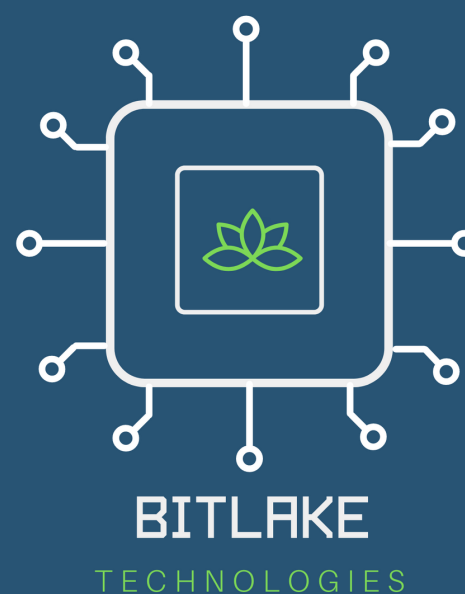




Izglītības un zinātnes
ministrija



IP core for on-board blob detection and cropping in SSSB missions

Projekta īstenotājs: SIA Bitlake Technologies

Finansējums: 70 236 EUR

Īstenošanas laiks: 01.08.2022.-31.03.2023.

TRL projekta sākumā: TRL 3

TRL projekta beigās: TRL 5

Mērķis:

Izveidot kosmosa instrumentos plaši pielietotām mikroshēmām (FPGA) paredzētu programmatūras moduli (IP core), kas nodrošina specifisku debess ķermeņu (SSSB) indentificēšanu attēlos.

Šo programmatūras moduli ir plānots izmantot Eiropas Kosmosa Aģentūras (EKA) F-klases misijas *Comet Interceptor* instrumentā - OPIC (Optical Periscopic Imager for Comets), kuru izstrādā Tartu Universitāte

Uzdevumi:

- 1) Apkopot OPIC instrumenta tehniskās prasības;
- 2) Izstrādāt programmatūras moduļa arhitektūru;
- 3) Izstrādāt 1. prototipu, kurš tiks pārbaudīts to ieprogrammējot izstrādes platē.
- 4) Izstrādāt 2. prototipu, kas tiks ieprogrammēts kosmosa apstākļiem piemērotā fotokamerā, kura tiks izmantotā OPIC instrumentā.

Rezultāti un ieguvumi:

- 1) Izstrādāts programmatūras modulis, kuru paredzēts EKA misijā.
- 2) Izstrādāto moduli paredzēts komercializēt, ievietojot to publiski pieejamos katalogos.

