



Digitalizzazione e Gestione Documentale in Cloud  
per la Pubblica Amministrazione

**Albo Pretorio Online su Google Cloud**

Conforme alle policy nazionale  
per la digitalizzazione della PA

**LYBERCODE**

Roma · Terracina

	1
1. Introduzione	2
1.1 Descrizione generale	2
1.2 Obiettivi	2
1.3. Benefici	3
2 Fasi di Implementazione	3
2.1 Fasi	3
4. Albo Pretorio Online su Google Cloud	6

## 1. Introduzione

### *1.1 Descrizione generale*

Il progetto nasce per accompagnare la Pubblica Amministrazione nel processo di innovazione e digitalizzazione, in linea con le strategie nazionali (“Cloud First”, PNRR) e le linee guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici. Grazie all'utilizzo di Google Cloud, la PA potrà archiviare, gestire e conservare i documenti digitali in modo sicuro, scalabile e conforme alle normative, migliorando efficienza operativa e collaborazione tra uffici.

Questo progetto è conforme alle policy nazionale per la digitalizzazione della PA, ottimizza la gestione documentale e protegge la sicurezza e la legalità nel trattamento dei dati.

### *1.2 Obiettivo*

**Migrazione e gestione digitale dell'Albo Pretorio comunale. Pubblicazione atti amministrativi (deliberazioni, ordinanze, avvisi, bandi) su una piattaforma cloud sicura e sempre accessibile, con archiviazione automatica e backup.**

### *1.3 Risultati attesi*

- Centralizzare la gestione documentale su un'unica piattaforma cloud sicura.
- Garantire accessibilità, collaborazione e riservatezza dei dati in conformità con il CAD, GDPR e policy AgID.
- Ridurre costi di gestione e rischi con soluzioni cloud certificate.
- Abilitare la conservazione sostitutiva con valore legale dei documenti
- Semplificare la collaborazione tra uffici abilitando l'accesso sicuro e condiviso tramite cloud.

### *1.4. Benefici*

- **Accesso remoto sicuro** ai documenti per tutto il personale autorizzato, da ogni sede.
- **Efficienza operativa** (collaborazione fra uffici, riduzione tempi ricerca documenti e costi hardware).
- **Risparmio**: si pagano solo le risorse utilizzate; niente costi di manutenzione hardware.
- **Backup, disaster recovery, audit trail** integrati.
- **Facile scalabilità e integrazione futura** con altri servizi cloud PA.

## **2 Fasi di Implementazione**

### *2.1 Fasi*

#### a. Analisi e classificazione dei dati/documenti

- Inventario dei documenti e loro classificazione per livello di criticità (strategici, critici, ordinari) secondo le linee guida dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale.

#### b. Progettazione architettura cloud

- Sfruttare servizi Google Cloud Storage per archiviazione sicura e scalabile.
- Utilizzare Identity and Access Management (IAM) per assegnare ruoli e permessi granulati.
- Implementare cifratura dei dati (sia in transito che in archivio).
- Definire procedure di backup e disaster recovery in cloud.

c. Migrazione dati

- “Lift and shift” dei documenti digitali dagli archivi locali.
- Mappatura delle policy di accesso attuali e loro trasposizione su IAM Google Cloud.
- Piani di test per la coerenza, integrità e sicurezza dei dati migrati.

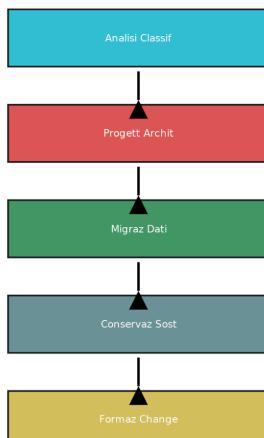
d. Conservazione sostitutiva (valore legale)

- Configurare il sistema con provider certificato per conservazione sostitutiva.
- Implementare audit trail e logging automatici.

e. Formazione e change management

- Addestramento degli utenti della PA.
- Procedure guidate per l'utilizzo corretto del sistema documentale cloud.

**Cloud Doc Mgmt Implementation**



## *2.2 Fasi di Progetto e Tempistiche*

**Totale tempi stimati:** circa 10 settimane per l'attivazione completa, escluso monitoraggio e ottimizzazione continua.

Fase	Attività principali	Durata stimata
<b>1. Analisi e Classificazione dati</b>	Mappatura archivi, analisi criticità, assessment security	2 settimane
<b>2. Progettazione architettura</b>	Scelta servizi Google Cloud, configurazione IAM e security	2 settimane
<b>3. Migrazione documentale</b>	Trasferimento dati, conversione, test integrità	3 settimane
<b>4. Setup conservazione sostitutiva</b>	Attivazione servizio, audit trail	1 settimana
<b>5. Formazione &amp; Change Management</b>	Training personale, manuali operativi, supporto	2 settimane
<b>6. Monitoraggio &amp; Ottimizzazione</b>	Analisi performance, tuning policy, report	Continuativa (1 anno)

## *2.3 Sicurezza e conformità*

- Applicare protocolli di crittografia avanzati, autenticazione a due fattori e logging continuo.
- Vigilanza sulle policy di privacy e gestione degli accessi per rispettare GDPR e CAD.

## **3 Tecnologie principali usate:**

- Google Cloud Storage;
- Google Identity & Access Management (IAM);
- Google Security (cifratura, autenticazione);
- API REST per integrazione con altri gestionali e servizi;
- Strumenti di backup & recovery di Google Cloud.

## **4. Albo Pretorio Online su Google Cloud**

### *4.1 Descrizione*

La soluzione prevede il trasferimento degli archivi attualmente gestiti in locale (server fisico o software tradizionale) su una piattaforma cloud certificata Google Cloud, garantendo la massima sicurezza, continuità operativa e accessibilità.

Cosa propone la migrazione:

- Centralizzazione degli atti digitali: Tutti i documenti pubblicati per obbligo di legge (deliberazioni, ordinanze, avvisi, bandi di gara, manifestazioni di interesse, ecc.) vengono archiviati in modo strutturato all'interno di uno storage cloud, organizzato per tipologia e data.
- Piattaforma web dedicata: Un portale di facile uso consente agli operatori di caricare nuovi atti, gestire la pubblicazione (date di inizio/fine visibilità), escludere/archiviare automaticamente gli atti scaduti e interrogare l'archivio storico in modo rapido.
- Automazione e sicurezza: Tutti i dati vengono sottoposti a backup automatico programmato, la piattaforma registra audit trail e log di accesso, impedendo alterazioni non autorizzate.
- Accessibilità continua: Il servizio cloud è disponibile h24/7 da qualsiasi dispositivo connesso, sia per gli operatori comunali che per i cittadini, garantendo la piena trasparenza delle pubblicazioni e assicurando il rispetto degli obblighi normativi sulla pubblicità legale degli atti.
- Gestione permessi: Attraverso Google Identity & Access Management è possibile definire ruoli granulari, limitando la pubblicazione, la rimozione e la visualizzazione ai soli utenti autorizzati.
- Risparmio ed efficienza: Nessun costo di manutenzione hardware locale, riduzione dei rischi di perdita dati, scalabilità immediata e facilità di integrazione con altri servizi digitali del Comune.

**Risultato:**

La digitalizzazione dell'Albo Pretorio tramite Google Cloud assicura una gestione moderna, trasparente e conforme alle normative, favorendo la collaborazione tra uffici, la sicurezza dei dati e la fruibilità immediata delle informazioni per cittadini e operatori.

*4.2 Costo stimato:*

- Licenze Google Cloud Storage e servizi correlati: € 500/anno
- Attività di migrazione, setup e formazione: € 2.500 (una tantum)
- Manutenzione e supporto: € 500/anno

**Totale primo anno:** € 3.500

- - -

**LyberCode**

Viale Europa 216 · 04019 Terracina (LT)

Tel. 0773 061194 · Cell. 339 2528986

P. IVA 11822551005 · REA LT-331862

<https://lybercode.com> - [hello@lybercode.com](mailto:hello@lybercode.com)