

# ArcGIS Online – Twoja interaktywna mapa w sieci

## Przeszłość

Jeśli spojrzymy na historię rozwoju technologii informacji przestrzennej, to pierwszą i ciągle niezastąpioną technologią GIS są rozwiązania desktopowe. Mimo że należą one do najbardziej zaawansowanych funkcjonalnie, znacząco ograniczają możliwości dzielenia się własnymi opracowaniami.

W drodze rozwoju technologii informatycznych pojawiły się rozwiązania klasy Enterprise. Objęły one swoim zasięgiem technologie GIS, które obecnie umożliwiają przeniesienie na serwery zdecydowanej większości codziennej funkcjonalności platformy desktopowej. Dodatkowo, pozwalają na udostępnianie zasobów i funkcji w różnym zakresie. Wymagają jednak zakupu i utrzymania serwerów, sieci o odpowiedniej przepustowości oraz wysokokwalifikowanej kadry obsługującej te systemy.

Od jakiegoś czasu coraz bardziej popularna staje się nowa usługa – *cloud computing*, czyli przetwarzanie w „chmurze”. W swojej dotychczasowej postaci pozwalała ona na przeniesienie odpowiedzialności za wydajność serwerów i sieci na zewnętrzną instytucję, która gwarantowała ciągłość i niezawodność usług. Dalej pozostawała jednak konieczność samodzielnego opracowania i utrzymania aplikacji serwerowych. Ciągle brakowało elastycznego, łatwego w użyciu i nowoczesnego rozwiązania, które pozwalałoby szybko i bezpiecznie podzielić się zasobami przestrzennymi w grupie znajomych lub wewnątrz organizacji.

## Teraźniejszość

Wychodząc naprzeciw tym potrzebom, firma Esri uruchomiła serwis ArcGIS Online dostępny na stronie

<http://www.arcgis.com>. Ten bazujący na „chmurze” serwis stanowi kompletny system zarządzania zawartością (CMS), pozwalający na pracę z informacją przestrzenną. ArcGIS Online jest platformą dostarczającą na żądanie bezpieczną, otwartą i konfigurowalną infrastrukturę, która pozwala na promowanie własnych zasobów i korzystanie z już udostępnionych danych do tworzenia własnych map i aplikacji WWW. Zawiera ona mapy bazowe (podkładowe, mapy tła), dane do opracowania map (własne i zamieszczone przez innych użytkowników) i aplikacji WWW, konfigurowalne szablony i narzędzia GIS oraz API dla deweloperów. Pełna funkcjonalność ArcGIS Online, dostępna po wykupieniu abonamentu, oferuje zaawansowane narzędzia do publikowania danych w „chmurze” Esri oraz konfigurowalną stronę internetową do zarządzania zawartością i użytkownikami.

ArcGIS Online jest dostępny dla urządzeń mobilnych oraz desktopowych aplikacji mapowych poprzez stronę <http://www.arcgis.com>. Dostęp do serwisu pozwala na:

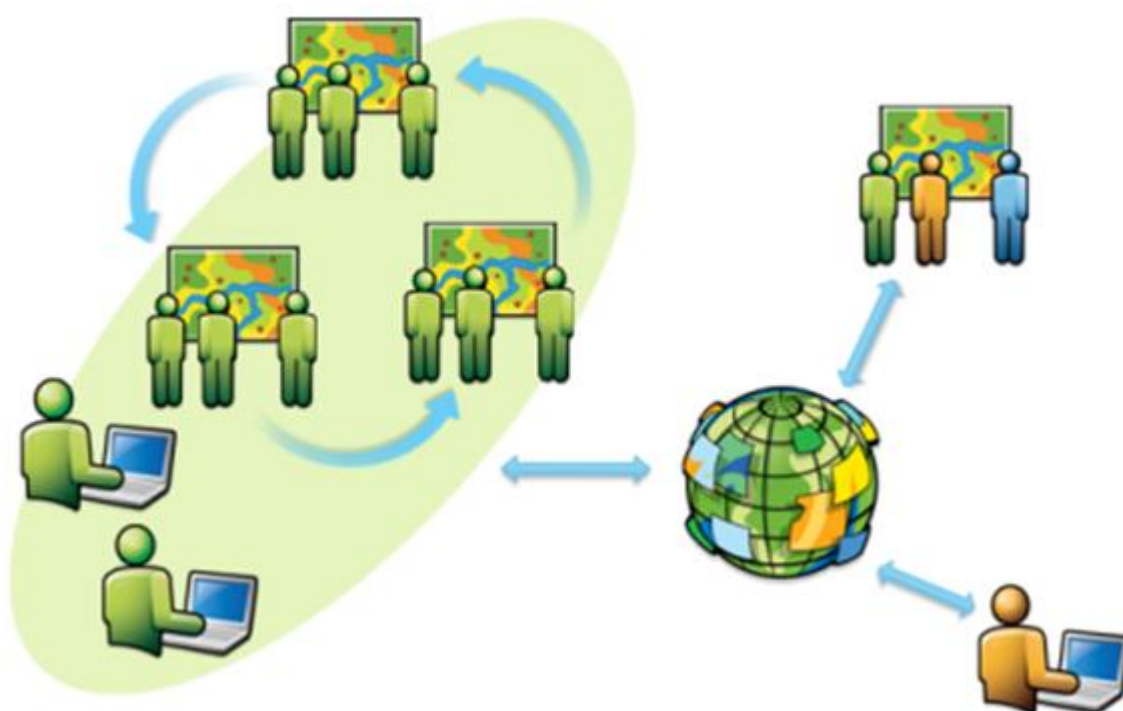
- tworzenie map internetowych,
- udostępnianie swoich danych,
- dzielenie się mapami, danymi i aplikacjami,
- wyszukiwanie odpowiednich i użytecznych map bazowych, danych i konfigurowalnych zasobów GIS,
- zarządzanie zasobami i użytkownikami we własnej organizacji.

## **Tworzenie map internetowych**

Przy użyciu aplikacji dostępnej na stronie ArcGIS.com da się tworzyć interaktywne mapy zawierające warstwy danych, mapę bazową, konfigurowalne „dymki”, legendę, wyszukiwarke miejsc i wiele więcej. Można dodawać dane w wielu formatach, np. arkusze kalkulacyjne, pliki shape i KML, jednocześnie mając do nich stały dostęp przez Internet. Do przeglądania albo udostępniania map nie jest potrzebny serwer ani specjalistyczne oprogramowanie. Wystarczy jakakolwiek przeglądarka internetowa lub urządzenie mobilne z dostępem do

Internetu. Z ich pomocą można tworzyć m.in. mapy z prezentacjami, szybko i łatwo osadzać je na stronach internetowych oraz tworzyć aplikacje WWW, bazujące na mapach internetowych i własnych danych.

Należy także wspomnieć o tym, że dzięki funkcjonalności aplikacji [ArcGIS](#) ich użytkownicy mają ułatwiony dostęp do zasobów ArcGIS Online.



## Udostępnianie swoich danych

Korzystając z pełnej funkcjonalności ArcGIS Online, można zmienić swoje mapy „kafelkowe” i wektorowe w warstwy dostępne przez Internet, używane na dowolnej platformie sprzętowej mającej dostęp do Internetu, bez specjalistycznego oprogramowania. Dane są przechowywane w „chmurze” Esri, dzięki czemu użytkownik nie potrzebuje żadnych dodatkowych serwerów. Po opłaceniu abonamentu można tworzyć i udostępniać hostowane serwisy „kafli” i serwisy wektorowe, wykorzystywane następnie przy tworzeniu map.

# **Dzielenie się mapami, danymi i aplikacjami**

Jeśli chcemy, aby nasze własne mapy i dane mogły być wyszukiwane poprzez popularne wyszukiwarki, możemy w łatwy sposób dodać je do naszego konta, a następnie upublicznić. Mapy takie da się osadzać na stronach WWW, publikować hostowane, konfigurowalne aplikacje WWW i współdzielić je w grupie.

## **Wyszukiwanie odpowiednich i użytecznych map bazowych, danych i konfigurowalnych zasobów GIS**

W zasobach ArcGIS Online znajduje się ponad 100 tys. map, danych i aplikacji publikowanych przez społeczność GIS, w tym firmę Esri, USGS, Census, World Bank i lokalne samorządy oraz agencje rządowe na całym świecie. Serwis zawiera również konfigurowalne szablony i narzędzia, które można dodawać do aplikacji mobilnych i internetowych, tj. geokodowanie, usługi geoprzetwarzania oraz przeglądarki i API dla deweloperów.

Serwis ArcGIS.com pozwala na przeglądanie map bazowych, opublikowanych map internetowych, prezentacji oraz udostępnionych aplikacji internetowych i mobilnych. Można również pobierać pliki danych, oglądać warstwy danych oraz wykorzystywać narzędzia osadzone na istniejących stronach internetowych i aplikacjach mobilnych.

Funkcjonalność serwisu pozwala również na drukowanie istniejących map, pobieranie szablonów do tworzenia internetowych aplikacji mapowych, a także budowanie komercyjnych i niekomercyjnych aplikacji mobilnych i internetowych przy użyciu udostępnionego API.

# **Zarządzanie zasobami i użytkownikami we własnej organizacji**

Po opłaceniu abonamentu w serwisie ArcGIS Online użytkownik uzyskuje dostęp do konfigurowalnego systemu zarządzania zawartością, który pozwala na zarządzanie mapami, danymi, aplikacjami, grupami i użytkownikami we własnej organizacji. System ten umożliwia dostosowanie strony poprzez określenie własnego adresu URL, blogu, polecanych map, map bazowych i szablonów oraz opcji bezpieczeństwa, takich jak wszystkie poziomy SSL.

## **Rodzaje kont**

Z serwisu ArcGIS Online korzysta się na trzy sposoby.

### **Anonimowo**

Gdy użytkownik nie jest zalogowany do serwisu, może używać publicznie udostępnionych map internetowych i aplikacji, przeglądać i pobierać istniejące dane oraz korzystać z narzędzi, które są wbudowane w aplikacje, tj. wyszukiwarki miejsc wbudowanej w przeglądarkę dostępną w ArcGIS.com.

### **Z bezpłatnym kontem**

Jeśli użytkownik jest zalogowany, może tworzyć mapy internetowe z dostępnych lub zaimportowanych warstw danych, publikować internetowe aplikacje mapowe, korzystając z konfigurowalnych szablonów, oraz udostępniać swoje prace za pośrednictwem mediów społecznościowych. Może również współpracować z innymi osobami za pośrednictwem grup, przechowywać swoje dane oraz opracowywać internetowe i mobilne aplikacje do osobistego, niekomercyjnego użytku.

### **Z pełnym kontem**

Po opłaceniu abonamentu, warto rozszerzyć możliwości konta

osobistego m.in. o tworzenie hostowanych serwisów danych z map wektorowych i „kafelkowych” w „chmurze” Esri. Abonament pozwala również na nieograniczone, komercyjne wykorzystanie API, aplikacji, szablonów i narzędzi. Umożliwia także dostęp do narzędzi zarządzania użytkownikami i treścią oraz dostosowanie serwisu do własnych potrzeb.

Więcej szczegółów odnośnie serwisu ArcGIS Online można znaleźć na stronie

<http://www.esri.com/arcgisonline>