



# L'ECONOMIA DEI DATI IN EMILIA-ROMAGNA

Leda Bogni – Head of Innovation Infrastructures Unit - ART-ER

L'ECONOMIA DEI DATI, UNA LEVA PER LA CRESCITA DEI TERRITORI  
Webinar BI-REX

---

Bologna, 1 Ottobre 2020

# AGENDA

---

- Data Valley – perché qui e ora
  - Tecnologia e non solo
  - Fattori di scala ed ecosistema dell'innovazione
  - Investimenti in infrastrutture e proliferazione delle opportunità
  - Il futuro: dati bene comune
- 



# ECONOMIA DEI DATI - le componenti

---

- Dati
- Dati strutturati
- Intelligenza
- Network
- Capacità computazionale



# DATA VALLEY – perché qui

---

- A metà anni '60:
  - CINECA
  - INFN CNAF
  - C.N.E.N. (ora ENEA)
- 1988: consorzio GARR (CNR, INFN, ENEA, CILEA, CINECA, Tecnopolis CSATA – nodo importante a Bologna)
- 1994: Iperbole – la prima rete civica in Italia (COBO, UNIBO, CINECA)
- 2004: Lepida – Reti di telecomunicazione per la Pubblica Amministrazione



## DATA VALLEY – perché qui

- CINECA Marconi 100: 9° in Top 500 HPC (giu 2020)
- INFN CNAF processa i dati del LHC (Higgs Boson)
- 2018 – Una connessione a 1,2 Terabit/sec collega CNAF e CINECA
- 2018 – CNAF è connesso al LHC attraverso la rete GARR 200Gbps
- 2019 – CINECA ospiterà a Bologna un HPC Europeo della generazione pre-exsascale

## LE KEY WORDS

---

- Individuare le sfide da affrontare
- Condividere esigenze e soluzioni
- Investire risorse pubbliche



## PERCHE' ORA

---

- La produzione di dati è esponenziale nel tempo a costi sempre più bassi
- Le reti di telecomunicazione sono sempre più affidabili e performanti
- La capacità di elaborazione diventa sempre maggiore
- I metodi di analisi dei dati diventano sempre più efficaci

# TECNOLOGIA E NON SOLO

- Produttori di componenti e sistemi (HW e SW)
- Integratori di sistemi
- Utenti finali
  
- Condizioni di mercato/vincoli
  
- Ricerca e istruzione
  
- Quadro istituzionale (leggi, regole, politiche di supporto, ...)
  
- Condizioni abilitanti (disponibilità di banda larga, ...)



# GESTIRE LA COMPLESSITA'

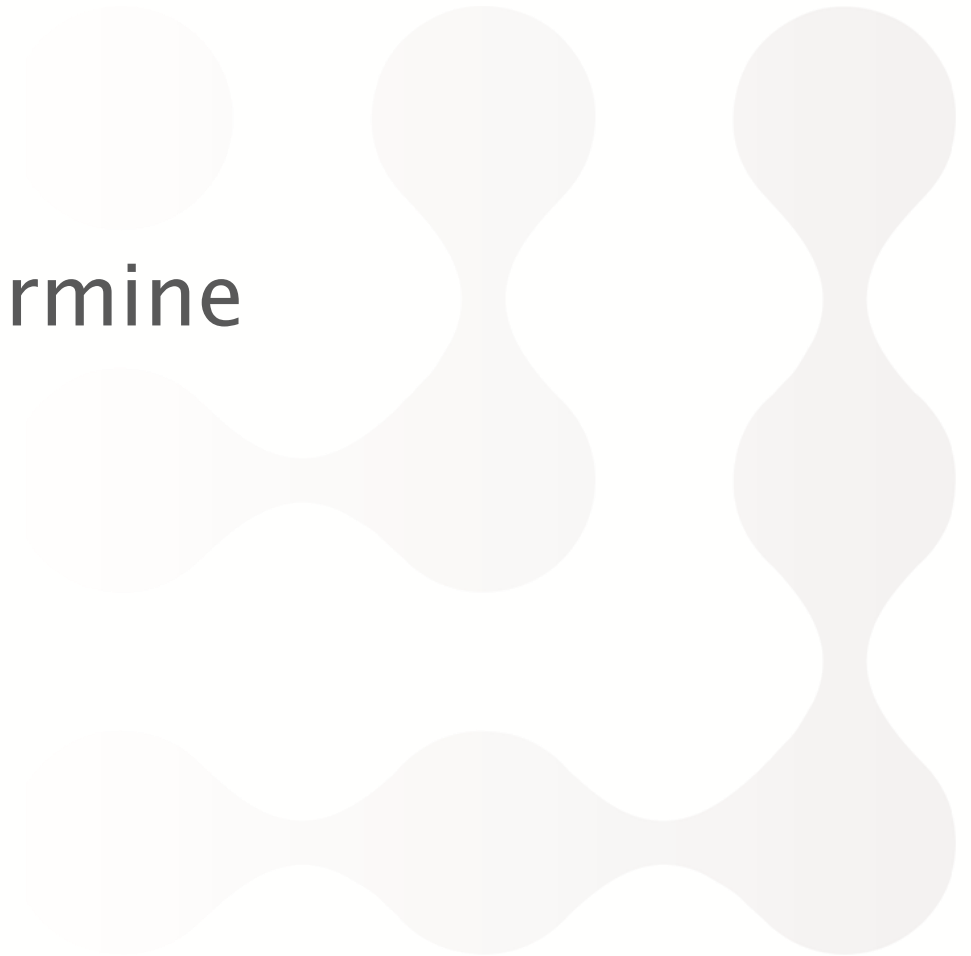
---

- Collaborazione lungo la value-chain
- Open innovation
- Integrazione con il sistema dell'istruzione e della formazione
- Integrazione con la ricerca
- Collaborazione/competizione
  
- Mitigazione del rischio con utilizzo efficace di risorse pubbliche

# SUPPORTO ALL'ECOSISTEMA DELL'INNOVAZIONE

---

- Infrastrutture
- Competenze
- Piani strategici di medio-lungo termine
- Governance



# INFRASTRUTTURE – IL TECNOPOLO DI BOLOGNA



0,5 b€ di investimenti regionali, nazionali ed Europei  
polo di attrattività per ricerca e imprese sui temi del supercalcolo

# INVESTIMENTI REGIONALI - COMPETENZE

---

- Corsi di dottorato
  - 22 dottorati in Data Science
  - 12 dottorati in BD and AI
- 35 Borse di ricerca
- 47 Master

**Data Lab** – entry level per laureati di ogni disciplina

## PIANI STRATEGICI A MEDIO LUNGO TERMINE

---

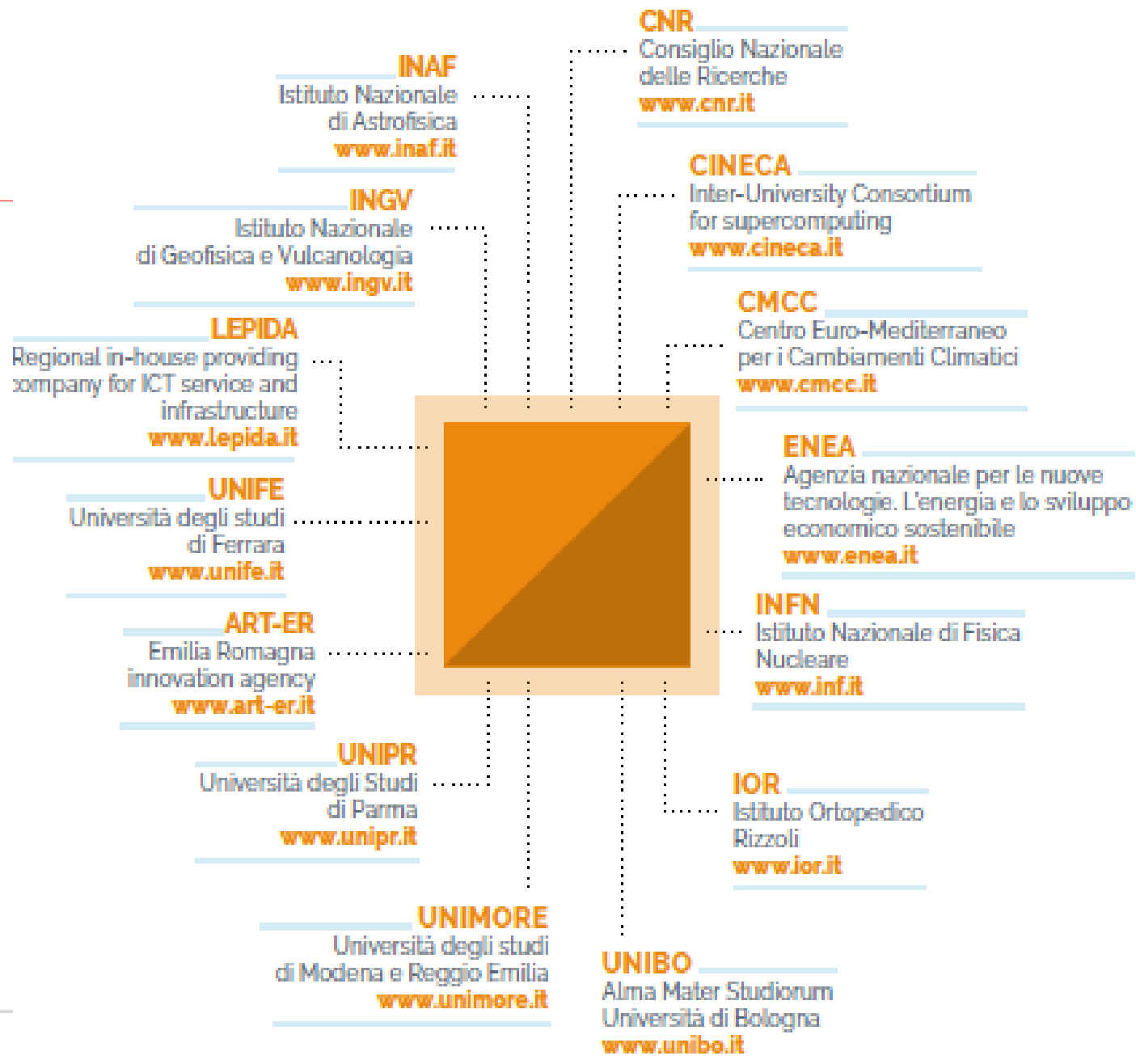
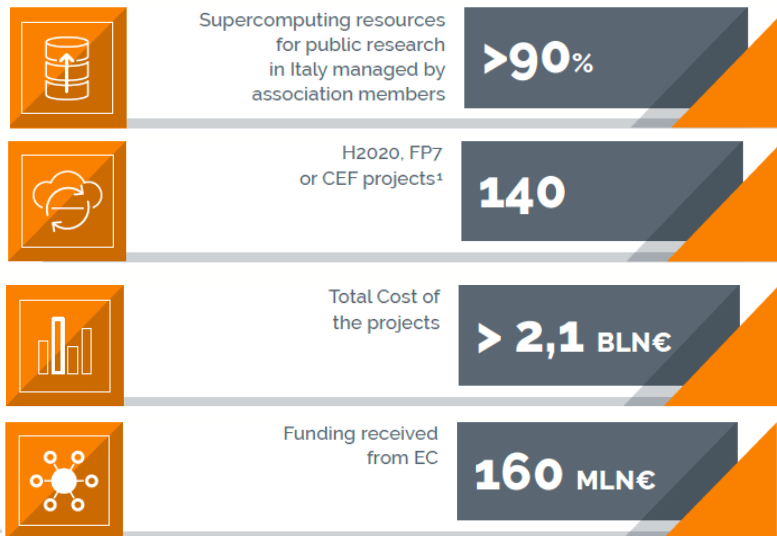
- **LR per l'attrattività**
- Programma regionale per le infrastrutture di ricerca e innovazione
- Legge regionale per gli investimenti in Big Data, Intelligenza Artificiale, Meteorologia e Cambiamenti climatici
- Partnership strategiche a livello nazionale e internazionale

# GOVERNANCE

---

- Consapevolezza, reputazione e autorevolezza (From Volume to Value, businesses experiences, research and education)
- Associazione Big Data
- **BI-REX**, DIH, EDIH
- IPCEI (Strategic value chain Industrial Internet of Things)
- Fondazione Big Data for Human Development
- **Progetti europei**

# FROM VOLUME TO VALUE



# IL FUTURO

---

- Favorire l'utilizzo delle infrastrutture di calcolo da parte di un numero crescente di utenti
- Incrementare l'utilizzo delle tecnologie digitali anche nelle realtà economiche di minori dimensioni
- Aumentare i settori in cui le tecnologie digitali (anche avanzate) possono essere efficacemente utilizzate
- Promuovere ricerca industriale e open innovation nel digitale (S3 e programma di mandato della giunta Bonaccini)

**DATI BENE COMUNE**



# ART-ER Attrattività Ricerca Territorio

ART-ER Attrattività Ricerca Territorio è la Società Consortile dell'Emilia-Romagna, nata dalla fusione di ASTER e ERVET per favorire la **crescita sostenibile** della regione attraverso lo sviluppo dell'**innovazione** e della **conoscenza**, l'**attrattività** e l'**internazionalizzazione** del sistema territoriale.

La Società opera **senza finalità di lucro**. E' istituita dalla **L.R. n.1/2018**

# LE SEDI

## SEDE LEGALE

c/o CNR - Area della Ricerca di Bologna  
Via P. Gobetti, 101  
40129 - Bologna  
Tel. +39 051 6398099

## DIVISIONE RICERCA E INNOVAZIONE (ex ASTER)

c/o CNR - Area della Ricerca di Bologna  
Via P. Gobetti, 101  
40129 - Bologna  
Tel. +39 051 6398099

## DIVISIONE SVILUPPO TERRITORIALE SOSTENIBILE (ex ERVET)

Via G.B. Morgagni, 6  
40122 - Bologna  
Tel +39 051 6450411

## ALTRE SEDI

Unità Infrastrutture per lo sviluppo  
Piazza Costituzione, 5/c  
40128 - Bologna  
Tel + 39 051 4151011

## Le Serre - Incubatore

Via Castiglione, 136 - primo piano  
40136 - Bologna  
[serredeigiardini@art-er.it](mailto:serredeigiardini@art-er.it)

**Spazi AREA S3** - Orientamento dei Giovani all'Innovazione  
presso i Tecnopoli dell'Emilia-Romagna

[infoareaS3@art-er.it](mailto:infoareaS3@art-er.it)

## PRESIDI ALL'ESTERO

### Bruxelles

c/o Sede della Delegazione presso l'UE Regione Emilia-Romagna  
Rue Montoyer 21  
1000 Bruxelles, Belgium  
Tel. +32 (0)27323090 e +32 (0)25132456  
[bruxelles@art-er.it](mailto:bruxelles@art-er.it)

### San Francisco

Bespoke, 845 Market Street, Suite 450 San Francisco  
+1 415-230-9376  
[siliconvalley@art-er.it](mailto:siliconvalley@art-er.it)



[leda.bologni@art-er.it](mailto:leda.bologni@art-er.it) | [www.art-er.it](http://www.art-er.it)  
[Twitter](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [Linkedin](#) | [YouTube](#)

