

Arches jest otwartym, internetowym i geoprzestrzennym oprogramowaniem dostępnym dla organizacji zajmujących się dziedzictwem kulturowym. Jego celem jest wsparcie procesu inwentaryzacji i zarządzania zasobami.

Lipiec 2016

Arches został wspólnie opracowany przez Getty Conservation Institute (GCI) oraz World Monuments Fund (WMF) i może być niezależnie wykorzystywany przez instytucje zajmujące się dziedzictwem kulturowym. Jest systemem opartym na sieci internetowej i łączy najnowsze rozwiązania informatyczne ze spostrzeżeniami oraz doświadczeniami specjalistów w zakresie dziedzictwa z całego świata. Instytucje wdrażające Arches mogą tworzyć cyfrowe rejestry, które zawierają typy, lokalizację, zasięg, chronologię, dane materiałowe oraz stan zachowania zasobów kulturowych, a także mogą tworzyć liczne i złożone powiązania między poszczególnymi wpisami.

Arches został zaprojektowany zgodnie z następującymi zasadami:

**Zbudowany w określonym celu:** Arches został zaprojektowany do inwentaryzacji oraz zarządzania obiektami o statusie dziedzictwa kulturowego.

**Oszczędność:** jako oprogramowanie otwarte, Arches jest dostępny za darmo i poprzez łatwy kontakt z projektantami pozwala na skuteczną personalizację i konserwację systemu.

**Profilowanie:** kod programu jest otwarty, a system podzielony na moduły, co pozwala na łatwą rozbudowę. Umożliwia wyświetlanie interfejsu użytkownika w każdym języku lub w wielu językach jednocześnie. Można go dopasować do każdego obszaru geograficznego oraz regionu.

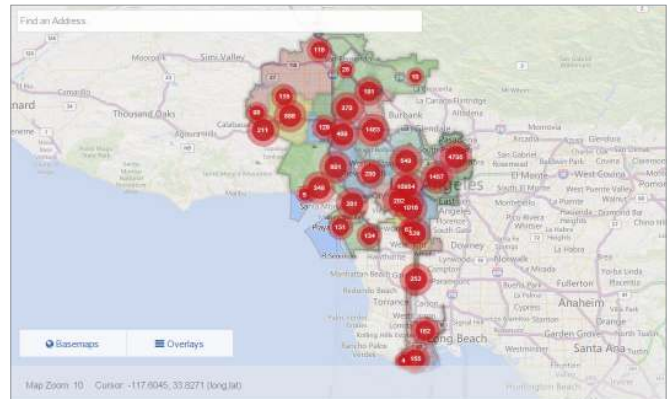
**Oparty na standardach:** Arches zawiera normy przyjęte przez środowisko międzynarodowe, dotyczące inwentaryzowania dziedzictwa, modelowania semantycznego i technologii informacyjnych. Odnoszą się one do najlepszych praktyk w tworzeniu i zarządzaniu informacjami o dziedzictwie, wspomagają wymianę danych oraz zapewniają trwałość mimo szybkiego postępu technologicznego.

**Szeroki dostęp:** Arches jest szeroko dostępnym narzędziem internetowym. Jest łatwy w użytkowaniu, nauka obsługi jest szybka i intuicyjna. Program jest dostępny do ściągania w sieci bez opłat.

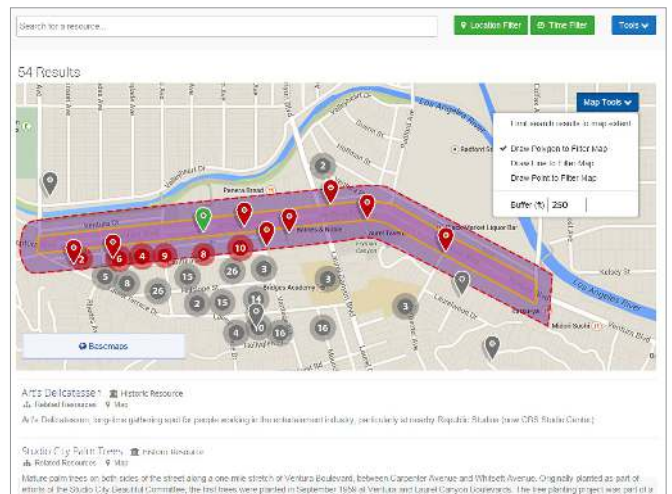
Arches został zaprojektowany, aby służyć kilku celom istotnym dla ochrony, zrozumienia oraz zarządzania obiektami kultury. Są to:

- identyfikacja i inwentaryzacja
- badania i analizy
- monitorowanie i mapowanie ryzyka
- planowanie inwestycji, badań, konserwacji i zarządzania
- zwiększanie świadomości w społeczeństwie, pośród władz państwowych oraz decydentów

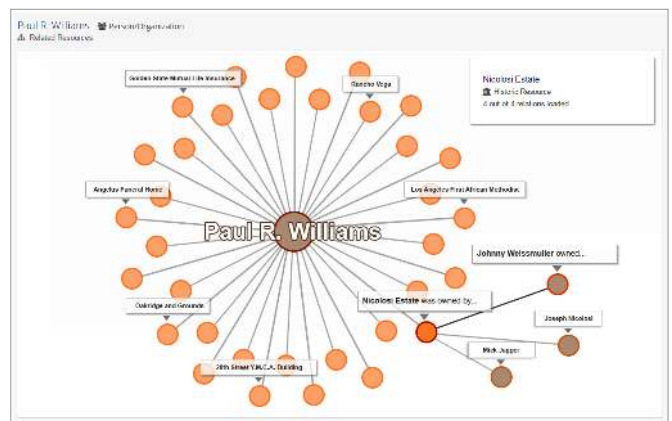
Przewiduje się, że społeczność pracująca z Arches wniosie i udostępni swoje doświadczenia tak, aby platforma mogła być cały czas modyfikowana i dopasowywana do potrzeb w obszarze dziedzictwa kulturowego. Projektanci oprogramowania służą pomocą w procesie instalacji i użytkowania Arches. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej projektu ([archesproject.org](http://archesproject.org)), gdzie obok możliwości dołączenia do społeczności poprzez forum, można wypróbować wersję demonstracyjną, pobrać kod programu, uzyskać dostęp do dokumentacji, przejrzeć ścieżkę rozwoju projektu, otrzymać aktualizacje i wiele innych.



Mapa z HistoricPlacesLA.org, wykonana przy użyciu Arches v3.0, przedstawiająca skupiska ponad 25000 pojedynczych obiektów historycznych, które do tej pory zidentyfikowano w obrębie miasta Los Angeles.



Używając **filtra lokalizacyjnego** w opcji szukaj można eksplorować przestrzenie dane wyznaczając obszar na mapie i określając strefę buforową. Może to być wykorzystywane, na przykład, do identyfikowania zasobów dziedzictwa zagrożonych projektami budowlanymi.



**Diagram relacyjny** przedstawiający zależności pomiędzy zasobami Arches. W tym przypadku pomiędzy architektem a zrealizowanymi przez niego projektami oraz innymi osobami powiązanych z danym obiektem (takimi jak właściciele i mieszkańcy).

Zajrzyj na: **archesproject.org**

## Arches zawiera...

### ...nowoczesny, zdefiniowany semantycznie system oparty na sieci internetowej, obsługiwany za pomocą prostego interfejsu.

Arches, po skonfigurowaniu dla konkretnej organizacji, w sposób intuicyjny pozwala użytkownikowi o niewielkim doświadczeniu technicznym na dostęp, edycję i przeszukiwanie danych. System automatycznie przetwarza dane, aby były one zgodne z najnowszymi rozwiązaniami technologii semantycznych.

### ...rozbudowane opcje mapowania geo-przestrzennego oraz przetwarzania danych.

Arches posiada funkcję rysowania, importowania oraz edycji geometrii bezpośrednio w systemie. Może być również wykorzystywany do przestrzennego poszukiwania danych, za pośrednictwem filtra lokalizacji.

Arches może pracować na każdej mapie podstawowej, na przykład pochodzącej z OpenStreetMap, Google czy Microsoft, jak również na zobrazowaniach satelitarnych lub innych (na przykład mapach historycznych) dostępnych w serwisach zewnętrznych.

Arches przyjmuje i przetwarza dane przestrzenne na podstawie standardów i specyfikacji Open Geospatial Consortium (OGC). Zgodność z wytycznymi OGC zapewni systemowi kompatybilność z aplikacjami GIS (na przykład ESRI ArcGIS, Google Earth czy Quantum GIS), nowoczesnymi przeglądarkami internetowymi i internetowymi serwisami przestrzennymi.

### ...szerokie możliwości w zakresie opcji otwierania i ograniczania dostępu do danych zgodne ze standardami wdrożeniowymi.

Arches daje organizacjom możliwość dostosowania stopnia dostępu poprzez kontrolę bezpieczeństwa danych na poziomie indywidualnym i grupowym. Na przykład: w Arches można określić, którzy użytkownicy mogą edytować wybrane dane lub którzy goście (jeżeli baza będzie ogólnodostępna) mogą przeglądać wytypowane informacje.

### ...struktura danych jest oparta na standardach i wartościach semantycznych tak, aby promować wymianę danych oraz zapewnić trwałość.

Arches wykorzystuje koncepcyjny model referencyjny CIDOC, aby projektować relacje pomiędzy danymi. Jego użycie sprawia, że dane są niezależne od struktury Arches. Przyczynia się to do zwiększenia efektywności wyszukiwania i przeszukiwania zbiorów. Pozwala to na łatwiejsze przenoszenie informacji do kolejnych systemów i wspomaga utrzymanie danych w miarę upływu czasu.

Domyślna konfiguracja Arches powstała w oparciu o CIDOC International Core Data Standard for Archaeological and Architectural Heritage, które obecnie są upowszechniane dzięki CIPA Heritage Documentation. Organizacje, które rozpoczynają prace na Arches mogą jednak skonfigurować program tak, aby pasował do ich wymagań. Więcej informacji na temat wykorzystanych standardów znajduje się na: [www.archesproject.org/standards](http://www.archesproject.org/standards)

### ...skuteczny system porównywalny z rozwiązaniami komercyjnymi.

Arches został przygotowany do użytku na poziomie organizacji lub na poziomie projektowym, a nie jako aplikacja komputerowa. Skutkiem tego, przy wdrażaniu należy określić serwer, na którym będzie przechowywany Arches i podobnie jak w przypadku rozwiązań komercyjnych, należy zapewnić opiekę wykwalifikowanego administratora bazy danych lub konserwatora.

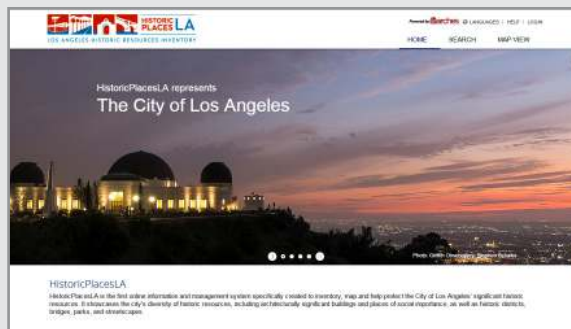
Instytucje wdrażając Arches mogą skonfigurować i spersonalizować programowanie tak, aby odpowiadało szczególnym potrzebom oraz spełniało wymogi związane ze specyfiką geograficzną, kulturową i administracyjną. Zmiany te wymagają wiedzy na temat otwartych narzędzi użytych do budowy systemu oraz pogłębionej znajomości GISu oraz zarządzania danymi. Wiedza ta może być uzyskana zarówno w ramach organizacji rozpoczynającej pracę z Arches, jak i poza nią.

Aby odpowiadać standardom oraz zapewnić spójność, nowe i archiwalne dane mogą wymagać przetworzenia zanim zostaną włączone do bazy.

Jest zalecane, aby instytucje opracowały zakres haseł wykorzystywany do opisywania zasobów dziedzictwa kulturowego w regionie.

### Upowszechnienie i wdrożenie

Wersja 1.0 otwartego kodu Arches została opublikowana w październiku 2013, wersja 2.0 w marcu 2014. Najnowsza wersja Arches, wersja 3.0, została udostępniona w kwietniu 2015.



Aby poznać w jaki sposób Arches v3.0 jest wykorzystywany, zajrzyj na [HistoricPlacesLA.org](http://HistoricPlacesLA.org), gdzie znajduje się inwentarz budynków historycznych miasta Los Angeles. Władze miasta wykorzystują [HistoricPlacesLA.org](http://HistoricPlacesLA.org) do zarządzania i publikowania informacji o różnorodnych budowach historycznych.

Obecnie, Arches jest wdrażany i/lub opiniowany przez wiele organizacji na całym świecie. Wykorzystują one Arches w celu dokumentacji zasobów dziedzictwa w różnej skali, zaczynając od pojedynczych obiektów a kończąc na zastosowaniach ogólnokrajowych. Na przykład: Arches zaczyna być wykorzystywany do rejestrowania zagrożonego dziedzictwa kulturowego w strefach konfliktów takich jak Syria, do dokumentowania lokalnego krajobrazu kulturowego na terenie Stanów Zjednoczonych oraz do rejestrowania odkryć archeologicznych na obszarze północno-zachodniej Europy.

