



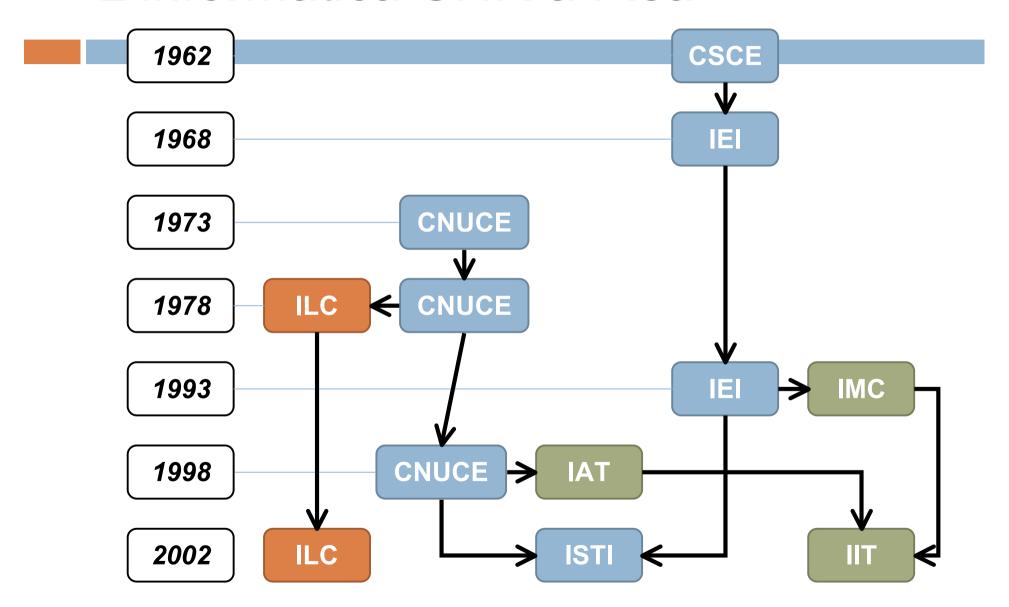
#### Nel CNR prima della CEP

1937 – L'Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo (istituito a Napoli da M. Picone nel '27) diviene Istituto del CNR con sede a Roma;

1955 – Lo INAC (poi IAC «M. Picone») acquisisce nel '55 un elaboratore Ferranti (FINAC).

1969 – Il CNR costituisce l'Istituto di Cibernetica

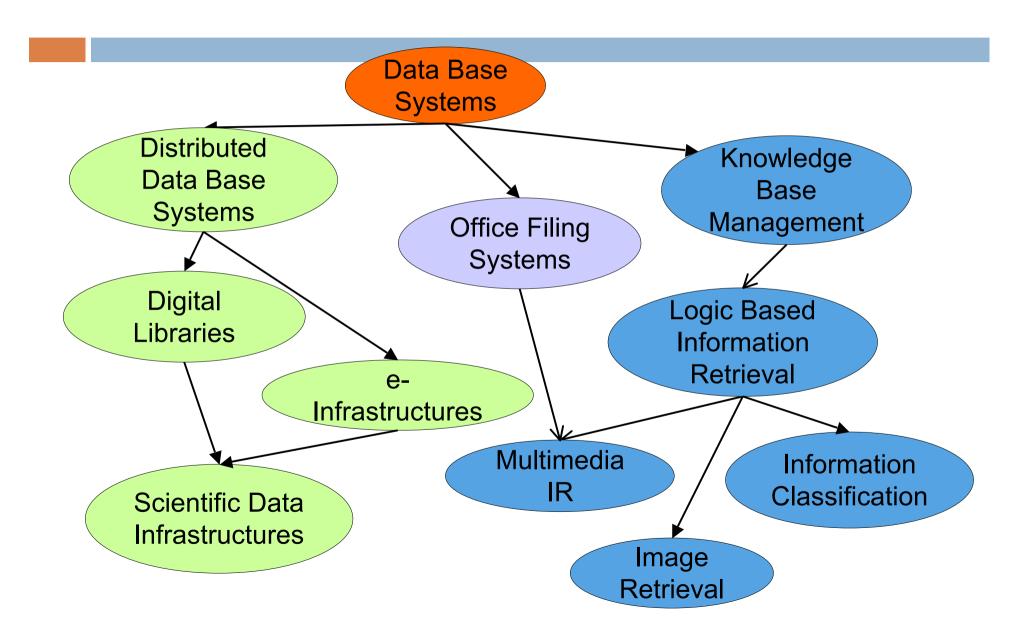
#### L'informatica CNR a Pisa





- Istituto di Elaborazione dell'Informazione
  - Dal 1968 ('62) al 2002; Comitato Nazionale Scienze Fisiche
  - Attività di ricerca in diversi settori della Computer Science
  - 1965/65 Corso di Specializzazione in Calcolo Automatico (ex Avviamento all'Uso delle Calcolatrici Elettroniche a Cifra)
  - Linguaggi e Sistemi Operativi (specifica, verifica e analisi dei sistemi software e/o hardware, ingegneria del software);
  - Elaborazione di Segnali e Immagini (computer vision, immagini biomedicali, computer music);
  - Architettura dei Sistemi di Elaborazione (affidabilità dei sistemi, diagnosi e strutture dati di sistemi paralleli);
  - Matematica Computazionale e Grafica (visualizz. scientifica, grafica 3D).
  - Tecniche per il Trattamento dell'Informazione

#### Dalle "Basi di dati" ...





- CNUCE Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico
  - Dal 1973 (65) al 2002; Comitato Nazionale Ingegneria
  - Attività di ricerca e servizio nei settori del Calcolo, delle Reti e dei Sistemi Informativi
  - Architetture evolute di sistemi informatici (sistemi interattivi, modelli e linguaggi, basi di dati orientate a oggetti)
  - Architetture di reti a banda larga (GARR, reti via satellite, architetture ATM per reti a larga banda)
  - Calcolo parallelo
  - Tecnologie multimediali
  - Sistemi informativi (GIS, sistemi statistici)
  - Meccanica del volo spaziale, dei materiali, delle strutture (supp. ASI)



- ILC Istituto di Linguistica Computazionale «Antonio Zampolli»
  - Dal 1978, C. N. Scienze Filologiche, Storiche e Filosofiche;
  - Linguistica computazionale (sistemi automatici di analisi linguisticofilologica e modelli di analisi computazionale del linguaggio)
  - Programmi di lessicografia automatizzata per la realizzazione di vocabolari storici;
  - Analisi morfo-sintattica della lingua mediante segmentazione automatica;
  - Language Engineering (traduzioni automatiche)
  - Analisi filologica e beni culturali;
  - Risorse linguistiche annotate (modelli linguistico-computazionali associati a informazioni psico-cognitive e di brain imaging)



- IMC Istituto di Matematica Computazionale
  - Dal 1993 al 2002; Comitato Nazionale Matematica
  - Matematica e Complessità Computazionale
  - Complessità computazionale (applicazioni a problemi numerici e combinatori);
  - Analisi e sintesi di algoritmi in modelli di calcolo parallelo e distribuito;
  - Risoluzione numerica di sistemi lineari associati a problemi di code;
  - Complessità di algoritmi di natura geometrica;



- IAT Istituto per le Applicazioni Telematiche
  - Dal 1998 al 2002; Comitato Nazionale per la Scienza e le Tecnologie dell'Informazione
  - Studio, progettazione e sperimentazione di applicazioni telematiche avanzate
  - Applicazioni telematiche a supporto della ricerca (web caching, pec);
  - Infrastrutture di rete per la ricerca (GARR-B, Voip CNR, Area CNR);
  - Società dell'informazione (diffusione di internet, registro)



#### I Progetti del Dipartimento ICT

- Apparati e tecnologie per reti telematiche
- Data mining, ontologie e web semantico;
- Grid and high performance computing;
- Multimodal and multidimensional content and media;
- Modellistica e simulazione di sistemi complessi;
- Sicurezza;
- Bioinformatica

# Gli Istituti del CNR (oggi)



- Istituto di Informatica e Telematica
  - 40 ricercatori; 90 amm./tecnici; 25 in formaz.
  - Algoritmi e matematica computazionale
  - Tecnologie innovative per il web
  - Trustworthy and secure future internet
  - Ubiquitous internet
  - Registro.it
  - Rete telematica del CNR di Pisa
  - Servizi internet e sviluppo tecnologico

# Gli Istituti del CNR (oggi)



- Istituto di Linguistica Computazionale «A. Zampolli»
  - Afferisce al dipartimento «Identità Culturale»
  - 30 ricercatori; 10 amm./tecnici; 15 in formaz.
  - Disegno di standard e costruzione di risorse linguistiche computazionali;
  - Modelli e metodi per il trattamento delle lingue naturali e prototipi applicativi mono e multilingui;
  - Modelli e strumenti computazionali per la ricerca umanistica, con particolare riguardo alle discipline linguistiche, filologiche e alla lessicografia

# Gli Istituti del CNR (oggi)



- Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione «A. Faedo»
  - 100 ricercatori; 55 amm./tecnici; 70 in formaz. 15 labs
  - Networking (wireless networks, domotics, internet services)
  - <u>Software</u> (dependable computing, formal methods and tools, software engineering, systems and software evaluation)
  - Knowledge (human interfaces in information systems, knowledge discovery and delivery, networked multimedia systems)
  - Visual (signal and images, visual computing)
  - Flight and structural mechanics (mechanics of materials and structures, space flight dynamics)
  - High Performance Computing