



 $0.0.01 \mathrm{em}$ 

Univerza v Ljubljani

Fakulteta za pomorstvo in promet



# Oceanska navigacija

ALEKSANDER GRM





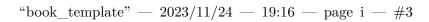


"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page ii — #2













### Kazalo

1	Uvo	od	1
2	Sfer	rna trigonometrija	Ę
3	Plan potovanja		
		Plovba po loksodromi	
	3.2	Plovba po ortodromi	,
	3.3	Plan potovanja	,
4	Ast	ronomska navigacija	ę
	4.1	Koordinatni sistemi	
		4.1.1 Mestni koordinatni sistem	ć
		4.1.2 Astronomski koordinatni sistem	(





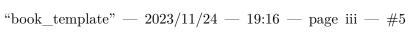


"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page i<br/>i — #4











Povzetek

Nekaj o povzetku ...







"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page iv — #6



iv









Uvod

Uvodne besede ...

Opis problema je naveden v [1] ...

The standard Lorem Ipsum passage, used since the 1500s

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est









Oceanska navigacija

A. Grm ©2021

laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est









Oceanska navigacija

A. Grm ©2021

laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est









#### Oceanska navigacija

A. Grm ©2021

laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Section 1.10.32 of de Finibus Bonorum et Malorum, written by Cicero in 45 BC









### Sferna trigonometrija

Opis sferne trigonometrije ...







"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page 6 — #12











## Plan potovanja

3.1

Opis sferne trigonometrije  $\dots$ 

- 3.2
- 3.3







"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page 8 — #14











### Astronomska navigacija

Opis sferne trigonometrije ...

### 4.1

Koordinatni sistemi  $\dots$ 

#### 4.1.1 Mestni koordinatni sistem

Mestni koordinatni sistem  $\dots$ 

#### 4.1.2 Astronomski koordinatni sistem

Astronomski koordinatni sistem ...







"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page 10 — #16









"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page 11 — #17



### Dopolnilo

Opis sferne trigonometrije ...







"book\_template" — 2023/11/24 — 19:16 — page 12 — #18











### Literatura

[1] J.H. Ferziger and M. Perič. Computational Methods for Fluid Dynamics. Springer, 2002.



