15 ottobre 2026

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

MINISTERO DELLA CULTURA

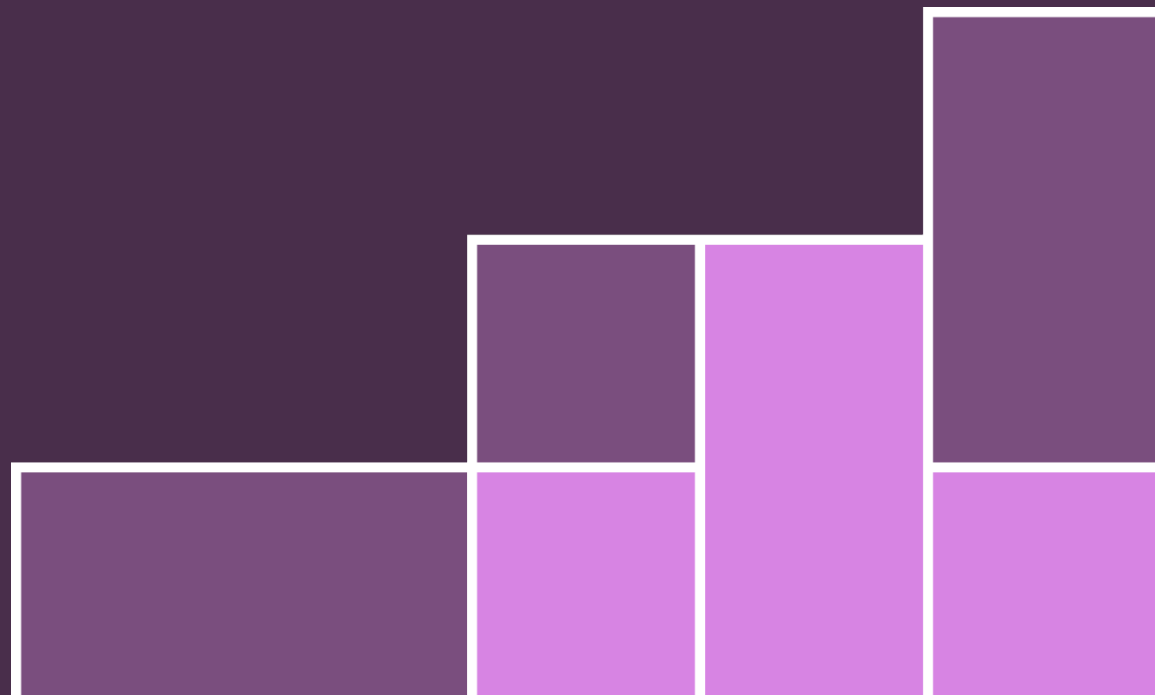
DIGITAL LIBRARY
Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale

Ecomic ecosistema digitale per la cultura

DPaaS Piattaforma data product as a service

Caproni: Ingegnere dell'orizzonte

Provincia Autonoma di Trento



Data Product DP00000046

Scopo del Data product

Rendere accessibile e fruibile un corpus di schede narrative e tecniche sulla vita e sui velivoli di Gianni Caproni attraverso schede digitali strutturate e arricchite, utilizzate anche per alimentare l'app di gamification "Oggi si Vola".

Le fonti

Materiale fornito dai responsabili della Provincia Autonoma di Trento

- Corpus di 23 schede: 8 schede narrative sulla storia del volo e su Gianni Caproni, 15 schede tecniche dei velivoli Caproni o altri velivoli
- 88 immagini a corredo (documenti d'epoca, fotografie storiche, manifesti, disegni tecnici)
- Cronologia: dai primi esperimenti di volo di inizio Novecento (Wright Flyer, 1903) al primo aviogetto italiano Campini-Caproni CC.2 (1940)
- Categorie principali: schede storico-narrative (biografia e imprese di Gianni Caproni, contesto storico dell'aviazione) e schede tecniche dei velivoli (dati strutturali, motori, prestazioni)
- Apparato di didascalie: 87 didascalie a corredo delle immagini
- Dati tecnici strutturati per 12 velivoli (apertura alare, motore, peso, velocità)

Ingestione e Normalizzazione

- Schede catalografiche: titolo, descrizione, metadati, immagini
- Indicizzazione da manifest json delle schede
- Descrizioni reperti segmentate per immagini e descrizioni immagini testuali (allineati con le traduzioni e audio dei blocchi di testo)
- Scheda tecnica con metadati
- Immagini normalizzate per l'inferenza (max 1000×1000 px)
- Il testo italiano originale resta la fonte originale

Generazione dei Contenuti arricchiti: Qwen2 e Kokoro

Testo (Qwen2, HPC Cineca):

- Traduzione di titolo e descrizione → EN, FR, DE, ES
- Traduzione dei metadati strutturati

Immagini (Qwen2 multimodale):

- OCR con ruolo del testo (didascalia, iscrizione...)
- Riconoscimento entità visive (NER visuale)
- Descrizione visiva multilingue

Audio:

- Kokoro TTS: sintesi vocale nelle 5 lingue, per blocco testuale

Ciclo di Vita e Approvazione

Ogni contenuto generato automaticamente (una traduzione, una descrizione, un audio) passa attraverso un controllo con Governance Human-in-the-Loop prima di essere pubblicato: prima viene creato dal sistema, poi controllato, e solo dopo l'ok di una persona diventa visibile al pubblico.

- Niente viene pubblicato in automatico dopo l'elaborazione: **serve sempre l'approvazione di un operatore**
- Il controllo è puntuale: ad esempio si può pubblicare il titolo e le foto di una scheda anche se l'audio non è ancora stato revisionato

Il Dataset in Numeri

- **23 schede (8 narrative + 15 tecniche)**
- **88 immagini**
- **5 lingue supportate** (IT + traduzioni EN/FR/DE/ES)
- **87 didascalie immagini**

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

MINISTERO DELLA CULTURA

DIGITAL LIBRARY
Istituto centrale per la digitalizzazione del patrimonio culturale

Ecomic
ecosistema digitale per la cultura

DPaaS
Piattaforma data product as a service

Grazie

