

A6. ESTIMAREA DISTRIBUTIEI SPATIALE PENTRU VARIABLE ALFANUMERICE

Exemplu: estimarea distributiei spatiale pentru valoarea "**LUNCA**" a variabilei alfanumerice "**Geomorfologie**"

OBIECTIV: estimarea/calculul **probabilitatilor de aparitie** a valorii "lunca" in orice punct de coordonate x si y din domeniul investigat

DATE NECESARE:

- **coordonatele spatiale** ale punctelor de observatie in care au fost identificate tipurile geomorfologice (X_GEOM, Y_GEOM)
- **codurile binare** pentru "**LUNCA**"

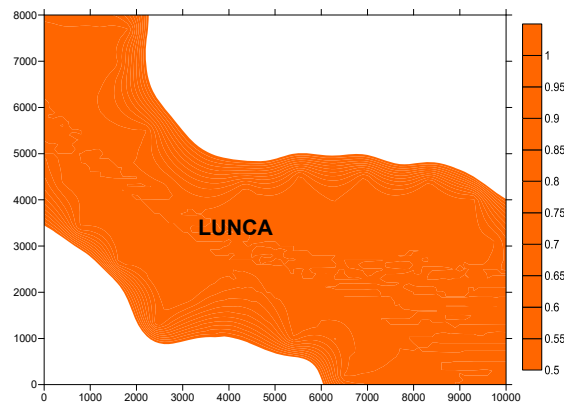
INSTRUMENTUL UTILIZAT: modelul variogramei indicatoare experimentale omidirectionale pentru "**LUNCA**" (L.V.S.)

METODA DE CALCUL: kriging-ul punctual

METODOLOGIA E.D.S. pentru variabile alfanumerice (in programul Surfer):

- **deschiderea fisierului** cu modelul de variograma (L.V.S.) pentru valoarea "LUNCA"
- **calculul retelei de interpolare** pentru probabilitatile de aparitie a valorii "lunca":
 - o domeniul investigat va fi discretizat intr-o retea rectangulara;
 - o in nodurile retelei de discretizare vor fi calculate probabilitatile de aparitie a valorii "lunca";
 - o GRID – DATA – "**Date_prelucrate.xls**", foaia "**AVS_Geomorfologie**"
 - *Data Columns*
 - X – X_GEOM
 - Y – Y_GEOM
 - Z – LUNCA (codurile binare)
 - *Gridding Method* – kriging
 - *Output Grid File* – numele fisierului in care vor fi salvate probabilitatile de aparitie a valorii "lunca" calculate in nodurile retelei – "**Probabilitati_LUNCA.grd**"
 - *Grid Line Geometry* – stabilirea geometriei retelei de calcul:
 - X min = 0 m
 - X max = 10000 m
 - Y min = 0 m
 - Y max = 8000 m
 - $\Delta X = \Delta Y = 100$ m
 - *Advanced Options*
 - *General – Get Variogram* – importarea modelului de variograma si a parametrilor acestuia
 - *Search*

- debifarea optiunii *No Search*
 - *Search Ellipse* - introducerea parametrilor de anizotropie
- **reprezentarea grafica** a distributiei spatiale a probabilitatilor de aparitie a valorii "lunca":
 - *Map – New – Contour Map* - "**Probabilitati_LUNCA.grd**";
 - definitivarea hartii cu izolinii:
 - pastrarea curbelor de izoprobabilitati mai mari de 50%;
 - *Property Manager – Level method* (se selecteaza varianta *Advanced*) – *Edit Levels*
 - reprezentarea hartii prin contururi colorate – *Fill contours*
 - *Property Manager – Edit Levels – Fill – Foreground Color*
 - salvarea fisierului cu distributia probabilitatilor mai mari de 50% de aparitie a valorii "lunca" - "**Probabilitati_50_LUNCA.srf**" in directorul "*Prelucrari*".



Aplicand aceeasi metodologie, se vor obtine si hartile cu distributia probabilitatilor mai mari de 50% de aparitie a celorlalte doua valori ale variabilei alfanumerice "**Geomorfologie**": "**TERASA**" si "**ZONA COLINARA**".

