Anglicky názov výsledku: Accelerated Computing in Cloud
Autori: Ján Astaloš, Miroslav Dobrucký, Ladislav Hluchý, Viet Tran
Názov projektu: Engaging the EGI Community towards an Open Science Commons
Typ a číslo projektu: H2020 654142
Koordinátor projektu: STICHTING EUROPEAN GRID INITIATIVE (EGI.eu, Amsterdam)
Koordinátor za inštitúciu: Ladislav Hluchý
Získané finančné prostriedky: 54'750 € (z EK na 3 roky + MVTS 3333+4900+?? €)
Trvanie projektu: 1.3.2015 / 31.8.2017
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 41 (Rakúsko: 2, Belgicko: 1, Bulharsko: 1, Česko: 1, Nemecko: 3, Španielsko: 1, Fínsko: 1, Francúzsko: 3, Veľká Británia: 1, Grécko: 2, Chorvátsko: 1, Maďarsko: 1,

Švajčiarsko: 2, Indonézia: 1, Taliansko: 6, Malajzia: 1, Holandsko: 2, Filipíny: 1, Poľsko: 1, Portugalsko: 2, Slovensko: 1, Švédsko: 2, Thajsko: 1, Turecko: 1, Taiwan: 1, USA: 1)

Anotácia výsledku
ÚISAV v rámci projektu EGI-Engage poskytuje produkčný cloudový uzol (IISAS-GPUCloud) s grafickými akcelerátormi (GPGPU), integrovaný do EGI FedCloud infraštruktúry; vykonali sme jeho upgrade na novú verziu (Mitaka) cloudového midlvéru OpenStack.
Vyriešili sme problémy s poskytovanim GPGPU-akcelerátorov v cloudovom midlvéri OpenNebula; do infraštruktúry EGI sme zapojili ďalší cloudový uzol (IISAS-Nebula), ktorý práve prechádza certifikačnou procedúrou, aby mohol byť zaradený do produkčnej prevádzky.
Podporujeme viaceré výskumné virtuálne organizácie (záujmové združenia používateľov z rôznych spolupracujúcich organizácií): fedcloud.egi.eu (testovacia), ops (monitorovacia), dteam (administrátori infraštruktúry), moldyngrid (molekulárna dynamika), enmr.eu (magnetická rezonancia), vo.lifewatch.eu (biodiverzita a výskum ekosystémov).
Hlavné scientometrické výstupy:

1. BOBÁK, Martin - HLUCHÝ, Ladislav - TRAN, Viet. Application performance optimization in multicloud environment. In Computing and informatics, 2016, vol. 35, no. 6, p. (0.524 - IF2015). ISSN 1335-9150. Typ: **ADDA**
2. HLUCHÝ, Ladislav - NGUYEN, Giang - ASTALOŠ, Ján - TRAN, Dinh Viet - ŠIPKOVÁ, Viera - NGUYEN, Binh Minh. Effective computation resilience in high performance and distributed environments. In Computing and informatics, 2016, vol. 35, no. 6, p. (0.524 - IF2015). ISSN 1335-9150. Typ: **ADDA**
3. ŠIPKOVÁ, Viera - HLUCHÝ, Ladislav - DOBRUCKÝ, Miroslav - BARTOK, Juraj - NGUYEN, Binh Minh. Manufacturing of weather forecasting simulations on high performance infrastructures. In ECW 2016 Environmental Computing Workshop : 12th International IEEE Conference on eScience. - Baltimore, USA : IEEE, 2016, p. 432-439. ISBN 978-1-5090-4273-9. Typ: **AFC**