

https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/insegnament  
 v/2024/51389\_684835\_66736/2022/51389/1054  
 3?coorte=2023&schemaid=8603

Settore scientifico disciplinare  
**M-66R/01**

**Sistemi Informativi Territoriali**

Massimiliano Grava                      Paolo Mogorovich  
 massimiliano.grava@unipi.it            paolo.mogorovich@gmail.com

<https://mog.labcd.unipi.it/>

Sistemi Informativi Territoriali - 103-093 - Corso è un SET AA 2024-2025

**Di cosa si tratta**

**Il punto di vista 'spaziale'**

Sistemi Informativi Territoriali - 103-093 - Corso è un SET AA 2024-2025

**Il punto di vista 'spaziale'**

Quando noi vediamo e analizziamo il mondo che ci circonda, uno dei criteri di analisi è quello della 'spazialità' degli oggetti.

In modo più o meno consapevole noi percepiamo, di ciascun oggetto, non solo le sue caratteristiche intrinseche, ma anche

- quanto spazio occupa
- che forma ha
- dove si trova rispetto ad altri oggetti (dove: vicino, a contatto, allineato, all'interno di, ecc.)

Usiamo la spazialità delle informazioni in ogni momento:

- per scegliere un percorso in auto,
- per stimare un immobile,
- per verificare il funzionamento del cellulare,
- per valutare una situazione militare,
- nell'emergenza di una catastrofe,
- . . . . .

Sistemi Informativi Territoriali - 103-093 - Corso è un SET AA 2024-2025

**La potenzialità dell'informazione geografica**

**Analisi di un fenomeno territoriale**

| Nome Comune   | Emissioni SO <sub>2</sub> | Ricoveri per malattie respiratorie |
|---------------|---------------------------|------------------------------------|
| Perinello     | 606                       | 5.1 %                              |
| Monteventoso  | 14                        | 1.1 %                              |
| Scalzone      | 714                       | 0.8 %                              |
| Costamara     | 24                        | 7.3 %                              |
| San Gaudenzio | 2047                      | 7.3 %                              |

Il coefficiente di correlazione tra "Emissioni" e "Ricoveri" è di 0.38. Pertanto sembra non esistere correlazione tra i due fenomeni.

Sistemi Informativi Territoriali - 103-093 - Corso è un SET AA 2024-2025

**La potenzialità dell'informazione geografica**

Direzione dei venti prevalenti

Un'analisi "geografica" suggerisce un'altra interpretazione del fenomeno.

| Nome Comune   | Emissioni SO <sub>2</sub> | Ricoveri |
|---------------|---------------------------|----------|
| Perinello     | 606                       | 5.1 %    |
| Monteventoso  | 14                        | 1.1 %    |
| Scalzone      | 714                       | 0.8 %    |
| Costamara     | 24                        | 7.3 %    |
| San Gaudenzio | 2047                      | 7.3 %    |

La correlazione tra "Emissioni" e "Ricoveri" appare evidente.

Sistemi Informativi Territoriali - 103-093 - Corso è un SET AA 2024-2025

**I Sistemi Informativi Territoriali**

**Incroccio di tecnologie e organizzazione**

Sistemi Informativi Territoriali - 103-093 - Corso è un SET AA 2024-2025

**La tecnologia GIS**

La tecnologia GIS ha per obiettivo il trattamento della componente spaziale dell'informazione

**GIS vs SIT**

Un acronimo anglosassone e uno italiano con significati in buona parte sovrapposti

Sistemi Informativi Territoriali - 103-092 - Cosa è un SIT AA 2024-2025

MLP

**Definizione di GIS**

**Geographical Information System**

A seconda del contesto si usa 'GIS' per indicare:

- Un software in grado di gestire genericamente dati georeferenziati
- Un insieme di procedure per il trattamento di dati georeferenziati
- Un'applicazione formata da software, dati e procedure finalizzata alla soluzione di un problema specifico
- Un insieme di HW, SW, procedure e competenze tematiche in grado di acquisire, gestire, elaborare e rappresentare dati georeferenziati

Ci sono SW in grado di gestire dati spaziali che non sono SW GIS, in quanto

- orientati prevalentemente al disegno e non all'analisi spaziale
- non adatti a gestire sistemi di riferimento geografici

Sistemi Informativi Territoriali - 103-092 - Cosa è un SIT AA 2024-2025

MLP

**Definizione di SIT**

**Sistemi Informativi Territoriali >>**

Abbiamo a che fare con un tipo di dato relativamente nuovo.

- Le operazioni sono nuove (vicinanza, adiacenza, visibilità, ecc.)
- Esiste una radice comune tra dati indipendentemente dalla loro origine e dal loro modello

Siamo invasi da nuovi dati, spesso ricaduta di applicazioni in altri settori

Sistemi Informativi Territoriali - 103-092 - Cosa è un SIT AA 2024-2025

MLP

**Definizione di SIT**

**Sistemi Informativi >> Territoriali**

L'informazione che vogliamo ottenere richiede la presenza dell'uomo.

I dati trattati da un elaboratore vengono controllati e interpretati dall'uomo che trasforma i dati stessi in informazione.

La presenza di competenze informatiche e soprattutto applicative si affianca alle banche dati e ai programmi di elaborazione

Sistemi Informativi Territoriali - 103-092 - Cosa è un SIT AA 2024-2025

MLP

**Definizione di SIT**

**Sistemi >> Informativi Territoriali**

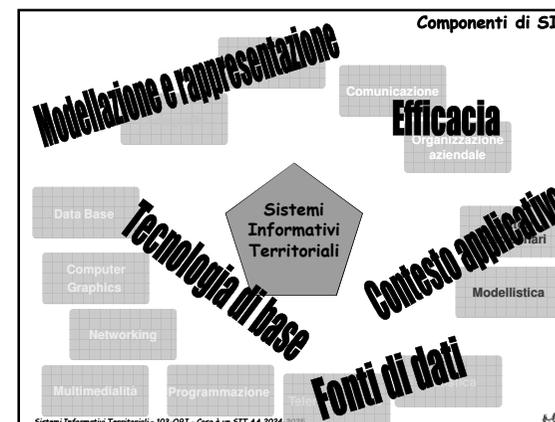
Siamo in un contesto caratterizzato da una grande eterogeneità di dati e di competenze, supportato da una grande capacità, a livello tecnico, di integrare dati diversi.

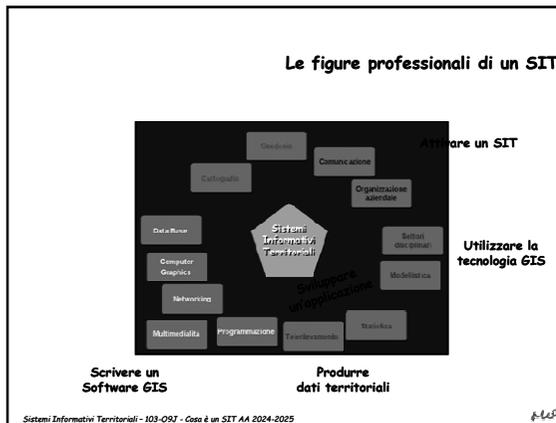
Questo contesto obbliga a pensare in una logica di partecipazione di più soggetti (persone e Istituzioni) verso un unico obiettivo.

Probabilmente mai come in questo caso le parole "Sistema" e "Interdisciplinarietà" sono state usate più a proposito!

Sistemi Informativi Territoriali - 103-092 - Cosa è un SIT AA 2024-2025

MLP





### Lasagna

Le lasagne al forno sono costituite da una sfoglia di pasta all'uovo tagliata in fogli grossolanamente rettangolari detti lasagne, le quali, una volta bollite e scolate, vengono disposte in una sequenza di strati, separati da una farcitura che varia in relazione alle diverse tradizioni locali.

(da Wikipedia, l'enciclopedia libera)

INGREDIENTE  
PROCEDIMENTO TECNICO

Sistemi Informativi Territoriali - 103-097 - Cosa è un SIT AA 2024-2025

### Sistemi Informativi Territoriali

**Massimiliano Grava**  
 massimiliano.grava@unipi.it

**Paolo Mgorovich**  
 paolo.mgorovich@gmail.com

<https://mog.labcd.unipi.it/>

Sistemi Informativi Territoriali - 103-097 - Cosa è un SIT AA 2024-2025