



UNIVERSITA' degli STUDI di ROMA  
TOR VERGATA

Università degli Studi di Milano - Bicocca

Sur+

**Luigi Ballardini – Susanna Mornati, CILEA**

*SURplus, un prodotto per la valutazione e la rendicontazione della ricerca*

Roma, ISS, 1 dicembre 2006

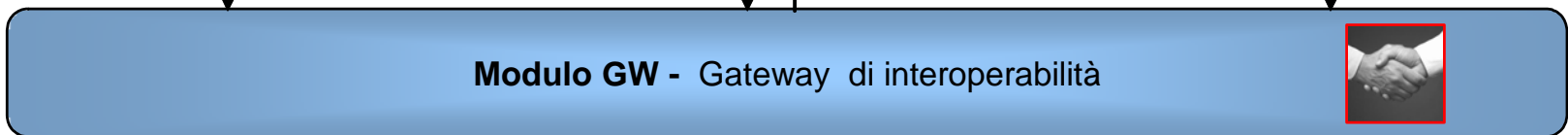
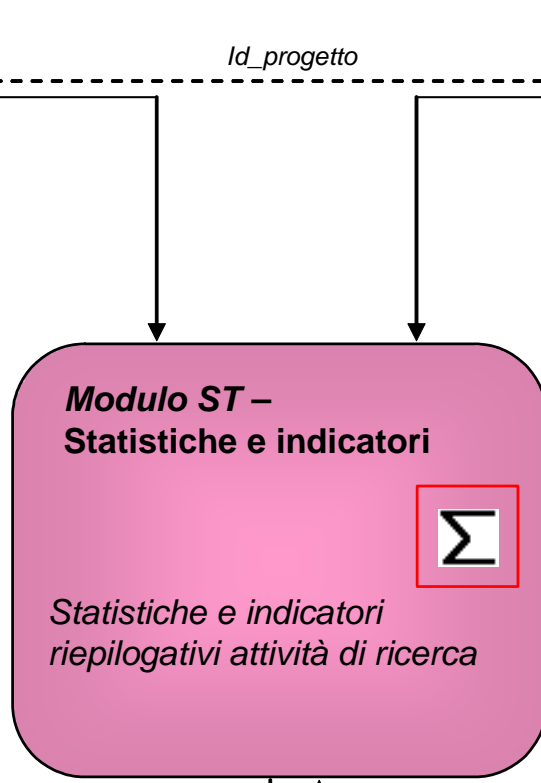
- La valutazione della produzione scientifica ha assunto un'importanza cruciale
- Cresce il divario tra le disponibilità finanziarie delle PA e i costi della ricerca
- C'è un'attenzione sempre maggiore al corretto impiego delle risorse e dei finanziamenti
- CIVR, Linee guida per la valutazione della ricerca, 2003
- D.M. 2206/2003
- CIVR, Bando di partecipazione all'esercizio di Valutazione Triennale della Ricerca 2001-2003
- **Gli atenei sono chiamati a governare le attività di ricerca**

Gli atenei sono chiamati a:

- **documentare** la propria attività di ricerca secondo molteplici indicatori:
  - produttività, qualità, capacità di attrarre e gestire risorse
  - focalizzazione degli obiettivi in relazione all'uso ottimale delle risorse
  - sinergie con altre organizzazioni, anche internazionali, impatto sul sistema produttivo e sociale
  - prospettive d'innovazione
- **verificare** la produttività della ricerca
- **disseminare e condividere** con la comunità scientifica i risultati della ricerca
- **rendere disponibili** agli organi di valutazione i prodotti delle attività di ricerca
- **evadere** debiti informativi relativi all'attività scientifica nei confronti del Ministero

- Oggi negli atenei la gestione delle informazioni relative a progetti e prodotti della ricerca è eterogenea e frammentata:
  - molte informazioni sono contenute in sistemi periferici disgiunti, duplicate, incoerenti, introvabili
  - è difficile ottenere quadri sinottici aggiornati e coerenti
  - è difficile ottenere indicatori sintetici di attività per benchmarking interno e strategico
  - la visibilità interna ed esterna della ricerca è limitata
- Necessità di monitoraggio e misura oggettiva delle attività di ricerca

- SURplus vuole fornire un **supporto applicativo per la gestione integrata delle informazioni** relative alle attività e ai prodotti della ricerca.
- Obiettivi principali di SURplus - supportare i processi di creazione di:
  - un archivio gestionale delle informazioni relative alle attività di ricerca dell'ateneo (progetti, brevetti, spin-off, collaborazioni, ...)
  - un repository istituzionale dei prodotti della ricerca
  - uno strumento di valutazione oggettiva dell'attività e produzione di ricerca basato su statistiche e indicatori di sintesi da affiancare ai giudizi di merito (peer review)
  - un'infrastruttura di integrazione dei dati distribuiti nei sottosistemi di ateneo e di gateway da e verso sistemi esterni



Archivi di ricerca Internet (FIRB, PRIN, EU, ...)

Intranet e portale Web di Ateneo

Sistemi Informativi di Ateneo (Contabilità, Personale, ...)

DB indexing (PubMed, ArXiv, ISI, ...)

Id\_progetto



**SURMIB**  
Sistema Università Ricerca Milano Bicocca

HOME NUOVO INTERN. ELENCO RICERCA STATISTICHE RUBRICA LOGOUT  
HOME NUOVO NAZIONALE

Macro Progetto: Finanziamenti Nazionali per la Ricerca Internazionale

Tipologia Contratto \* Altro

Operatore Sistema coffler

Anno di Riferimento\* 2005

Data di Caricamento 01/08/2005

Bando

Titolo\*

Acronimo

Resp. Scientifico

Coordinatore

nominativo

nazione

università

Status Unimib

Note

Finanz. Totale  Valuta EURO

Finanz. Bicocca  Trattenuta (valore assoluto in euro)

Cofinanz. Bicocca

Cof. Altri Enti

Capofila

Delibera Dipartimento  (gg/mm/aaaa)

Delibera Facoltà  (gg/mm/aaaa)

Decreto Rettoriale  (gg/mm/aaaa) Numero DR

Senato Accademico  (gg/mm/aaaa)

CdA  (gg/mm/aaaa)

Monte ore Responsabile

Stato Progetto

Stato Finanziamento

Stato Contratto

Data Firma Rettore  (gg/mm/aaaa)

Data stipula  (gg/mm/aaaa)

Numero Contratto

Data decorrenza  (gg/mm/aaaa)

Durata 0 (m)

Data Scadenza

Attività specifica

Il modulo **Workflow (WF)** gestione ricerca, propone servizi applicativi per la raccolta di **schede strutturate**, archiviate in database relazionali, relative a tutti i principali **progetti di ricerca** attivabili:

- Programmi di ricerca nazionale
- Contratti conto terzi
- Convenzioni di collaborazione scientifica e/o didattica
- Finanziamenti Internazionali Mobilità e Formazione
- Finanziamenti Nazionali per la Ricerca Internazionale
- Programmi Quadro della Commissione Europea
- Programmi Internazionali e Comunitari
- Cooperazione Internazionale
- Brevetti
- *Spin-off*

# Modulo WF – gestione finanziamento



Sur+

UNIMI UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Home Progetti Comitato d'Area Info

Indietro

Gestione Progetti

Elenco progetti

Logout

Homepage » Elenco progetti »

## ELENCO PROGETTI APPROVATI E DA APPROVARE AREA 02 - SCIENZE FISICHE

Totale budget assegnato all'area: 0,00  
Totale budget assegnato ai progetti: 0,00  
Rimanente: 0,00

Filtra elenco per struttura: tutte

L'elenco scelto comprende 40 progetti:

responsabile	titolo	fondi rich.	fondi app.	avanzamento	operazioni
<b>GIANPAOLO</b> DIPARTIMENTO DI FISICA AREA 02 - SCIENZE FISICHE	<a href="#">professore ordinario</a>	0,00	0,00	APPROVATO DAL SENATO	<a href="#">stampa</a>
<b>TOMMASO</b> DIPARTIMENTO DI CHIMICA, BIOCIMICA E BIOTECNOLOGIE PER LA MEDICINA AREA 02 - SCIENZE FISICHE	<a href="#">Studio mediante microscopia in fluorescenza di difetti topologici di cristalli liquidi incorporati in microcanali prodotti per litografia soffice</a>	0,00	0,00	APPROVATO DAL SENATO	<a href="#">stampa</a>
<b>GIUSEPPE</b> DIPARTIMENTO DI FISICA AREA 02 - SCIENZE FISICHE	<a href="#">LA DISTRIBUZIONE DI MASSA DI GALASSIE E AMMASSI DI GALASSIE</a>	0,00	0,00	APPROVATO DAL SENATO	<a href="#">stampa</a>
<b>DANIELA</b> DIPARTIMENTO DI FISICA AREA 02 - SCIENZE FISICHE	<a href="#">Effetti tardivi di un fascio terapeutico di ioni Carbonio</a>	0,00	2,00	APPROVATO DAL SENATO	<a href="#">stampa</a>
<b>ROBERTO</b> FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI - ISTITUTO DI FISICA GENERALE	<a href="#">Datazione di campioni geologici tramite spettrometria gamma</a>	0,00	5,00	APPROVATO DAL SENATO	<a href="#">stampa</a>



- ciclo di **gestione dell'iter di presentazione**, valutazione, approvazione di un progetto e relativi fondi
- il processo organizzativo dell'ateneo viene modellato mediante un **motore di workflow** che regola le modalità di accesso e raccolta incrementale delle informazioni per i diversi utenti del sistema
- link tra le schede di progetto e le schede di prodotti nel repository



- Il modulo **Open Archive (OA)** propone un servizio basato sull'installazione customizzata del sistema *open-source DSpace* (MIT+HP) per la gestione e condivisione dei prodotti digitalizzati della ricerca
- Il modulo comunica con il sistema tramite web services e OAI-PMH per l'importazione ed esportazione dei dati e la costruzione di bibliografie dei ricercatori
- CILEA gestisce numerose installazioni del prodotto (orientate a contenuti di ricerca, didattica e/o editoriali) e partecipa attivamente alla comunità di sviluppo di *DSpace* attraverso il progetto AePIC: [www.aepic.it](http://www.aepic.it)

- Il modulo OA supporta la **gestione completa delle risorse digitalizzate, prodotto delle attività di ricerca**:
  - **archiviazione in formato digitale** di libri e loro capitoli (inclusi contributi ad atti di convegni), articoli su riviste, brevetti, materiale multimediale ed altri documenti di interesse per l'ente, con l'opportunità di esporre il full text in ottemperanza al DM2206/2003, art. 9, che richiede alle strutture di garantire agli organismi di valutazione l'accesso ai prodotti
  - **associazione ed esposizione di metadati** (Dublin Core, XML, OAI-PMH,...) finalizzata anche alla predisposizione di indicatori bibliometrici (impact factor, citation analysis) ed altri dati previsti dai bandi di partecipazione alla valutazione
  - realizzazione di **aggregazioni logiche e organizzative** (collezioni, communities)
  - associazione di **identificatori persistenti** (handles)
  - **disseminazione e visibilità** su motori di ricerca (Google, Google Scholar, ...)

[←](#) [→](#) [Print](#) [Close](#) [Home](#) [http://dspace-unimir.cilea.it/handle/123456789/3954](#) [Vai](#) [G](#)

 **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**  [Contatti](#)

**Cerca:**

[Ricerca Avanzata](#)

[Pagina iniziale](#)

**Scorri**

- [Titolo](#)
- [Autore](#)
- [Data](#)
- [Area e settore scientifico-disciplinare \(MIUR\)](#)
- [Guida in linea](#)
- [Informazioni su AIR](#)

**Area riservata:**

- [Spazio per l'inserimento e la verifica delle registrazioni](#)

[Archivio Istituzionale della Ricerca >](#)

## Comitati d'area

**In:**

**Scorri**

- [AREA 01 - SCIENZE MATEMATICHE](#)
- [AREA 02 - SCIENZE FISICHE](#)
- [AREA 03 - SCIENZE CHIMICHE](#)
- [AREA 04 - SCIENZE GEOLOGICHE](#)
- [AREA 05 - SCIENZE BIOLOGICHE](#)
- [AREA 06 - SCIENZE INFORMATICHE](#)
- [AREA 07 - SCIENZE MEDICHE](#)
- [AREA 08 - SCIENZE AGRARIE](#)
- [AREA 09 - SCIENZE VETERINARIE](#)
- [AREA 10 - SCIENZE FARMACEUTICHE E FARMACOLOGICHE](#)
- [AREA 11 - SCIENZE GIURIDICHE](#)
- [AREA 12 - SCIENZE DELL'ANTICHITA', FILOLOGICO-LETTERARIE E](#)

**Immissioni recenti**

- [Increased ABCA1-mediated cholesterol efflux potential of sera from APOA-I Milano carriers](#)
- [Effects of Lactobacillus rhamnosus GG addition in ice cream](#)
- [Estimation of equivalent egg age through furosine analysis](#)
- [Production of hypoallergenic foods from apricots](#)
- [Uracil as an index of hygienic quality in egg products](#)

- Il **modulo Statistiche e Indicatori (ST)** raccoglie una serie di **indicatori**, ispirati alle direttive della agenzia centrale di valutazione (attualmente CIVR) ma customizzabili sulle esigenze del singolo ateneo, relativi a vari aspetti delle attività di ricerca:
  - produttività
  - impatto economico
  - finanziamenti e cofinanziamenti
  - rilevanza (impact factor, citation analysis)
  - ranking
  - evoluzione nel tempo
- e produce **statistiche e reportistica**

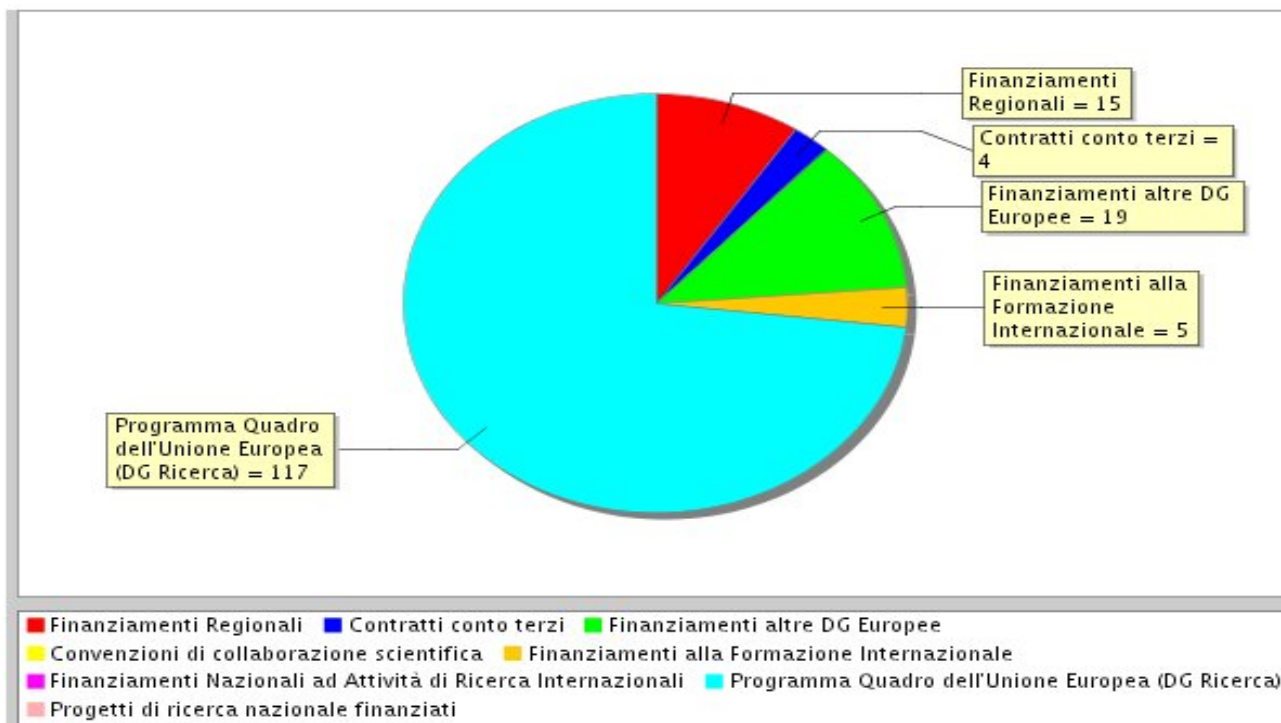
- Il modulo ST si propone quindi come:
  - strumento informativo di supporto nella valutazione e *governance* delle attività e dei prodotti della ricerca
  - strumento di ***benchmarking*** interno e strategico che potrà consentire agli atenei una **migliore capacità di autovalutazione** e pianificazione.

## SURMIB

Sistema Università Ricerca Milano Bicocca

HOME NUOVO INTERN. NUOVO NAZIONALE ELENCO RICERCA STATISTICHE RUBRICA LOGOUT

Report internazionali: [Scarica report Internazionale](#) ----- [AGGIORNA IL REPORT](#)



- SURplus è stato progettato per facilitare al massimo l'integrazione e l'interoperabilità con i sistemi informativi di ateneo:
  - contabilità
  - personale
  - sito web istituzionale
- e/o con sistemi esterni:
  - CIVR, CNVSU, MUR
  - “sito docente” MUR
  - PRIN, FAR, FIRB, ...
- Il modulo GW raccoglie le interfacce di interoperabilità da e verso altri sistemi, di ateneo o esterni. I contenuti esportati/importati possono alimentare *repository* locali e/o sezioni web
- GW potrà riutilizzare interfacce legacy o definirne *ad hoc* in funzione dei sistemi locali di ateneo

## L'accesso alle informazioni è garantito dal supporto di numerosi standard di fruizione:

**XML** (eXtensible Markup Language), standard per la strutturazione di dati atto a facilitare la condivisione/scambio tra moduli applicativi in forma sintatticamente e semanticamente non ambigua

**RSS** (Rich Site Summary o Really Simple Syndication), è un metodo per descrivere contenuti che possono essere forniti a chi pubblica informazioni su Internet.

**WebServices**: interfacce che descrivono una collezione di operazioni, accessibili attraverso una rete mediante messaggistica XML (SOAP).

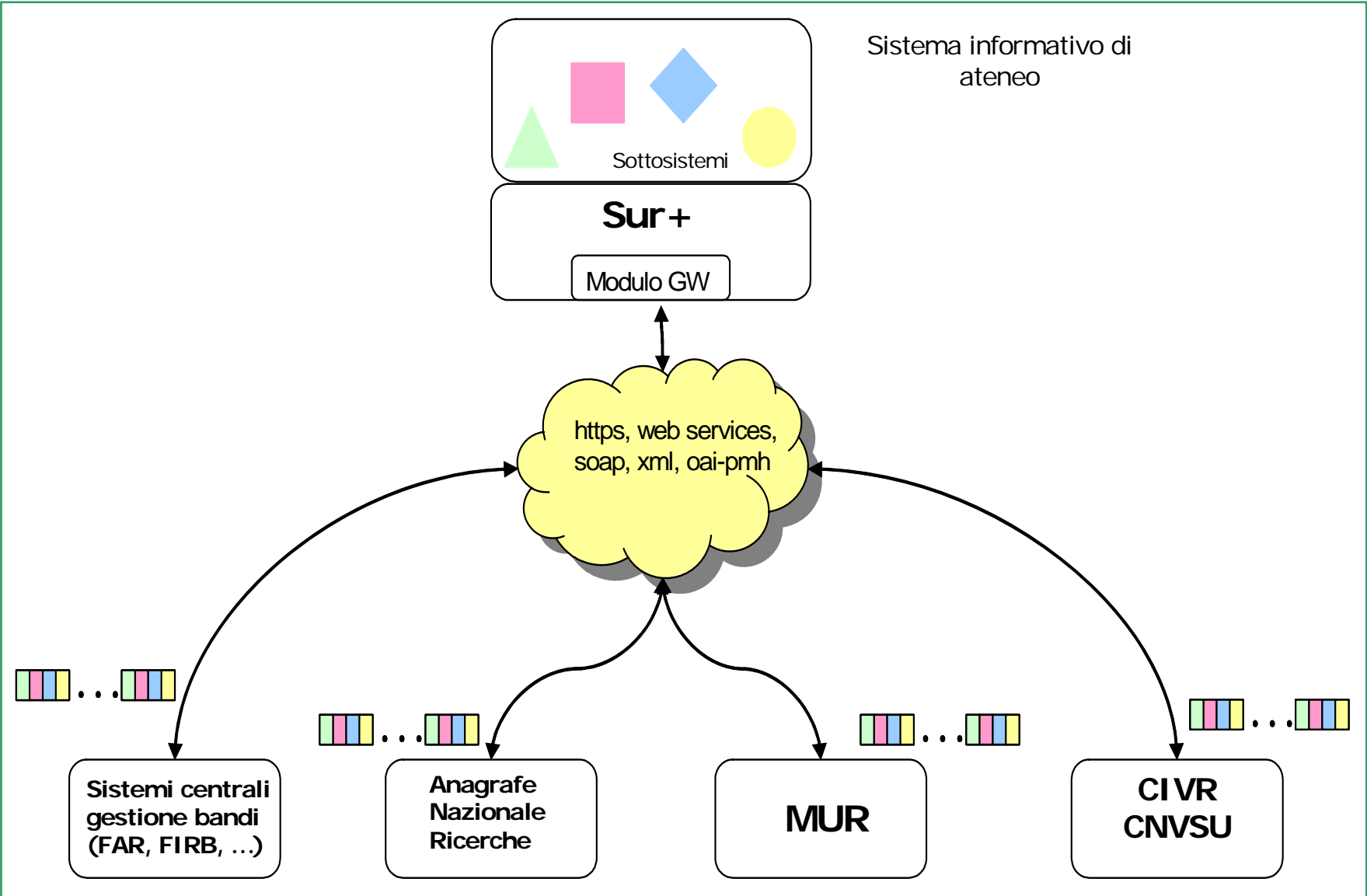
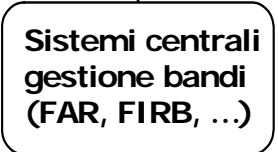
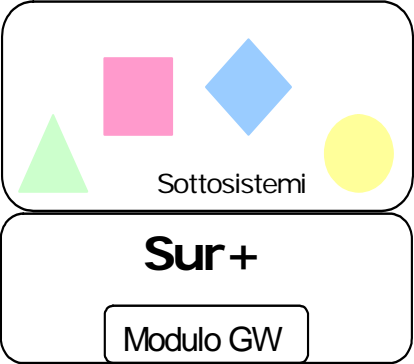
**OAI-PMH**: Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting, protocollo per la raccolta e disseminazione di metadati.

**JAAS** (Java Authentication & Authorization System) - garantisce la gestione dell'autenticazione e dell'autorizzazione al sistema



# Modulo GW - gateway

Sistema informativo di ateneo

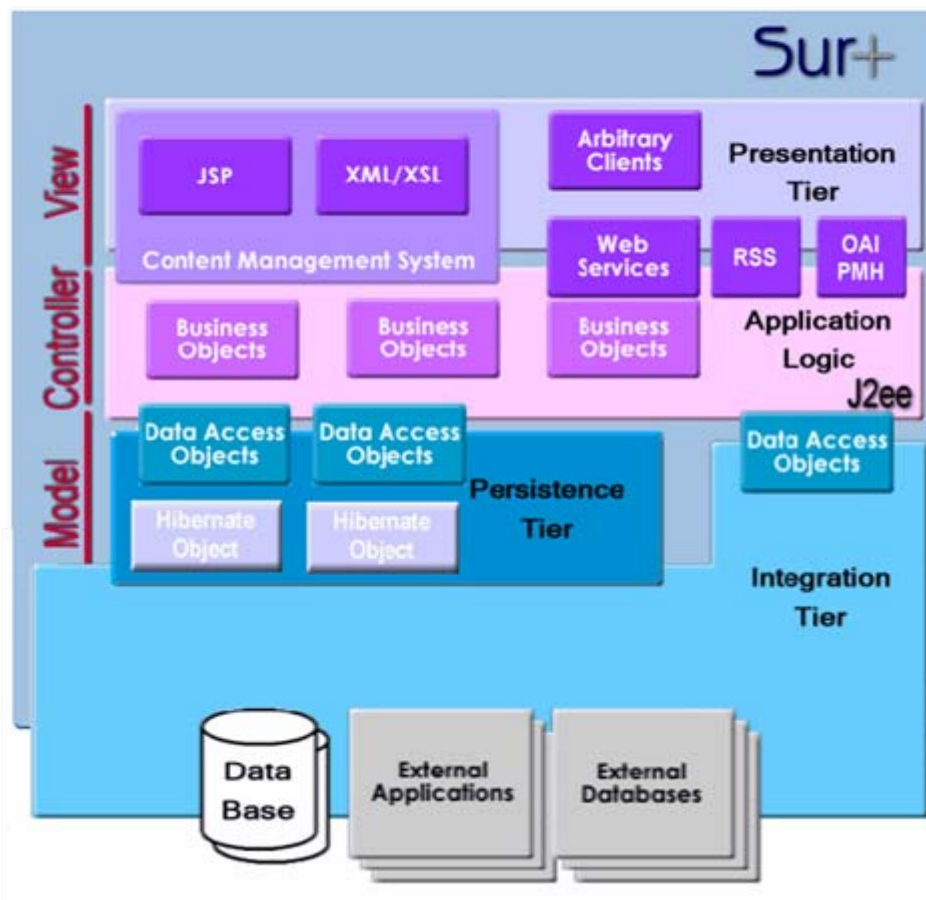
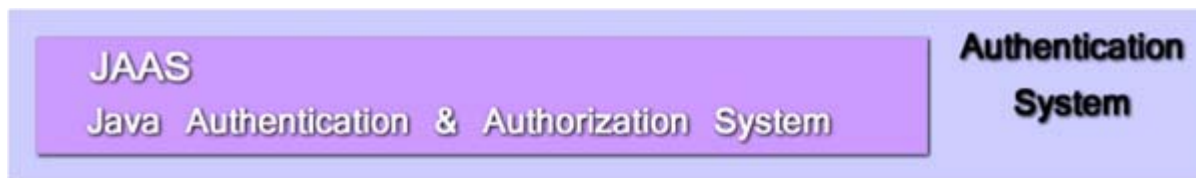


- L'architettura complessiva del sistema è impostata secondo un'ottica *Service Oriented* che dovrà facilitare i seguenti obiettivi:
  - completa interoperabilità tra Surplus e le applicazioni esistenti
  - miglior riutilizzo di servizi applicativi sviluppati
  - maggior facilità nell'adeguarsi a processi organizzativi diversi e/o mutevoli
  - miglior visibilità dei propri contenuti, esposti all'utilizzo da parte di altri sistemi
  - contenimento dei costi di manutenzione ordinaria e evolutiva, soprattutto per quanto concerne le attività di integrazione con altri sistemi

# SURplus – architettura tecnologica



Sur+



- CILEA propone agli atenei interessati:
  - le soluzioni applicative
  - **expertise e supporto**
    - aspetti tecnologici di **system integration**
    - aspetti di **ottimizzazione dei flussi e della semantica dei contenuti** informativi gestiti (definizione, strutturazione, distribuzione e revisione di dati e metadati)
- Per informazioni:
  - Luigi Ballardini, [ballardini@cilea.it](mailto:ballardini@cilea.it)
  - Susanna Mornati, [mornati@cilea.it](mailto:mornati@cilea.it)