

Otwarcie sieci GLORIA w obecności Prezydenta RP

W dniu 25 kwietnia Prezydent RP Bronisław Komorowski wraz z Małżonką odwiedził województwo kujawsko-pomorskie. Jednym z punktów wizyty było spotkanie ze środowiskiem astronomów w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Prezydent wysłuchał m.in. krótkiej prezentacji Jana Pomiernego, wiceprezesa New Space Foundation, poświęconej społecznościowym projektom naukowym (IASC, Zoouniverse). Jest nim także europejski projekt GLORIA (<http://gloria-project.eu/>), którego polskim partnerem jest Uniwersytet Warszawski. W obecności Prezydenta prof. Aleksander Filip Żarnecki z Wydziału Fizyki UW przeprowadził zdalną obserwację Słońca przy użyciu zrobotyzowanego teleskopu TAD (Telescopio Abierto Divulgación) w Observatorio del Teide na Teneryfie (Wyspy Kanaryjskie) inaugurując sieć GLORIA dla szerokiego grona użytkowników.

Celem projektu GLORIA (GLObal Robotic telescopes Intelligent Array for e-Science) jest stworzenie sieci zrobotyzowanych obserwatoriów umożliwiającej darmowy dostęp szerokiej społeczności użytkowników do profesjonalnych teleskopów i zbieranych przez nie danych. Poprzez przygotowanie dedykowanego oprogramowania i aplikacji internetowych, instytucje wchodzące w skład sieci udostępnią użytkownikom 17 teleskopów na 4 kontynentach. Prowadzenie badań przy pomocy sieci obserwatoriów tworzy nowe możliwości niedostępne w przypadku korzystania z pojedynczego teleskopu. Dzięki rozmieszczeniu detektorów na 4 kontynentach możliwe jest m.in. prowadzenie obserwacji przez całą dobę, co jest szczególnie istotne przy badaniu szybkozmiennych obiektów. Dedykowane programy będą odpowiedzialne za przygotowywanie skoordynowanego planu obserwacji dla wszystkich teleskopów w sieci, tak aby optymalnie wykorzystać ich możliwości.

Pierwszym teleskopem, który projekt GLORIA udostępnia wszystkim zainteresowanym jest właśnie teleskop słoneczny TAD (Telescopio Abierto Divulgación) w Observatorio del Teide na Teneryfie (Wyspy Kanaryjskie). Zarejestrowani użytkownicy sieci GLORIA mogą, poprzez portal projektu (<http://users.gloria-project.eu/>) zarezerwować czas obserwacyjny na teleskopie, a następnie zdalnie sterować wykonaniem zdjęć Słońca. Tego typu obserwację przeprowadził właśnie prof. Aleksander Filip Żarnecki z naszego Wydziału w obecności Prezydenta. Kolejne teleskopy będą udostępniane w sieci GLORIA w najbliższych miesiącach.

Celem projektu jest stworzenie społeczności złożonej z astronomów amatorów i osób profesjonalnie prowadzących badania naukowe, która mogłaby wspólnie prowadzić badania naukowe w oparciu o tę unikalną infrastrukturę, w pełni kontrolowaną za pośrednictwem internetu (e-infrastruktura). Projekt będzie wspierał rozwój środowiska użytkowników poprzez rozpowszechnianie darmowego oprogramowania, a także stworzenie pakietu narzędzi do łatwego przygotowywania i prowadzenia eksperymentów. Istotnym celem projektu jest też popularyzacja wiedzy astronomicznej oraz inne działania zmierzające do zwiększenia zainteresowania naukami ścisłymi i badaniami naukowymi. Teleskopy sieci będą mogły być wykorzystywane w celach dydaktycznych. Dodatkowo

przewidziano prowadzenie transmisji na żywo najważniejszych wydarzeń astronomicznych - od początku projektu przeprowadzono już transmisje internetowe przejścia Wenus przez tarczę słoneczną (5-6 czerwca 2012) i całkowitego zaćmienia Słońca (13 listopada 2012), a także zórz polarnych nad Grenlandią (22-27 sierpnia 2012). Organizowane będą także wykłady dla szerokiej publiczności, warsztaty i konferencje.

Projekt GLORIA, którego partnerami jest 14 uczelni i instytutów naukowych z 8 krajów, finansowany jest ze środków 7 Programu Ramowego Unii Europejskiej. Polskim partnerem w sieci GLORIA jest Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, który reprezentuje projekt Pi of the Sky (<http://grb.fuw.edu.pl/pi/index.html>) realizowany wspólnie z Narodowym Centrum Badań Jądrowych i Centrum Fizyki Teoretycznej PAN. W skład sieci teleskopów ma być włączony prototypowy detektor Pi of the Sky zainstalowany w obserwatorium w San Pedro de Atacama w Chile oraz detektory pełnego systemu instalowane w ośrodku INTA koło miejscowości Huelva w Hiszpanii.