

D.PaC

Digitalizzazione per il patrimonio culturale

Executive
Summary

Luglio 2025
versione 1.0



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



DIGITAL LIBRARY
Istituto centrale per la digitalizzazione
del patrimonio culturale

Ecomic
ecosistema
digitale per
la cultura



Digitalizzazione
per il patrimonio
culturale



Ecomic
ecosistema
digitale per
la cultura

D.PaC

Digitalizzazione
per il patrimonio
culturale

D.PaC Executive Summary

Data di pubblicazione: luglio 2025

Versione documento: 1.0

© 2025, Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale – Digital Library
digitallibrary.cultura.gov.it

Licenza Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0

È consentita la riproduzione, la diffusione e l'adattamento del contenuto del presente documento, a condizione che ne venga citata la fonte, non se ne faccia uso commerciale e che le eventuali opere derivate siano distribuite con la stessa licenza. Per maggiori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.it>

Disclaimer

Il presente documento ha finalità esclusivamente informativa e non costituisce atto amministrativo né prescrittivo. I contenuti, le descrizioni e le rappresentazioni grafiche in esso contenute riflettono lo stato dell'arte al momento della pubblicazione e sono soggetti a eventuali aggiornamenti. L'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale declina ogni responsabilità per un utilizzo improprio o non autorizzato delle informazioni qui contenute.

Scheda tecnica del documento

| | |
|-------------------------|--|
| Titolo completo | D.PaC Executive Summary dal Report di inquadramento concettuale Ecomic, ecosistema digitale per la cultura |
| Versione del documento | 1.0 |
| Data prima redazione | luglio 2025 |
| A cura di | Luigi Cerullo; Antonella Negri |
| Redattore | Giovanni Pescarmona |
| Contributori | Natale Castrovilli; Ada Lisa Pedone |
| Facilitatori | Sara Federici; Francesco Gardenal; Simone Monza |
| Grafica e impaginazione | Camilla Carè; Francesco Gardenal; Costanza Veroi |
| Committenza | ICDP – Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale – Digital Library |
| Contatti | email: ic-dp@cultura.gov.it; pec: ic-dp@pec.cultura.gov.it |
| Ambito di diffusione | Documento pubblico rivolto in particolare alla comunità professionale, accademica e istituzionale operante nel settore della cultura e dell'innovazione digitale |
| Licenza | Licenza Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 |
| Icone | Licenza Creative Commons - CC BY 4.0 Icone gratuite da Streamline |

Cronologia delle versioni

| Versione | Data | Modifiche principali |
|----------|-------------|----------------------|
| 1.0 | luglio 2025 | Prima pubblicazione |



Sommario

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Introduzione | 1 |
| 1.1. | Cos'è Ecomic? | 1 |
| 1.2. | Oggetto del documento | 2 |
| 1.3. | D.PaC – Digitalizzazione per il patrimonio culturale | 3 |
| 2 | Processi e servizi | 5 |
| 2.1. | Attori | 5 |
| 2.2. | Processi supportati | 6 |
| 2.3. | Servizi abilitanti | 7 |
| 2.3.1. | Pianificazione..... | 7 |
| 2.3.2. | Collaudo | 7 |
| 2.3.3. | Descrizione..... | 8 |
| 2.3.4. | Upload | 8 |
| 2.3.5. | Monitoraggio Pacchetti | 8 |
| 2.3.6. | Gestione Documentale | 9 |
| 2.3.7. | Business Intelligence (BI) | 9 |
| 3 | Modalità di funzionamento | 13 |
| 3.1. | Convenzionamento Ecomic | 13 |
| 3.2. | Accesso a D.PaC..... | 13 |
| 3.3. | Opzioni di configurazione | 14 |
| 3.3.1. | Configurazione Completa | 14 |
| 3.3.2. | Configurazione Avanzata..... | 14 |
| 3.3.3. | Configurazione Base..... | 15 |
| 3.3.4. | Campagna di Catalogazione..... | 15 |
| 3.4. | Workflow e Modello operativo | 16 |
| 3.5. | Gestione delle utenze | 18 |
| 3.5.1. | Ruoli e Modello operativo..... | 18 |
| 4 | Contatti e informazioni | 22 |

1 Introduzione

1.1. Cos'è Ecomic?

Ecomic – ecosistema digitale per la cultura è l'ambiente collaborativo distribuito promosso dall'Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale - Digital Library del Ministero della Cultura per accompagnare la trasformazione digitale del settore culturale italiano. Si tratta di un'infrastruttura abilitante, costruita per generare valore culturale, sociale ed economico, attraverso l'integrazione di tecnologie, competenze e processi tra attori pubblici e privati.

Nato nell'ambito dell'investimento M1C3 1.1 del PNRR Cultura e sviluppato in coerenza con il Piano Nazionale di Digitalizzazione del patrimonio culturale (PND), Ecomic offre un'architettura tecnica modulare e interoperabile, fondata su tre sistemi principali: D.PaC, piattaforma per la gestione dei progetti di digitalizzazione; I.PaC, infrastruttura digitale dell'ecosistema; DPaaS, spazio di innovazione e sperimentazione per lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi.

La visione strategica e i principi fondanti dell'Ecosistema sono descritti nel “Report di inquadramento concettuale” di Ecomic, documento di riferimento in questo contesto, all'interno del quale è disponibile il glossario con la terminologia tecnica.

Il “Report di inquadramento concettuale” (versione 1.0, luglio 2025) è disponibile al seguente link:
https://digitallibrary.cultura.gov.it/wp-content/uploads/2025/08/Ecomic_Report-di-inquadramento-concettuale_v1.0.pdf.





1.2. Oggetto del documento

Il presente Executive Summary è sviluppato in continuità con il Report, di cui rappresenta un'estensione a carattere operativo ed è dedicato a D.PaC, Digitalizzazione del patrimonio culturale, la piattaforma per la gestione e il monitoraggio della digitalizzazione.

Si tratta di un documento operativo, pensato per affiancare il Report con informazioni concrete e orientate all'attivazione e all'utilizzo dei singoli componenti tecnici.

Il contenuto è rivolto in particolare a figure tecniche, progettisti digitali, responsabili IT e referenti istituzionali che intendono adottare uno specifico sistema dell'ecosistema Ecomic o integrarlo nei propri ambienti digitali. Rispetto al Report di inquadramento, questo Executive fornisce elementi non trattati in quel contesto, tra cui:

- i processi supportati ed i servizi tecnologici abilitanti;
- le modalità di funzionamento.



1.3. D.PaC – Digitalizzazione per il patrimonio culturale

D.PaC è la piattaforma che supporta in modo strutturato ed efficiente la gestione, il monitoraggio e il controllo delle campagne di digitalizzazione dei beni culturali. Progettata per rispondere agli obiettivi di digitalizzazione fissati nel PNRR, D.PaC consente di pianificare e gestire tutte le fasi del processo di digitalizzazione: dalla definizione delle attività e delle risorse necessarie, alla descrizione dei beni, al caricamento delle risorse digitali e al controllo della loro qualità.

Attraverso un'interfaccia web accessibile, D.PaC aiuta le amministrazioni committenti, gli Istituti titolari di beni culturali e i fornitori di servizi a collaborare nella realizzazione di progetti di digitalizzazione condivisi. La piattaforma integra strumenti per monitorare l'avanzamento dei progetti, garantire il rispetto degli standard nazionali e facilitare l'interoperabilità con gli altri sistemi abilitanti dell'ecosistema, in particolare I.PaC.

D.PaC non è solo uno strumento tecnico, ma un abilitatore organizzativo, che promuove la standardizzazione dei processi, riduce i costi operativi e contribuisce alla qualità delle risorse digitali prodotte, rafforzando le competenze degli operatori coinvolti.



Figura 1 | Homepage della piattaforma



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



DIGITAL LIBRARY
Istituto centrale per la digitalizzazione
del patrimonio culturale



Economic
ecosistema
digitale per
la cultura

D.PaC

Digitalizzazione
per il patrimonio
culturale

2 Processi e servizi

2.1. Attori

Tra gli Attori di Ecomic, D.PaC si rivolge primariamente a:

- **enti pubblici e privati** che **conservano, gestiscono e valorizzano il patrimonio culturale**;
- **amministrazioni** che **promuovono e coordinano interventi di digitalizzazione a beneficio degli Enti**;
- i diversi soggetti (per lo più **imprese**) **addetti alla digitalizzazione e alla catalogazione**.



2.2. Processi supportati

Nel ciclo di vita del bene digitale, D.PaC svolge un ruolo chiave per la **produzione** di beni digitali.

D.PaC ha infatti come funzione principale la gestione delle attività di produzione di beni digitali, ivi comprese descrizioni e metadati, derivanti sia da nuove digitalizzazioni sia dal conferimento di risorse digitali e descrizioni preesistenti.

I servizi di D.PaC abilitano un flusso collaborativo continuo e tracciabile dalla pianificazione delle attività di digitalizzazione fino al conferimento dei beni in I.PaC, garantendone la qualità attraverso i servizi di verifica e collaudo. D.PaC interviene quindi anche parzialmente nel processo di **gestione** dei beni digitali, abilitandone l'immissione nell'infrastruttura.





2.3. Servizi abilitanti

I principali servizi di D.PaC per la produzione di beni digitali sono articolati nei diversi **moduli** della piattaforma, che aggregano i servizi in base alla loro funzionalità nel processo di produzione.

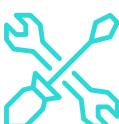
2.3.1. Pianificazione



Il Modulo di Pianificazione è dedicato alla **programmazione delle attività di cantiere** e al **workflow management**. In base alla pianificazione definita dagli utenti, la piattaforma automatizza la sequenza delle operazioni previste per ciascuna fase progettuale. Viene attivato anche un sistema di **avvisi e notifiche** delle attività in corso o da eseguire per i diversi ruoli. Il servizio permette agli utenti, in base ai loro ruoli di:

- compilare la pianificazione delle attività in GANTT e Workplan, definendo la tipologia, l'entità e la durata dei lotti di prototipazione, di digitalizzazione e di descrizione per il cantiere;
- visualizzare, approvare/rifiutare, scaricare GANTT e Workplan;
- monitorare lo stato di avanzamento e riprogrammare le attività di lotti e cantieri.

2.3.2. Collaudo



Il Modulo di Collaudo permette di eseguire **controlli qualitativi** delle risorse digitali prodotte dal cantiere durante le attività di digitalizzazione e di descrizione.

Si avvale di **servizi di verifica automatica** della qualità delle risorse digitali, utilizzando algoritmi di Machine Learning (ML) che forniscono un primo riscontro sull'aderenza agli standard previsti dalle specifiche tecniche. I servizi del modulo di collaudo permettono inoltre di effettuare **verifiche manuali** da parte degli utenti (BM) sugli oggetti digitali e sulle descrizioni prodotte e generare delle *checklist* scaricabili che ne riportano gli esiti.

L'esito negativo del collaudo attiva la ripianificazione del lotto di lavorazione, mentre l'esito positivo attiva il trasferimento delle risorse digitali nell'infrastruttura (**ingestion in I.PaC**), con preservazione dei metadati e delle relazioni tra oggetti digitali e schede descrittive.



2.3.3. Descrizione



Il Modulo di Descrizione è dedicato alla **descrizione delle risorse digitali** secondo gli specifici standard di dominio (archeologia, belle arti e paesaggio; archivistico; bibliotecario) adottati dagli istituti centrali del MiC (ICCD, ICAR, ICCU, ICBSA).

Il modulo mette a disposizione degli utenti funzionalità di **ausilio alla compilazione**, quali ad esempio automatismi per la valorizzazione dei campi ripetitivi e la possibilità di predisporre delle schede modello. Esegue inoltre delle **verifiche delle schede** in fase di pubblicazione, per esempio sulla completezza dei campi e sul rispetto dell'obbligatorietà delle diverse schede. Alla chiusura del cantiere, le schede catalogografiche o descrittive prodotte saranno pubblicate nei sistemi catalografici nazionali attraverso le funzionalità di colloquio applicativo di D.PaC.

2.3.4. Upload



Il Modulo di Upload permette agli utenti di **caricare in D.PaC gli oggetti digitali**, organizzati in pacchetti di contenuto, supportando trasferimenti di grandi dimensioni.

Il modulo include **controlli automatici** sui pacchetti caricati rispetto alla presenza di virus e alla consistenza dei file e dei metadati rispetto ai formati prescritti e al profilo applicativo METS Ecomic. Prevede l'upload delle risorse e l'immagazzinamento temporaneo (**storage**) ai fini dell'*ingestion* in I.PaC.

2.3.5. Monitoraggio Pacchetti



Il Modulo di Monitoraggio pacchetti offre agli utenti la possibilità di **consultare lo stato di caricamento dei pacchetti** di contenuto all'interno della piattaforma. Grazie a un sistema di monitoraggio in *near-real-time*, può permettere una più immediata identificazione di eventuali file in attesa di acquisizione, ritardi ed eventuali criticità. Attraverso il modulo è possibile controllare:

- la presenza di pacchetti in attesa di acquisizione;
- eventuali ritardi nel processo di caricamento;
- segnalazioni di criticità o anomalie operative;
- la presenza di pacchetti scartati (METS e corrotti) con la possibilità di risottometterli.

2.3.6. Gestione Documentale



Il Modulo di Gestione documentale integra servizi di supporto alla redazione e di gestione della documentazione prevista nelle fasi di lavorazione del cantiere.

Il modulo è composto da due sezioni:

- **Area templates**: per la generazione dei *deliverable* di progetto;
- **Repository documentale**: per archiviare la documentazione prodotta dal cantiere e la storicizzazione di documenti amministrativi rilevanti.

2.3.7. Business Intelligence (BI)



Il servizio di Business Intelligence di D.PaC fornisce agli utenti report di dettaglio e analitiche avanzate per il monitoraggio degli obiettivi (*KPI*) sull'avanzamento delle campagne di digitalizzazione. Le informazioni sono organizzate e accessibili in modo semplice e intuitivo, sotto forma di *dashboard*. In particolare, attraverso il modulo di BI è possibile esplorare tre ambiti di analisi:

- **Ambito procedurale**: consente di rilevare il grado di avanzamento operativo dei cantieri e di monitorare il rispetto delle tempistiche pianificate;
- **Ambito Fisico**: consente di rilevare le quantità di oggetti digitali lungo il processo di digitalizzazione, misurando i risultati raggiunti dal progetto in termini di oggetti caricati, validati, collaudati e ingestati;
- **Ambito Finanziario**: consente di rilevare l'avanzamento della spesa (importi degli ordini d'acquisto) rispetto alle risorse stanziate sui cantieri.

2.3.7.1. Altri servizi e funzioni integrati in D.Pac

- **Multi-tenancy**: D.PaC permette di gestire numerose *tenancy*, cioè distinte aree di pertinenza, consentendo così agli utenti di attivare e gestire più cantieri contemporaneamente;
- **Segnalazione di criticità**: gli utenti possono inviare notifiche di criticità emerse durante la vita del cantiere, quali per esempio il mancato rispetto degli indicatori di qualità della fornitura;
- **Casi aperti**: il sistema consente al Digital Library l'invio di comunicazioni o segnalazioni ufficiali al PM: richieste, segnalazioni, note e/o richiami relativi alle attività svolte all'interno della piattaforma o alla vera e propria vita del cantiere (es. inadempimenti, ritardi, ecc.);



- **Notifiche:** spazio centralizzato dove gli utenti possono consultare tutte le notifiche e gli aggiornamenti su richieste o avanzamento di attività e procedure;
- **Help ROP:** servizio di ticketing che permette al Responsabile dell'Operatività della Piattaforma (ROP) di visualizzare e gestire i ticket aperti dal PM;
- **Modulo OdA:** consente all'utente di compilare, attraverso un template predefinito, un ordine d'acquisto (OdA). In questo modo l'utente può anche simulare e verificare la disponibilità finanziaria rispetto al budget.
- **Storage S3:** consente la visualizzazione delle thumbnails ottenute a partire dalle risorse digitali prodotte, per supportare le attività di controllo qualità e di collaudo manuale;
- **Area Thumbnail e Area Pacchetti:** consentono la visualizzazione delle *thumbnails* ottenute a partire dalle risorse digitali prodotte, per supportare le attività di controllo qualità e di collaudo manuale, nonché la visualizzazione e il download (a livello di singolo pacchetto, o di singola risorsa) dei pacchetti digitalizzazione e delle risorse in essi contenute;
- **MOODLE – D.PaC Formazione:** portale che mette a disposizione degli utenti di D.PaC corsi di formazione specifici per i diversi profili di utenza. Gli utenti possono accedere a materiale formativo per condurre in modo efficace l'operatività su D.PaC (manuali operativi, FAQ, suggerimenti, videolezioni e tutorial), svolgere dei quiz per mettere alla prova le conoscenze acquisite e ottenere attestati di svolgimento del corso e di superamento dei test.



Pianificazione

Il modulo di Pianificazione è dedicato alla **programmazione delle attività di cantiere**: attraverso la compilazione del piano di lavoro la piattaforma automatizza l'esecuzione delle attività, fornisce gli elementi per il monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto e permette di riprogrammare le attività di lavoro concordate tra i vari attori del singolo cantiere di digitalizzazione (PM, RI e BM).



Collaudo

Il modulo di Collaudo è incentrato sui **controlli qualitativi delle risorse digitali prodotte dal cantiere** durante le attività di digitalizzazione e di descrizione. Si avvale di strumenti di **verifica della qualità delle risorse digitali** utilizzando algoritmi di ML che permettono di avere un primo riscontro dell'aderenza agli standard qualitativi previsti dall'accordo quadro. Gli strumenti predisposti dal modulo di collaudo permettono di effettuare verifiche puntuale sulle singole risorse digitali e dettagliare riscontri puntuali.



Descrittivo

Il modulo è dedicato alla **descrizione dei beni e delle opere** oggetto di digitalizzazione secondo diversi standard di dominio previsti dagli accordi quadro in ambito archivistico e ABAPI. Il processo di descrizione di avvale di un supporto per i catalogatori attraverso strumenti di ausilio alla compilazione e di **verifica delle schede** in fase di pubblicazione. Alla chiusura del cantiere le schede di descrizione prodotte saranno pubblicabili nei cataloghi nazionali attraverso funzionalità di esportazione nel rispetto degli standard previsti.



Upload

Il modulo di Upload permette ai cantieri di digitalizzazione di trasferire le **risorse digitali** organizzate in pacchetti di contenuto, nella piattaforma D.PaC per essere successivamente sottoposte alle fasi di verifica e validazione. Il modulo supporta trasferimenti di grandi dimensioni presupponendo come unico requisito per il cantiere di avere a disposizione una buona connessione Asdl. I pacchetti di contenuto saranno organizzati secondo le linee guida previste dall'accordo quadro e avranno come vincolo il rispetto della nomenclatura prevista e definita nella manualistica fornita da D.PaC.



Gestione Documentale

Il modulo di Gestione Documentale prevede strumenti a supporto per la redazione e gestione della documentazione prevista nelle varie fasi di vita del cantiere predisponendo:

- **Form documentale**: ciascun documento previsto sarà realizzabile attraverso la compilazione di specifici template;
- **Repository documentale**: dedicato all'archiviazione della documentazione prodotta dal cantiere e, nel caso di documenti previsti dall'accordo quadro, sono disponibili funzioni di storizzazione.



Business Intelligence

La Piattaforma D.PaC predispone un **ambiente di analisi** di Business Intelligence a supporto dei vari attori del cantiere fornendo sia report di dettaglio sia analitiche avanzate per il monitoraggio degli obiettivi previsti.

Attraverso la Business Intelligence è possibile visualizzare la **Mappa del Patrimonio Culturale** un insieme di informazioni organizzate e accessibili in modo semplice e intuitivo inerenti lo **stato della digitalizzazione del patrimonio culturale italiano**.



Monitoraggio Pacchetti

Il modulo di Monitoraggio Pacchetti offre la possibilità di verificare e tracciare lo stato di caricamento dei pacchetti di digitalizzazione all'interno della piattaforma. Grazie a un sistema di monitoraggio in near real-time, può permettere una più immediata identificazione di eventuali file in attesa di acquisizione, ritardi ed eventuali criticità.

Figura 2 I Moduli della piattaforma D.PaC





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



DIGITAL LIBRARY
Istituto centrale per la digitalizzazione
del patrimonio culturale



Economic
ecosistema
digitale per
la cultura



Digitalizzazione
per il patrimonio
culturale

3 Modalità di funzionamento

3.1. Convenzionamento Ecomic

Ecomic prevede un **modulo di convenzionamento centralizzato** predisposto da Digital Library che regola i rapporti tra l'ente aderente e Ecomic e prevede come allegati **schede di adesione** ai singoli sistemi del nucleo tecnologico, tra cui D.PaC. Il convenzionamento consente quindi agli Attori di entrare a far parte dell'ecosistema secondo modalità differenziate, coerenti con la natura dell'ente e con le proprie finalità.

3.2. Accesso a D.PaC

Ad oggi D.PaC è disponibile gratuitamente per tutti gli enti e le imprese che partecipano al sub-investimento PNRR M1C3 1.1.5 “Digitalizzazione del patrimonio culturale”.

D.PaC eroga i suoi servizi in modalità cloud SaaS. Gli utenti abilitati possono accedere a D.PaC tramite un normale browser web e una connessione internet.



3.3. Opzioni di configurazione

La piattaforma D.PaC è progettata in modo altamente modulare per offrire soluzioni personalizzate alle esigenze specifiche degli enti committenti.

Le diverse tipologie di configurazione disponibili si distinguono per le **differenti combinazioni dei servizi** che le compongono. Grazie alla vasta gamma di opzioni configurabili, D.PaC è in grado di rispondere a diversi scenari d'uso, che vanno da una configurazione minima che consente il solo trasferimento delle risorse digitali fino a una configurazione completa della piattaforma per una gestione integrale del ciclo di vita del cantiere per mezzo di un *workflow* definito.

La combinazione dei moduli scelta viene configurata dal ROP (Responsabile dell'Operatività della Piattaforma) in fase di configurazione del cantiere e deve essere rappresentata dal PM attraverso il piano di lavoro.

D.PaC dispone anche di un servizio di *business intelligence* integrabile in maniera opzionale, che permette di ottenere report dettagliati e analitiche avanzate per monitorare gli obiettivi previsti e di prendere decisioni informate in tempo reale.

D.PaC è al momento disponibile in due configurazioni modulari: **completa e avanzata**.

Due ulteriori configurazioni – **base e catalogazione** – saranno implementate in futuro.

3.3.1. Configurazione Completa

Adatta a enti che necessitano di utilizzare tutti i servizi della piattaforma: pianificazione, caricamento, descrizione, collaudo, gestione e trasferimento delle risorse digitalizzate verso I.PaC.

3.3.2. Configurazione Avanzata

Adatta a enti che non necessitano di descrivere le risorse, ma vogliono usufruire di tutti gli altri servizi di pianificazione, caricamento, collaudo, gestione e trasferimento delle risorse digitalizzate verso I.PaC.



3.3.3. Configurazione Base

Adatta a enti che hanno eseguito in autonomia la fase di digitalizzazione e collaudo delle risorse e utilizza la piattaforma D.PaC per riversarle all'interno di I.PaC.

3.3.4. Campagna di Catalogazione

Adatta a enti che utilizzano la piattaforma D.PaC per realizzare una campagna di catalogazione mediante l'utilizzo del servizio descrittivo.

| | Configurazione Base | Campagna di Catalogazione | Configurazione Avanzata | Configurazione Completa |
|---|------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|  Pianificazione | ⊖ | ⊖ | ✓ | ✓ |
|  Upload | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
|  Collaudo | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
|  Gestione documentale | ⊖ | ⊖ | ✓ | ✓ |
|  Descrittivo | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ |
|  Business intelligence | ✗ | ✗ | ⊕ | ⊕ |

Figura 3 | Configurazioni della piattaforma D.PaC



3.4. Workflow e Modello operativo

Nell'attuazione del sub-investimento PNRR M1C3 1.1.5 “Digitalizzazione del patrimonio culturale”, Digital Library implementa un **modello operativo** di gestione, monitoraggio e controllo della realizzazione degli interventi di digitalizzazione basato sull'applicazione della metodologia di Project Management PM2. La piattaforma è stata ingegnerizzata integrando tale modello operativo nel complesso delle attività (*workflow*) e dei servizi gestiti da D.PaC.

Nel modello operativo, il processo di produzione dei beni digitali è suddiviso in quattro fasi progettuali, ciascuna caratterizzata da specifici sotto-processi documentati nel Manuale operativo della piattaforma a cui corrispondono i diversi servizi e funzionalità del *workflow* di D.PaC:



Figura 4 I Fasi del processo e servizi associati



| Fase | Obiettivo | Sotto-processi e servizi |
|---|--|---|
| Avvio | Esplicitare il fabbisogno di Progetto in termini di: definizione dei Soggetti destinatari; individuazione per ciascuno dei fondi oggetto di digitalizzazione; condivisione e validazione delle specifiche di erogazione dei servizi e delle modalità di esecuzione dei lavori. | ND: fase omessa nel workflow gestionale di D.PaC, poiché assolta dalle attività organizzative di Digital Library (definizione del piano dei fabbisogni e dei soggetti destinatari, redazione dei capitolati tecnico-prestazionali, ecc.). |
| Pianificazione | Definire i tempi di erogazione dei servizi e le modalità di produzione e collaudo dei prodotti digitali attraverso la redazione dei singoli Workplan di Cantiere (piano dettagliato delle lavorazioni previste presso il Soggetto destinatario/Luogo della cultura coinvolto). | <u>Pianificazione di dettaglio</u> : redazione, valutazione e stipula del Workplan di cantiere |
| Esecuzione / chiusura | Coordinare l'esecuzione delle attività previste nei Workplan di Cantiere (almeno un cantiere per Soggetto destinatario/Luogo della cultura coinvolto); assicurare l'accettazione dei prodotti e gestirne eventuali integrazioni. | <u>Preparazione</u> : consegna dei luoghi, allestimento del cantiere, stipula del Verbale di inizio lavori. <u>Digitalizzazione del lotto di lavoro</u> : creazione e <i>upload</i> prototipo, validazione prototipo, redazione e condivisione specifiche di non conformità, inizio digitalizzazione, ripianificazione (eventuale), completamento lotto di lavoro. <u>Collaudo e archiviazione</u> : <i>deliverable</i> di accettazione dei prodotti, (eventuale) redazione e condivisione specifiche di non conformità, report di consegna del lotto. <u>Chiusura cantiere</u> (ad avvenuto collaudo e archiviazione di tutti i lotti di lavorazione): report di generazione del pacchetto di <i>ingestion</i> finale, verbale di fine lavori. <u>Recupero del digitale pregresso</u> : studio di fattibilità recupero digitale pregresso, valutazione (accettazione o rifiuto). |
| Monitoraggio e controllo (trasversale) | Supervisionare tutte le attività di lavoro e di gestione del Progetto per tutta la sua durata; monitorare le prestazioni dei fornitori attraverso gli stati di avanzamento; gestire i cambiamenti e risolvere eventuali criticità attraverso azioni correttive. | <u>Aggiornamento avanzamento lavorazioni</u> ; <u>Rilevamento e condivisione criticità</u> ; <u>Meeting di avanzamento</u> : progress report. |

3.5. Gestione delle utenze

3.5.1. Ruoli e Modello operativo

Il modello operativo adottato da Digital Library è ingegnerizzato in D.PaC prevede la costituzione di una **squadra operativa** per ciascun cantiere di digitalizzazione. Ciascuna è composta da più figure che svolgono ruoli con prerogative e responsabilità diverse, organizzati su tre livelli:

| Livello | Nome completo | Afferenza | Descrizione |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|
| L1 Direzione | Direzione (DIR) | Stazione Appaltante (committente) | Rappresenta il Soggetto attuatore. Ha responsabilità generali e programmatiche sul progetto di digitalizzazione. |
| L2 Governance Operativa | Project Owner (PO) | Stazione Appaltante (committente) | Monitora l'avanzamento del progetto, approva i documenti generali di progetto, informa il DIR sull'andamento dei cantieri, identifica gli obiettivi di <i>business</i> e definisce il <i>business case</i> del progetto. Ha responsabilità di tipo decisionale negli sviluppi del progetto complessivo di digitalizzazione. |
| | Business Manager (BM) | Stazione Appaltante (committente) | Monitora l'avanzamento di fase e l'andamento dei cantieri, considerando principalmente la qualità e la conformità ottenuta dagli stessi. Ha responsabilità nella validazione della corretta esecuzione dei prototipi e dei collaudi dei lotti di lavoro fino alla consegna dei materiali. A seconda della complessità del contesto operativo di riferimento, può coordinare un BiG (Business implementation Group). |



| Livello | Nome completo | Afferenza | Descrizione |
|--|---|---|--|
| L2 Governance Operativa | Responsabile dell'Operatività della Piattaforma (ROP) | Stazione Appaltante (committente) | Svolge funzioni di assistenza garantendo l'operatività della Piattaforma di gestione e monitoraggio, fornisce supporto (Help Desk) agli utenti che utilizzano la Piattaforma. |
| L3 Operativo | Responsabile di Istituto (RI) | Soggetto Destinatario (Istituti culturali beneficiari dei progetti di digitalizzazione) | Ha responsabilità di tipo decisionale negli sviluppi del progetto specifico di digitalizzazione. Qualora coincida con la figura del DEC, monitora l'andamento del contratto esecutivo e firma i SAL economici. |
| | Project Manager (PM) | Appaltatore (impresa esecutrice delle attività di digitalizzazione) | Coordina le operazioni di digitalizzazione e di descrizione all'interno del Cantiere; condivide con il RI e il BM l'avanzamento dei lavori; redige e mantiene aggiornato il Workplan e gli altri <i>deliverable</i> previsti. Ha responsabilità sull'andamento del cantiere di digitalizzazione. |
| | Operatore (OP) | Appaltatore (impresa esecutrice delle attività di digitalizzazione) | Svolge le attività di catalogazione e descrizione. Ha un ruolo di supporto alle attività operative del cantiere. |

La **profilazione** degli utenti in D.PaC è basata sul ruolo che essi svolgono nell'ambito di ciascun cantiere. Conseguentemente, i loro permessi di accesso, la loro visibilità sui servizi e le loro possibilità di interazione e collaborazione sulla piattaforma sono diversificati per riflettere le responsabilità individuate nel modello operativo.

A ciascun utente di D.PaC è assegnato uno o più ruoli del modello operativo, cui corrispondono diversi profili di visibilità dei servizi e di operatività sulla piattaforma.



| Acronimo | Nome completo | Servizi accessibili | |
|----------|---|--|---|
| | | Solo visualizzazione | Modifica |
| DIR | Direzione | Pianificazione Monitoraggio pacchetti Collaudo Descrittivo | |
| PO | Project Owner | Pianificazione, Monitoraggio pacchetti Collaudo Descrittivo | |
| BM | Business Manager | Pianificazione Monitoraggio pacchetti Descrittivo | Collaudo Area Templates Casi Aperti |
| ROP | Responsabile dell'Operatività della Piattaforma | | Modulo di Amministrazione |
| RI | Responsabile di Istituto | Pianificazione Monitoraggio pacchetti Collaudo Descrittivo Notifiche | |
| PM | Project Manager | Collaudo | Pianificazione Monitoraggio pacchetti Descrittivo Area Templates Upload Notifiche Casi Aperti Help ROP |
| OP | Operatore | Collaudo | Monitoraggio Pacchetti Descrittivo Upload |

Repository Documentale, Homepage e sezione Workflow di D.PaC sono liberamente accessibili da parte di tutte le tipologie di utenti.





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



DIGITAL LIBRARY
Istituto centrale per la digitalizzazione
del patrimonio culturale



Ecosistema
digitale per
la cultura

D.PaC

Digitalizzazione
per il patrimonio
culturale

4 Contatti e informazioni

Per ricevere ulteriori informazioni sulla piattaforma D.PaC, attivare processi di co-progettazione o proporre idee progettuali, è possibile rivolgersi agli esperti della Digital Library del Ministero della Cultura.

Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale Digital Library - Ministero della Cultura

- E-mail: ic-dp@cultura.gov.it
- Sito web: <https://digitallibrary.cultura.gov.it>

Responsabile di prodotto D.PaC

- Dott. Giovanni Pescarmona
- E-mail: giovanni.pescarmona@cultura.gov.it

