

Arches è un sistema informativo territoriale (GIS) "open source" disponibile gratuitamente per aiutare le organizzazioni culturali a catalogare i siti del patrimonio.

Aprile 2015

Arches, sviluppato congiuntamente dal Getty Conservation Institute (GCI) e dal World Monuments Fund (WMF) per essere adottato da istituzioni culturali in modo indipendente, è un sistema su piattaforma web che combina a un software innovativo le conoscenze e prospettive di professionisti dei beni culturali di tutto il mondo. Le istituzioni che utilizzano Arches possono creare inventari digitali che descrivono tipi, luoghi, dimensioni, periodi culturali, materiali e condizioni dei siti del patrimonio e possono definire numerose e complesse relazioni tra tali siti.

Arches è stato progettato basandosi sui seguenti principi fondamentali:

**Scopo:** Arches è stato specificamente progettato per il settore dei beni culturali e può essere utilizzato internazionalmente per l'inventario e la gestione di ogni tipo di sito del patrimonio.

**Economia:** Poiché è un sistema "open source", Arches è disponibile a costo zero e permette agli utilizzatori di condividere informazioni per la personalizzazione e la manutenzione del software.

**Personalizzazione:** Il codice sorgente del software è aperto e il sistema è strutturato in moduli per essere facilmente esteso. È in grado di presentare la sua interfaccia utente in qualsiasi lingua o in più lingue ed è configurabile per qualsiasi regione geografica.

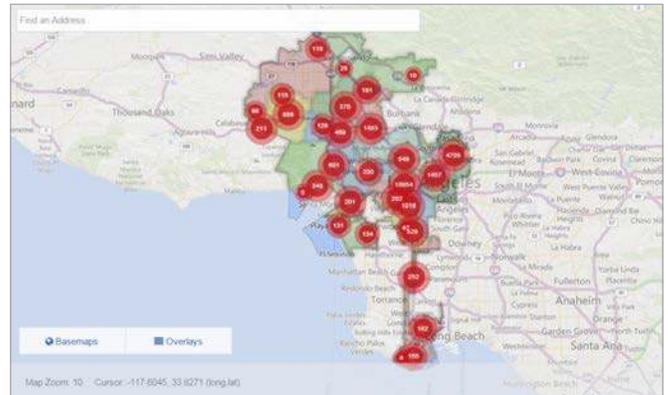
**Standard:** Arches incorpora norme (adottate a livello internazionale) d'inventario del patrimonio culturale, modelli semantici e tecnologia dell'informazione per assicurare le migliori pratiche nella creazione e gestione dei dati del patrimonio e per facilitare lo scambio di dati e la longevità nonostante i progressi tecnologici.

**Accessibilità:** Arches, basato su piattaforma web per un accesso il più ampio possibile, è facile da usare; richiede una formazione minima per la maggior parte degli utenti ed è disponibile gratuitamente per il download da Internet.

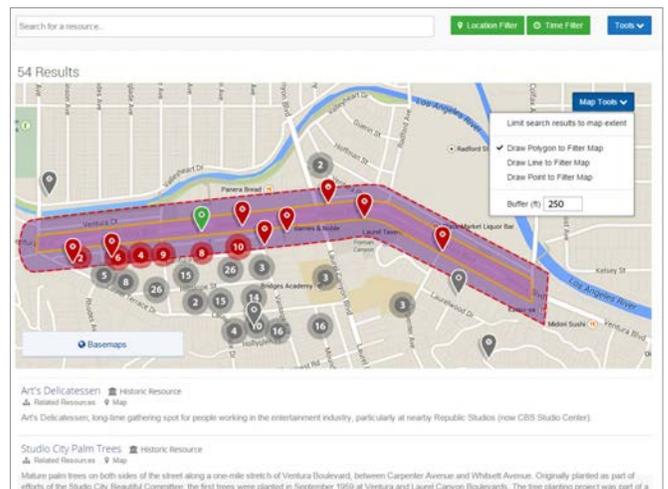
Arches è stato progettato per servire degli obiettivi fondamentali per la protezione, la comprensione, l'apprezzamento e la gestione dei siti del patrimonio culturale. Questi includono:

- identificazione e inventario
- ricerca e analisi
- monitoraggio e mappa del rischio
- pianificazione per l'indagine e la ricerca, per la conservazione e la gestione
- sensibilizzazione del pubblico e delle autorità competenti

Si prevede che la comunità "open source" di Arches aggiungerà e condividerà funzionalità per soddisfare altre esigenze del settore del patrimonio culturale. La comunità fornisce anche il supporto per l'installazione e l'uso di Arches. Per ulteriori informazioni, si prega di visitare il sito web del progetto Arches ([archesproject.org](http://archesproject.org)) dove i visitatori possono, oltre che partecipare al forum, interagire con una demo online, scaricare il codice e la documentazione di accesso, rivedere il piano del progetto, ricevere aggiornamenti e molto altro.



Map View in HistoricPlacesLA.org, elaborata con Arches v3.0



Uso di "Location Filter" in "Search" per analizzare spazialmente i dati disegnando un'area sulla mappa e specificandone i limiti.

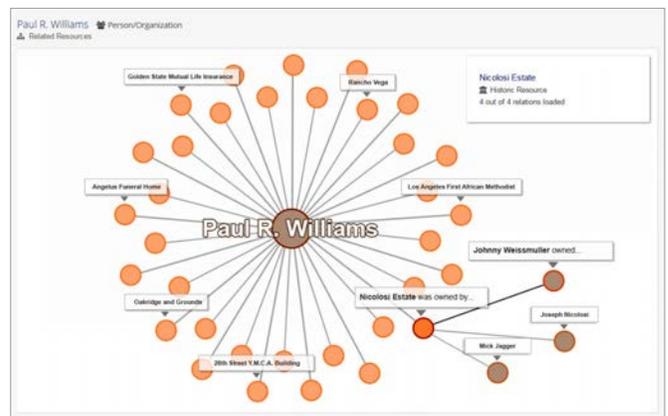


Grafico di "Related Resources" che indica le relazioni tra le varie informazioni contenute in Arches.

## Caratteristiche di Arches...

### ...un sistema web moderno, semantico e con un'interfaccia semplice.

Una volta installato per un'organizzazione, Arches è progettato per essere il più intuitivo possibile, di modo che gli utenti autorizzati possano accedere, modificare e ricercare i dati dopo una breve formazione preliminare. Inoltre, il sistema elabora automaticamente i dati secondo le ultime tecnologie semantiche.

### ...una consistente mappatura e trattamento dati geospaziale.

Arches offre la possibilità di disegnare, importare e modificare geometrie direttamente all'interno del sistema. Inoltre, può essere utilizzato per analizzare spazialmente i dati grazie al "Location Filter".

Arches è in grado di importare qualsiasi forma di mappa, come quelle fornite da OpenStreetMap, Google e Microsoft, immagini satellitari disponibili on-line o altre immagini (ad esempio, carte storiche) che sono messe a disposizione da vari servizi.

Arches ha accesso e elabora i dati geospaziali basati sugli standard e le specifiche dell'Open Geospatial Consortium (OGC). Il rispetto delle norme OGC fa in modo che il sistema sia compatibile con le varie applicazioni GIS (ArcGIS di ESRI, Google Earth o Quantum GIS), i moderni web-browser e i servizi per mappature online.

### ...opzioni di personalizzazione per l'apertura e l'accesso limitato ai dati secondo i requisiti di messa in uso.

Arches permette alle organizzazioni di ottimizzare l'accesso al sistema, fornendo controlli di sicurezza a livello di campo-dati in base ad autorizzazioni individuali o di gruppo. Ad esempio, Arches può specificare quali utenti possono modificare particolari campi-dati o quali informazioni i visitatori (se è consentito l'accesso pubblico) possono consultare.

### ... un'architettura dei dati basata sugli standard e la semantica per promuovere lo scambio delle informazioni e per garantirne la longevità.

Arches utilizza il CIDOC Conceptual Reference Model (CRM) per modellare le relazioni tra i campi-dati. L'uso del CRM mantiene i dati indipendenti dalla struttura di Arches; contribuisce a rendere efficace la ricerca all'interno e attraverso serie di dati; faciliterà la migrazione dei dati verso sistemi più recenti e assisterà nella conservazione dei dati nel tempo.

I campi-dati predefiniti di Arches sono stati strutturati sulla base della bozza del CIDOC International Core Data Standard for Archaeological and Architectural Heritage, attualmente in fase di completamento grazie alle raccomandazioni del CIPA Heritage Documentation. Le organizzazioni che utilizzano Arches possono personalizzare i campi-dati per soddisfare le loro specifiche esigenze. Per ulteriori informazioni sui dati standard, si prega di visitare il sito [www.archesproject.org/standards](http://www.archesproject.org/standards)

### ...un potente sistema a livello di impresa.

Arches è stato progettato principalmente per essere utilizzato da un'organizzazione o per un progetto, non come un' applicazione desktop. Di conseguenza, coloro che lo adottano dovranno identificare un server che ospiti il sistema Arches e dovranno considerare di avvalersi dei servizi di un amministratore qualificato di database o di un manager per la sua manutenzione.

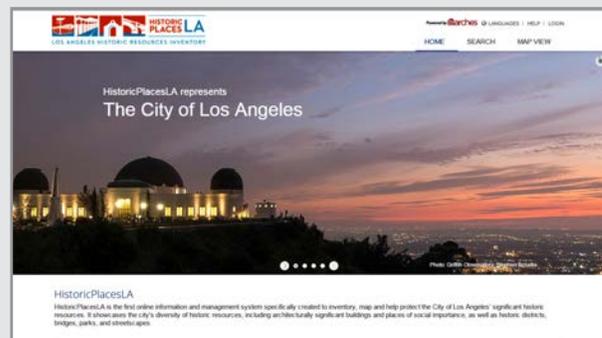
Le istituzioni che adottano Arches possono avere bisogno di configurare e personalizzare il software per soddisfare le loro particolari esigenze e per gestire contesti geografici, culturali e amministrativi specifici. La personalizzazione richiederà competenze negli strumenti "open source" che sono stati utilizzati per costruire il sistema nonché una conoscenza approfondita dei GIS e della gestione dati. Quest'esperienza può essere ricercata all'interno dell'organizzazione stessa o presso un fornitore esterno.

Al fine di rispettare le norme e garantire la coerenza, si consiglia che i dati persistenti e nuovi siano trattati prima di essere incorporati nella nuova versione.

Si raccomanda inoltre che le istituzioni preparino un vocabolario accurato per la documentazione delle risorse culturali presenti all'interno della loro area di interesse.

### **Versioni e messe in uso.**

La versione 1.0 di Arches "open source" è uscita nel mese di ottobre 2013; la versione 2.0 nel marzo 2014; Arches 3.0 nell'aprile 2015.



Per visualizzare una prima versione di un uso personalizzato di Arches v3.0, si prega di visitare [HistoricPlacesLA.org](http://HistoricPlacesLA.org) del Los Angeles Historic Resources Inventory. La città di Los Angeles sta usando [HistoricPlacesLA.org](http://HistoricPlacesLA.org) per gestire e pubblicare i dati delle sue diverse risorse storiche.

Attualmente, Arches è usato e/o in corso di valutazione da varie organizzazioni culturali in tutto il mondo per documentare a vari livelli i siti del patrimonio, per siti singoli o ad uso nazionale. Ad esempio, Arches è utilizzato per registrare siti in pericolo nelle zone in conflitto, come la Siria; per documentare un paesaggio regionale all'interno degli Stati Uniti; e per registrare i luoghi di ritrovamenti archeologici nell'Europa nord-orientale.

