

# Horizont 2020 Fórum

Helyszín: BGE

Időpont: 2019. július 4.

## Hogyan építsünk sikeres pályázói karriert a keretprogramban?

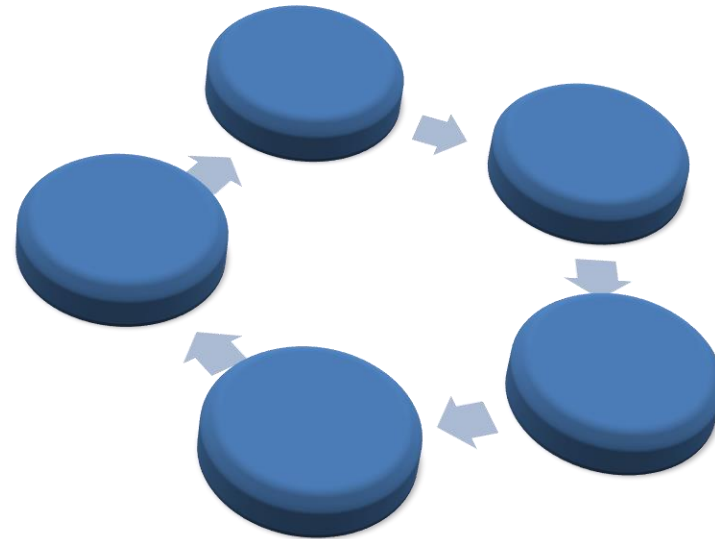
Dr. habil. Lovas Róbert

laborvezető-helyettes  
MTA SZTAKI, Párhuzamos és Elosztott Rendszerek Laboratórium

intézetigazgató  
Óbudai Egyetem / NIK, Kiberfizikai Rendszerek Intézet



- Indulás
- Konzorciumépítés
- Pályázatkészítés
- Szerződéskötés
- Projektindítás
- Elszámolás
- Ellenőrzés



- Speciális utak (“surránópálya”)

➔ Összehasonlítás a hazai pályázati rendszerrel



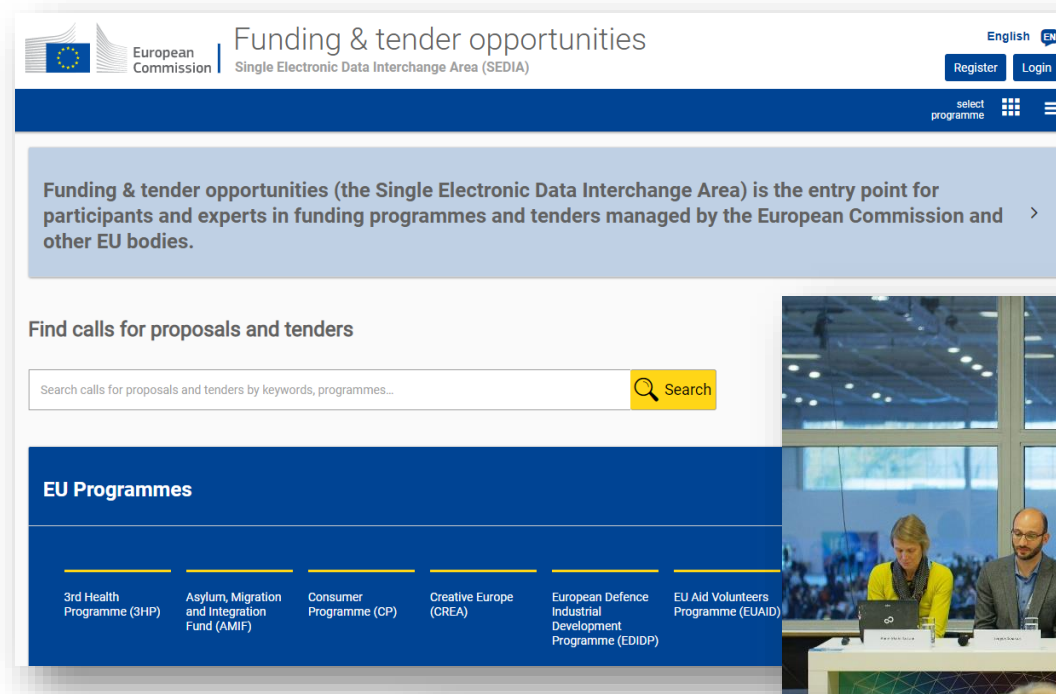
## *Háttér / mutatók:*

- 5 EU keretprogramon keresztül átívelő tapasztalat (20+ év)
  - FP4 – FP5 – FP6 – FP7 – H2020
- 6 projekt koordinátorként
- 20+ projekt résztvevőként
- 1M – 100M EUR projektméret
- 4 kontinensről partnerek

# Indulás: információgyűjtés



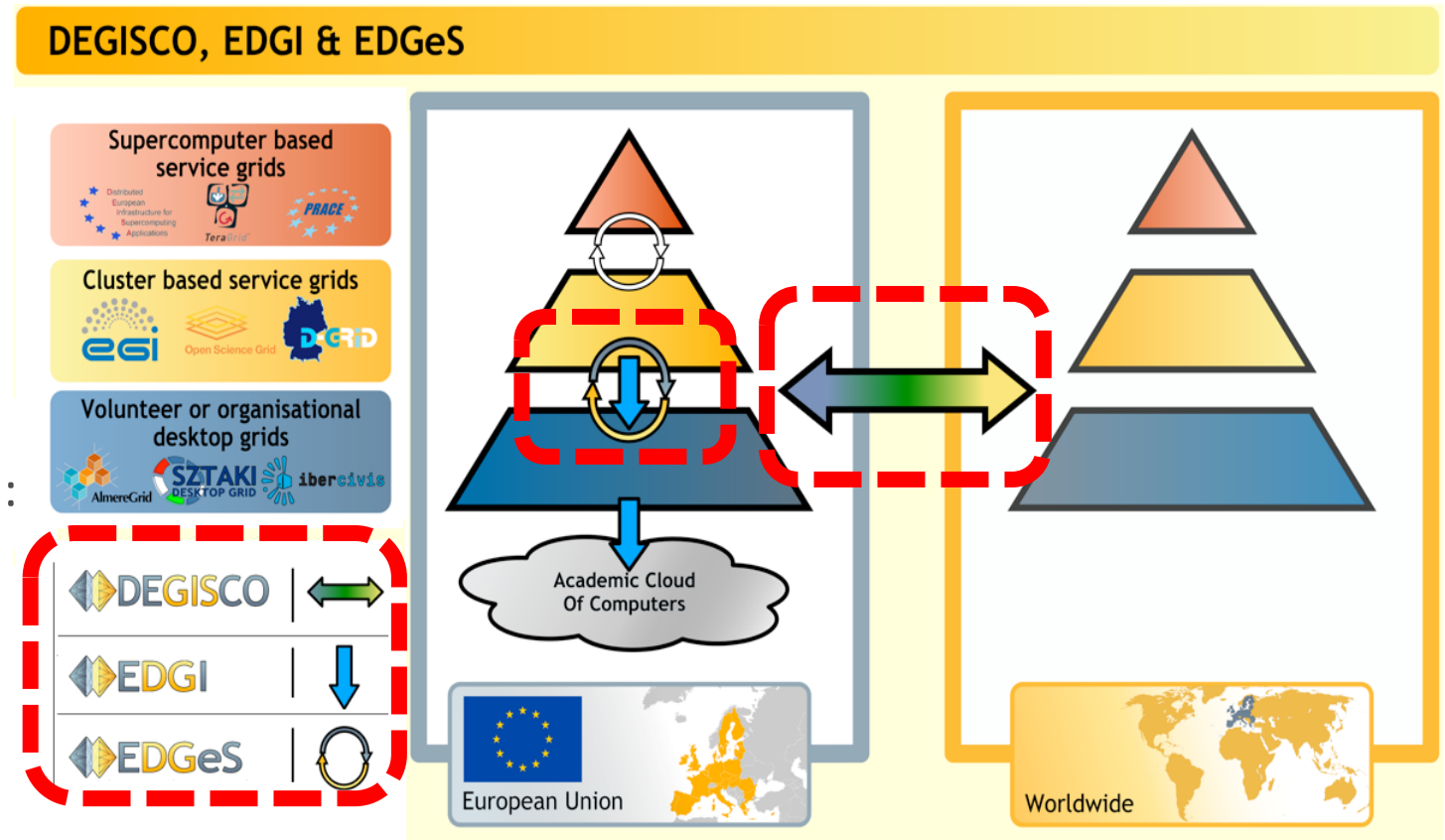
- EU kapcsolódó oldalak
  - Participant portal
- Hazai és nemzetközi tájékoztatók
  - NKFIH
  - Proposers Day
- Az intézmény pályázati irodája
- Tapasztalt kollégák
- ...



# Pályázat előkészítés: ötlet... I.

## „JÓ” ÖTLET → EGYIK LEGFONTOSABB ÉRTÉKELÉSI SZEMPONT

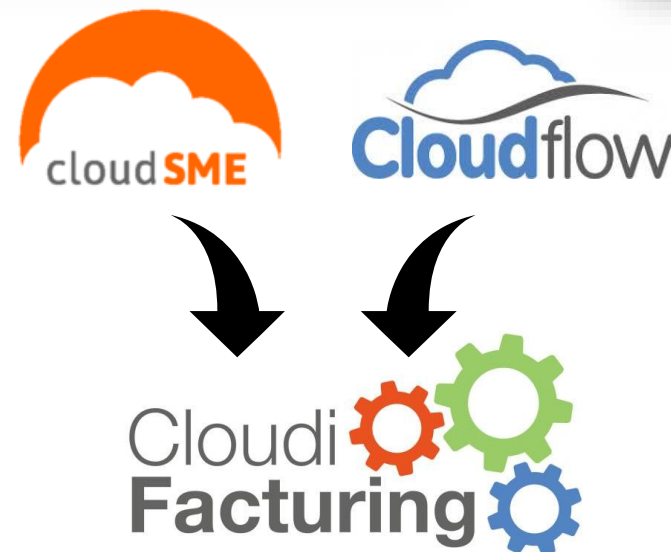
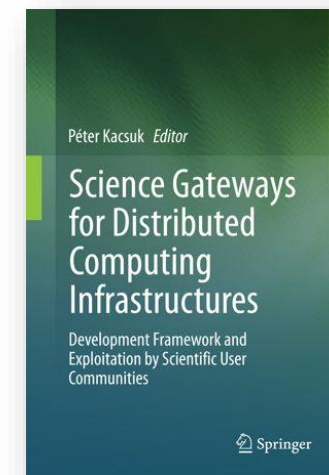
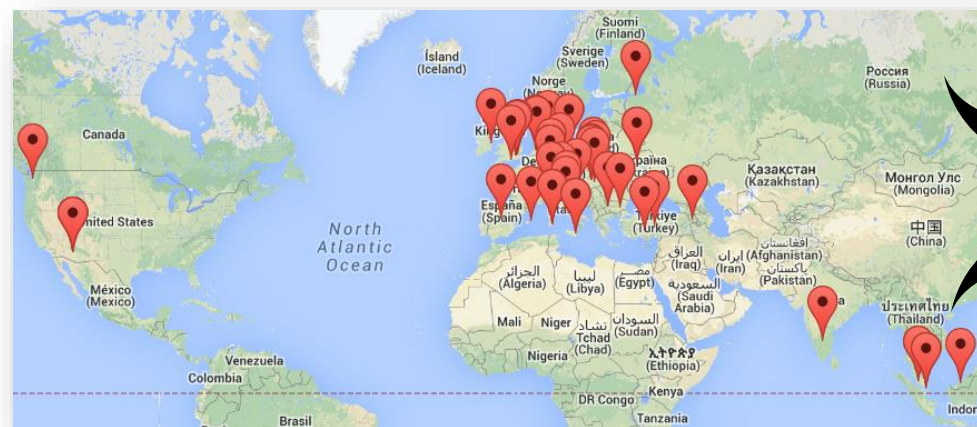
- *Niche*, azaz valamilyen „űr” kitöltése
- Valaminek a *folytatása*...
  - Európai Grid Infrastruktúra (2002-től): EGEE, EGI és EOSC
  - délkelet-európai Grid (2004-től): SEE-GRID és HP-SEE
- Valaminek az *exportálás/importálása*





# Pályázat előkészítés: ötlet... II.

- Nagy álom
  - FP7 SHIWA: tudományos munkafolyamok (workflow) együttműködése
- Közösség egyesítése
  - FP7 SCI-BUS: tudományos portálok (gateway)
- Korábbi külön futó projektek egyesítése
  - H2020 ClouDiFacturing



- Pályázatfigyelés

- Előre kész ütemtervvel megnyíló lehetőségek (NCP)
- Nincs csúszás és nincs határidőmódosítás

➔ Hosszabb távra (2 év) részletesen előre tervezett, ütemezett



- Korábbi/meglévő kisebb együttműködés alapján

- Bilaterális TÉT
- TEMPUS (University of Westminster)
- COST Actions
- ERASMUS / ERASMUS+ (Óbudai Egyetem)
- Más mobilitás vagy Network of Excellence projektek



# Konzorciumépítés II.

- Sikeres hazai kezdeményezésekből kiindulva:
  - Önkéntes, elosztott számítási rendszerek területén:



- Tudományos portál keretrendszer fejlesztése gyógyszerkutató területén:

GVOP ADMEToxGRID (EU OpenMolGRID) →  CancerGrid

- Külföldi tanulmányút:



(EU projekt után hazai:

- Hagyományos szakmai konferenciák
- Meghívás reputáció alapján
  - Munkafolyam alapú Grid megoldások (agINFRA vagy ETICS2)
- Lehető legalkalmasabb partnerek kellenek (nem a „cimbórák”)

**→ másik legfontosabb bírálati szempont**

- Alkalmos, tapasztalt koordinátor szabad kapacitással → elég nehéz ügy
- Partnerkereső fórumok
  - IDEALIST
  - EU rendezvények (ICT day, Concertation Day, ...)







European Commission

## DIGITAL SINGLE MARKET

Digital Economy & Society

European Commission > Events

The strategy | Economy | Access & connectivity | **DG CONNECT**

### DG CONNECT

- Who we are
- Advisors
- Events**
- Digital Day
- Digital Assembly 2017
- Past Events

Funding Opportunities

Newsletters

Consultations

Blog

Discussions

### ICT 2013

## The future of Clouds – accreditation and building the trust with special focus on SMEs

**Booth 10, 07/11/2013 (18:00-19:30)**

The penetration of public cloud services can be considered still low among the SMEs despite their elastic functionalities and cost benefits offered by the various cloud providers. In order to narrow the gap between the two sides, a feasible way is to introduce widely adopted certification methodologies of cloud providers that could build the trust further. Such certification might be quite complex due to the nature of cloud providers; IaaS, PaaS, and SaaS providers target different client bases with numerous applied technologies. Moreover, we become the witnesses of the emergence of federated cloud providers. Testing, validation, and benchmarking of such complex systems and defining the metrics/methods for the certification are non-trivial problems particularly in a way that interpretable by the client, and acceptable by the providers at the same time. Another key issue is to achieve the critical mass of certified providers, and enough visibility/acceptance among the potential clients.

- Introduction on cloud accreditation efforts in Hungary by Robert Lovas (MTA SZTAKI)
- Cloud vulnerability assessment and critical infrastructure security by Miklos Kozlovsky (Obuda University)
- Discussion



**Beadott H2020 projekt**  
(közös SZTAKI/ÓE GINOP pályázat alapján)

## Nemzetközi szakmai szervezetek

Például:

European Grid Infrastructure (nemzetközi összekötő)



International Desktop Grid Federation (titkár)



Research Data Alliance (tag)



e-Infrastructure Reflection Group



- Legalább 4-6 hónappal korábban indul
- Kis- és középvállalkozások szerepe egyre kiemeltebb
  - De figyelni kell az szellemi tulajdonjogi kérdésekre és más jogi problémákra
  - Gyakran tapasztalatlanok pályázati források felhasználása területén (időnyilvántartás, nyelvtudás, stb.)
- Példák innovatív **KKV-k sikeres** bevonására:
  - Hazai: E-Group (FP7), 4D Soft (FP7), BALABIT (H2020), ...

# Pályázat elkészítés: az írási fázis...



- Ütemterv és felelősök a pályázatírásra
  - Ideálisan hónapokkal előbb indul
  - De volt nyerő pályázat pár hét alatt összerakott anyaggal
  - Határozott és dedikált pályázatíró csapat
- Szakmai anyagok
  - „Big Picture” vagy vízió
  - Munkacsomagokra bontás
  - Minden szóra figyelni a kiírásból
  - NCP segítsége az értelmezéshez
- Pénzügyi tervezés: reális és kiegyensúlyozott
- Hasznosítás, etikai kérdések, menedzsment, stb.
- ➔ *Ábrák* szemben a gyakran szöveges pályázatokkal + csak *elektronikusan*
- Kidolgozottság ➔ **harmadik legfontosabb értékelési szempont**



- Értesítés Brüsszelből az eredményről → határidőre érkezik
  - Több oldal részletes értékelés
  - Nyomonkövetés a *Participant portal-on*
- Innentől kijelölt officer
  - Egy officer több projektet visz
  - Mögötte jogi és adminisztrációs csapat
- Régebben *negotiation meeting*
  - most már nincs → pályázatnak még jobbnak kell lennie
- Esetleg két fordulós pályázat
  - Nagyon hosszú átfutási idő...





# Projektindítás és kommunikáció

- Kick-off meeting
- Rendszeres kommunikáció (nincs „eltűnés” hónapokra)

→ Előleg ütemesen érkezik, jellemzően 30-40%



- Összerázódás...



# Elszámolás és adminisztráció

- **FP4-FP5:** egyszerűbb (kvázi egy igazolás)
- **FP6-FP7:** bonyolódott
  - SA, NA, JRA aktivitás szerinti bontás, stb.
  - Különböző indirekt költség modellek
- **H2020:** jórészt egyszerűsödött
- Feladatok és költségek átütemezése elég rugalmas
- ISO 9001:2008 segíthet
- Általánycöltségek: rezi 25% vagy ICPC országokban minden költség

→ Kevésbé bürokratikus



- 1 napos szakmai meeting (+próba)
  - Brüsszel
  - Kihelyezett meeting
    - PI. Budapest, konferenciával összekötve
- 2 héttel korábban minden leadandó
- *Hazai ellenőrzés: KPMG (2012,2017)*
- Ellenőrök
  - Részben akadémiai/egyetemi
  - Részben ipari
  - Kaphatunk magyar ellenőrt is (GRIDCOORD, agINFRA)
- Összefoglaló előadások + demók
  - ➔ mélyebb szakmai szempontok az ellenőrzés során, segítőkész ellenőrök



# Speciális utak I: „third-party”



Óbudai Egyetem, HP-SEE  
konzorcium (NIIF alatt)

Home

HP-SEE

A dél-európai szuperszámítógép infrastruktúra több nagyobb szuperszámítógép illesztéséből kerül kialakításra, melynek főbb csomópontjai török, görög, magyar, bulgár, román kutatóintézetekben található meg. A projekt az EU támogatásával 2010 szeptemberében indult, és fő célja a térség 14 országának kutatóit virtuális kutatói hálózatba integrálni és több belépési ponttal rendelkező egységesített portál alapú szolgáltatásokat biztosítani számukra. A gUSE fejlesztői környezet a WS-PGRADE felhasználói felülettel egységes rendszert alkotva képezi alapját a dél-európai szuperszámítógép infrastruktúrához fejlesztésre kerülő bioinformatikai portálnak, mely a későbbiekben alkalmazásfejlesztési, valamint vizualizációs modulokat tartalmaz neuroinformatikai, bioinformatikai (proteomika, genomika, DNS szekvencia analízis) alkalmazásokhoz. (<http://www.hp-see.eu>)

European Commission

**HP-SEE**  
Project ID: 261499  
Funded under: FP7-INFRASTRUCTURES

**HP-SEE**

**High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe's Research Communities**

From 2010-09-01 to 2013-08-31, closed project

**Project details**

<b>Total cost:</b> EUR 3 900 463	<b>Topic(s):</b> <a href="#">INFRA-2010-1.2.3 - Virtual Research Communities</a>
<b>EU contribution:</b> EUR 2 100 000	<b>Call for proposal:</b> FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2 <a href="#">See other projects for this call</a>
<b>Coordinated in:</b> Greece	<b>Funding scheme:</b> CPCSA - Combined Collaborative Project and Coordination and Support Action

- „Open call” nagyobb pályázat által:
  - Elosztott kompetenciaközpont
  - K+F+I eredmények alkalmazása és adaptálása
  - Use case vagy pilot készítése
- Saját sikeres felhívások: EDGeS, CloudSME, SCI-BUS, CloudiFacturing
  - Transzparencia
  - Fair értékelés
  - Nagy „merítés” (3x)
- Nyitottság kell a pályázók részéről
- Jellemzően: 20-80 KEUR (kb. 6-12 emberhónap)



# Open call: RDA (rendszeres)



**RDA**  
RESEARCH DATA ALLIANCE  
EUROPE

## RDA Europe Call For New Nodes - II Wave

Deadline of submission of application is on  
26 April 2019 @5PM CET



Sikeres pályázat a hazai csomópont (HRDA) létrehozására:

1. MTA SZTAKI
2. MTA KIK
3. HUNOR
4. KIFÜ
5. Well

# Cascading projekt: CloudiFacturing digitális innovációs csomópontok (DIH) bevonásával



CloudiFacturing logo: Cloudification of Production Engineering for Predictive Digital Manufacturing

Navigation: Home | News | Project | Project Partner | Experiments | Open Calls | Events | Newsletter | Legal

**CloudiFacturing Second Open Call**  
For mid-caps, SMEs and manufacturing start-ups

Deadline: **30.09.2019**

Budget: **700K €**

 **innomine**  
*gabor.vicze@innomine.com*

DEK smartFactory

VSB TECHNICAL UNIVERSITY OF OSTRAVA

IT4INNOVATIONS NATIONAL SUPERCOMPUTING CENTER

innomine

INNSOMNIA Innovadores que sueñan

STAM MASTERING EXCELLENCE

# Amikor nem jön össze...



- Késői ébredés - kevés idő
- Gyenge konzorciumvezető – nem dedikált munkaerő
- Túl nagy konzorcium pl. két konzorcium összeolvadásakor
- Túl nagy verseny (H2020 indulásakor)
  - Korábbi 12-13 pont kevés, sokszor 14.5 kellett a 15-ből
- Utolsó pillanatban kiszállunk, de a pályázat végül nyer...

*De többszöri nekifutással, konzorciumátalakítással, kisebb áthidaló pályázat(ok) után újabb siker → H2020 NEANIAS projekt*



# Elnyert INFRAEOSC-02-2019 pályázat: 2019/Q4 -2022/Q3

THE FRAMEWORK PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION

HORIZON 2020

# NEANIAS

Underwater Environment

Atmospheric Environment

Space Astro/Planet



Co-design, Innovative Thematic Services Tailored to Specific Data Cycle Processes

Develop/ Integrate Cross-Cutting Core & Thematic Services at EOSC



Exploit Existing EOSC Services & the EU Open Science Ecosystem

Engage User Communities



Underwater



Space



Atmosphere

+ additional business cases



ENERGY



NEANIAS Innovation Hub



Smart Cities



AI + Cloud



# Összefoglaló: néhány fontosabb felteendő kérdés önmagunkhoz



- **Motiváció:**
  - Kilépni a „komfortzónából” ... az adott egyetemi vagy hazai keretektől?
  - *Megmérettetés?*
  - Szakmai *előrelépés?*
- **Lehetőség:**
  - Megfelelő *felhívások* megtalálása?
  - Vezetői támogatás, hogy megfelelő mennyiségű *időt/pénzt* allokálhassunk az előkészületekre (a mindennapi kötelező tevékenységek mellett)?
- **Képesség:**
  - Megfelelő *kutatói team?*
  - Jó *K+F+I ötlet?*
  - Adminisztrációs és projektmenedzsment *háttércsapat?*



# Köszönöm a figyelmet!

---



Elérhetőségek:

[lovas.robert@sztaki.mta.hu](mailto:lovas.robert@sztaki.mta.hu)

[lovas.robert@nik.uni-obuda.hu](mailto:lovas.robert@nik.uni-obuda.hu)