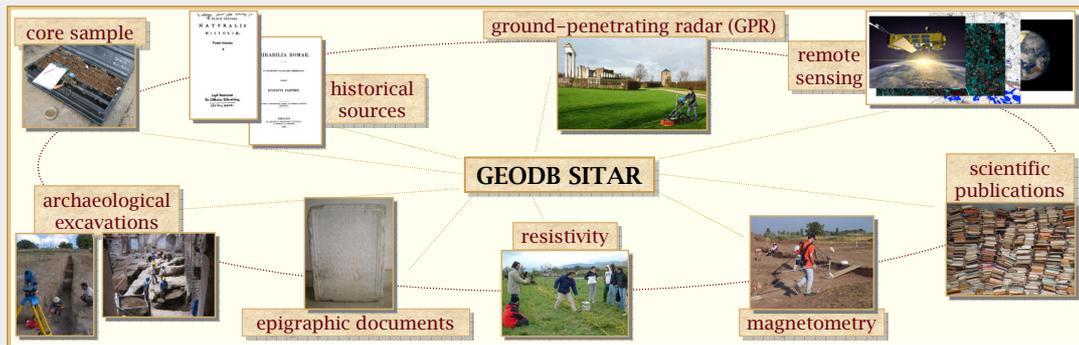


SITAR WEB-GIS: A TOOL FOR MANAGING ARCHAEOLOGICAL DATA IN THE CULTURAL HERITAGE CONSERVATION AND TOWN PLANNING

The S.I.T.A.R. geospatial database is a project of the Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma that draws on the talents of a joint team of archaeologists, topographers and computer experts. S.I.T.A.R. operates on an geo-RDBMS architecture to record the archaeological data, which enters the database directly, analytically and without interpretation.

A key commitment undertaken in developing the referral system is to enable a continuous mapping between the Sitar data model and the data provided by the Central Institute for Catalogue and Documentation, the agency responsible for process standardization.

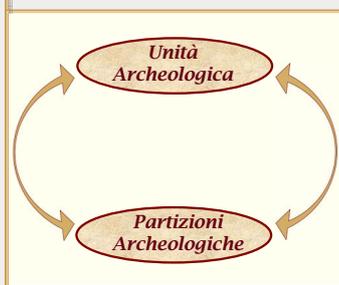
The logic of the system is designed to organize data from different sources, within a single database in few and very flexible geo-spatial features classes.



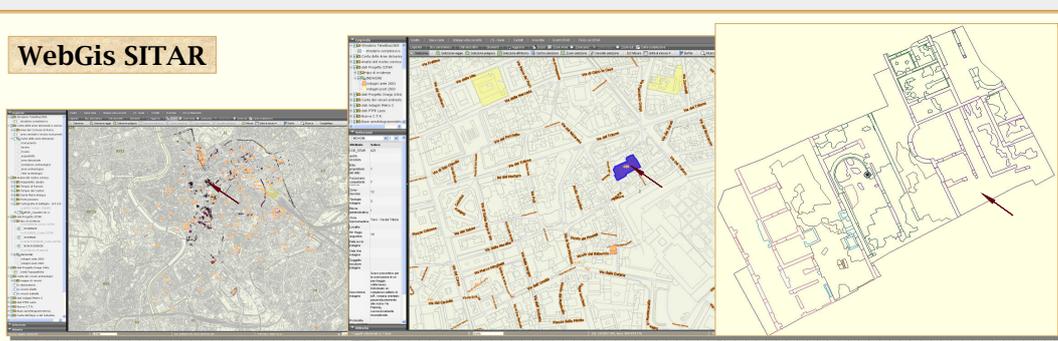
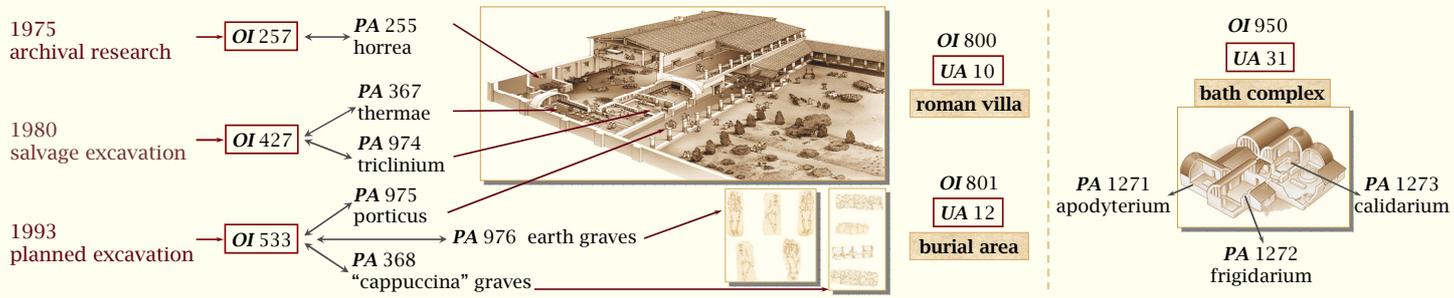
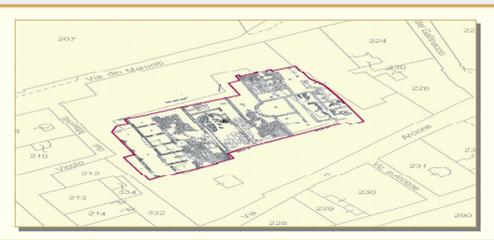
The system is based on logical levels of detail, which makes it possible to archive data associated with the equivalent conceptual categories and to systematize extremely heterogeneous types of information. The records that correspond to the logical levels are:

- **Origine dell'Informazione (O.I.)** record collects the administrative and statistical information
- **Partizione Archeologica (P.A.)** record analyzes and describes the archaeological finds on the basis of chronological and functional criteria
- **Unità Archeologica (U.A.)** record for the synthesis and interpretation of the archaeological context.

The cognitive and analytical path works either bottom-up or top-down, and has the primary goal of describing each archaeological context in a progressively more detailed manner.



In order to acquire and use the scientific data, an optimal procedure for the digitization of archive materials has been developed. This consists of successive steps of rasterizing, geo-referencing within the cartographic system shared by the other organizations that deal with urban planning, vectorizing and entry into the database.



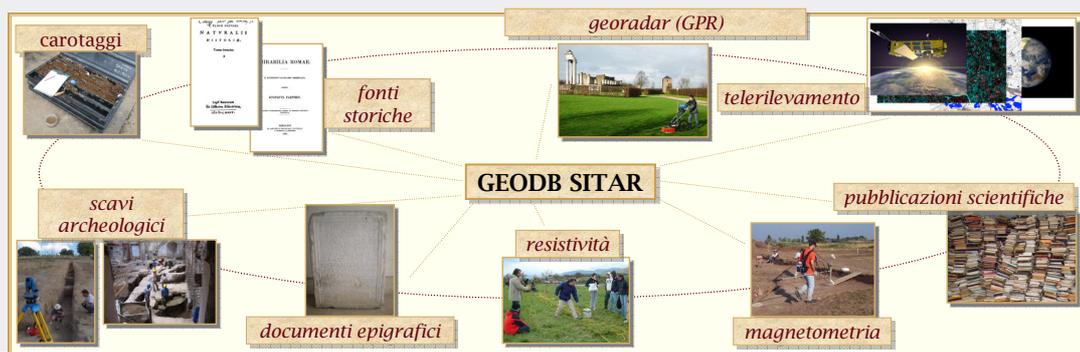
This procedure implements the archaeological GeoDatabase that can be used both internally by the Soprintendenza, and externally through sharing and exchange with other offices and universities.

IL WEB GIS SITAR: UNO STRUMENTO PER LA GESTIONE DEI DATI ARCHEOLOGICI NELLA CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E URBANISTICO

La Banca Dati Geospaziale, progettata dalla Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma da un'equipe congiunta di archeologi, topografi e informatici, si basa su un'architettura di tipo RDBMS per la registrazione dei dati archeologici che confluiscono nel data-base in maniera diretta, analitica e non interpretata e rispondono alle direttive INSPIRE.

Un impegno nello sviluppo del sistema è effettuare una mappatura costante tra il modello dati del Sitar e quelli ideati e diffusi dal Istituto Centrale del Catalogo e Documentazione ente preposto alla standardizzazione dei processi.

La logica del sistema è progettata per organizzare informazioni provenienti da origini diverse, all'interno di una singola banca dati, in poche classi di entità geo-spaziali molto flessibili.



Il sistema si basa su livelli logici che permettono di archiviare i dati relativi ad altrettante categorie concettuali corrispondenti, e di sistematizzare tipologie quanto mai eterogenee di informazioni. Le schede che corrispondono ai livelli logici sono:

-Scheda di Origine dell'Informazione (O.I.) raccoglie le informazioni amministrative e anagrafiche,

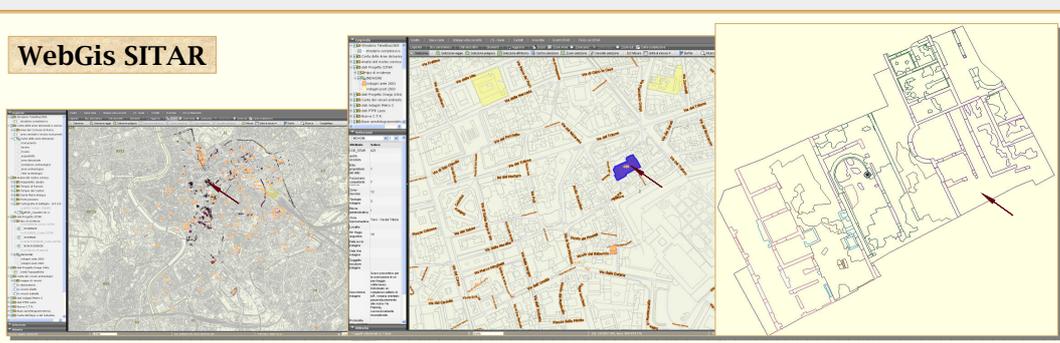
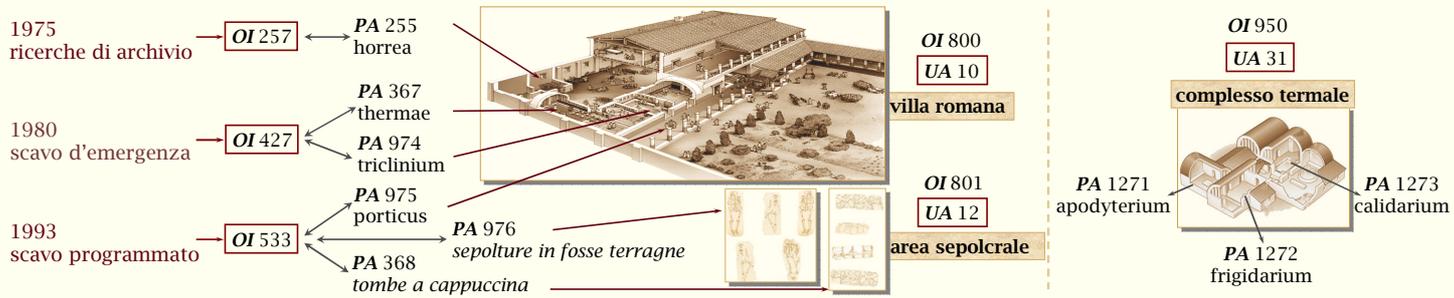
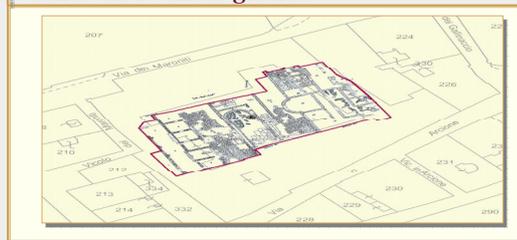
-Scheda di Partizione Archeologica (P.A.) analizza e descrive i rinvenimenti archeologici secondo criteri cronologici e funzionali

-Scheda di Unità Archeologica (U.A.) per la sintesi e l'interpretazione dei "complessi archeologici"

Il percorso conoscitivo analitico procede sia in modalità bottom up che top down, con il fine primario di descrivere in maniera sempre più esaustiva ciascun contesto archeologico.



Per quanto attiene il trattamento dei dati scientifici, è stata individuata una procedura ottimale di digitalizzazione degli elaborati d'archivio attraverso gli step di rasterizzazione, georeferenziazione al sistema di riferimento cartografico condiviso con gli altri Enti che si occupano della gestione del territorio, vettorializzazione e inserimento nella banca dati schedografica



Questa procedura consente di implementare il GeoData base archeologico che è oggetto di utilizzo interno all'Ufficio e di interscambio con gli enti pubblici territoriali e le Università.