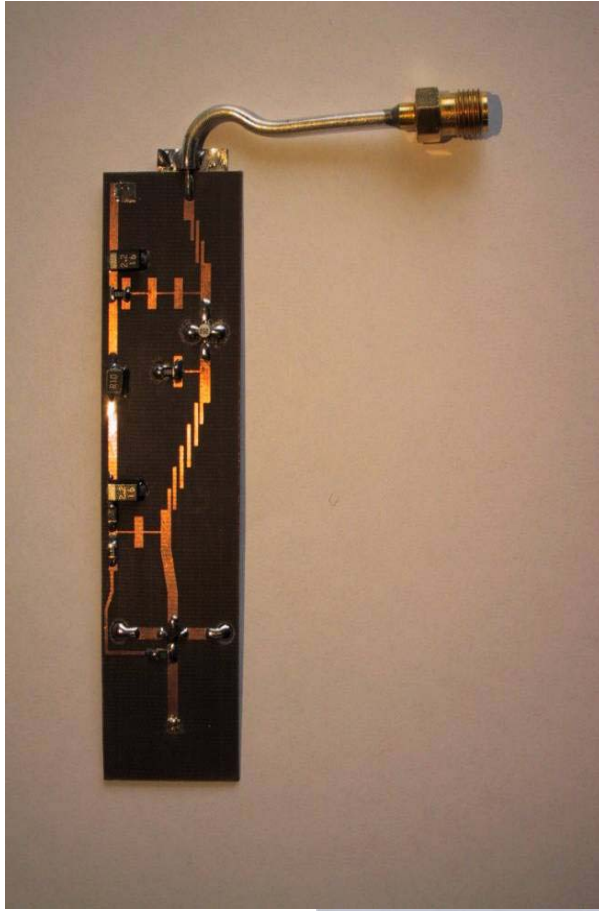
Laboratorij za sevanje in optiko



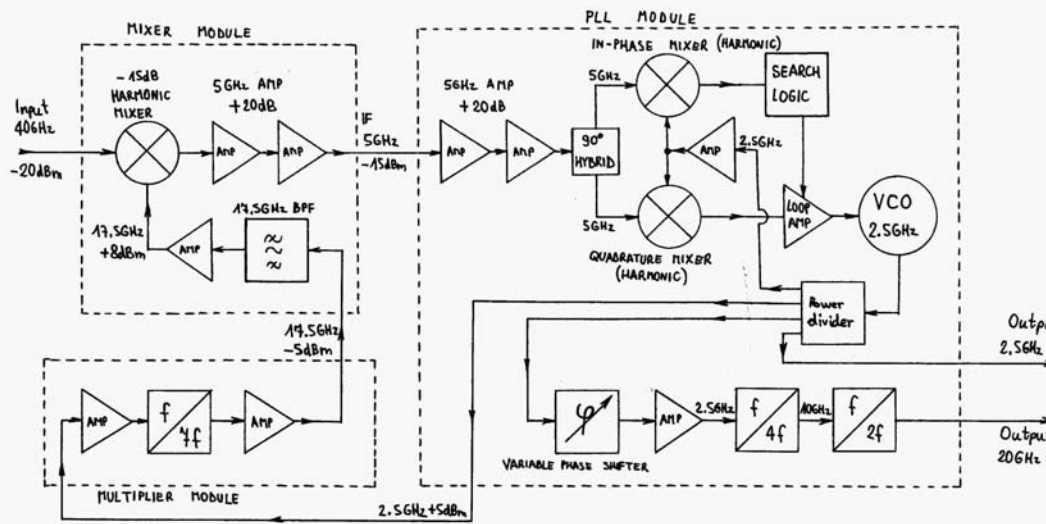
5. junij 2013, ob 14:15 v P02

Visokofrekvenčna tehnika

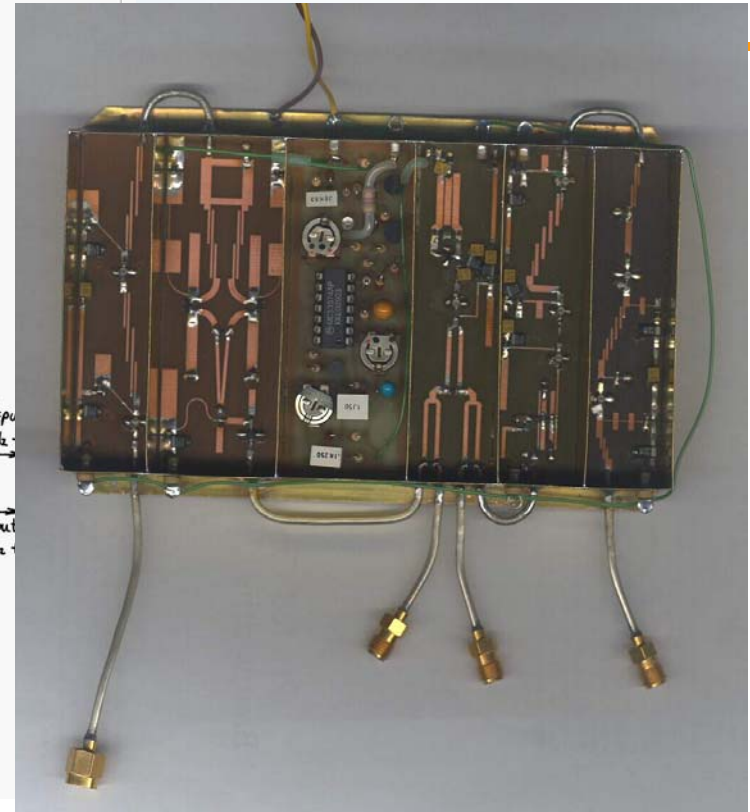
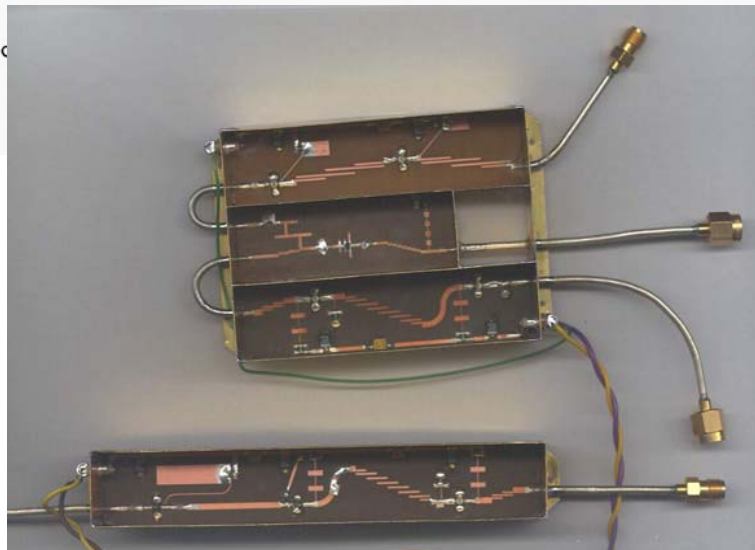
Spoznavanje specifičnih elementov vezij in sistemov za visoke frekvence.



Visokofrekvenčna tehnika



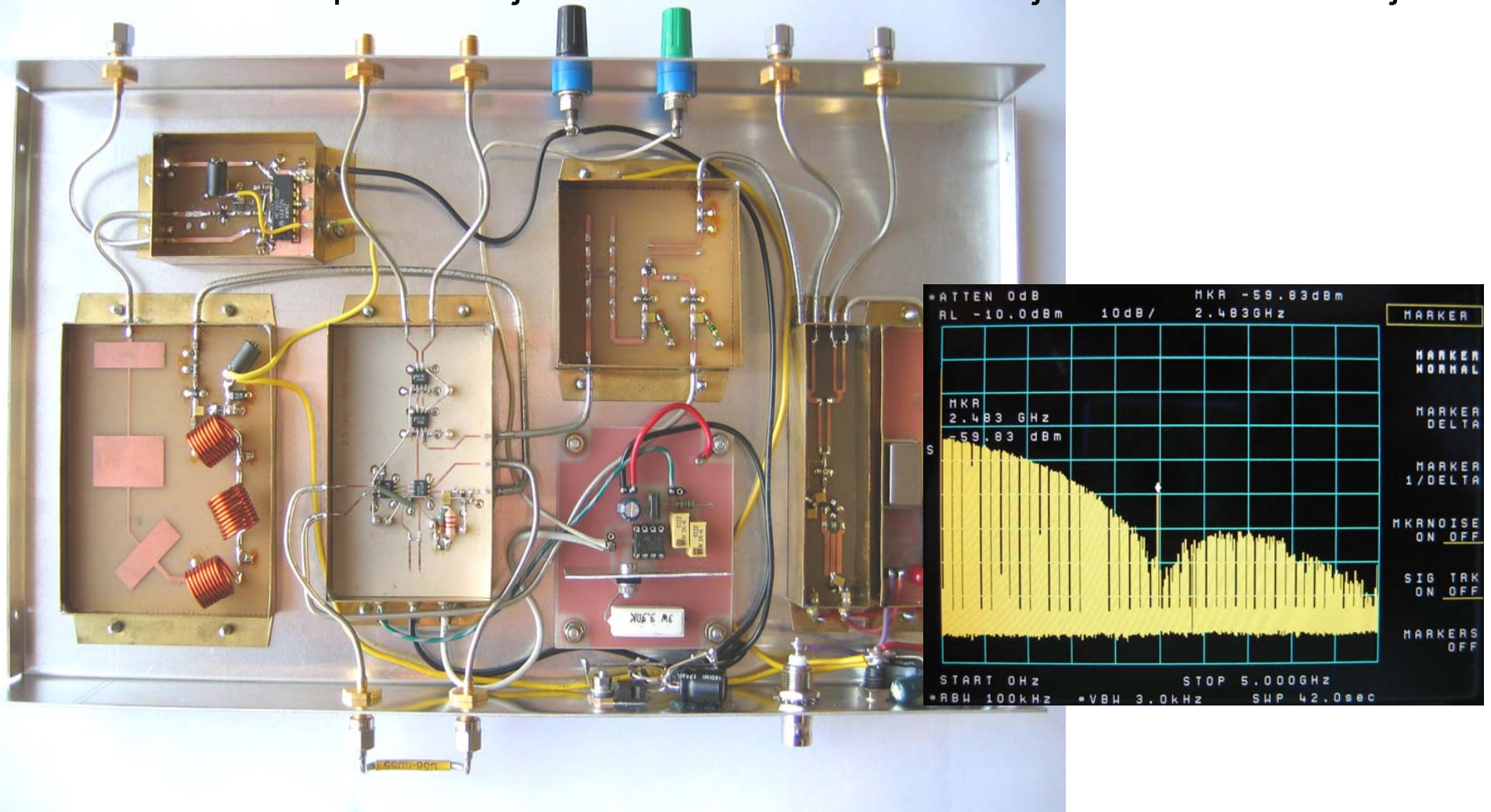
40GHz



Spoznavanje specifičnih metod meritev, analize in sinteze vezij za visoke frekvence. Spoznavanje osnovnih sistemskih znanj o radiokomunikacijah.

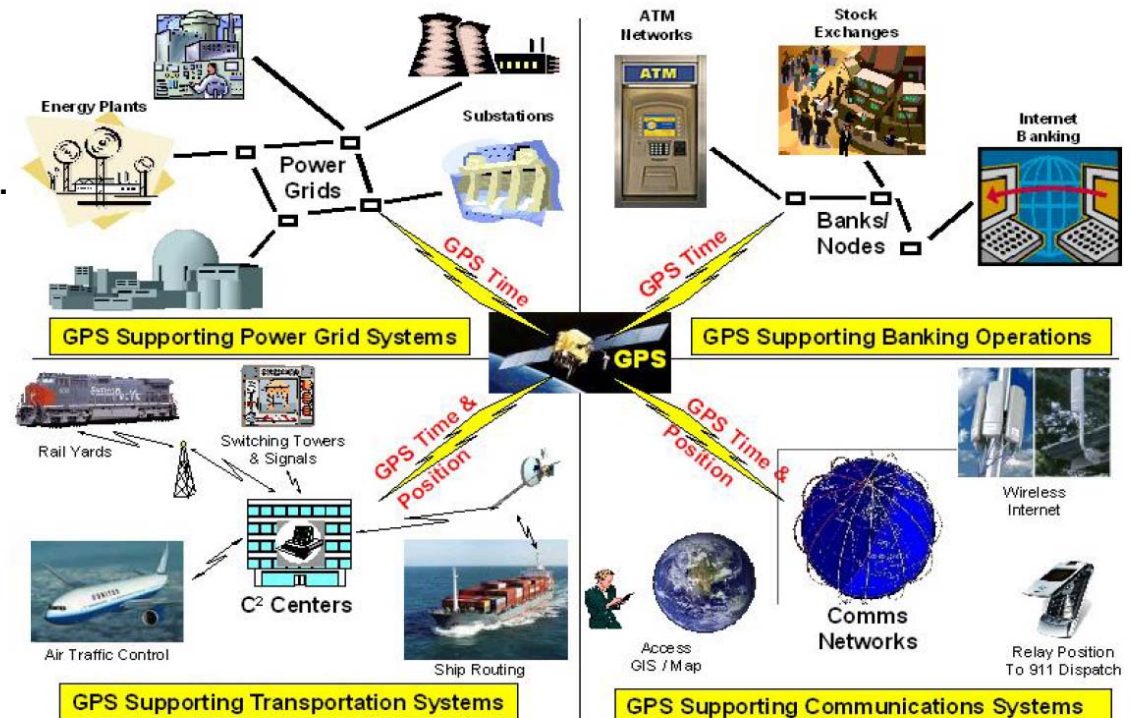
Visokofrekvenčne meritve

Spoznavanje specifičnih metod meritev, analize in sinteze vezij za visoke frekvence. Spoznavanje osnovnih sistemskih znanj o radiokomunikacijah.



Pomen satelitskih komunikacij in navigacijskih storitev

- V primeru naravnih katastrof in nesreč človeškega vzroka so **satelitske komunikacije in navigacijske storitve** ključne za organizacije civilne zaščite in reševanja, domovinsko varnost ter ostalo pripravljenost na nujne primere.
- Satelitske komunikacije so:
- zmožne izvesti nujne komunikacijske rešitve,
- zelo robustne,
- fizično vzdržljive,
- najboljše za redundanco.

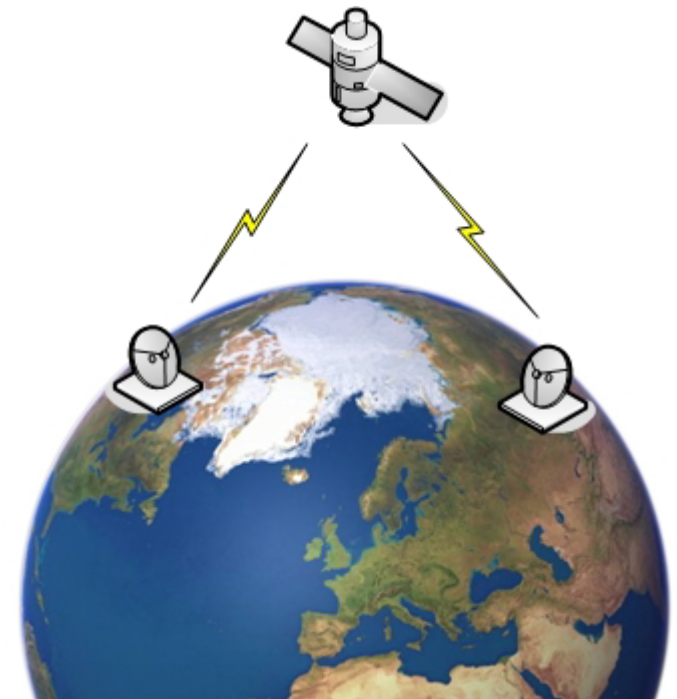


Vrste satelitskih komunikacijskih zvez

- Fiksna satelitska zveza
- Mobilna satelitska zveza
- Medsatelitske zveze
- Enosmerna satelitska zveza
- Satelitsko razpršeno oddajanje (angl. Broadcasting)
- Radijski navigacijski satelitski sistemi

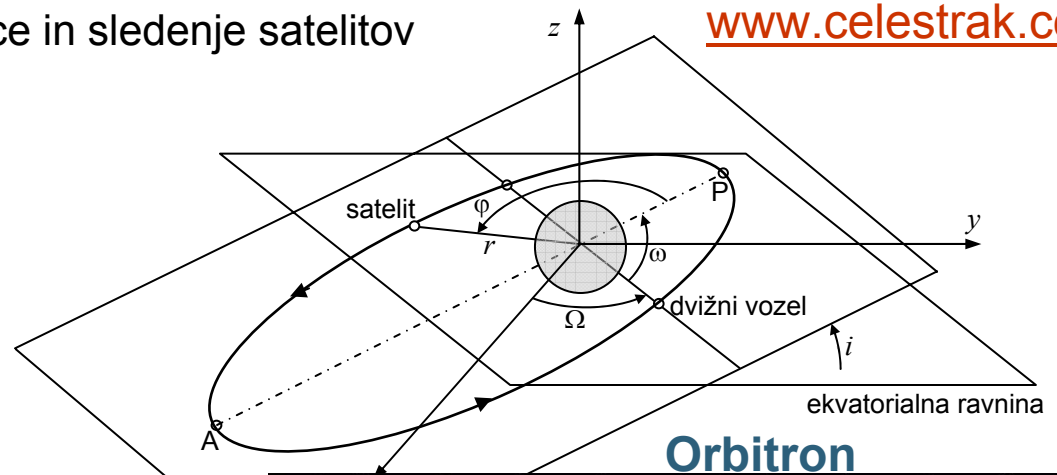
Satelitski komunikacijski sistem sestavljajo:

- Vesoljski segment (sateliti, vesoljska plovila)
- Zemeljski segment (zemeljske postaje)
- Nadzorni segment (postaje za nadzor satelitov)



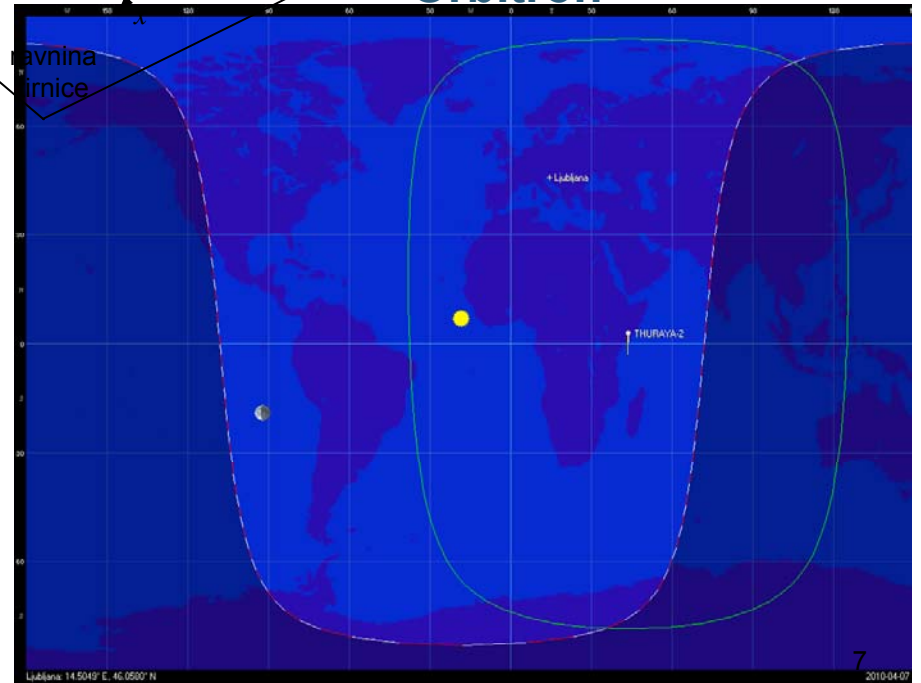
Laboratorijske vaje

- Keplerjevi elementi tirnice in sledenje satelitov



www.celestrak.com

Orbitron



Ekскурzija

- STN, d.o.o.
Satellite Telecommunications Network



- RTVSlovenija
Oddajniki in Zveze



Dodatne informacije

<http://antena.fe.uni-lj.si>

bostjan.batagelj@fe.uni-lj.si
matjaz.vidmar@fe.uni-lj.si

