

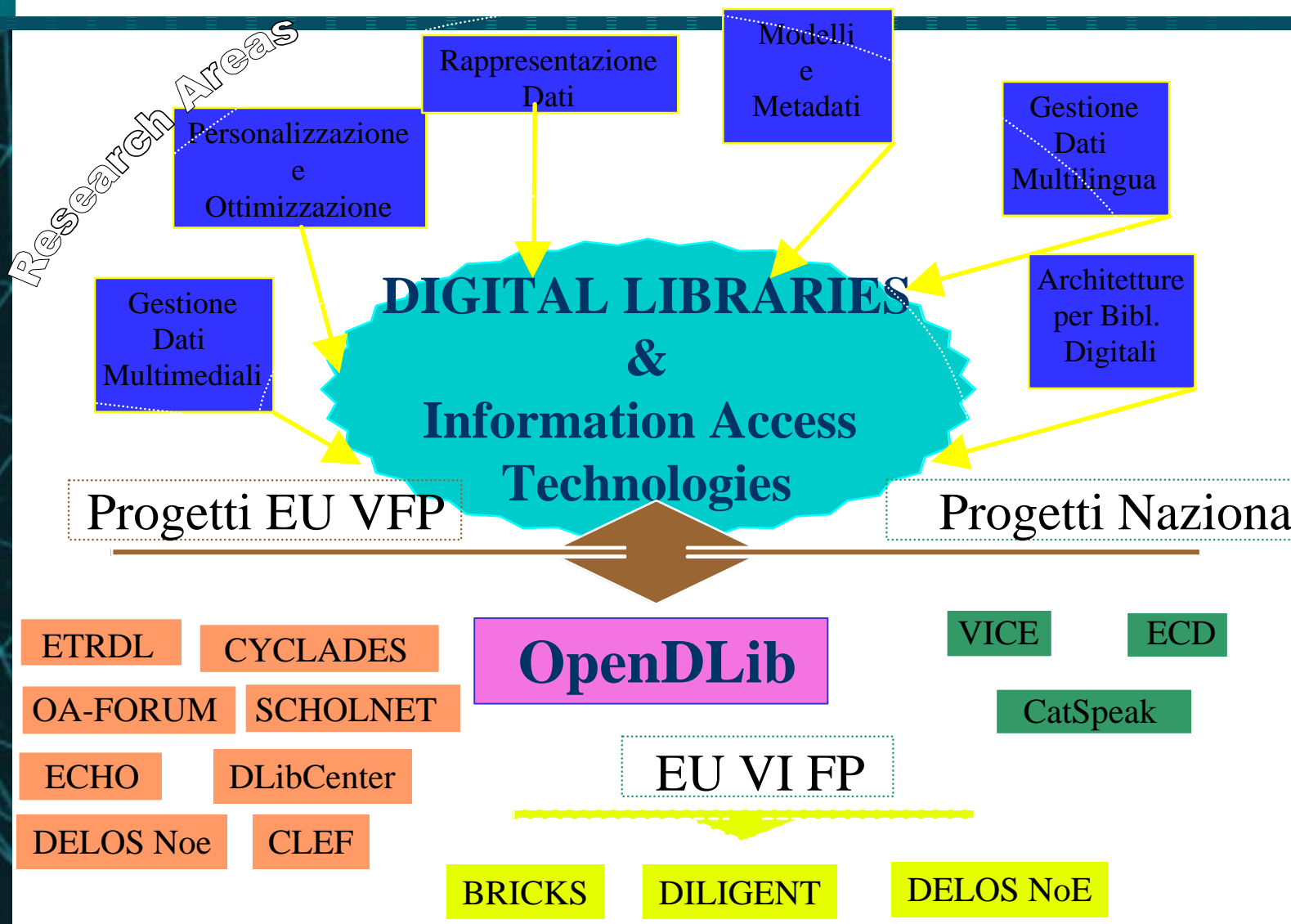
# OpenDLib

**un sistema federato di servizi di  
biblioteca digitale**

M.B. Baldacci, D. Castelli, P. Pagano  
Multimedia Networked Information  
Systems Laboratory  
CNR - ISTI

[baldacci, castelli, pagano]@isti.cnr.it

# Laboratorio MNIS





# OpenDLib

Sistema software per la gestione di biblioteche digitali che può essere facilmente personalizzato in modo da soddisfare le necessità di aree applicative diverse

# Sistema di gestione di BD

- ▶ Fornisce e coordina un insieme di servizi che realizzano le funzionalità di una biblioteca digitale
  - selezione, raccolta, preservazione, organizzazione rappresentazione, accesso a, disseminazione, mediazione e interazione tra gli utenti e gli oggetti digitali
  - supporto alla pubblicazione, annotazione, peer-review, lavoro cooperativo, ecc.
- ▶ Supporta l' autenticazione di singoli utenti e gruppi
- ▶ Controlla e gestisce le politiche di accesso ai servizi e al contenuto
- ▶ Garantisce la qualità delle funzionalità offerte (tempi di risposta, disponibilità, bilanciamento del carico, "recovery", ecc.)

# Personalizzazione

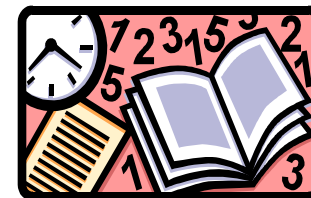
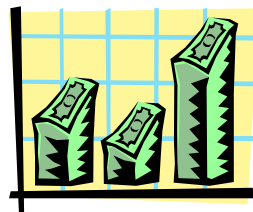
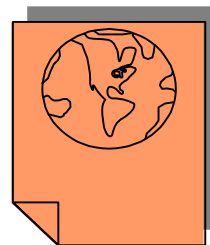
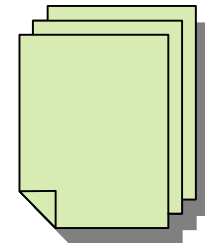
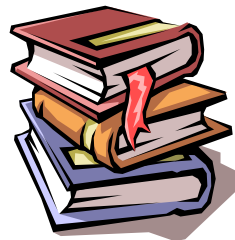
- ▶ I servizi possono essere configurati secondo le necessità del contesto applicativo

## Esempi

- descrizioni bibliografiche
  - vocabolari controllati
  - linguaggio per esprimere le condizioni di ricerca
- ▶ Altri servizi possono essere aggiunti

# Contenuto gestito

Ogni "documento" riconducibile ad un'istituzione che abbia valore ai fini della conservazione e del recupero dell'informazione



# Modalità di acquisizione

- ▶ Sottomissione diretta (autore o amministratore)
- ▶ Raccolta automatica di documenti e descrizioni catalografiche da archivi "aperti"
- ▶ Importazione secondo modalità ad-hoc
- ▶ I documenti possono essere memorizzati localmente oppure essere mantenuti nell'archivio originale

# L'oggetto digitale

## ▶ Documento

“The SOMLib Digital Library System”  
di Andreas Rauber e Dieter Mek

## ▶ Edizione

◆ versione preliminare

◆ versione sottomessa alla conferenza ECDL'99

◆ versione pubblicata negli atti di ECDL'99

## ▶ Vista

➤ vista testuale

➤ trasparenze della presentazione

➤ video della presentazione

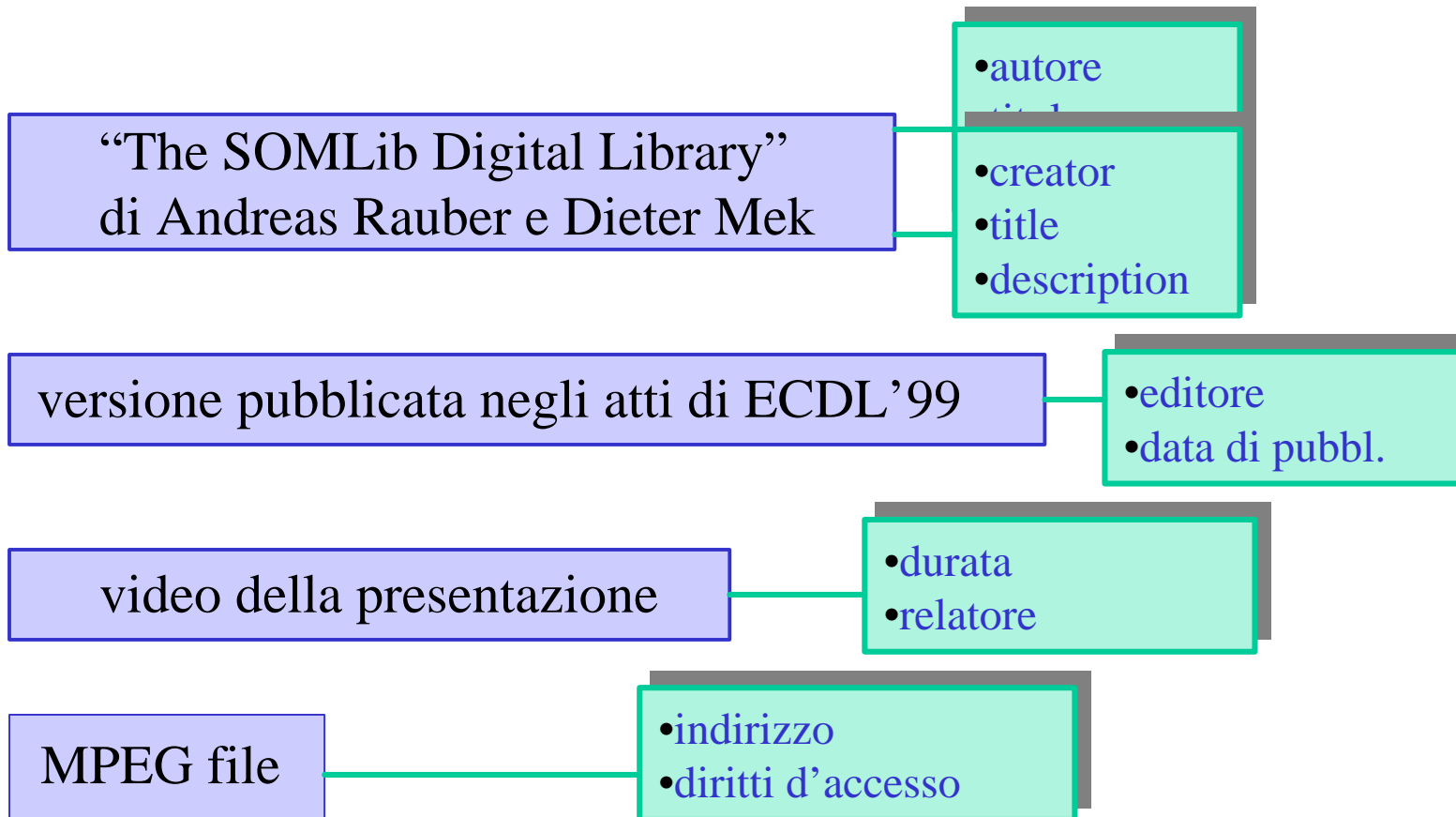
## ▶ Manifestazione

✓ AVI file

✓ MPEG file

# Descrizioni

E' possibile associare una descrizione all'oggetto digitale e ad ogni suo aspetto



# Oggetti digitali strutturati

## Rivista

Articolo1

Articolo2

Articolo3



## Tesi

Capitolo1

SezioneA

SezioneB

Capitolo2

SezioneC



## Video

Sequenza1

ScenaA

FrameA1

FrameA2

ScenaB

FrameB1

Sequenza2



## Tutorial

Introduzione

Parte1

Parte2

Parte3

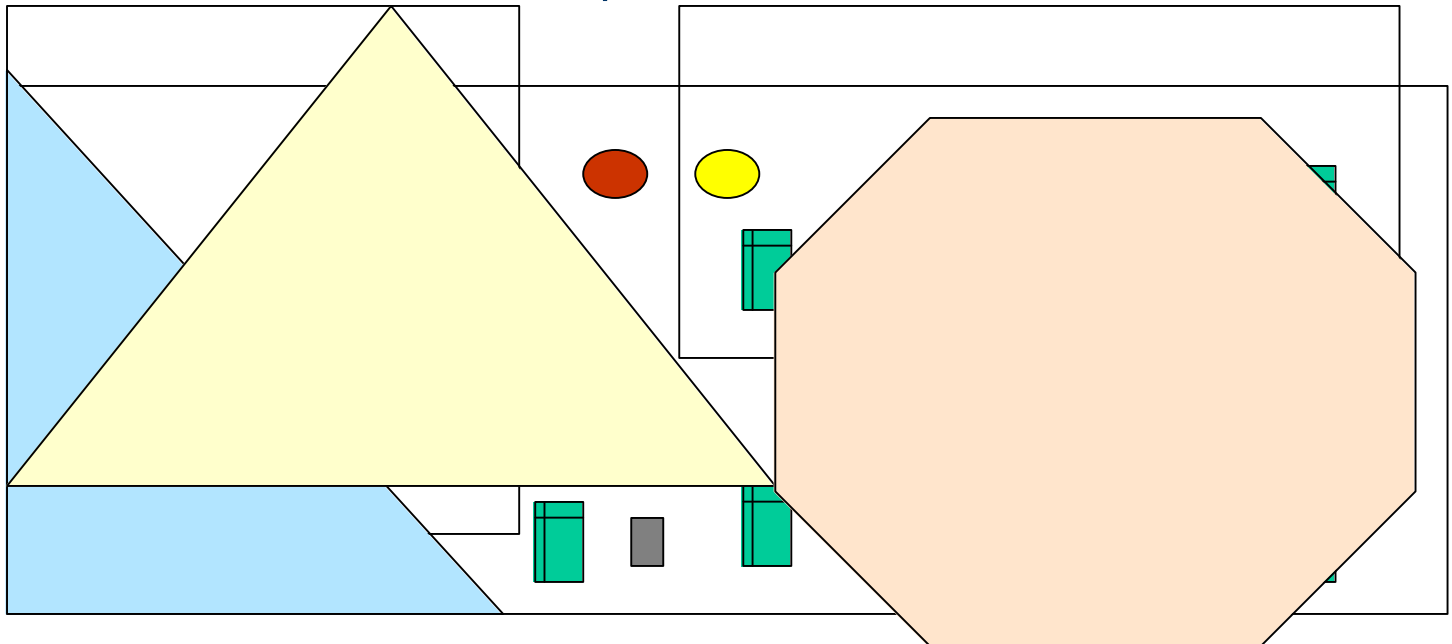


# Collezioni

Una collezione è un insieme virtuale di oggetti digitali che soddisfano un criterio logico

Esempio:

- hanno un certo soggetto
- sono stati pubblicati in un certo periodo
- sono di un certo tipo



- ▶ Ad ogni collezione è associato un nome e una descrizione
- ▶ Le collezioni sono create dinamicamente su richiesta da utenti autorizzati (es. amministratore)
- ▶ Ad ogni collezione sono associate alcune specifiche funzionalità di ricerca

# Utenti

- ▶ Gli utenti possono essere organizzati in gruppi pubblici e privati
- ▶ I gruppi pubblici sono aperti: riuniscono utenti con gli stessi interessi
- ▶ I gruppi privati sono ad accesso controllato: hanno lo scopo di creare un ambiente dove oggetti digitali riservati possono essere consultati nel rispetto delle politiche di accesso scelte dall'amministratore

Esempio:

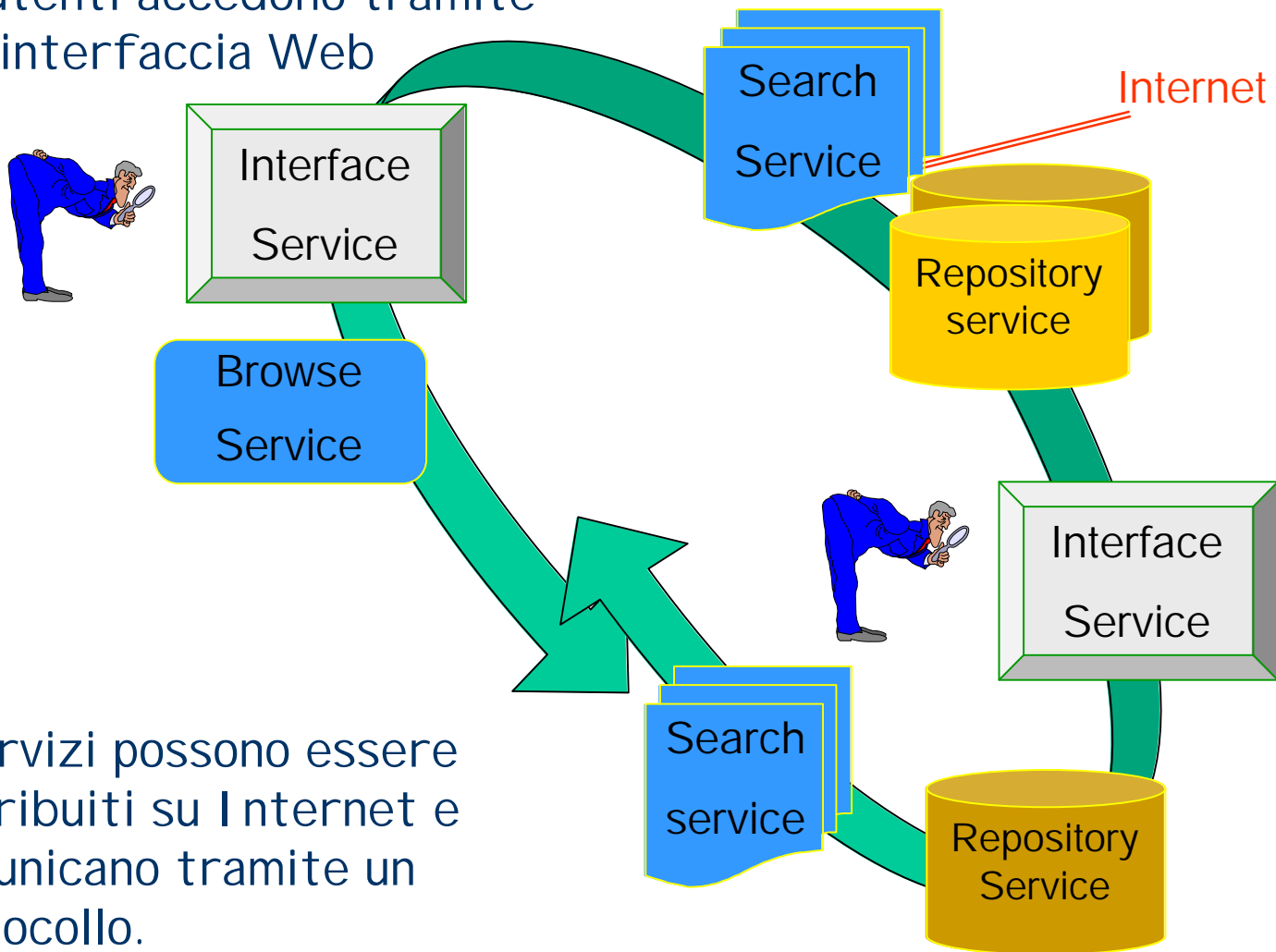
- studenti
- docenti
- partecipanti ad uno stesso progetto

# Funzionalità

- ▶ Acquisizione, memorizzazione, disseminazione e preservazione
- ▶ Ricerca e recupero
- ▶ Autorizzazione e autenticazione
- ▶ Personalizzazione dello spazio informativo e dei servizi su di esso

# Architettura distribuita su rete

Gli utenti accedono tramite una interfaccia Web



I servizi possono essere distribuiti su Internet e comunicano tramite un protocollo.

# Gestione condivisa

- ▶ La federazione può comprendere istanze multiple di un stesso servizio, anche configurate diversamente
- ▶ La federazione può essere gestita da una unica organizzazione oppure da un consorzio di organizzazioni
- ▶ Ogni partecipante al consorzio può decidere quali istanze di servizio mantenere localmente sui propri computer

# Configurazione dinamica

- ▶ La distribuzione e il numero delle istanze di uno stesso servizio, la loro configurazione e allocazione possono essere cambiate dinamicamente per far fronte a nuove esigenze

## Esempi:

- Una nuova istanza del servizio di indicizzazione può essere aggiunta per ridurre il carico su quelle esistenti e migliorare i tempi di risposta
- Un nuovo servizio di memorizzazione può essere aggiunto per mantenere i documenti prodotti da una nuova organizzazione che si aggiunge al consorzio
- Un nuovo servizio di gestione delle interrogazioni può essere aggiunto per supportare lo specifico linguaggio di interrogazione di una nuova comunità di utenti

- ▶ Biblioteca digitale sperimentale ottenuta scegliendo una particolare configurazione di OpenDLib
  
- ▶ Contenuto:
  - gli archivi “aperti” Eprints di Firenze, Bologna e Trento
  - l'intero patrimonio di pubblicazioni dell'istituto francese di ricerca INRIA, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, composto da video, immagini e testo
  - la letteratura grigia di alcuni istituti del CNR
  - Documentazione tecnica pubblicata e mantenuta localmente dall'istituto Forth (Grecia)



# ELibrary

<http://www.opendlib.com>