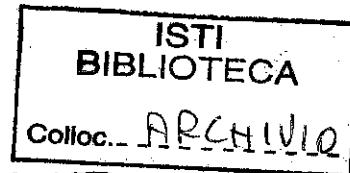


83 - C +
2002

UNIVERSITA' DI PISA
BIBLIOTECA DI MATEMATICA
INFORMATICA FISICA



con il patrocinio AIB - Sezione Toscana
Commissione Nazionale Università e Ricerca



OPEN ARCHIVE PER UNA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA "FREE"

Introduce:
Gabriella Benedetti
Università di Pisa

Coordina:
Serafina Spinelli
Università di Bologna

**Interventi
di**

Antonella De Robbio
Università di Padova

Sara Bertacco
SISSA

Stefania Biagioni
Donatella Castelli
Istituto Elaborazione
dell'Informazione CNR - Pisa
Cinzia Bucchioni
Università di Pisa

Università di Pisa - Polo didattico "L. Fibonacci", Aula C
via Buonarroti 2, Pisa
mercoledì 12 giugno 2002, ore 15

ETRDL - Infrastruttura di Biblioteca Digitale
per la divulgazione della documentazione
scientifica

STEFANIA BIAGIONI



IEI - CNR PISA

Open Archive per una comunicazione scientifica "free", Pisa 12/6/2002
Università di Pisa - Polo didattico "L.Fibonacci"

SELF PUBLISHING

... Libraries are expensive and research libraries are particularly expensive.

Must access to scientific and professional information always be expensive, or is it possible that digital libraries might change this sad situation?" ...

(William Arms - Cornell University)

ETRDL Digital Library

- ★ ETRDL e' un sistema di gestione di biblioteche digitali realizzato nell'ambito del Consorzio ERCIM*
in collaborazione con la Cornell University
(1997-1999)
- ★ La sua funzione innovativa: Self-Publishing

*European Research Consortium for Informatics & Mathematics

3

ETRDL Digital Library

- ★ Il sistema e' stato usato per la creazione della biblioteca digitale, distribuita, multiformato e fruibile via WEB:
ERCIM-ETRDL : Biblioteca di Informatica e Matematica Applicata del Consorzio ERCIM
- ★ Coordinatore delle attivita': IEI-CNR-Pisa

4

SELF-PUBLISHING

Un modello alternativo per l'editoria accademica:

- * Produzione (pubblicazione)
- * Organizzazione
- * Accesso

con servizi gestiti dagli autori e dalle loro
istituzioni

5

SELF-PUBLISHING

- * Riduce i tempi della revisione/pubblicazione
- * Riduce i costi di pubblicazione/diffusione
- * Favorisce la conoscenza della produzione
editoriale
- * Permette l'accesso diretto ai documenti
- * Consente agli utenti l'illimitata disponibilità dei
documenti

6

ETRDL Digital Library - Servizi

- Funzionalita' principali:
 - Produzione (pubblicazione)
 - Amministrazione (revisione e gestione)
 - Ricerca / Browsing
 - Recupero (accesso)

di documenti di letteratura scientifica

7

Produzione (pubblicazione) e amministrazione

- * L'autore presenta il documento al sistema insieme alla sua descrizione
- * Il comitato editoriale ne fa la revisione ai fini della "pubblicazione"
- * L'amministratore (bibliotecario) ne controlla la correttezza formale e inserisce il documento nel deposito (*repository*)

8

Ricerca e Browsing e Recupero (accesso)

- * L'utente ricerca i documenti attraverso le descrizioni e l'abstract
 - ♦ Riceve la lista dei documenti trovati
 - ♦ Accede alla descrizione e al documento digitale

- * L'utente scorre le liste dei documenti organizzate per autori, anno, soggetti, per conoscere il contenuto della biblioteca digitale
 - ♦ Accede alla descrizione e al documento digitale

9

ETRDL : gli utenti



- * appartengono a quattro differenti classi

Autori : produttori dei documenti

Comitato editoriale: revisore dei documenti

Bibliotecari: amministratori dei documenti

Utenti finali: fruitori dell'informazione



10

ETRDL : i documenti

* Letteratura pubblicata da Istituti ERCIM

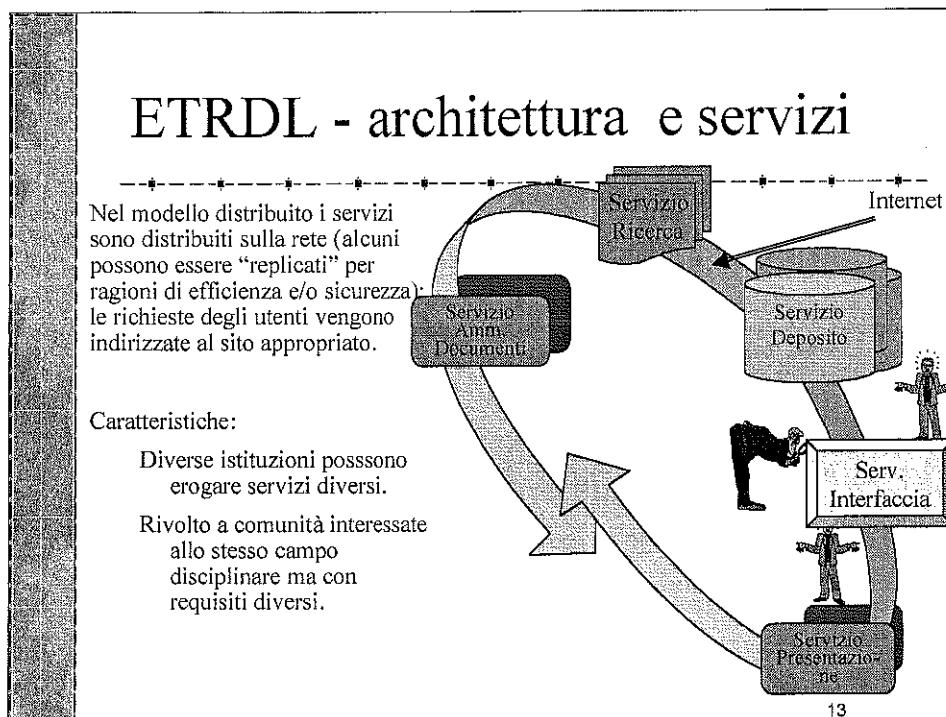
- ◆ Preprint
- ◆ Technical report
- ◆ EC deliverable non riservati
- ◆ Atti di Congressi non pubblicati
- ◆ Tesi di dottorato
- ◆ Rapporti di progetto
- ◆

11

ETRDL - architettura e servizi

- * Etrdl ha un'architettura distribuita sulla rete e offre alle istituzioni partecipanti alla Biblioteca digitale un insieme di servizi che possono essere condivisi o gestiti direttamente dalle singole istituzioni

12



ETRDL - architettura e servizi

♦ **Interfaccia Utente.** Permette alle varie tipologie di utenti un accesso amichevole via WEB ai servizi loro riservati:

- Amministrazione documenti
- Ricerca
- Browse
- Accesso al documento digitale

15

ETRDL - servizi liberi

Qualsiasi utente puo' accedere via WEB a ETRDL, da qualsiasi punto della rete, per :

- ♦ Fare il "Browsing" sui metadati dei documenti contenuti in uno specifico deposito.
- ♦ Fare ricerche su una o piu' collezioni (depositi) da lui selezionate
- ♦ Ricevuti i risultati della ricerca, visualizzare i metadati e l'abstract e quindi, accedere ai documenti

16

ETRDL - servizi riservati

Il servizio “Amministrazione dei documenti” e’
riservato come segue:

- ◆ La funzione di presentazione di un documento a una collezione è riservata agli utenti affiliati alla Istituzione (Publisher) proprietaria di quel deposito.
- ◆ Le funzioni di controllo editoriale (opzionale) è riservata al comitato editoriale
- ◆ Le funzioni di amministrazione del deposito sono riservate all’Amministratore (bibliotecario)

17

Esperienza operativa

- * La biblioteca ERCIM-ETRDL e’ operativa dal 2000
- * E’ attualmente usata anche per le esercitazioni dei corsi di “biblioteche digitali” organizzato dal Digital Library Competence Center

18

ETRDL - conclusioni

- * E' una infrastruttura aperta per la collaborazione scientifica
- * Rende immediatamente accessibile in rete la documentazione prodotta dai ricercatori della comunità scientifica
- * Crea una collezione di documenti digitali di qualità controllata
- * Crea un *testbed* per la sperimentazione di nuove tecnologie ed è un banco di lavoro per la didattica
- * Risponde alle esigenze dei diversi tipi di utenti

19

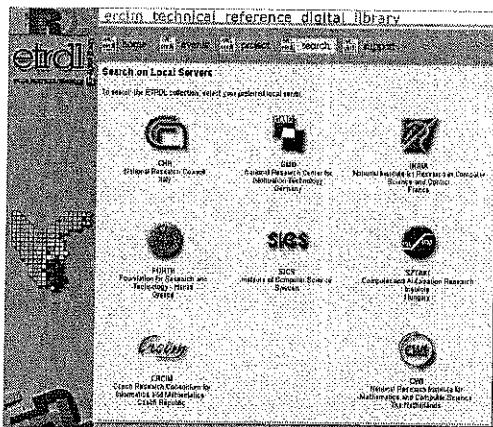
ETRDL è una realtà

- * che consente di
 - ♦ disseminare i risultati dell'esperienza acquisita
 - ♦ mantenere i depositi già costituiti
 - ♦ realizzare biblioteche per altri settori disciplinari

etrdl@iei.pi.cnr.it

20

ETRDL www.iei.pi.cnr.it/DELOS/ETRDL



The screenshot shows the ETRDL interface with a search bar at the top. Below it, a section titled "Search on Local Servers" displays nine search engines from different institutions:

- CRD - Cilean Research Center for Development
- CNR - National Research Center for Computing Facilities
- CRIST - Computer Science Research Institute of Saarland
- CSIC - Spanish National Research Council
- CTIT - Computer Technology Institute of Crete
- ETRDL - Czech Research Consortium for Mathematics and Mathematics Education
- FEUP - Faculty of Engineering University of Porto
- IGI - Institute of Geodesy and Geoinformation
- IRISA - Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires

21

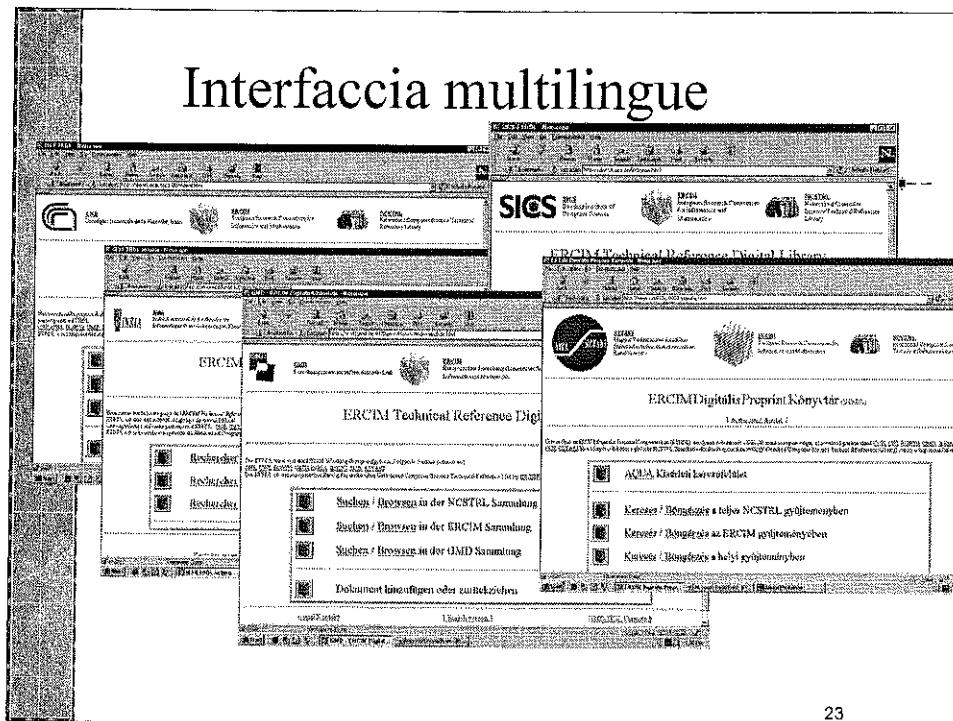
Quale futuro per ETRDL ?

※ Scholnet

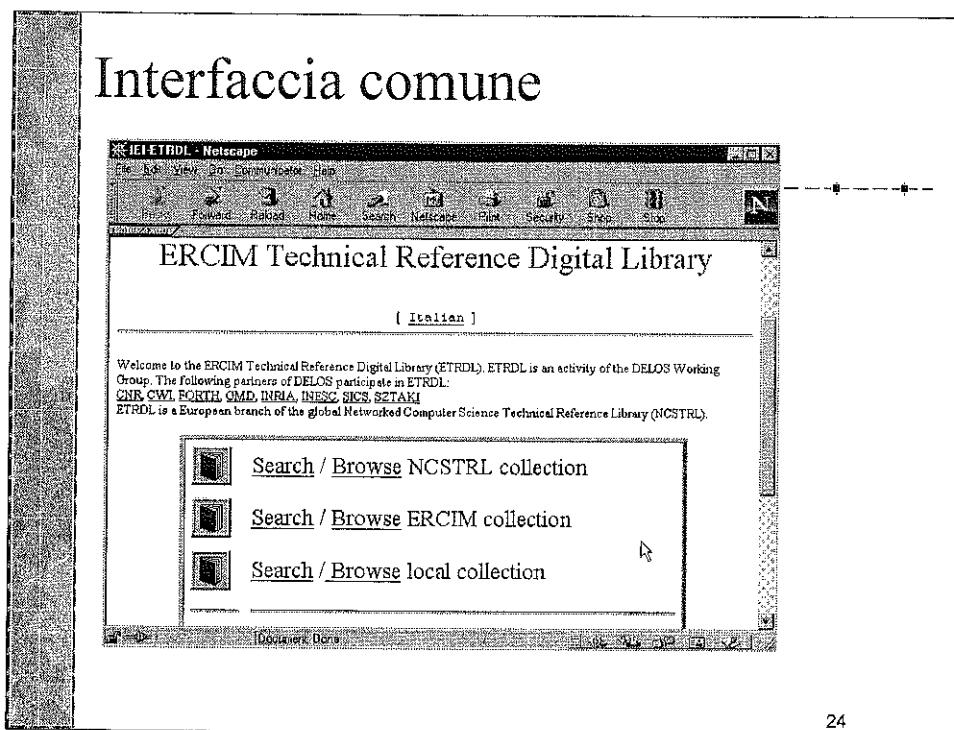
• estensione della tecnologia per incorporare i nuovi tipi di documenti e servizi

<http://www.ercim.org/scholnet>

22



23



24

Sessione di inserimento

ERCIM Technical Reference Digital Library

Document Submission Form

To submit your *document* to the *Densi* server via HTTP, please fill in the following form.
If you need help for any field, please click [here](#).
All fields are mandatory, except for the telephone number.

Bibliographic record

Title:	Linear algebra problems with APL2
Author(s):	Beltrame, Renzo L.
e-mail:	Renzo.Beltrame@cnr.it

25

Sessione di inserimento

e-mail: Renzo.Beltrame@cnr.it
Tel: +39 050 593 288

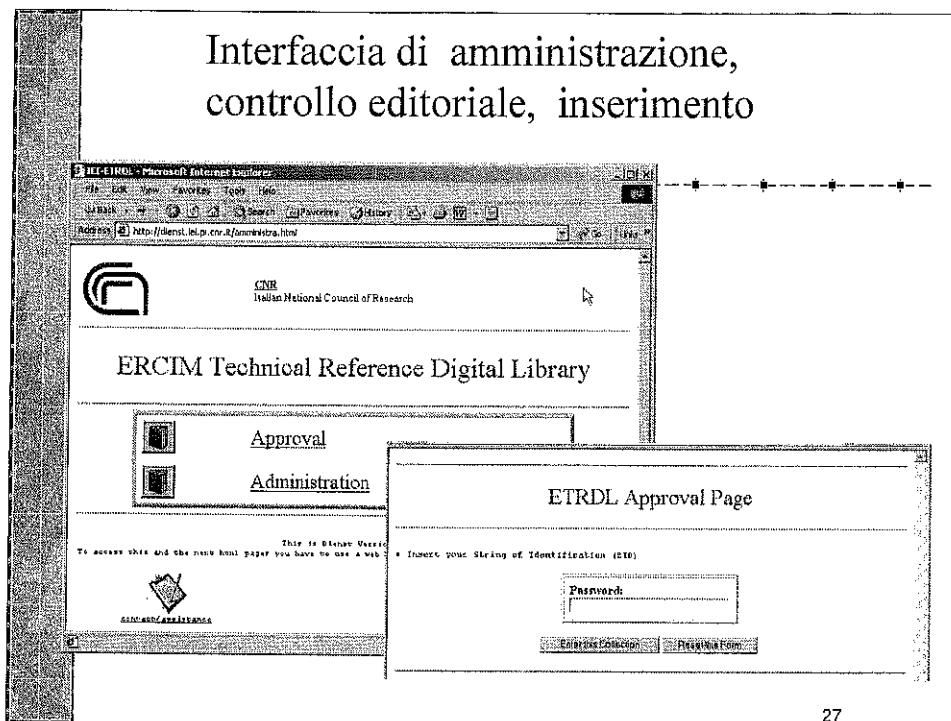
Subject(s): Computing Classification System (ACM): C.4 PERFORMANCE OF SYSTEMS: Measurement techniques; Mathematics Subject Classification (MSC):

Publisher: >>> Click and choose your Collection <<<

We present a performance comparison of three IBM systems, main-frame, SP1, and SP2. Some data are added, which refer to enhanced nodes of SP2, and to two different nodes type and configuration. We choose for the comparison three linear

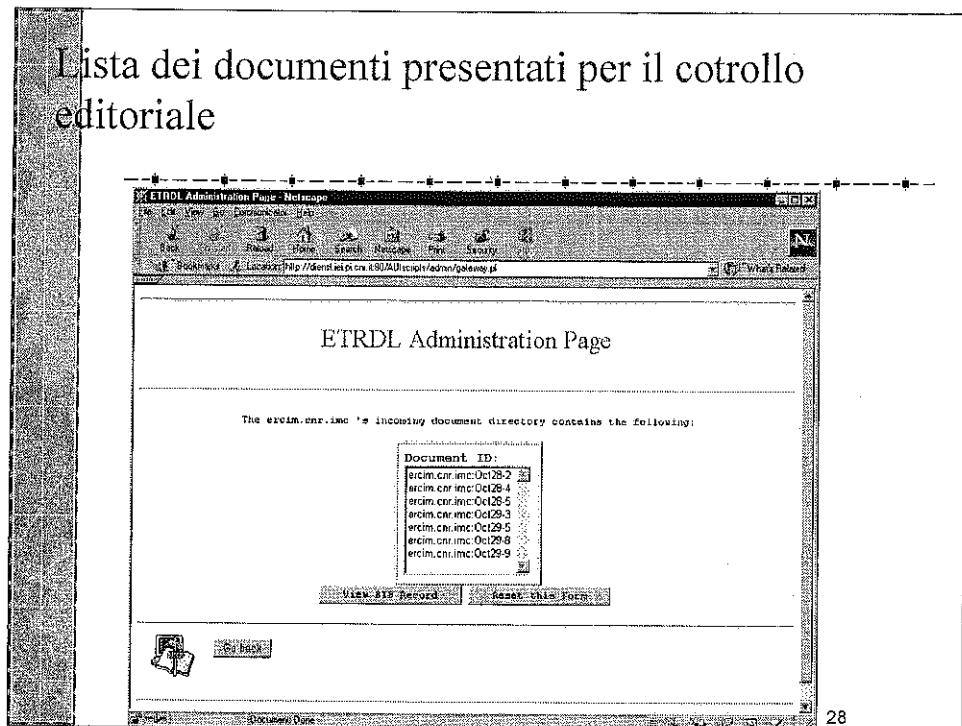
26

Interfaccia di amministrazione, controllo editoriale, inserimento



27

Lista dei documenti presentati per il controllo editoriale



28

Amministrazione : metadati e funzioni

The screenshot shows a web browser window titled "ETRDL Administration Page". The URL in the address bar is <http://ident.ercim.cnr.it/ALisrcd/etrdladmin.jsp>. The page displays a bibliographic record for a document titled "Degradation identification and model parameter estimation in discontinuity-adaptive visual reconstruction". The record includes fields for Title, Author(s), Authority, Author's e-mail, Author's tel., Entry, Date, Type, Language, Pages, Subject(s), and Keywords. A large text area contains the abstract of the document. Below the abstract, there are tabs for "List", "Details", and "Format". At the bottom, there are buttons for "Print", "Email", "PDF", "Word", "Excel", and "CSV".

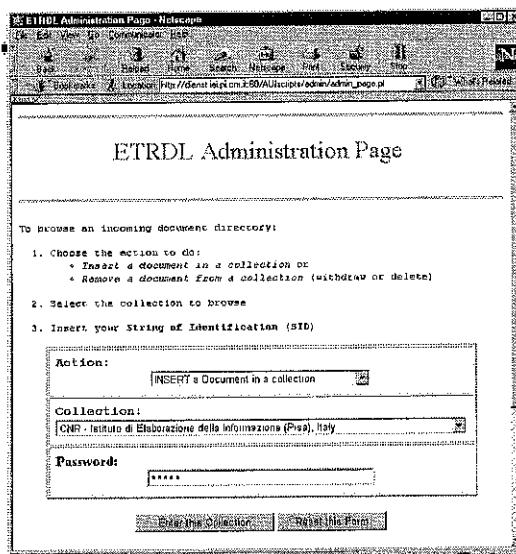
29

Amministrazione : documento non approvato

The screenshot shows a web browser window titled "ETRDL Approval Section - Microsoft Internet Explorer". The URL in the address bar is <http://ident.ercim.cnr.it/ALisrcd/etrdladmin.jsp>. The page displays a document reject record for "Document Reject: ercim.cnr.iei:Feb8-1". The record includes fields for Title, Entry Date, Reason, and E-mail. The "Reason" field contains the text "Non è possibile accettare questo documento perché non è stato approvato dal responsabile del progetto". There are buttons for "Send & Close" and "Resubmit Form". At the bottom, there are links for "Go back" or "Choose another document" and a link to the "ETRDL Report Approve Section".

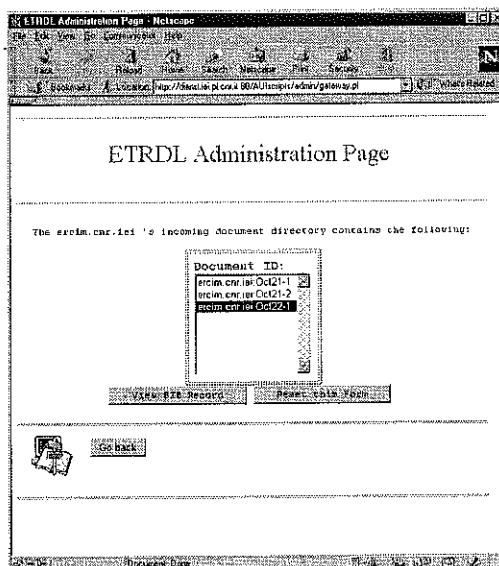
30

Amministrazione : controllo formale e inserimento



31

Amministrazione : lista dei documenti da inserire



32

Amministrazione : i metadati

The screenshot shows a Netscape browser window displaying the ETRDL Administration Page. The page title is "ETRDL Administration Page". Below the title, a message states: "The bibliographic record for the document ercim.cnr.ici:Oct22-1 is the following:" followed by a table of metadata fields:

Title	A procedure to detect inside large size marble blocks by ultrasonid
Author(s)	Bramanti, Mauro Bozzi, Edoardo
Authority	ercim.cnr.it
Author's e-mail	Bramanti@ei.pt.cnr.it
Author's tel.	+39050593472
Entry	October 22, 1999
Date	1999-10-22
Type	Technical Report
Language	English
Pages	1
Subject(s)	
Keywords	J.2 PHYSICAL SCIENCES AND ENGINEERING;

At the bottom of the page, there is a note: "This document is part of the ETRDL system, a distributed system for managing scientific documents."

33

Amministrazione: metadati e funzioni

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the ETRDL Administration Page. The page title is "ETRDL Administration Page - Microsoft Internet Explorer". The main content area shows a table with a single row:

Filename	Format
Paper.ps	PS

Below the table, there is a section titled "APPROVAL" with the status "Passed: no".

At the bottom of the page, there is a menu with the following options:

- Edit bibliographic record
- New bibliographic Code
- Insert into Collection
- View the Document
- Reject the Document

On the right side of the menu, there is a field labeled "Bib Code: []".

At the bottom right of the page, there is a link "ETRDL Administration Page".

34

Amministrazione : richiesta di correzioni

The screenshot shows a web-based administration interface for ETRDL. The title bar reads "ETRDL Administration Page - Netscape". The main content area is titled "Document Reject: ercim.cnr.iei:Oct22-1". The form fields include:

- Title: A procedure to detect inside large size marble blocks by ultrasound
- Entry Date: October 22, 1999
- Reason: The file you have sent is incorrect.
Please, provide a good version.
The Librarian
- E-mail: Bramanah@ercim.it
- Choose an action:

At the bottom are buttons for "Go back", "Logout", and "Document Done".

35

The screenshot shows a search interface titled "Fielded Search". It includes fields for:

- Title
- Author(s)
- Language: English
- Abstract: Other language:

Below these fields are sections for "Subject(s)" (with a note about EGM Computing Classification System or AMS Mathematics Subject Classification) and "fault tolerance".

Logical operator between fields: AND OR

You can refine the search results with one or more of the selectives below:

Type: Year: Language:

Select one or more collections from the following list:

CNR - Italian National Research Council
CFT - Centrum voor Wiskunde en Informatica
Foundation for Research and Technology - Hellas, Institute of Computer Science
IRISA - French National Research Center for Information Technology
INRIA, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique
STICS - Swedish Institute of Computer Science

to search all collections

Buttons at the bottom:

36

Risultato della ricerca

Self-Validating Diagnosis of Hypercube Systems

Authors(s): Diogo Almeida and Pablo Ruiz
Date Created: 1999-01-12 04
Date Modified: 1999-03-27
Keywords: System-level diagnosis; Fault-Tolerance; Multicore Theory;
ACM: H.2.1 Reliability, Testing, and Fault Tolerance; C.4 PERFORMANCE OF SYSTEMS
MSC: Document Type: Technical Report
Language: English

English abstract:

A novel approach to the diagnosis of hypercubes, called Self-Validating Diagnosis, is presented and evaluated. Other well-known fault diagnosis algorithms, such as the Δ -algorithm, have the property that diagnosis is correct (although possibly less efficient) if the number of faulty nodes is smaller than a threshold even when this parameter is not known. In contrast, the new algorithm can be used to validate the correctness of the diagnosis even when the number of faulty nodes may be as large as 50%.

How to view this document:

- Display an overview of the document in one of the following formats:
 - STRUCTURED HTML PAGE
 - DISPLAY PAGE
- Display the whole document in one of the following formats:
 - STRUCTURED HTML PAGE
 - DISPLAY PAGE
- Print the document in selected pages.

37

Sessione di inserimento

Document Submission Form

To submit your document to the Digital library via HTTP, please fill in the following form.
If you need help for any field, please click here.
All fields are mandatory, except for the telephone number.

Bibliographic record

Title: A Comparison-Based Diagnosis Algorithm Tolerating Computer
Authors: Ruiz, Diogo and Chakrabarti, Pablo and Ruiz, Pablo
e-mail:
Submission contact:
e-mail:
Abstract:
Subject(s): Algorithms, Design, Reliability, Computing, Communication Systems, etc.
B.7.3 Miscellaneous
B.8.1 Reliability, Testing, and Mathematics Subject Classification (MSC)
Publisher: CNR - Istituto di Elettronica per l'Informazione e la Comunicazione
Abstract:
Other language: English
A promising application of self-validation is self-diagnosis. During the self-validation process, the system can detect faulty components and implement on the order of 10 times faster than a comparison-based diagnosis. This paper presents a comparison-based diagnosis algorithm that can tolerate up to 50% faulty nodes.

The ACM Computing Classification System (1998)

B.8 PERFORMANCE AND RELIABILITY

B.8.0 General (NEW)
 B.8.1 Reliability, Testing, and Fault-Tolerance (NEW)
 B.8.2 Performance Analysis and Design Aids (NEW)
 B.8.3 Miscellaneous (NEW)

Author bio:

N. Name
 ACM Computing Classification System (1998)
 Overview of 1998 ACM Computing Classification System

38