

# NIIF Cloud

Székelyi Szabolcs  
<szekelyi@niif.hu>



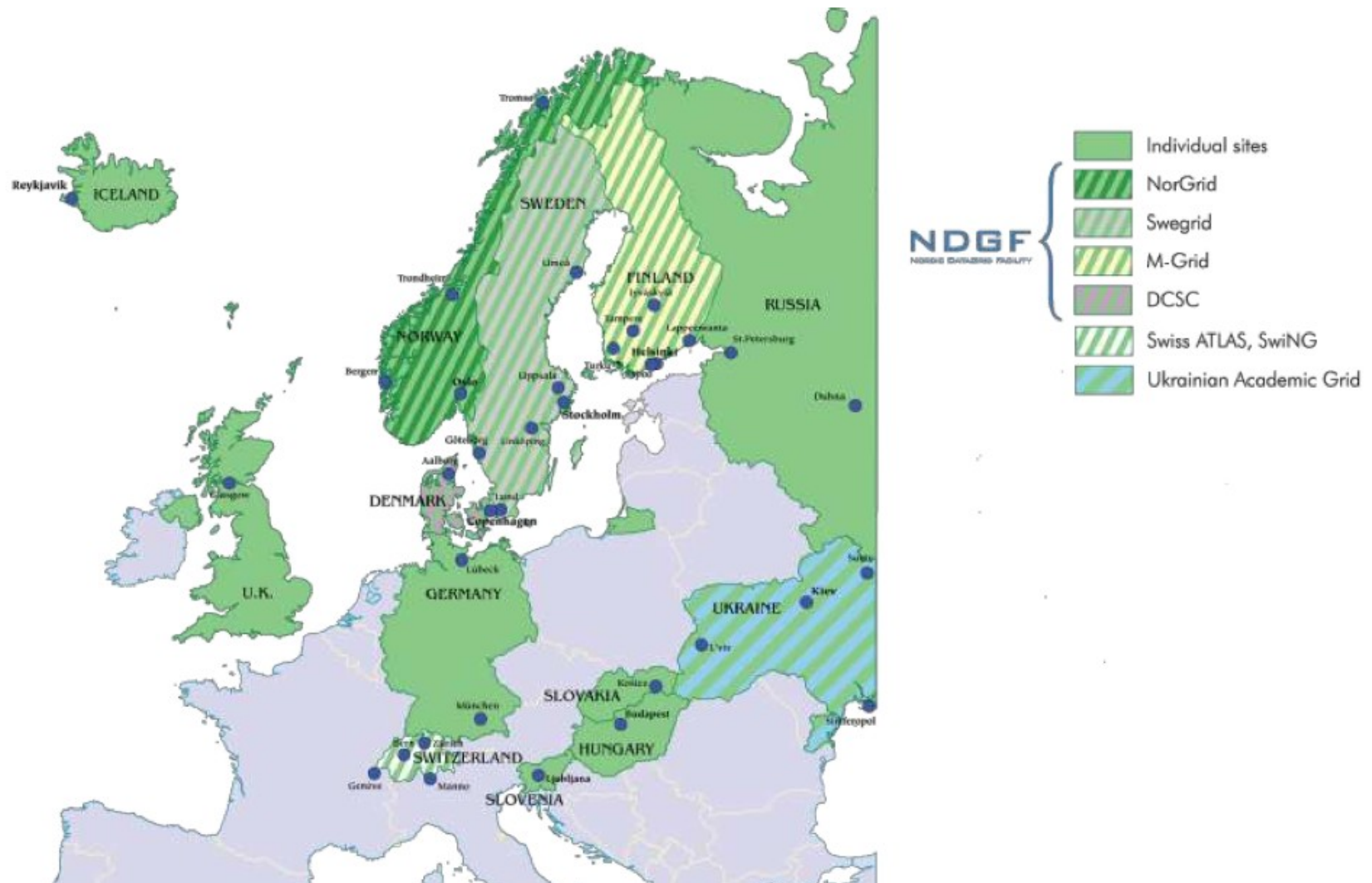


## NorduGrid

- 2001-ben jött létre ez a közösség, skandináv egyetemek alapították
- Grides kutatással és fejlesztéssel foglalkoznak
- Advanced Resource Connector (ARC) grid köztesréteg
- Nagy hangsúlyt fektetnek a grides szabványok elterjesztésére
- Együttműködések: European Grid Initiative (EGI), Open Grid Forum (OGF), European Middleware Initiative (EMI), stb.
- 2006 óta a NIIFI is tagja (ekkor indult a KnowARC projekt)
- Bővebben:
  - <http://www.nordugrid.org/about.html>
  - <http://www.nordugrid.org/arc>

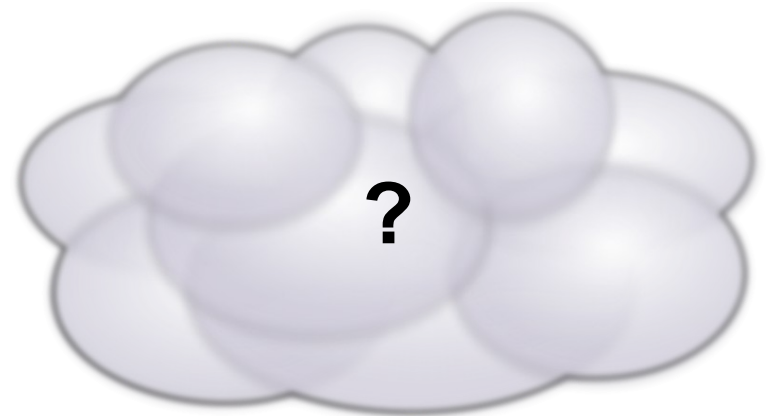


# ARC felhasználók

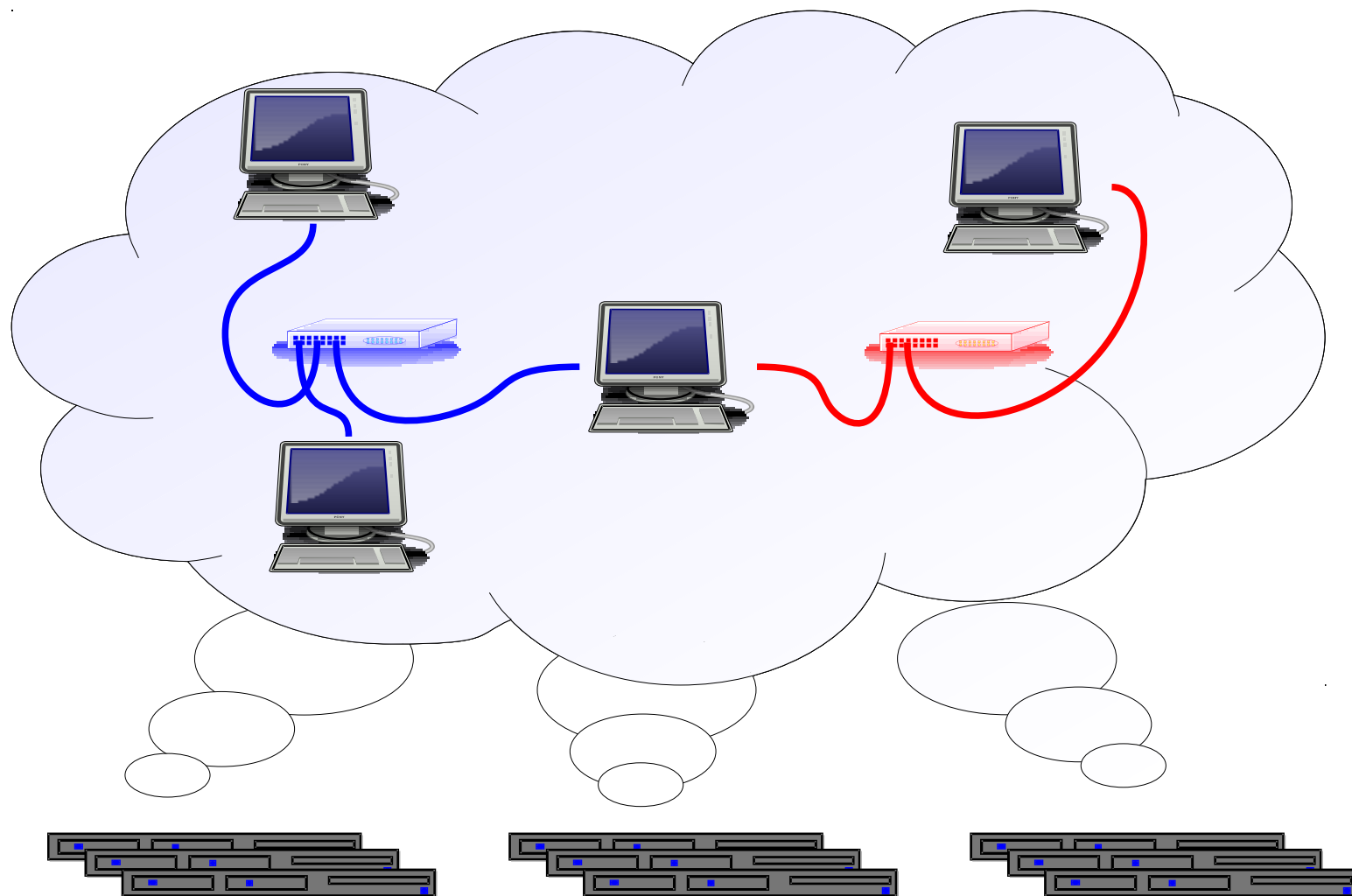


# Melyik “cloud”?

- **Software as a Service (SaaS)**
  - Salesforce, Google Docs, flickr, stb.
  - Alkalmazás
- **Platform as a Service (PaaS)**
  - Google AppEngine, stb.
  - Programozási platform, adatbázis, stb.
- **Infrastructure as a Service (IaaS)**
  - Amazon EC2, S3; RackSpace Cloud{Servers,Files}, stb.
  - Virtualizált IT infrastruktúra



# IaaS: teljes infrastruktúra



# Cloud

- Features
  - Virtuális hálózatkezelés önkiszolgáló alapon
  - VM-ek élő migrációja telephelyek között
  - Integrált storage menedzsment
  - Konzol hozzáférés
  - RESTful API
- Non-features (még!)
  - VM konfiguráció módosítás (hot-/coldplug)
  - Kiforrott image kezelés
  - Kiforrott hozzáférés-szabályozás (autorizáció)

# Entitások

- Virtuális gép
  - Név + CPU + memória + diszkek + boot eszköz + hálózati interfészek
- Hálózat
  - Hozzáférés (privát/publikus)
- Golden image (diszk image)
  - Mindig klónozzuk, read-write
- CD image
  - Sosem klónozzuk, read-only
- Virtuális gép rendszer
  - Hálózatok + virtuális gépek tömbjei

**Köszönöm a figyelmet!**

Székelyi Szabolcs  
<szekelyi@niif.hu>