



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI

tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail. [office@matrixrom.ro](mailto:office@matrixrom.ro), [www.matrixrom.ro](http://www.matrixrom.ro)

## Aplicatii Matlab pentru geomatica

### Capitolul 1. Aplicatii matlab pentru cartografie

- 1.1. Transcalculul coordonatelor geografice ( $\phi, \lambda$ ) de pe elipsoidul de referinta Krasovsky, in coordonate rectangulare plane Stereo-70, prin metoda coeficientilor constant
- 1.2. Transcalculul coordonatelor rectangulare plane Stereo-70, in coordonate geografice ( $\phi, \lambda$ ) pe elipsoidul de referinta Krasovsky, prin metoda coeficientilor constant
- 1.3. Transcalculul coordonatelor geografice ( $\phi, \lambda$ ) de pe elipsoidul de referinta Krasovsky, in coordonate rectangulare plane Gauss, prin metoda coeficientilor constant
- 1.4. Transcalculul coordonatelor rectangulare plane Gauss, in coordonate geografice ( $\phi, \lambda$ ) pe elipsoidul de referinta Krasovsky, prin metoda coeficientilor constant

### Capitolul 2. Aplicatii matlab pentru fotogrammetrie

- 2.1. Transformarea conforma plana
- 2.2. Transformarea afina plana
- 2.3. Transformarea conforma 3D
- 2.4. Metode de interpolare in Matlab
- 2.5. Aproximarea matematica a unui nor de puncte cu o sfera
- 2.6. Calibrarea camerelor digitale utilizand algoritmul lui Tsai

### Capitolul 3. Aplicatii matlab pentru topografie

- 3.1. Determinarea coordonatelor unui punct nou prin metoda intersectiei inainte
- 3.2. Determinarea coordonatelor unui punct nou prin metoda intersectiei inapoi
- 3.3. Calculul si compensarea semiriguroasa a unei drumuiri tahimetrice in circuit

### Capitolul 4. Aplicatii matlab pentru cadastru

- 4.1. Determinarea coordonatelor rectangulare plane ale punctului de intersectie a doua drepte
- 4.2. Determinarea coordonatelor rectangulare plane ale unui punct cu ajutorul dreptelor paralele ajutatoare
- 4.3. Determinarea coordonatelor rectangulare plane ale unui punct cu ajutorul dreptelor perpendicular

Bibliografie selectiva