



***Wsparcie Badań nad Wykorzystaniem  
Potencjału Technologii Chmur Obliczeniowych***

Bartek Palak

Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe

Oprogramowanie Otwarte  
(ang. *Open Source*)

+

Technologie chmur obliczeniowych  
(ang. *cloud computing*)

=

????

- ❑ **Propagowanie wiedzy** dotyczącej otwartego modelu chmur obliczeniowych (ang. *open-source models in cloud computing*) i potencjalnych korzyści z zastosowania tej technologii
- ❑ **Zwiększenie poziomu absorpcji** chmur obliczeniowych w sektorze publicznym i instytucjach opieki zdrowotnej
- ❑ **Aktywizacja dialogu** pomiędzy dostawcami technologii a jej potencjalnymi beneficjentami
- ❑ **Intensyfikacja współpracy** Unia Europejska – Japonia
- ❑ **Opracowanie rekomendacji** kształtujących politykę Komisji Europejskiej na tym polu.

**Daty:**

- ❑ Start: *październik 2012*
- ❑ Czas trwania projektu: *24 miesiące*

The University of Athens (koordynator)



Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe



SingularLogic



The University of Manchester



MFG Baden-Württemberg



Zephyr s.r.l



Nippon Telegraph and Telephone Corporation



- ❑ Analiza **dostępnych technologii**
- ❑ **Porównanie stanu absorpcji** technologii chmurowych w wybranych krajach Unii Europejskiej i Japonii
- ❑ **Identyfikacja czynników** utrudniających szersze zastosowanie otwartych technologii chmur obliczeniowych
- ❑ Badania nad **możliwościami intensyfikacji przepływu informacji** od instytucji które technologie te stosują z powodzeniem do instytucji, które ich nie stosują a są ich potencjalnymi beneficjentami.
- ❑ Zdefiniowanie rekomendacji, dotyczących rozwiązań otwartych technologii chmur obliczeniowych:
  - ❑ standaryzacja,
  - ❑ współdziałanie
  - ❑ aspekty technologiczne, społeczne, ekonomiczne, prawne

- ❑ **Międzynarodowy dialog** na tematy związane zwłaszcza ze standaryzacją, **współdziałaniem** poszczególnych komponentów (ang. interoperability) oraz **przenośnością danych** (ang. data portability).
- ❑ **Utworzenie platformy współpracy**
  - ❑ instrumenty ułatwiające kontakty pomiędzy głównymi graczami w zakresie prac badawczo rozwojowych nad technologiami chmurowymi oraz oprogramowaniem otwartym
  - ❑ **Forum Młodych Naukowców** (ang. Young Researchers Forum).
    - ❑ stymulowanie przepływu wiedzy pomiędzy ekspertami w dziedzinie technologii przetwarzania w chmurze, a młodymi naukowcami.
    - ❑ edukacja osób rozpoczynających dopiero pracę naukową w zakresie użycia chmur obliczeniowych oraz przedstawianie im obecnego stanu prac badawczych nad technologiami, zachęcając do uczestnictwa w tym procesie.
- ❑ **Aktywizacja współpracy międzynarodowej** oraz wymiany informacji pomiędzy UE i Japonią w zakresie badań prowadzonych nad technologiami otwartych chmur obliczeniowych oraz rozwojem oprogramowania otwartego.

*Japonia - drugie (po Australii) miejsce wśród krajów regionu Azja-Pacyfik pod względem wykorzystania technologii “chmurowych”*

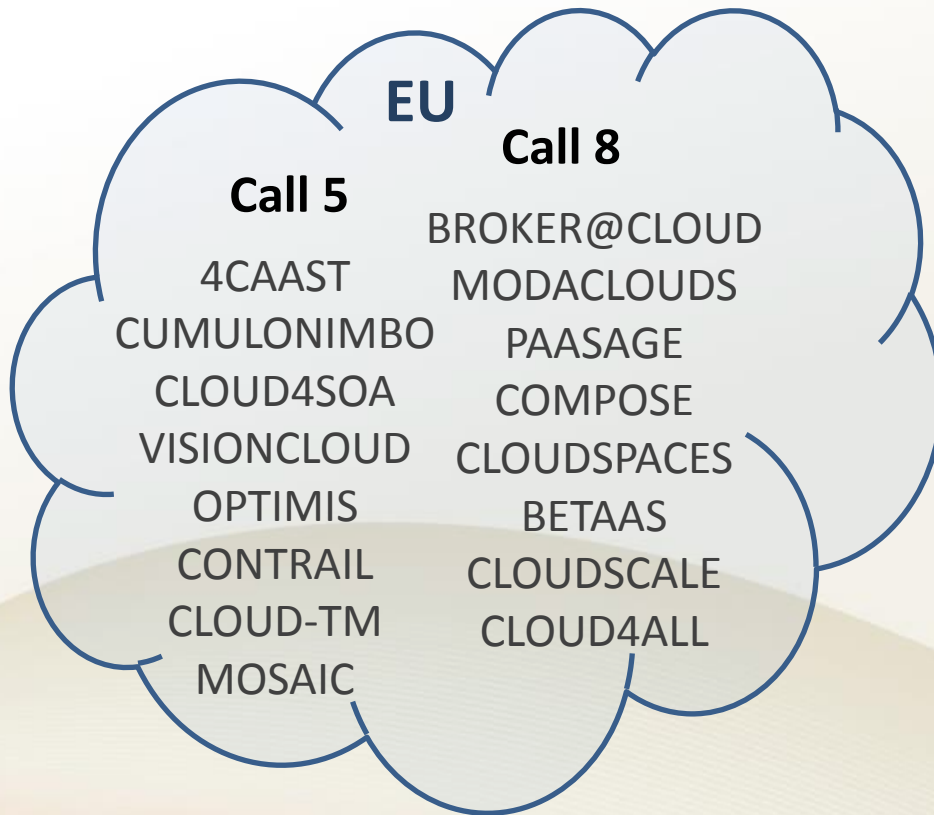
(w/g stadium zleconego przez Infocomm Development Authority)

- ❑ Ważna rola regionu jako strategicznego partnera UE dla prac badawczo rozwojowych w tym zakresie.
- ❑ Finansowanie projektów badawczych przez Komisję Europejską w celu wzmocnienia współpracy
- ❑ SUCRE - Europejsko-Japońska Grupa Ekspertka (ang. EU – Japan Experts Group),
  - ❑ najważniejsze instytucje oraz przedsięwzięcia angażujące ekspertów z Unii Europejskiej i Japonii:
  - ❑ promocja wybranych przedsięwzięć badawczo rozwojowych związanych z technologiami chmurowymi i oprogramowaniem otwartym w obu regionach

- SUCRE portal
  - Agregacja informacji o technologiach chmurowych
  - Miejsce współpracy i dyskusji
- The International Cloud & Open Source Magazine
  - Publikacja: cztery edycje / dwa razy w roku
  - Informowanie o osiągnięciach projektów Siódmego Programu dotyczących Otwartych Chmur
  - Propagowanie doświadczeń instytucji (“success stories”)
- SUCRE na YouTube
  - Animowane film demonstracyjne
  - Wywiady z przedstawicielami kluczowych instytucji i inicjatyw w ramach UE i Japonii



## Dostępne technologie i inicjatywy



- **Problemy**

- Pokrywanie się obszarów badań
- „Izolacja” badań i rozwiązań
- Brak standardów

- **Trendy**

- Chmury „federacyjne”/ Multi clouds, np. MODAClouds, CloudSpaces, OPENi, PaaSage etc.
- Rozwiązania otwarte/społecznościowe Open: MARKOS, SUCRE, OCEAN,....

## □ Wywiady:

- osoby reprezentujące sektor publiczny
- przedstawiciele branży IT

## □ Problemy:

- Niedostosowanie regulacji prawnych
- Brak dostatecznej wiedzy u „decydentów”
- Zbyt długi/skomplikowany proces decyzyjny
- Brak spójnej polityki i rozwiązań systemowych
- Obawa przed utratą kontroli nad danymi

## Warsztaty: “Technologie chmurowe w sektorze publicznym”

### □ Cel:

- intensyfikacja dyskusji pomiędzy przedstawicielami branży IT a osobami reprezentującymi sektor publiczny
- wymiana wiedzy, doświadczeń i wymagań:
  - ✓ pokazanie potencjału chmur obliczeniowych oraz korzyści wynikających z ich zastosowania w instytucjach publicznych
  - ✓ przedstawienie potencjalnych zastosowań, wymagań oraz problemów z wdrażaniem istniejących technologii w sektorze publicznym

### □ Zaproszeni goście z kraju i zagranicy

- Przedstawiciele międzynarodowych przedsiębiorstw dotyczących obszaru chmur obliczeniowych
- reprezentanci instytucji sektora publicznego z Polski oraz innych krajów UE:
  - ✓ Jednostki samorządowe
  - ✓ Policja
  - ✓ Straż pożarna
  - ✓ Szkolnictwo wyższe
  - ✓ Biblioteki publiczne
  - ✓ .....



**Dziękuję za uwagę !**