



esri Polska



GEPOL ProGed^{4D}



Komunikat nr 2
poszerzona oferta warsztatów komputerowych

Wydziały Biologii oraz Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM i Esri Polska
zapraszają na

VII Forum BioGIS - System Informacji Przestrzennej w badaniach różnorodności biologicznej

Użytkownik GIS autorem własnych rozwiązań do zastosowań środowiskowych

Poznań, 21-22 marca 2019 r.

Partner technologiczny:



Patronat medialny:



Postępujący rozwój metod i technik systemów informacji geograficznej i coraz szersza gama ich zastosowań sprawiają, że często nawet najbardziej wysublimowane gotowe funkcje w oprogramowaniu geoinformacyjnym mogą nie wystarczyć do przeprowadzenia określonej analizy, specyficznej dla danego problemu biologicznego, ekologicznego lub geoekologicznego. Dlatego powstaje coraz więcej aplikacji autorskich, budowanych przez użytkowników - ekspertów w swojej dziedzinie. Tegoroczne Forum BioGIS zaplanowano tym razem, w VII już edycji, jako miejsce w którym użytkownicy GIS będą mogli zaprezentować własne aplikacje lub pomysły na modyfikację istniejących narzędzi, funkcji, aplikacji geoinformacyjnych w badaniach różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz wszelkich możliwych zastosowaniach środowiskowych. Do kluczowych zagadnień konferencji będą należeć sesje poświęcone tworzeniu autorskich rozwiązań wykorzystywanych w badaniach środowiskowych, możliwości stosowania języków programowania w analizach geoinformacyjnych. Organizatorzy wydarzenia przewidzieli również warsztaty komputerowe z zakresu zastosowań języków programowania w analizach GIS oraz tworzeniu własnych procedur analitycznych w oparciu o rozwiązania już istniejące. W ten sposób organizatorzy VII Forum BioGIS pragną wskazać nowe podejście w badaniach przyrodniczych - użytkownik GIS, który staje się coraz częściej autorem unikatowych rozwiązań analitycznych w geoinformacji.



Zagadnienia szczegółowe VII Forum BioGIS (bloki tematyczne) dostępne są na stronie internetowej wydarzenia.

W ramach VII Forum przewidziano sesje naukowe i posterowe oraz przeprowadzenie czterech warsztatów komputerowych:

1. Tworzenie własnych narzędzi w oparciu o już istniejące komponenty - ModelBuilder środowisku ArcGIS

Oprogramowanie ArcGIS pozwala na wykorzystanie wielu narzędzi geoprzetwarzania i analiz. Zazwyczaj użycie pojedynczego narzędzia nie pozwala na rozwiązanie danego problemu i konieczne jest bardziej złożone podejście. Wbudowana w program aplikacja ModelBuilder umożliwia tworzenie łańcuchów geoprzetwarzania, które można stosować wielokrotnie, modyfikować, zapisywać i udostępniać. W trakcie warsztatów uczestnicy stworzą nowy model służący wyszukaniu optymalnej lokalizacji pod inwestycję. Model będzie następnie modyfikowany, walidowany i parametryzowany. Na koniec model zostanie przygotowany do udostępnienia. Warsztaty zostaną przeprowadzone w oprogramowaniu ArcMap, a oprócz tego przedstawiona zostanie specyfika pracy z ModelBuilder w nowej aplikacji ESRI, czyli ArcGIS Pro.

2. Wykorzystanie webowej aplikacji R3 Trees do sprawnego zarządzania i ochrony dendroflory na terenach zieleni miejskiej

Szkolenie dedykowane jest dla osób zarządzających lub pracujących jako wykonawcy terenów zieleni rozumianych nie tylko jako parki, skwery czy zieleńce, ale także jako zieleń pasów drogowych, place zabaw czy tereny rekreacyjne i sportowe wraz z wyposażeniem. Udział w warsztatach pozwala zapoznać się z funkcjonalnością aplikacji R3 TREES oraz uczy sprawnego zarządzania obiektami wprowadzonymi do aplikacji i zadaniami do nich przypisanymi. Uczestnicy przekonają się także jak aplikacja jest wykorzystywana w praktyce. Po ukończeniu warsztatów uczestnik będzie swobodnie posługiwał się aplikacją R3 TREES. Nauczy się wprowadzać i usuwać obiekty w aplikacji oraz opanuje podstawy zarządzania planowanymi zadaniami pielęgnacyjnymi dla drzew i konserwatorskimi dla sprzętów zabawowych i sportowych. Po ćwiczeniach terenowych uczestnik będzie potrafił uzupełnić formularz podstawowy i formularz wizualnej oceny stanu zdrowotnego drzewa (VTA).

3. Podstawy zastosowań środowiska R w analizach geoinformacyjnych

Środowisko R od dawna wspiera analizy geoinformacyjne. Jednym z ważnych kroków w rozwoju analiz geoinformacyjnych w środowisku R było stworzenie pakietów *sp* (rok 2005) oraz *raster* (rok 2010). W ostatnim czasie pojawiły się nowe pakiety, które zmieniły i poszerzyły możliwości obróbki i analizy danych przestrzennych w R, w szczególności dotyczy to pakietu *sf*, następcy pakietu *sp*. Celem proponowanego warsztatu będzie łagodne wprowadzenie uczestników do złożonego systemu geoinformacyjnego w R. Podczas warsztatu, uczestnik nauczy się w jaki sposób rozpocząć analizy i wizualizację danych przestrzennych w R i dowie się, które pakiety mogą być w tym pomocne. Co więcej, podczas warsztatu wskazane zostaną miejsca, w których będzie można szukać pomocy w razie problemów, a także materiały, które pozwolą na dalszy, samodzielny rozwój umiejętności geoinformacyjnych w R.

4. Warsztaty Python w QGIS

Celem warsztatu jest zapoznanie uczestników z podstawami wykorzystania języka Python w QGIS. Po krótkim omówieniu podstaw języka oraz przedstawieniu QGIS API uczestnicy napiszą prostą funkcję do kreatora wyrażeń. Znajomość Python'a nie jest wymagana, ale mile widziana. Zapoznanie się z jednym z darmowych kursów Python'a on line wystarczy, żeby uczestnik zdecydowanie bardziej skorzystał z warsztatów. Tworzenie funkcji do kreatora wyrażeń to dobra podstawa do dalszej nauki pisania własnych skryptów i wtyczek.



Ramowy plan VII Forum BioGIS:

- 21 marca 2019 – sesje referatowe i posterowe
- 22 marca 2019 – sesje referatowe i warsztaty komputerowe

Ważne terminy:

15 lutego 2019 r. – przesyłanie abstraktów

1 marca 2019 r. – ostateczny termin rejestracji konferencyjnej i warsztatowej

15 marca 2019 r. – wniesienie opłaty konferencyjnej.

Obrady VII Forum BioGIS odbywać się będą na **Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu przy ul. Umultowskiej 89, 61-614 Poznań.**

Osoby zainteresowane wygłoszeniem referatów (20 min) lub zaprezentowaniem posteru proszone są o przesyłanie streszczeń na adres: gudowicz@amu.edu.pl. Streszczenie powinno zawierać zwięzły opis wystąpienia (do 500 słów, interlinia pojedyncza, format A4, czcionka Times New Roman 12 pkt). **W oparciu o wygłoszone referaty zaplanowano wydanie anglojęzycznej monografii.**

Informacje o VII Forum oraz zapisy są możliwe poprzez rejestrację on-line pod adresem:

<https://biogis.amu.edu.pl/biogis/forum-biogis>

Zapytania prosimy kierować pod adres:

dr Paweł Bogawski, Wydziałowa Pracownia Biologicznych Informacji Przestrzennych, Wydział Biologii UAM

ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań

tel. 61 829-56-13, e-mail: bogawski@amu.edu.pl