

Projekt PROCESS

Akronim:	PROCESS
Pełna nazwa:	Opracowanie innowacyjnych rozwiązań przetwarzania eksaskalowych danych (PROviding Computing solutions for ExaScale ChallengeS)
Logotyp:	
Czas trwania:	1.11.2017 r. - 31.10.2020 r.
Cel:	Rozwiązania opracowane w projekcie PROCESS będą przełomowym krokiem na drodze do stworzenia innowacyjnych serwisów przetwarzania eksaskalowych, maksymalizujących korzyści, jakie niosą nowoczesne systemy obróbki danych. Do istotnych, przewidywanych rezultatów projektu należało będzie pięć prototypowych serwisów zarządzania danymi wielkiej skali, zaimplementowanych z wykorzystaniem dojrzałych, modularnych, rozszerzalnych rozwiązań klasy open source, celem stworzenia przyjaznej dla użytkownika platformy obróbki danych. Serwisy te zostaną następnie zbadane i przetestowane w oparciu o rzeczywiste problemy, zarówno w zakresie badań naukowych, jak i w komercyjnych aplikacjach pilotażowych. Do zrealizowania tych ambitnych celów konsorcjum projektowe zaangażowało wiodących partnerów związanych z ekosystemem przetwarzania danych wielkiej skali: centra superkomputerowe, społeczności naukowe (takie jak na przykład projekt SKA - Square Kilometer Array) borykające się z problemami, którym nie są w stanie sprostać istniejące narzędzia obróbki danych, a także doświadczonych twórców e-infrastruktur, wyspecjalizowanych w szybkim tworzeniu serwisów i aplikacji. Oprócz dostarczenia prototypowych serwisów zdolnych przetwarzać wielkie ilości danych, projekt PROCESS stanowi odpowiedź na postawione wyzwanie również w zakresie heterogeniczności przypadków użycia, bo obejmują m.in. informatykę medyczną, zarządzanie przychodami w liniach lotniczych, a także minimalizację zagrożeń związanych z katastrofami naturalnymi. Owa wszechstronność sprawia, że - prócz wspierania organizacji zmagających się ze współczesnymi wyzwaniami informatycznymi - rozwiązania zaproponowane przez PROCESS będą adaptowalne do potrzeb rozmaitych grup użytkowników. Oparcie tworzonych prototypów na technologiach open source zwiększa ich potencjał wdrożeniowy, zaś w połączeniu z zaawansowaną, dojrzałą metodologią inżynierii oprogramowania, minimalizuje nakłady, których będzie wymagać

Rola Cyfronetu

utrzymanie i obsługa serwisów opartych na rozwiązaniach proponowanych przez PROCESS.

Zespół ACK Cyfronet AGH koordynuje prace w pakiecie JRA3 - Extreme Large Computing Service-oriented Infrastructure (infrastruktura serwisowa dla obliczeń bardzo dużej skali), a ponadto uczestniczy w opracowywaniu narzędzi dostępu do danych w ramach pakietów JRA2 i JRA4, w definiowaniu architektury projektu PROCESS w pakiecie JRA1 oraz w działaniach walidacyjnych podejmowanych w pakiecie SA1. Zespół ACK Cyfronet AGH zarządza innowacyjnością w pakiecie NA2 i odpowiada za szerzenie wiedzy o projekcie i jego zastosowaniach w pakiecie NA3.

Kontakt:

Marian Bubak
e-mail: bubak@agh.edu.pl
tel.: (+48 12) 328 33 56

Strona WWW:

w budowie