

Titolo del Progetto SOAVE (*Semantic Online Apps for Virtual Exhibition*)

Soggetto/i Attuatore/i (Soggetto/i Partner coinvolti nel progetto)

- Gruppo oMeta
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, Università degli studi di Napoli Federico II,

Il progetto **SOAVE** si prefigge di costruire degli strumenti che possano offrire supporto allo sviluppo e al popolamento di ontologie di dominio: un innovativo sistema di gestione dei contenuti intelligente con lo sfruttamento di tecnologie semantiche approfondendo la creazione di ontologie cosiddette 'lessicali', in cui i concetti sono definiti da termini o da gruppi di sinonimi, e le relazioni considerate sono di sovra- o sotto-specificazione dei termini. Un **Semantic Multimedia Content Management System (SMCMS)** per la gestione unificata dei processi digitali e di divulgazione e monitoraggio, comprensivo di appositi strumenti e servizi evoluti il cui accesso sarà regolato da un motore semantico innovativo estremamente versatile ed interoperabile e protocolli per la gestione della sicurezza e profilazione dei gruppi di utenti. Le ontologie potranno essere create ex-novo manualmente da utenti esperti oppure, potranno essere prelevate da una libreria di ontologie messe a disposizione dal sistema e da esso create in modo automatizzato o condivisi da altri utenti esperti, e tematicamente attinenti alla specifica esposizione o allo specifico gruppo di utenti target. Pertanto l'SMCMS integrerà un sistema di **Intelligent Ontology Management** che consentirà la creazione, catalogazione, gestione, condivisione strutturata di modelli ontologici da un lato la loro personalizzazione in base alla comunità di utenti target (es. scolastica, professionale, ricerca). Il suddetto sistema consentirà altresì di pubblicare e condividere verso sistemi e piattaforme istituzionali le ontologie generate ed i dati nei formati standard desiderati per consentire ad altri istituti e soggetti culturali la connessione ed interrogazione automatica delle risorse pubblicate. La piattaforma includerà un sistema editoriale estremamente semplice per la divulgazione e narrazione strutturata dei beni culturali, applicando le ontologie al contesto utente. Tal sistema consentirà di pubblicare schede di catalogo e percorsi narrativi secondo i più moderni paradigmi espositivi attraverso un portale integrato unico che integrerà al proprio interno l'SMCMS. Realizzeremo con esso, un sistema che abiliti i curatori a realizzare APPs per dispositivi mobili e minisiti tematici, in modo semplice ed automatico. Tale piattaforma abiliterà la valorizzazione e promozione delle risorse culturali digitalizzate ed archiviate nel sistema integrato e consentirà ad altre istituzioni culturali di aderire al sistema e al contempo mantenere la propria identità ed autonomia operativa ed espositiva con l'abilitazione allo scambio dei dati e interoperabilità con siti/servizi nazionali e sovranazionali.

I promotori culturali professionali (curatori museali, gallerie, archivi, biblioteche) potranno:

- **Archiviare** i propri contenuti in modo scientifico e rispettando gli standard nazionali (ad esempio nel rispetto della normativa di catalogo ICCD o Dublin Core) ed internazionali o creando modelli personalizzati di catalogo.
- **Interrogare** il proprio catalogo ed estrarre delle entità nominali significative ed analisi sui contenuti.
- **Implementare** nuovi paradigmi di valorizzazione e marketing territoriale. Gli utenti (education, turistici, ricercatori) fruiranno in modo personalizzato dei contenuti.
- **Connessione** a risorse autorevoli esterne correlate: Come Europeana, Linked Open Data, etc.
- Creare nuove esposizioni narrative in modo semiautomatico.
- **Pubblicare** i contenuti ed estendere la narrazione degli stessi aggregando conoscenze autorevoli pubbliche correlate
- **Organizzare** l'esposizione e la pubblicazione dei contenuti (sia tramite metadati che tramite annotazioni estese e collegamenti ipermediali) con strumenti di narrazione semiautomatiche: attraverso librerie di mappe concettuali (ontologie) create automaticamente ed in modo 'intelligente' dal sistema o a mano da altri utenti esperti.

Modalità Cloud (IaaS): il servizio sarà interamente web based, accessibile in modalità completamente cloud e consentirà di condividere modelli ontologici tra istituzioni, archivi e musei. La piattaforma cloud-based sarà accessibile on-line e fruibile da dispositivi mobile in real-time.

Saranno implementati servizi di gestione ed arricchimento dei dati. Saranno anche contemplati protocolli di remotizzazione, sicurezza, disaster recovery, e-commerce, licensing, creazione di plug-in a verso soggetti business esterni, strumenti automatici per l'analisi e l'estrazione dei dati, etc.. Estensioni e scenari applicativi:

Estensioni per il settore **education** (con l'integrazione dei cv ministeriali) e l'integrazione di corsi, esercizi ed approfondimenti

Estensioni per il settore **turistico** con servizi per guide turistiche ed operatori del settore promozione territoriale e marketing

Estensioni per il settore **culturale privato** orientato alla promozione e valorizzazione di beni archivistici e culturali

Servizi di **connessione** a CulturalItalia/MuseiDItalia/Europeana

La piattaforma SOAVE consentirà di pubblicare e condividere verso altri soggetti (sistemi e piattaforme istituzionali) le ontologie generate ed i dati nei formati standard desiderati per consentire ad altri istituti e soggetti culturali la connessione ed interrogazione automatica delle risorse pubblicate.

SOAVE includerà un sistema editoriale e di valorizzazione delle mostre in formato digitale estremamente semplice per la divulgazione e narrazione strutturata dei beni culturali.

SOAVE consentirà di pubblicare schede catalogo e percorsi narrativi secondo i più moderni paradigmi espositivi attraverso un portale integrato unico ed abiliterà i curatori a realizzare APPs per dispositivi mobili e minisiti tematici, in modo semplice ed automatico, senza la necessità di avere un background tecnico che potranno così valorizzare e promuovere le risorse culturali digitalizzate ed archiviate nel sistema integrato e consentirà ad altre istituzioni culturali di aderire al sistema e al contempo mantenere la propria identità ed autonomia operativa ed espositiva con l'abilitazione allo scambio dei dati e interoperabilità con siti/servizi nazionali e sovranazionali.

Per la sperimentazione del sistema sviluppato verrà implementato un test pilota come supporto alle visite effettuate nella città di Napoli.

Il sistema sarà capace di gestire in modo integrato sia informazione di tipo storico-artistica che di altro interesse per i visitatori personalizzandone la fruizione (scolastica, turistica, etc.). In particolare, il progetto si propone di sviluppare tecnologie per la gestione evoluta di materiale museale e d'archivio, che ha come soggetto i beni culturali presenti nelle città d'arte della Campania, e per la realizzazione di guide elettroniche mobile personalizzate mirate a offrire una migliore fruizione ed accesso al patrimonio artistico. L'obiettivo è di offrire dei servizi che possano essere usufruiti in connessione internet (sia tramite dispositivi telefonici cellulari di nuova generazione e tablet che da postazioni fisse domestiche).

Inoltre, il progetto SOAVE sarà in grado di offrire nuovi strumenti comunicativi e di marketing digitale, attivando processi di integrazione tra il sistema della ricerca e il sistema produttivo e sviluppa un network di eccellenza produttiva, coinvolgendo professionisti del settore, offrendo una tecnologia chiave abilitante e strumentale per produrre nuova cultura e per offrire servizi culturali di maggior qualità. SOAVE sarà una piattaforma professionalizzante: consentirà a professionisti come i curatori e le guide turistiche, di estendere le loro competenze e migliorare l'efficacia della loro attività.