# Digital Cultural Heritage

giovedì 11 settembre, ore 14.30

Sala Colombo - Regione Liguria















# Agenda

ORE 14.30	Introduzione e lancio iniziativa regionale
	Lucia Schifano, Settore Istruzione e diritto allo studio - Regione Liguria Monica Cavallini, PM Scuola Digitale Liguria - Liguria Digitale
ORE 14.45	Presentazione attività Digital Cultural Heritage
	Antonella Poce, Università degli Studi di Roma Tor Vergata e Presidente del centro INTELLECT
	Dott. Carlo De Medio, Ricercatore - Università degli Studi di Roma Tor Vergata
	Dott.ssa Maria Tolaini, Cultrice della materia - Università degli Studi di Roma Tor Vergata
	Dott. Luca Contardi, Cultore della materia - Università degli Studi di Roma Tor Vergata
ORE 15.30	Sessione laboratoriale
ORE 16.30	Gruppo Ricerca/Azione e prossimi passi
ORE 17.00	Conclusione lavori





# Lucia Schifano

Settore Istruzione e diritto allo studio Regione Liguria





Area Istruzione, Formazione Professionale, ITS special projects Direzione centrale Business e servizi - Liguria Digitale

PM Scuola Digitale Liguria







## L'azione regionale per la Scuola Digitale in Liguria

Investimento a competenza regionale: oltre 7 milioni di euro di Fondi Europei FESR e FSE a partire dal 2016. Scuola Digitale Liguria è un'azione regionale, con la conduzione operativa di Liguria Digitale, che rappresenta oggi il punto di riferimento per la realizzazione della "scuola digitale" ligure, con evidenze e buone pratiche consolidate anche a livello nazionale.

Ha l'obiettivo di supportare il **sistema d'istruzione regionale integrato** – Istituti scolastici (ISA) di ogni ordine e grado e Istituti di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) regionali – nell'**attuazione dell'innovazione a scuola**, per **formare i giovani alle nuove competenze ICT** specialistiche richieste dal mondo del lavoro e prepararli alla *cittadinanza digitale* con un **focus specifico rispetto al** *gender gap*. E' in coerenza con linee guida europee, nazionali e del MIM.













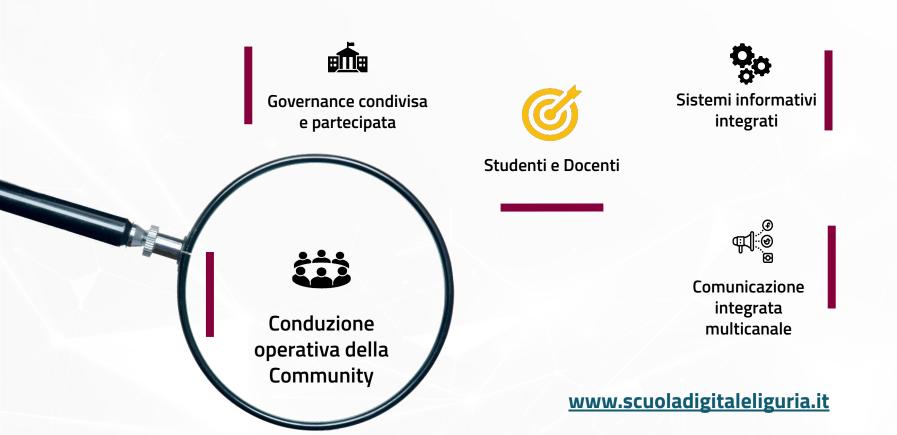






## Progetto Scuola Digitale Liguria

Visione sistemica per accelerare l'innovazione del territorio a partire dalla scuola

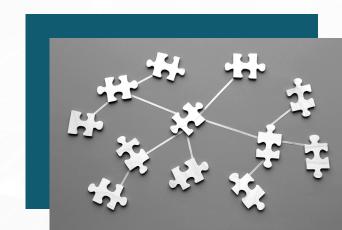




## Il contesto dell'iniziativa

Grazie al costante monitoraggio del contesto e dei bisogni del sistema di istruzione ligure e all'importante collaborazione già avviata con il team dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, esperti in metodologie didattiche innovative, è emersa la necessità di promuovere in ambito scolastico la realizzazione di ambienti digitali museali a partire dal patrimonio scolastico.

La digitalizzazione del patrimonio delle istituzioni scolastiche, potrà contribuire a realizzare, a livello regionale, percorsi di conoscenza del *cultural heritage* di contesti peculiari anche per valorizzare le caratteristiche e le risorse dei territori oltre a stimolare nuove metodologie didattiche. L'azione sulla scuola è coerente con altre iniziative formative sul territorio ligure dedicate al patrimonio artistico e museale digitali (<u>Dicolab</u>)





# L'Osservatorio dei progetti innovativi: condividere per crescere

L'Osservatorio di Scuola Digitale Liguria **è una piattaforma digitale, a norma e in sicurezza**, dove docenti e formatori della regione, grazie ad un sistema di classificazione codificato e validato da esperti del settore, possono **condividere e documentare le attività innovative** realizzate in classe o nell'Istituto e trovare spunti per la progettazione. Vantaggi e impatto:

#### Favorire la professionalità dei docenti (portfolio) e potenziamento delle competenze degli studenti (3 framework DigComp)

- consapevolezza della propria professionalità con un portfolio personalizzato
- sviluppo professionale del docente (ricerca per trarre ispirazioni e attivare collaborazioni)
- competenze digitali esercitate dagli studenti compresa la cittadinanza digitale

#### Rendere disponibili dati per la PA ligure per il rafforzo dell'innovazione a scuola e per il policy making

- patrimonio informativo ed evidenza del trend di innovazione
- dati di sintesi tramite cruscotti dinamici
- i progetti documentati quali "risorse pronte" per la sostenibilità nel tempo dell'azione regionale

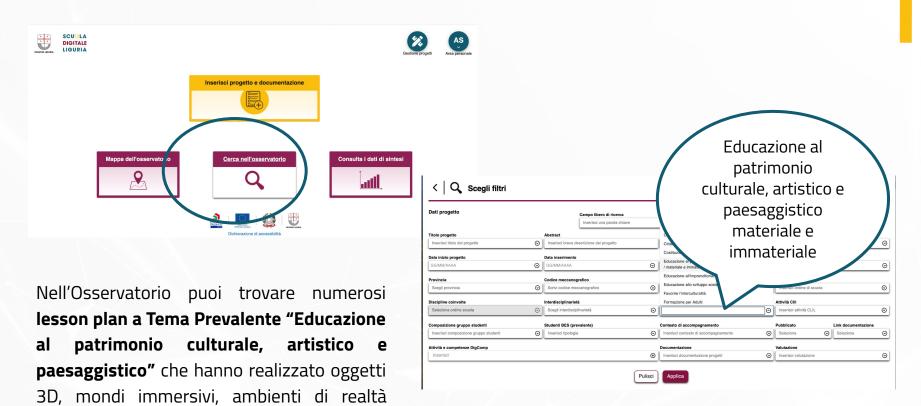
#### Supportare gli Istituti scolastici e rendere efficace la Governance

- consultazione interna della "Scheda Istituto" relativa al team di lavoro, alle attività realizzate, elementi per la collaborazione con gli stakeholder del territorio
- rendicontazione sociale delle attività dell'Istituto tramite Mappa pubblica



aumentata e immersiva...

# Condividere e ispirarsi con l'Osservatorio



# Il percorso dell'azione



Gruppo di lavoro Ricerca/Azione





## Antonella Poce

Professoressa ordinaria Dipartimento di Storia, Patrimonio Culturale, Formazione e Società - Università degli Studi di Roma Tor Vergata



# Digitale e patrimonio culturale a scuola Cultural Heritage



L'obiettivo di questo incontro è presentare e sperimentare alcune tecnologie e metodologie didattiche innovative per la valorizzazione, conservazione, narrazione e integrazione alla didattica del patrimonio scolastico, attraverso forme di digitalizzazione tramite un approccio bottom-up.



## Perché virtualizzare il Patrimonio Scolastico?

## Importanza della digitalizzazione

La digitalizzazione permette di preservare il patrimonio culturale in formato digitale, riducendo il rischio di perdita e deterioramento.

#### Accessibilità e osservazione

La virtualizzazione consente a chiunque, indipendentemente dalla posizione geografica, di accedere al patrimonio culturale.

## Esperienze immersive per il pubblico

Le tecnologie immersive rendono possibile vivere esperienze di visita altamente personalizzate e coinvolgenti.



# Cosa può essere considerato patrimonio scolastico? Alcuni esempi

#### Scuola dell'infanzia

- Giocattoli tradizionali (bambole, trenini, costruzioni in legno)
- Libri illustrati e pop-up storici

#### Scuola primaria

- Giochi didattici tradizionali (puzzle, kit educativi)
- Strumenti musicali semplici (xilofoni, tamburelli)

#### Scuola secondaria di I grado

- Microscopi e kit di esperimenti scientifici d'epoca
- Prime calcolatrici meccaniche e dispositivi di proiezione



# Cosa può essere considerato patrimonio scolastico? Alcuni esempi

#### Scuola secondaria di Il grado

- Indirizzo Classico:
  - Libri antichi, codici e manoscritti
  - Mappe e atlanti storici
- Indirizzo Scientifico:
  - Microscopi, bilance e kit da laboratorio storici
  - Modellini di strumenti scientifici
- Indirizzo Artistico:
  - Cavalletti, pennelli, set artistici
  - o Riproduzioni di opere e modelli tridimensionali



# Cosa può essere considerato patrimonio scolastico? Alcuni esempi

#### Scuola secondaria di Il grado

- Indirizzo Tecnico:
  - Macchine utensili e strumenti meccanici storici
  - Dispositivi tecnologici ormai in disuso
- Indirizzo Linguistico:
  - Dizionari e grammatiche multilingue storiche
  - Radio e registratori d'epoca
- Indirizzo Economico:
  - Macchine da scrivere, registratori di cassa
  - Manuali di economia e strumenti statistici



## Temi e argomenti principali

Digitalizzare il patrimonio scolastico: scanner e fotografia digitale.

L'archivio digitale: costruzione, condivisione e implementazione.

Realizzare ambienti e attività virtuali: AR, VR e Mixed reality per la valorizzazione del patrimonio. Metodologie e strategie di educazione al patrimonio digitalizzato: Object Based Learning, Digital Storytelling



# Sessione laboratoriale: metodologie e strumenti

#### Introduzione a:

- Scansione 3D
- Archivi digitali
- Ambienti virtuali





# Panorama delle tecnologie utilizzate

- VR (Virtual Reality): Esperienze immersive completamente virtuali.
- AR (Augmented Reality):
   Sovrapposizione di informazioni digitali sul mondo reale.
- MR (Mixed Reality): Fusione di mondo fisico e virtuale.
- Fotogrammetria: Tecnica di acquisizione 3D basata su fotografie.
- Scansione 3D: Utilizzo di scanner per la digitalizzazione di oggetti in alta risoluzione.

- VR: Immersivo, ma richiede attrezzature specifiche.
- AR: Accessibile tramite smartphone.
- MR: Esperienza coinvolgente, ma richiede hardware avanzato.
- Fotogrammetria e Scansione 3D:
   Elevata precisione, ma con alti costi e tempi di elaborazione.



#### In cosa consiste la scansione 3D

La scansione 3D permette di ottenere copie digitali di oggetti reali attraverso la registrazioni di video o immagini da diverse prospettive e la loro elaborazione digitale.





## I vantaggi della scansione 3D

- Facilita la comprensione di oggetti difficili da immaginare senza elementi fisici
- Stimola la partecipazione attiva degli studenti
- Consente la sperimentazione in ambienti sicuri (Maněnová & Chadimová, 2015; Kešelj et al., 2025)
- Garantisce un apprendimento inclusivo e accessibile (Haro et al., 2022).





#### Disclaimer - diritti di utilizzo e licenze creative

Verificare se l'oggetto rientra tra i beni di valore storico-artistico vincolati.

Eventualmente consultare la Soprintendenza per casi di particolare pregio storico-artistico.

In caso di pubblicazione della scansione, la scelta della licenza deve avvenire nel rispetto delle norme sul patrimonio culturale.





#### Disclaimer - diritti di utilizzo e licenze creative

Le licenze Creative Commons (CC) sono un sistema standard che permette di dire chiaramente "cosa si può fare" con un contenuto.

- CC BY → uso libero, anche commerciale, basta citare l'autore.
- CC BY-SA → come sopra, ma le opere derivate devono avere la stessa licenza (share alike).
- CC BY-NC → uso libero solo per scopi non commerciali.
- CC BY-NC-SA → uso libero, solo non commerciale, e opere derivate con stessa licenza.
- CC BY-ND → ridistribuzione permessa ma senza modifiche (no derivatives).
- CCO (Public Domain Dedication) → l'autore rinuncia a tutti i diritti, chiunque può usare liberamente senza citazione obbligatoria.



# Archivio digitale



Un archivio digitale del patrimonio culturale scolastico è una raccolta organizzata di documenti, oggetti, immagini, video e modelli 3D legati alla storia e alla memoria di una scuola, conservati in formato digitale.

#### Permette di:

- preservare e valorizzare la storia dell'istituzione scolastica
- rendere accessibili materiali storici, artistici e didattici
- coinvolgere studenti, docenti e comunità attraverso tecnologie interattive
- integrare la memoria scolastica nella didattica quotidiana e nei progetti interdisciplinari



# Archivio digitale



Si possono prevedere due livelli di complessità di realizzazione sulla base delle competenze digitale dei partecipanti:

- 1. PowerPoint/Cartella Drive contenente le riproduzioni digitali scansionate
- 2. Repository online dove caricare le riproduzioni digitali scansionate



#### Obiettivi

- Valorizzare collezioni scolastiche/museali
- Favorire apprendimento interdisciplinare
- Promuovere cittadinanza digitale e culturale

#### **Benefici**

- Accesso a collezioni anche a distanza
- Inclusione per studenti con bisogni educativi speciali
- Interattività e maggiore coinvolgimento



Vunnella di Montecelio

### Competenze sviluppate

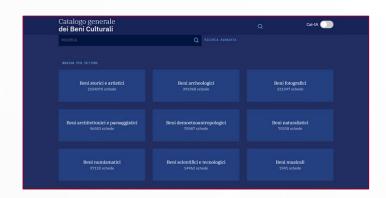
- Osservazione critica
- Pensiero analitico e creativo
- Competenze digitali e collaborative

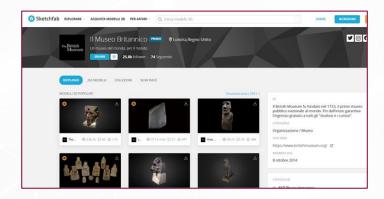


## Esempi concreti

- Smithsonian 3D: fossili, strumenti, opere d'arte
- British Museum su Sketchfab: oltre 200 reperti in 3D
- <u>Catalogo digitale dell'ICCD</u>: catalogo generale dei Beni Culturali









## Ambienti virtuali

Gli ambienti virtuali consistono in spazi digitali che simulano contesti reali e sono fruibili tramite dispositivi mobili, fissi e headset VR.

Ad oggi esistono diverse piattaforme utilizzabili da tutti che permette di creare ambienti di realtà virtuale dove gli utenti e gli studenti possono incontrarsi, fruire e imparare nel nuovo spazio, interagendo attraverso chat audio-video e collaborando su attività didattiche fra cui la manipolazione di oggetti 3D.





## Ambienti virtuali

## I vantaggi degli ambienti virtuali

- Supportano l'insegnamento a distanza.
- Favoriscono lo sviluppo di competenze trasversali, come il pensiero critico, il problem solving e la collaborazione.
- Potenziano le abilità digitali (Johnson et al., 2016).
- Consentono di personalizzare il percorso formativo in base ai ritmi e agli e agli stili cognitivi di ciascun discente (Clark & Mayer, 2016).





# Virtual Reality (VR) nei Musei

Definizione

La realtà virtuale (VR) consiste nella creazione di un ambiente simulato.

Applicazioni specifiche nei musei:

Ricreazione di ambienti storici scomparsi o danneggiati. Tour di mostre virtuali in spazi esclusivi.

Esperienze completamente virtuali e tour immersivi:

I musei possono creare percorsi immersivi per visitatori a distanza.



# Digital Twin: repliche virtuali di spazi fisici

Definizione e utilità nei contesti museali.

Un Digital Twin è una replica virtuale di uno spazio fisico.

Approccio per la conservazione e l'analisi predittiva:

- Monitoraggio delle condizioni ambientali.
- Simulazioni per prevedere danni.



# Sessione pratica

#### Attività hands-on:

- realizzazione di una scansione 3D;
- creazione di un archivio digitale.

Suddivisione in quattro gruppi di lavoro



## Come utilizzare l'applicazione Scaniverse (iOs) / Polycam (Android)

- 1. Selezionare un oggetto da scansionare
- 2. Scaricare la app
- 3. Creare un account gratuito
- 4. Selezionare la funzione "Mesh" per creare una rappresentazione poligonale dell'oggetto.
- 5. Scegliere la modalità di scansione in base alle dimensioni dell'oggetto (small- medium big)
- 6. Avviare nuova scansione
- 7. Muoversi lentamente intorno all'oggetto
- 8. Salvare ed esportare il modello





# Scaricare le app



Scaniverse (iOs)



Polycam (Android)



# Scansione 3D di un Capitello (stampato in 3D)

#### **Preparazione**

- App: Scaniverse (Object) o Polycam (Photo/LiDAR)
- Scegli uno sfondo a contrasto, assicurati di avere luce diffusa
- Può essere utile usare uno spray opacizzante se lucido
- Usa piatto girevole o gira intorno all'oggetto

### Acquisizione

- Distanza 40–80 cm, fai 3 giri (basso, medio, alto)
- Scatta 100–200 foto o usa LiDAR (gira intorno all'oggetto e vedi come tutte le parti dell'oggetto vengono colorate nel display) lentamente
- Chiudi il loop tornando al punto di partenza ricordandoti di riprendere tutte le parti dell'oggetto da tutte le angolazioni





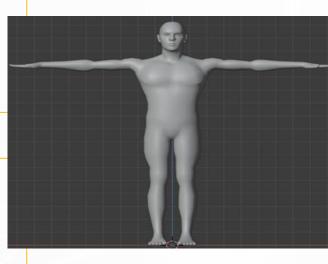
## Scansione 3D di una persona

### **Preparazione**

- Consenso informato
- Ambiente con buona illuminazione
- Abiti opachi(preferibilmente), postura A-pose/T-pose (per facilitare una futura animazione)

### **Acquisizione**

- App: Scaniverse (Object/People) o Polycam (Photo/LiDAR)
- Giro 360° in 3 fasce intorno al soggetto delle riprese (basso, torso, testa)
- Volto: riprese ravvicinate, movimenti lenti, evitate i movimenti (chi viene scansionato dovrebbe avere gli occhi chiusi)





### Scansione 3D di una persona

### **Preparazione**

- Accendi luci, copri specchi/vetri
- Libera passaggi, pianifica percorso

### Acquisizione

- Modalità Room/Space (LiDAR consigliato)
- Gira intorno al perimetro, poi riprendi dall'alto e infine il pavimento
- Usa ancoraggi visivi (puoi posizionare dei fogli per avere dei riferimenti) e chiudi il loop





### Scansione





La piattaforma leader per 3D e AR sul web

### Archivio digitale

### Come utilizzare Sketchfab

- Creare un account istituzionale (scuola/museo),
- 2. Caricare i modelli 3D scansionati,
- 3. Organizzarli in collezioni tematiche (es. "Oggetti preromani", "Strumenti scientifici"),
- 4. Aggiungere descrizioni, tag e annotazioni (anche consultando altri cataloghi)
- Condividere → link diretto, incorporamento in siti web o piattaforme didattiche (Google Classroom, Moodle).



### Utilizzo di metodologie didattiche in ambienti virtuali



Per favorire un'esperienza di apprendimento ancora più stimolante è possibile inserire negli ambienti virtuali oggetti digitali tridimensionali, integrando le metodologie del digital storytelling e del digital object based learning.

- 1. **Digital storytelling**: gli studenti creano narrazioni multimediali, sviluppando creatività, pensiero critico e competenze comunicative.
- 2. **Digital object based learning:** gli studenti sono coinvolti nell'analisi e nell'interpretazione di oggetti digitalizzati, stimolando osservazione, riflessione e apprendimento attivo.



### **Object-Based Learning**

Metodologia educativa che utilizza oggetti materiali o digitali come punto di partenza per un apprendimento attivo ed esperienziale: attraverso l'osservazione, l'analisi e la riflessione critica, gli studenti costruiscono significati e sviluppano conoscenze interdisciplinari in maniera collaborativa.

### Principi chiave

- L'oggetto come stimolo complesso per domande e non solo come illustrazione.
- Approccio investigativo e partecipativo: osservare → ipotizzare
   → discutere → rielaborare.
- Connessione tra esperienza sensoriale, cognitiva ed emotiva.
- Favorisce un apprendimento attivo, esperienziale e inclusivo.

### Valore educativo

- Rende il sapere più concreto e vicino agli studenti.
- Aiuta a sviluppare curiosità, spirito critico e pensiero creativo.
- Crea ponti tra patrimonio culturale e competenze per il XXI secolo.



I SEE



Osservazione Formulazione di Ulteriori Selezione dell'oggetto Disvelamento attenta ipotesi curiosità Da scegliere in base alle Il docente invita gli Il docente guida gli Gli studenti sono Il docente integra finaità educative che si studenti a formulare studenti ad osservare incoraggiati a lasciarsi quanto emerso con guidare dalla curiosità e informazioni storiche e intende raggiungere. attentamente l'oggetto, ipotesi e interpretazioni Reperto archeologico, ponendo l'attenzione su possibili origini, usi e scientifiche che vanno a ad assumere un opera d'arte, strumento sulla forma, i materiali e significato culturale. atteggiamento confermare o correggere scientifico, (modello 3D). i dettagli nascosti. esplorativo, formulando le intuizioni degli In ambiente virtuale nuove domande che studenti. mostrerà prima come nascono manipolare l'oggetto. dall'osservazione dell'oggetto.

ITHINK

**I WONDER** 





### **Obiettivi**

- Stimolare curiosità e spirito critico.
- Promuovere collegamenti interdisciplinari (arte, storia, scienze, tecnologia).
- Valorizzare e comprendere il patrimonio culturale.

### Benefici

- Apprendimento attivo e motivante → "imparare facendo".
- Inclusione → coinvolge anche studenti con diversi stili cognitivi.
- Accessibilità → possibile con oggetti reali o digitali (3D/VR).

### Competenze sviluppate

- Osservazione e analisi critica.
- Problem solving e pensiero creativo.
- Collaborazione e comunicazione.
- Competenze digitali, se applicato con strumenti 3D.





Scheda attività - Routine "I see, I think, I wonder"

I see - Cosa vedo? (Osservazione diretta)

- · Che forma ha?
- · Di che materiali è fatto?
- · Quali colori prevalgono?
- · Ci sono dettagli decorativi o funzionali?
- · Cosa noti della struttura (è un pezzo unico o sono più parti)?

#### I think - Cosa penso? (Interpretazione e ipotesi)

- · A cosa poteva servire questo oggetto?
- · Chi potrebbe averlo utilizzato e in quale contesto?
- Cosa suggeriscono i materiali e le decorazioni sul valore attribuito all'oggetto?
- Ti sembra più uno strumento scientifico, un oggetto artistico o un oggetto decorativo?

I wonder - Cosa mi chiedo? (Curiosità e nuove domande)

[Come funzionava esattamente?]
[Che differenza c'era con gli strumenti ottici moderni?]
[Quali scoperte scientifiche potrebbero essere state fatte con esso?]
[Come avrà influenzato lo studio della natura nel Seicento?]

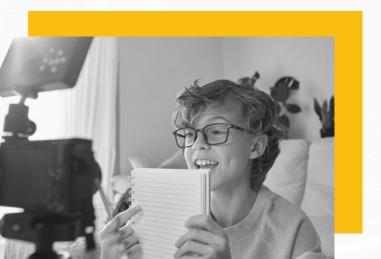


Microscopio composto galileiano

https://sketchfab.com/3d-models/microscopio-composto-galileiano-c9a511b3f3fb484bbd1bb7145bf90a56

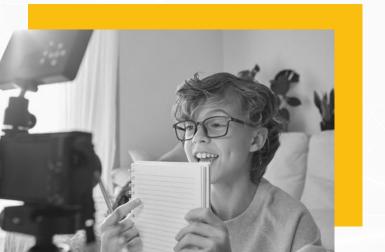


Il Digital Story-telling consiste in "clip audiovisivi della durata di 2-5 minuti che combinano fotografie, narrazione vocale e altri elementi sonori" (Lambert, 2013).



- mira a raccontare storie attraverso strumenti digitali
- nasce negli anni 90 presso Center for Digital Storytelling (CDS), California





### I vantaggi del DST

- Facilitando lo sviluppo della creatività (Liguori & Backwell, 2019)
- Promuove un apprendimento collaborativo (ibidem)
- Consente lo sviluppo del pensiero critico (ibidem)
- Influenza in modo positivo il benessere dei partecipanti (maggiore autostima, ascolto attivo, empatia) (De Vecchi, 2016)



# | Scene Shot Ouration | Scene Shot Ouration

### Come realizzare un prodotto di DST

Selezionare l'oggetto e la storia/tematica da raccontare Scrivere la storia Scegliere e raccogliere i materiali multimediali Montare i materiali Presentare il prodotto a un pubblico



### Esempio di attività

- Il docente introduce il tema (cartografia)
- Gli studenti in gruppo creano una storia basata sull'oggetto (globo)
- Gli studenti raccolgono materiali necessari (registrazione schermo, immagini, audio)
- Gli studenti montano i materiali.
- Avviene restituzione del prodotto





### Il percorso del Gruppo Ricerca/Azione

### ottobre - novembre 25

### 4 incontri di formazione

- Incontro di presentazione
- Formazione scansione e archivio
- Formazione ambienti virtuali
- Formazione OBL e DST

### da definire

Webinar di presentazione
 Osservatorio dei progetti innovativi

Assistenza

ottobre - dicembre 25

5 incontri con i tutor

Conclusione percorso R/A

 Restituzione attività svolte (Settimana STEM 2026)

dicembre 25 e febbraio 26

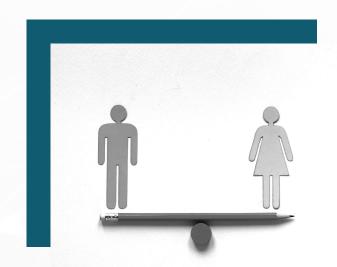
### Attività del Gruppo Ricerca / Azione

	Quando	Obiettivi	Durata
1 incontro: Presentazione del progetto	1 settimana di ottobre 2025	Presentazione del percorso	1 ora
Incontro tutor	2 settimana di ottobre 2025	Assistenza	1 ora
2 incontro: Scansione e archivio digitale	3 settimana di ottobre 2025	Formazione su scansione digitale e creazione archivio	1 ora e mezza
Incontro tutor	4 settimana di ottobre 2025	Assistenza	1 ora
3 incontro: Ambiente Virtuale	1 settimana di novembre 2025	Formazione su creazione ambiente virtuale	1 ora e mezza
ncontro tutor	2 settimana di novembre 2025	Assistenza	1 ora
4 incontro: Digital OBL e DST	3 settimana di novembre 2025	Formazione su digital OBL e DST	1 ora e mezza
ncontro tutor	4 settimana di novembre 2025	Assistenza	1 ora
Caffè dell'Osservatorio (a cura di Liguria Digitale)	1 settimana di dicembre 2025	Formazione Osservatorio Digitale	1 ora
Incontro tutor	2 settimana di dicembre 2025	Assistenza	1 ora
ncontro finale	3 settimana di dicembre	Restituzione	1 ora
Restituzione plenaria	Febbraio 2026	Restituzione plenaria	1 ora



### Benefici per gli studenti

- Maggiore coinvolgimento grazie all'uso di tecnologie immersive
- Sviluppo di competenze digitali e creative
- Apprendimento esperienziale attraverso l'Object-Based Learning
- Sviluppo del pensiero critico e dell'autonomia
- Maggiore consapevolezza del patrimonio culturale scolastico





### Modulo per candidatura Ricerca-Azione



https://bit.ly/ricerca-azione-DCH





### Benefici per la scuola

- Innovazione didattica e tecnologica
- Valorizzazione del patrimonio storico e identitario dell'istituto
- Opportunità di fare rete con altre scuole e istituzioni culturali
- Visibilità e attrattività per il territorio
- Sviluppo di progetti interdisciplinari e transdisciplinari



### Risultati attesi



- → Sviluppare conoscenza e competenza in nuovi strumenti digitali e nuove metodologie didattiche digitali.
- → Valorizzare il patrimonio scolastico rendendolo fruibile digitalmente e sfruttando le sue potenzialità didattiche.
- → Inserire progetto innovativo sull'Osservatorio regionale.





### Suggerimenti e contributi dai partecipanti



## SCU()LA DIGITALE LIGURIA



scuoladigitaleliguria.it



scuoladigitale@regione.liguria.it digitalteam@regione.liguria.it



Progetto Scuola Digitale Liguria Gruppo del Progetto Scuola Digitale Liguria



Progetto Scuola Digitale Liguria

Progetto Scuola Digitale Liguria



scuoladigitaleliguria









