



Bollettino semestrale del Centro di Ricerca *DigiLab*

n. 4 (maggio 2023)

Direttrice: Paola Buzi

Personale tecnico e amministrativo: Lanfranco Fabriani, Giorgio Felici, Donatella Marani, Isabella Tartaglia

<https://digilab.uniroma1.it>
digilab@uniroma1.it
via dei Volsci 122 – 00185 Roma

1

Si illustrano qui di seguito alcune delle principali attività che il Centro di Ricerca interdipartimentale *DigiLab* ha attivato o continuato a sviluppare negli ultimi sei mesi, tanto nell'ambito della ricerca pura quanto in quello della progettualità finalizzata alla Terza Missione.

RICERCHE E PROGETTI

(una selezione tra quelli in corso, in fase di avviamento o recentemente conclusi)

Supporto a ricerche e progetti esterni all'ateneo

Progetto "ArcheoVerso"

Il 28 novembre 2022 *DigiLab* ha sottoscritto una convenzione con CoopCulture per il cofinanziamento di un progetto del tutto originale, che coniuga competenze e interessi di entrambi i partner. Il progetto, intitolato "ArcheoVerso", sviluppato dal laboratorio "Archeo&Arte3D" di *DigiLab*, intende esplorare le potenzialità degli universi digitali per la valorizzazione del patrimonio culturale, materiale e immateriale, mettendo a punto un ecosistema metodologico e tecnologico per la creazione, fruizione, interazione in realtà immersiva e aumentata di luoghi della cultura.

All'interno di "ArcheoVerso" vengono integrate esperienze virtuali e reali per i singoli luoghi della cultura presi in esame. Per ogni sito o museo individuato, a cominciare dal caso campione delle "Case del Celio", verrà creato un ambiente virtuale fruibile sia in remoto che in presenza, a supporto e non sostituzione del normale processo di visita, integrando una serie di servizi, mediante il digitale, altrimenti preclusi. All'interno di tale ambiente, l'utente avrà la possibilità di vivere esperienze di primo livello gratuite e di secondo livello a pagamento. Il sistema di fruizione appositamente elaborato, utilizzando le potenzialità del sistema metaverso, permetterà inoltre la vendita di servizi di biglietteria e altri servizi accessori legati al bene all'interno dello stesso ambiente virtuale.

Per maggiori informazioni: <https://digilab.uniroma1.it/archivionotizie/archeoverso-digilab-e-coopculture-insieme-lo-sviluppo-del-metaverso-dei-beni>



<https://www.uniroma1.it/it/notizia/archeoverso-il-progetto-digitale-la-valorizzazione-del-patrimonio-culturale>
https://www.ilmessaggero.it/tecnologia/moltofuturo/archeoverso_metaverso_case_romanane_del_celio-7111244.html
<https://www.wired.it/article/metaverso-archeologia-archeoverso-roma/>

Prosecuzione della digitalizzazione del *Bollettino del Ministero dell'Istruzione* contenente i decreti attuativi delle leggi antiebraiche.

Prosegue, con due nuove tirocinanti individuate e seguite dalla collega Maria Teresa Biagetti (Dip. di Lettere e Culture moderne), e da Vincenza Iossa, direttrice della Biblioteca Luigi De Gregorio del Ministero dell'Istruzione, la digitalizzazione dei decreti attuativi delle leggi antiebraiche edite nel Bollettino del Ministero della Pubblica Istruzione.

L'esito della prima parte del lavoro è stato ufficialmente presentato durante il convegno *L'Università di Roma e le leggi razziali del 1938 Sapienza per il Giorno della Memoria*, organizzato da Umberto Gentiloni, che si è tenuto il 26 gennaio 2023, nella Sala degli Organi Collegiali alla presenza della Magnifica Rettrice e del Presidente del Museo della Shoah, Mario Venezia.

Consulenza per l'Accademia dei Lincei per questioni di digitalizzazione metadattazione

DigiLab ha fornito la sua consulenza tecnico-scientifica relativamente alle attività di digitalizzazione e metadattazione dei volumi a stampa, pubblicati dal 1861 a oggi (Atti, Memorie, Rendiconti), che l'Accademia dei Lincei realizzerà nell'ambito del progetto di ricerca dello Spoke 3 (PNRR - Partenariato esteso 5), di cui è partner.

Corso di formazione "Metodi di digitalizzazione e metadattazione"

Il corso è stato organizzato per l'Associazione Gottifredo di Alatri, nell'ambito del progetto del Comune di Alatri - ANCI "Fermenti in Comune" - Progetto "Visioni Molteplici. Un luogo della contemporaneità artistica", Obiettivo 7: Digitalizzazione del nuovo patrimonio librario e documentale. Della durata di 32 ore, ha visto la partecipazione di otto allievi selezionati dall'Associazione stessa e si è svolto presso il Laboratorio di Digitalizzazione e Metadattazione del Centro di Ricerca *DigiLab*. La formazione è stata mirata all'apprendimento del corretto utilizzo dello scanner Metis, modello Gamma, e all'acquisizione di nozioni di archivistica e standard di metadattazione.

Consulenza tecnico-scientifica concernente la riproduzione di un dipinto attraverso l'uso di uno scanner planetario

In vista dell'allestimento della mostra "Il Corpo e l'Idea. La Testa anatomica di Filippo Balbi", presso la Certosa di Trisulti (6 agosto - 29 ottobre 2023), l'Associazione Gottifredo di Alatri ha affidato a *DigiLab* la riproduzione digitale di un dipinto, custodito presso il Museo di Storia della Medicina di Sapienza. Il dipinto è stato a tal fine trasportato eccezionalmente presso la sede del Centro dal curatore del Museo, Alessandro Aruta. La digitalizzazione è avvenuta attraverso test e un totale di 7 pose: totale del dipinto, metà superiore e metà inferiore, 4 quadranti.



Creazione del “Bibliographic Database of Interactive Books”

Su iniziativa di Giovanni Francesco Crupi e con la consulenza tecnica di Lanfranco Fabriani, *DigiLab* si occuperà della creazione di un database bibliografico specificamente dedicato ai libri interattivi (Bibliographic Database of Interactive Books), costituito dalle notizie bibliografiche relative ai libri, manoscritti e a stampa, antichi e moderni, e alle stampe che presentino dispositivi cartotecnici interattivi. Il progetto si basa su una convenzione tra il Centro e la Fondazione Tancredi di Barolo di Torino, con cui *DigiLab* ha nel passato collaborato per un progetto editoriale ed espositivo.

3

Supporto a ricerche e progetti interni all’Ateneo

“Picturing a Lost Empire. An Archive for Byzantine Monumental Heritage in the Eastern Mediterranean”: The Centro di Documentazione di Storia dell’Arte Bizantina, Sapienza Università di Roma

Il CDSAB-Centro di Documentazione di Storia dell’Arte Bizantina del Dipartimento SARAS custodisce il patrimonio fotografico relativo ai monumenti bizantini del Mediterraneo orientale, raccolto nel corso delle missioni di studio svolte dalle cattedre di Storia dell’arte medievale e di Storia dell’arte bizantina della Sapienza a partire dagli anni ‘60 del Novecento, in collaborazione con le Università di Padova e Urbino, con il finanziamento del CNR e del M(I)UR. Vi sono conservate oltre 35.000 immagini su vari supporti (foto a stampa in bianco e nero e a colori; diapositive a colori; negativi e provini fotografici). I settori della produzione artistica maggiormente rappresentati sono l’architettura religiosa e militare, la scultura e la pittura monumentale, con una consistente sezione dedicata alle arti sontuarie e alla miniatura, dal IV al XV secolo. I materiali sono ordinati in base alle aree geografiche esplorate: Armenia, Cipro, Egitto, Georgia, Giordania, Grecia, Israele, Siria, Tunisia, Turchia.

DigiLab si è occupato della digitalizzazione di tale materiale: oltre alle fotografie si conservano numerosi documenti cartacei sull’attività di ricerca e la strumentazione fotografica utilizzata nelle missioni. Il patrimonio si è arricchito con l’acquisizione degli archivi privati di Géza de Francovich e Fernanda de’ Maffei, entrambi bizantinisti della Sapienza.

Consulenza scientifica per la realizzazione e il mantenimento di siti web di progetti relativi a ricercatori Sapienza afferenti al Centro

DigiLab ha supportato vari ricercatori Sapienza nella realizzazione, manutenzione e gestione di siti web relativi a progetti di rilevanza scientifica. Si tratta nello specifico di:

- “EDR - Epigraphic Database Roma” (<http://www.edr-edr.it>), responsabile: Silvia Orlandi (Dip. di Scienze dell’Antichità)
- “Iderita: Repertorio di lessico e immagini dell’identità e dell’alterità nella letteratura dell’Europa medievale” (<http://iderita.uniroma1.it>), Progetto FIR Futuro in Ricerca



2013, responsabile per Sapienza Annalisa Perrotta (Dip. di Studi Europei, Americani e Interculturali)

- "CLIAP - Catalogo del Libro Italiano Antico di Poesia"
(<http://cliap.digilab.uniroma1.it>), responsabile Italo Pantani, (Dip. di Lettere e Culture Moderne)
- "Roma - Valle del Colosseo - Palatino nord-orientale", responsabili Clementina Panella e Maria Teresa D'Alessio (<http://archeopalatino.uniroma1.it>)
- "Centre for the Study of the Mediterranean and Near East in Late Antiquity and Middle Ages" (<http://centreforlateantiquity.saras.uniroma1.it>), responsabile Paola Buzi (Dip. SARAS)
- "LAD - Laboratorio di Archeologia Digitale alla Sapienza"
(<https://lad.saras.uniroma1.it>) responsabile: Julian Bogdani (Dip. SARAS)
- "Edizione critica de 'La Celestina' di Fernando de Rojas"
(<http://rmcisadu.let.uniroma1.it/celestina/>), responsabili Patrizia Botta e Debora Vaccari (Dip. di Studi Europei, Americani e Interculturali)
- "Glossari di Ispanistica" (<http://cisadu2.let.uniroma1.it/glosarios>), responsabili Patrizia Botta e Debora Vaccari (Dip. di Studi Europei, Americani e Interculturali)
- "ASCRoS - Atlante Storico dei Culti del Reatino e della Sabina"
(<http://ascres.uniroma1.it/>), responsabile Umberto Longo

PARTECIPAZIONE A BANDI PRIN

"Framing Medievalism"

Capofila: Sapienza Università di Roma (Dipartimento SARAS: responsabile Umberto Longo, *DigiLab*); partner: Università di Bologna, Università di Urbino, ISIME.

Il Medioevo del medievalismo rappresenta, nell'ambito della cultura contemporanea, una vera e propria lingua franca, prodotta in contesti transnazionali e internazionali e appresa fin dalla prima infanzia; esso è, dunque, assai efficace nel veicolare contenuti utili alla società poiché, connettendo passato e presente, diviene strumento essenziale per comprendere le incessanti trasformazioni del presente stesso, assolvendo alla funzione dialettica di comparazione e/o di critica rispetto al presente alla base della 'creazione' del Medioevo nella modernità. Il progetto si propone di indagare in modo sistematico e pluridisciplinare l'apporto della ricerca e della cultura italiane nella costruzione dei medievalismi occidentali contemporanei e degli usi e ideologie che spesso si celano dietro le rappresentazioni da essi veicolate. Il gruppo di lavoro Sapienza, incluso il centro *DigiLab*, ricoprirà il ruolo di coordinamento del progetto "Framing Medievalism", della creazione dell'infrastruttura tecnologica e dello sviluppo ex ante e analisi a posteriore delle metriche di valutazione dell'impatto progettuale.

"ADIUVA (Arranging Digital Immersive Utilities for both Valorization and Advanced learning)"

Capofila: CNR ISPC: responsabile Augusto Palombini; partner: Sapienza Università di Roma (Dipartimento di Informatica, *DigiLab*), Sovrintendenza Capitolina.

Il tema della consapevolezza collettiva del valore della cultura e delle competenze è oggi di estrema centralità e richiede nuovi modelli di condivisione sociale dei processi



di produzione dei saperi. La scuola è in quest'ottica uno dei luoghi chiave, e il suo valore non si limita alla mera didattica: soprattutto nella scuola secondaria, gli studenti sviluppano la propria personalità e il rapporto con la socialità. L'esperienza della pandemia, costringendo milioni di studenti alle pratiche della didattica a distanza, ha infatti rivelato le debolezze di questo approccio, dal punto di vista dell'efficacia nell'apprendimento ma soprattutto in termini di interazione sociale. Quello che si propone è insieme un modello innovativo di processo di ricerca, che renda partecipe la cittadinanza di un'indagine archeologica nel tessuto della propria città, e la sperimentazione di una nuova modalità formativa per le scuole secondarie, basata sull'interazione di docenti e allievi in un mondo virtuale immersivo, costituito dall'alternarsi di una classe tradizionale, riprodotta digitalmente sul modello architettonico di quelle reali, e di un luogo di produzione del sapere: una ricerca archeologica in fase di svolgimento.

"Beyond anatOmy: Digital sYstems applied to human remains in museums (BODY)" PRIN PNRR

Capofila: Università di Pisa: responsabile Gianfranco Natale; partner: *DigiLab* Sapienza Università di Roma, Museo delle Mummie di Borgo Cerreto (PG).

Il progetto BODY propone una valorizzazione e comunicazione delle collezioni di resti umani - nel caso specifico, il Museo di Anatomia Umana dell'Università di Pisa, il Museo di Anatomia Patologica e Paleopatologia dell'Università di Pisa, e il Museo delle Mummie di Borgo Cerreto (PG) - attraverso la digitalizzazione 3D di una selezione di esemplari, lo sviluppo di un ambiente digitale in cui un visitatore può navigare in percorsi personalizzati e tematici ed esplorare dinamicamente le collezioni, la creazione di repliche stampate in 3D degli esemplari per offrire al pubblico un'esperienza sensoriale. I risultati attesi dal progetto miglioreranno sensibilmente l'impatto scientifico e didattico delle collezioni, superando i limiti posti dall'esposizione dei resti umani. La presenza di repliche 3D dei reperti e degli ambienti virtuali può infatti risolvere le problematiche etiche, di conservazione, di fruizione, di limite spaziale e allo stesso tempo tenere in considerazione anche visitatori e utenti con disabilità, fisiche o cognitive.

"Inclusive Machine learning system using Art and culture for tackling Gender and Ethnicity Stereotypes (IMAGES)" PRIN PNRR

Capofila: Sapienza Università di Roma (Dipartimento CORIS: responsabile Paola Panarese, *DigiLab*); partner: CNR ISTC.

Il progetto intende affrontare la diversità, l'inclusività e l'accessibilità dei sistemi di Machine Learning (ML) e Artificial Intelligence (AI) utilizzando l'arte e la cultura come mezzo per promuovere l'uguaglianza di genere, la diversità culturale e l'inclusione sociale. Ricercando i sistemi ML/AI dal punto di vista degli studi di genere e degli studi sull'etnia, il progetto mira a indagare tutti e tre i livelli che costituiscono un sistema ML/AI veramente inclusivo: i dati utilizzati per la formazione, i team che lavorano su algoritmi e gli utenti delle applicazioni o dei servizi progettati. Il progetto riconosce l'inseparabilità di questi aspetti e adotta un approccio intersezionale, pluralistico, interdisciplinare e trans-settoriale, migliorando l'impatto dei sistemi ML/AI sull'uguaglianza di genere e sulla diversità etnica attraverso l'arte e la cultura.



PARTECIPAZIONE A BANDI DI ATENEO

DigiLab ha partecipato al Bando di Ateneo 2022 per iniziative di Terza Missione con i seguenti progetti.

“Raccontare Architetture, Costruire Comunità”

Proponente: Facoltà di Architettura – Partner: *DigiLab* – Gruppo di ricerca: Fabrizio Toppetti e Luca Porqueddu

Il progetto, che è stato finanziato, intende svolgersi in collaborazione, oltre che con *DigiLab*, con OPEN HOUSE Roma, l'I.C. Uruguay e l'Istituto Tecnico per il Turismo “Cristoforo Colombo”. Esso ha lo scopo di consolidare la coscienza civica delle giovani generazioni di studenti che abitano la periferia romana a partire dalla conoscenza e dalla valorizzazione dell'architettura moderna e contemporanea disseminata nel territorio urbano e periurbano della capitale. Tale traguardo sembra perseguibile andando ad agire nei contesti urbani apparentemente dequalificati, ma, al contrario, ricchi di testimonianze fisiche e culturali legate al presidio dell'architettura, coinvolgendo la popolazione scolastica di quei luoghi nel processo di scoperta, valorizzazione e comunicazione del patrimonio urbano. Per il conseguimento di tale traguardo è strategica la sinergia tra l'impegno di *DigiLab* nella gestione delle tecnologie digitali per la cultura e per la valorizzazione del patrimonio e il portale ArchiDiAP, che raccoglie e sistematizza un numero importante di architetture moderne e contemporanee prevalentemente di area romana

“IN-MUST - IN un MUST inclusivo”

Proponente: Scienze della Terra – Partner: *DigiLab* – Gruppo di ricerca: Donatella Capaldi, “Archeo&Arte3D” Lab

L'inclusività, termine entrato a pieno diritto del lessico sociale e politico italiano, è un concetto integrante nella valorizzazione delle esposizioni museali ai fini divulgativi e didattici. Compito delle istituzioni culturali è quello di adottare strategie di valorizzazione che abbiano quale principale obiettivo non tanto l'aumento del pubblico con la sua ricaduta in termini economici, bensì la realizzazione di un sistema che renda le realtà espositive più ricettive nei confronti dei mutamenti sociali. L'ottimizzazione delle procedure di trasferimento di conoscenza e di sensibilità critica verso il sociale e l'ambiente deve necessariamente confrontarsi con i fattori demografici, economici, urbanistici che influenzano, limitano o impediscono la piena partecipazione di tutte le classi sociali e fasce di età. Proporre un nuovo modello di luogo della cultura è fondamentale al fine di trasformare il pubblico da spettatore passivo ad attore protagonista, fornendogli la possibilità di influenzare le scelte, la selezione e, soprattutto, le modalità di interazione più consone in termini di tipologia di linguaggio, interessi, scelta dei tempi e valorizzazione delle necessità. In questo modo viene favorita la possibilità di trasformare il contatto con e tra le persone, in un legame sociale che può generare impatto positivo e duraturo verso l'esterno. Il progetto IN-MUST ha come protagonista il Museo Universitario di Scienze della Terra (MUST) con l'obiettivo di realizzare un luogo di cultura aperto come modello in cui il confronto tra diversi attori sociali permetta la co-progettazione di spazi espositivi favorendo una versione fluida della semantica narrativa dei contenuti trattati. L'iniziativa si focalizzerà sulla divulgazione di tematiche legate agli obiettivi



dell'Agenda 2030 in un'ala del museo, promuovendo una divulgazione più aperta ed inclusiva nell'intero percorso espositivo del MUST.

MOSTRE

Negli ultimi sei mesi *DigiLab* ha organizzato o collaborato alle seguenti esposizioni:

4.6.22. "San Lorenzo: rigenerazione urbana, sociale e identità territoriale"

Atrio delle ex Vetriere Sciarra, via dei Volsci 122, 3 marzo – fine maggio 2023

Scaturita dall'omonimo progetto "SANLO", finanziato dalla Regione Lazio e dal Centro d'Eccellenza DTC Lazio, ed organizzata sotto la direzione scientifica di Emanuele Panizzi, la mostra si è articolata in due eventi: un allestimento fotografico "tradizionale" e un'esposizione audiovisiva, comprendente filmati e testimonianze sulla vita e la storia del quartiere.

4.6.23 "Automata-Maschinenraum der Goetter"

Liebieghaus, Francoforte, 8 marzo - 10 settembre 2023

L'École Française de Rome, nella persona della sua direttrice, Françoise Villedieu, ha commissionato al laboratorio "Archeo&Arte 3D" di *DigiLab* la progettazione della ricostruzione in scala e la stampa 3D della *coenatio rotunda* di Nerone, un tempo collocata sul Palatino, perché venga esposta in una mostra sugli *automata* allestita a Francoforte

<https://www.liebieghaus.de/de/maschinenraum-der-goetter>

FARE RICERCA IN COLLABORAZIONE CON DIGILAB

Il Centro di Ricerca *DigiLab*, in virtù della sua naturale vocazione a fare da rete, è sempre pronto a prendere in esame proposte di collaborazione da parte dei ricercatori di Sapienza, e a fornire consulenza per la trasformazione di idee progettuali in progetti a carattere nazionale ed europeo.

Le richieste dovranno essere inviate a: digilab@uniroma1.it