



Centro de Información y
Documentación Científica



Biblioteca Digital de Matemáticas (DML-E)

1980-2007

Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC)

13 de Junio de 2007

- Objetivos
- Estructura organizativa del proyecto (España)
- Diagrama del flujo de información
- Revistas digitalizadas (I). Estándares digitalización
- Revistas digitalizadas (II). Volumen de información procesado
- Estructura de la base de datos
- Interfaz web: demo
- Tareas pendientes y acciones futuras

Interés del proyecto DML-E

- Importante desarrollo de las Matemáticas en España y paralelamente, del nivel científico de las revistas españolas
 - “En los últimos 25 años la investigación matemática española ha experimentado un incremento que podríamos calificar de espectacular, pasando de una producción en artículos en ISI del 0,3% en 1980 al casi 5% actual”.
 - “Del 1990 al 1999, la productividad científica en matemáticas en el país aumenta un 133%, valor muy superior a la tasa del ámbito europeo (58%) y al resto del mundo (27%)”.
- Matemáticas: disciplina de vida media alta (literatura con periodos de vigencia elevados)
- Diversos proyectos de digitalización en el marco de WDML

Otros proyectos DML

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA



Presentación | Participantes | Bibliografía (DML-E) | Bibliografía adicional | Enlaces de interés | Otros proyectos DML | Ayuda

INICIO | 09 de abril de 2007

Todos los campos Desde Buscar

REVISTAS

- Collectanea Mathematica
- Extracta Mathematicae
- Mathware and Soft Computing
- Publicacions Matemàtiques
- Qualitative Theory of Dynamical Systems
- Qüestió
- RACSAM
- Revista Matemática Complutense
- Revista Matemática de la Universidad Complutense de Madrid
- Revista Matemática Hispanoamericana
- Revista Matemática Iberoamericana
- SORT
- Stochastica
- Trabajos de Estadística
- Trabajos de Estadística e Investigación Operativa
- Trabajos de Investigación Operativa

PROYECTO DML-E: BIBLIOTECA DIGITAL DE MATEMÁTICAS

OTROS PROYECTOS DML

En el marco del programa WDML (World Digital Mathematics Library) de digitalización de recursos de interés para la comunidad matemática mundial para su recuperación en línea, se están desarrollando diversos proyectos paralelos en todo el mundo, entre los cuales pueden citarse los siguientes:

- JSTOR (Cornell University, EE.UU.)
- GDZ Göttingen (Universität Göttingen, Alemania)
- NUMDAM (Cellule MathDoc, Université Joseph Fourier, Grenoble, Francia)
- DML-CZ (Instituto de Matemáticas de la Academia de Ciencias de la República Checa, Praga, República Checa)
- Virtual Library of Sciences. Mathematical Collection (Uniwersytet Warszawski, Polonia)
- RusDML (Technische Universität Berlin, Alemania y Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología de Rusia, Moscú, Rusia)
- Chinese Mathematics Digital Library (Tsinghua University, Pekín, China)

Equipo DML-E

Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC - CSIC)
dml-e@cindoc.csic.es

Instituciones participantes



Real Sociedad Matemática Española



SOCIETAT CATALANA DE MATEMÀTIQUES



Centro de Información y Documentación Científica



Flujo de información



Revistas incluidas en DML-E

- 1.- **Collectanea Mathematica (1948-)**
- 2.- **Extracta Mathematicae (1986-)**
- 3.- **Mathware & Soft Computing (1994-) / Stochastica (1975-1992)**
- 4.- **Publicacions Matemàtiques (1988-)**
- 5.- **Qualitative Theory of Dynamical Systems (1999-)**
- 6.- **SORT (2003-) / Qüestió (1980-2002)**
- 7.- **RACSAM (2001-)**
- 8.- **Revista Matemática Complutense (1998-) / Revista Matemática de la UCM (1988-1997)**
- 9.- **Revista Matemática Iberoamericana (1985-) / Revista Matemática Hispanoamericana (1919-1982)**
- 10.- **Trabajos de Estadística (1986-1991)**
 - **Trabajos de Investigación Operativa (1986-1992)**
 - **Trabajos de Estadística e Investigación Operativa (1980-1985)**

Revistas de matemáticas en ReviCien

- *Applied General Topology*
- Collectanea Mathematica
- Extracta Mathematicae
- *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*
- *Matematiques*
- Publicacions Matemàtiques
- *Revista Estadística Española*
- Revista Matemática Complutense
- Revista Matemática Iberoamericana
- Statistics and Operations Research Transactions (SORT)
- TEST
- TOP

Estándares de digitalización

- Resolución: 600 ppp, bitonal
- Corrección de la inclinación del texto
- Distribución uniforme de márgenes y texto
- Formato de archivo TIFF, con compresión *lossless* por el algoritmo CCIT G4 o similar.
- Cada página se archiva en un fichero de tipo:
REVISTA_AÑO_VOLUMEN_NUMERO_ARTICULO_PAGINA.tif
- Composición de PDF a partir de los TIFFs de las páginas

Páginas procesadas

[Título de revista (en azul las revistas vivas)	Núm. de artículos		Páginas digitalizadas		Páginas electrónicas nativas	
1. Collectanea Mathematica	316	236	11897	1948-1993	3688	1994-2002
2. Extracta Mathematicae	490	178	2984	1986-1998	2446	1999-2005
3a. Mathware & Soft Computing	--	215	--	--	3211	1994-2003
3b. Stochastica	223	--	2698	1975-1992	--	--
4a. Publicacions Matemàtiques	257	243	3742	1988-1994	4918	1995-2002
4b. <i>Publicacions de la Secció de Matemàtiques</i>			[5442]	1976-1987		
5. <i>Qualitative Theory of Dynamical Systems</i>						
6a. SORT	--	40	--	--	558	2003-2005
6b. Qüestió	--	418	--	--	8502	1980-2002
7. RACSAM (Serie A)	--	173	--	--	2298	2001-2007
8a. Revista Matemática Complutense	--	233	--	--	4224	1998-2006
8b. Revista Matemática de la Universidad Complutense de Madrid	--	223	--	--	4302	1988-1997
9a. Revista Matemática Iberoamericana	217	92	6116	1985-1996	3360	1997-2001
9b. Revista Matemática Hispano-Americana	97	--	906	1979-1982	--	--
10a. Trabajos de Estadística	96	--	1393	1986-1991	--	--
10b. Trabajos de Investigación Operativa	60	--	899	1986-1992	--	--
10c. Trabajos de Estadística e Investigación Operativa	193	--	3330	1980-1985	--	--
TOTAL	1949	2051	33965		37507	

Nota 1.- En negrita los títulos pendientes de incluir en la base de datos

Nota 2.- Los valores entre corchetes no se han procesado todavía y no se incluyen en los recuentos totales

Últimos números de revistas

Límites temporales de presencia de revistas vivas en la base DML-E ([moving walls](#))
(a 30/03/2007)

Título	Último núm. (full-text) en la base DML-E	Último núm. (abstract) en la base DML-E	Último número publicado
<u>Collectanea Mathematica</u>	53, 3 (2002)	55, 3 (2004)	58, 1 (2007)
<u>Extracta Mathematicae</u>	20, 2 (2005)	20, 3 (2005)	21, 2 (2006)
<u>Mathware & Soft Computing</u>	12, 3 (2005)	13, 1 (2006)	13, 2 (2006)
<u>Publicacions Matemàtiques</u>	46, Extra (2002)	50, 2 (2006)	51, 1 (2007)
<u>Qualitative Theory of Dynamical Systems</u>			
<u>Revista Matemática Complutense</u>	19, 1 (2006)	19, 1 (2006)	19, 2 (2006)
<u>Revista Matemática Iberoamericana</u>	17, 3 (2001)	21, 1 (2005)	22, 2 (2006)
<u>SORT</u>	30, 1 (2006)	30, 2 (2006)	30, 2 (2006)

Estructura de los metadatos

- **Título: idioma original, inglés y español**
- **Autor(es)**
- **Organismo(s)**
- **Descriptores: español e inglés ***
- **Resumen: inglés, francés y/o español**
- **Clasificación (UNESCO)**
- **Año de publicación**
- **Fuente**
- **Colación**
- **Tipo de documento**
- **Idioma**
- **Código MathRev.**
- **Código Z-Math**
- **Archivo**

Interfaz web

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA



[Presentación](#) | [Participantes](#) | [Bibliografía \(DML-E\)](#) | [Bibliografía adicional](#) | [Enlaces de interés](#) | [Otros proyectos DML](#) | [Ayuda](#)

INICIO | 09 de abril de 2007

Todos los campos Desde Buscar

REVISTAS

- ☐ Collectanea Mathematica
- ☐ Extracta Mathematicae
- ☐ Mathware and Soft Computing
- ☐ Publicacions Matemàtiques
- ☐ Qualitative Theory of Dynamical Systems
- ☐ Qüestió
- ☐ RACSAM
- ☐ Revista Matemática Complutense
- ☐ Revista Matemática de la Universidad Complutense de Madrid
- ☐ Revista Matemática Hispanoamericana
- ☐ Revista Matemática Iberoamericana
- ☐ SORT
- ☐ Stochastica
- ☐ Trabajos de Estadística
- ☐ Trabajos de Estadística e Investigación Operativa
- ☐ Trabajos de Investigación Operativa



DML-E



Biblioteca Digital Española de Matemáticas

Portal optimizado para Microsoft Internet Explorer 6.0 y resolución 1024x768 pixels



Mantenimiento del proyecto: tareas pendientes y acciones futuras

- Procesamiento de revistas pendientes
- Tesoros de descriptores y autores
- Enlaces con Zentralblatt y MathSciNet
- Publicación y difusión del portal
- Aplicación de OCR a los ficheros pdf
- Inclusión de nuevos títulos
- Actualización semestral de la base de datos

Funcionamiento de una base DML internacional

- [Artículo original](#): Hakim, Monique, "Attracting domains for semi-attractive transformations of C^p ", *Publicacions Matemàtiques*, Vol. 38 (1994), pp. 479-499

"This work has been inspired by two papers: one of P. Fatou (1924) and the other one of T. Ueda (1986)".

- [Referencia](#): [F] Fatou P., "Substitutions analytiques et equations fonctionnelles à deux variables", *An. Es. Ec. N.* (1924), pp. 67-142