

Definizione e Sviluppo di Metodi e Strumenti per Gestione di Informazioni "imperfette"



G. Bordogna¹, M. Pagani¹, Riccardo Bosisio², Valentina Guerrieri²

¹ CNR-IDPA, c/o POINT, Dalmine (BG) – gloria.bordogna@idpa.cnr.it

² DISCO, Università di Milano Bicocca, Milano

www.idpa.cnr.it

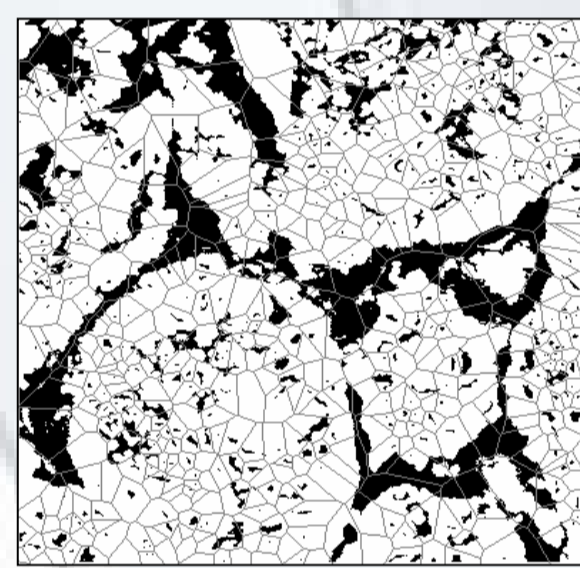
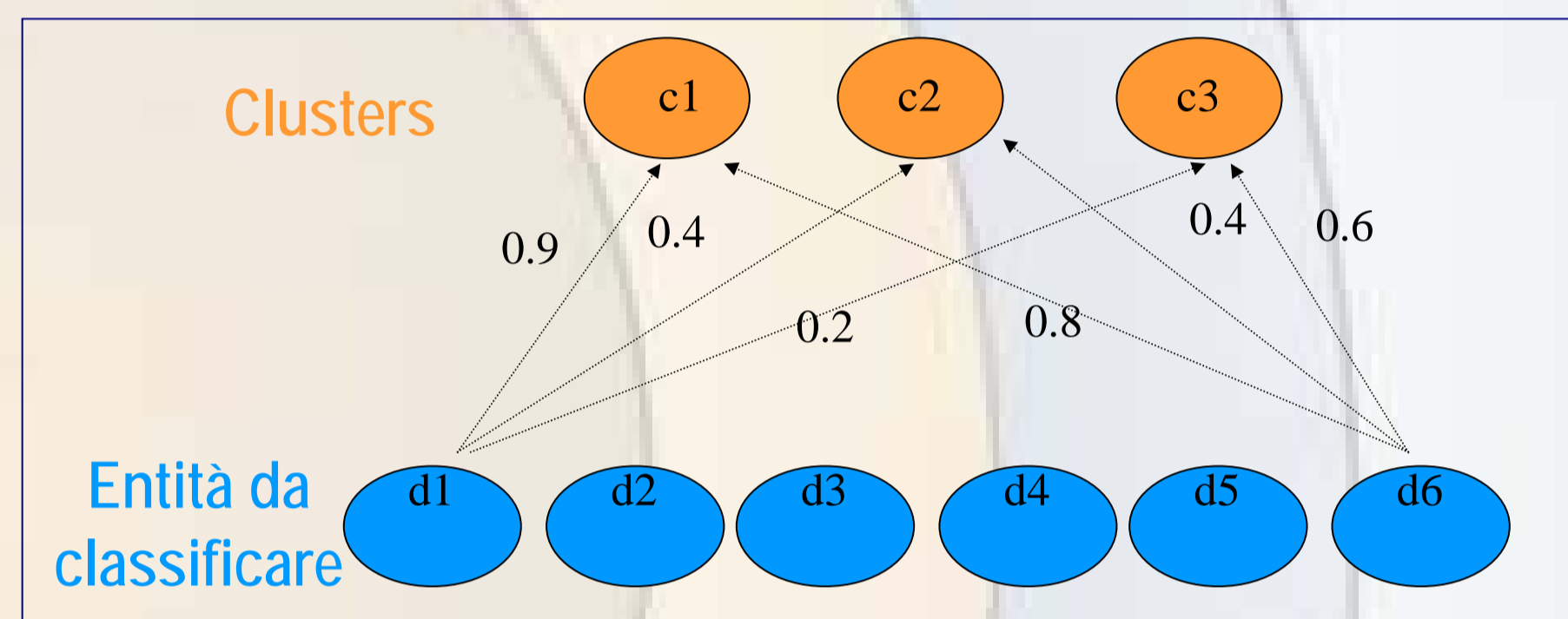
PRESENTAZIONE

L'attività di ricerca svolta presso l'IDPA CNR di Dalmine (BG) si articola nei seguenti settori: (1) definizione e sviluppo di sistemi informativi flessibili e di strumenti per la classificazione e l'analisi di dati (2) sistemi di supporto alle decisioni e (3) modelli probabilistici per il calcolo della pericolosità data da fenomeni naturali. In particolare si impiegano metodi e tecniche per la gestione della incertezza e imprecisione dell'informazione quali la logica fuzzy, la teoria della probabilità e la teoria delle possibilità.

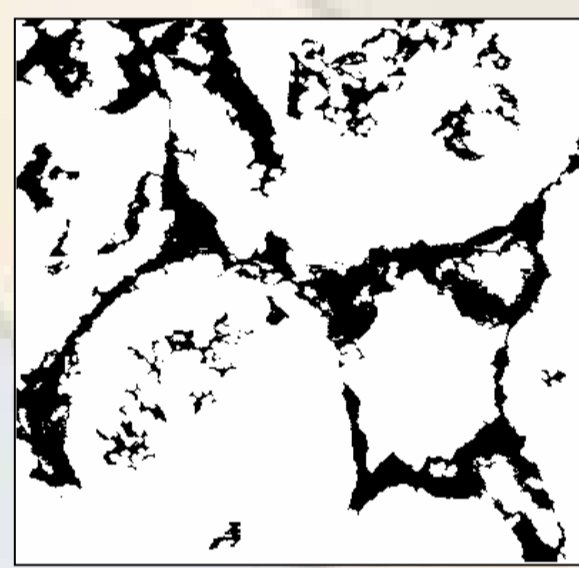
SISTEMI INFORMATIVI FLESSIBILI

L'attività di ricerca in questo settore comprende

1. La definizione e lo sviluppo di sistemi per la rappresentazione e la gestione di dati di diversa natura
2. Lo sviluppo di algoritmi di clustering fuzzy (recentemente è stato completato un codice di clustering basato sul modello di c-means). Lavoro svolto nell'ambito del progetto europeo PENG-STREP IST in collaborazione con l'università degli studi di Milano Bicocca.



Analisi della Tessitura di immagini



SISTEMI PER L'ANALISI DI IMMAGINI

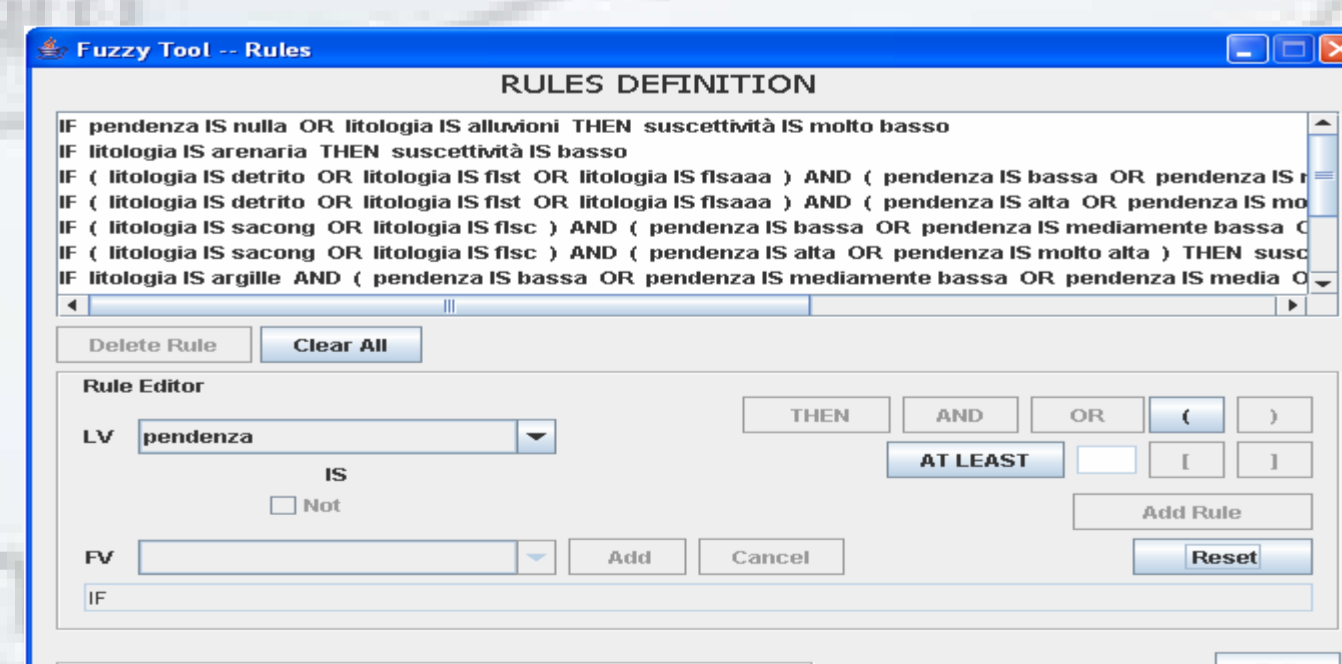
L'attività di ricerca in questo settore comprende

1. Sviluppo di tecniche per la caratterizzazione del contenuto delle immagini. Lavoro svolto nell'ambito del progetto della Regione Lombardia per la promozione dell'eccellenza dei metadistretti.

SISTEMI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI

L'attività di ricerca in questo settore comprende

1. La definizione di metodi flessibili di fusione di informazioni eterogenee multisorgente caratterizzati da diversa qualità o affidabilità. Attività svolta in collaborazione con IREA-CNR.
2. Definizione e sviluppo di un modulo per il supporto alle decisioni in campo ambientale. Attività sviluppata con l'unità territoriale di Milano dell'IDPA-CNR: S. Poli, S. Sterlacchini, B. Testa, B. Aldighieri.



MODELLI PROBABILISTICI PER IL CALCOLO DELLA PERICOLOSITA'

L'attività di ricerca in questo settore comprende lo sviluppo di un codice per il calcolo della pericolosità sismica e per analisi di disaggregazione. Attività sviluppata con l'unità territoriale di Milano dell'IDPA-CNR: A. Marcellini.