
Fonts d'informació

Taller de Modelització Matemàtica

Curs 2024/2025

Marta Jordan. Biblioteca de Ciència i Tecnologia

De què parlarem?

1. Disseny de l'estratègia de cerca
2. Selecció de les fonts d'informació
3. Cerca d'informació
4. Validació de resultats
5. Localització dels documents
6. Citació bibliogràfica

01

Disseny de l'estratègia de cerca

- Definició del tema
- Límits de la cerca
- Tria de les paraules clau

Definició del tema

Cal expressar el
tema en una
frase concreta

*Predicció de la formació i evolució de
retencions en una autopista després d'un
accident*

*Presa de decisions en la prevenció i
predicció del control d'inundacions*

Límits de la cerca

Cal **concretar** al
màxim la cerca

Abast temporal

S. XIX

Data de
publicació

Els darrers 5 anys

Àmbit geogràfic

Europa

Tipus de
document

*Articles i capítols
de llibre*

Idioma dels
documents

*Anglès, català i
castellà*

Tria de les paraules clau

Conceptes que **expressen millor** el que s'està cercant

Predicció** de la formació i evolució de **retencions** en una **autopista** després d'un **accident



Cal tenir en compte:

- Abreviatures i acrònims
- Sinònims
- Termes relacionats
- En l'idioma de la base de dades

RETENCIÓ/NS

Traffic jam/s

Traffic congestion

Congested traffic

Gridlock

AUTOPISTA/ES

Motorway/s

Freeway/s

Express road/s

Expressaway/s

Superhighway/s

A banda de diccionaris generals i especialitzats, una eina que us pot ser útil en la cerca de sinònims o variants de les vostres paraules clau (en anglès):

Library of Congress Subject Headings - <http://id.loc.gov/authorities/subjects.html>

RETENCIÓ/NS

Traffic jam/s

Traffic congestion

Congested traffic

Gridlock

AUTOPISTA/ES

Motorway/s

Freeway/s

Express road/s

Expressaway/s

Superhighway/s

ACCIDENT/S

Accident/s

Automobile accident/s

Motor vehicle accident/s

Motor vehicle crash/es

Vehicle accident/s

PREDICCIÓ/NS

Prediction/s

02

Selecció de les fonts d'informació

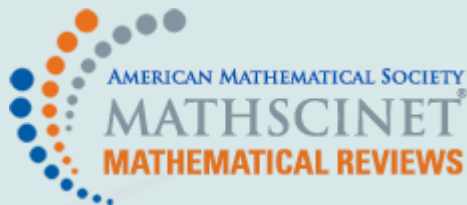
- Bases de dades
- Cercador Biblioteques UAB
- Guies temàtiques
- Internet fiable
- Ús de la IA

Bases de dades



 Clarivate

Web of Science™



Cercador Biblioteques UAB

<https://www.uab.cat/biblioteques>



The screenshot shows the UAB Biblioteques website interface. At the top, the UAB logo (Universitat Autònoma de Barcelona) and the text 'Servei de Biblioteques' are on the left, and 'Català' with a dropdown arrow and a search icon are on the right. Below this is a green navigation bar with links: 'Serveis', 'Col·leccions', 'Coneix les biblioteques', 'Informació per a...' with a dropdown arrow, and 'Actualitat'. The main content area has a light blue background. It features a large search bar with the placeholder text 'Cerca per tema, autor, revista, llibre i altres'. To the right of the search bar is a black button labeled 'Cerca' with a search icon. Below the search bar are five buttons: 'Revistes' with an external link icon, 'Bases de dades', 'Llibres digitals a prova' with an external link icon, 'Bibliografia de curs' with an external link icon, and 'Dipòsit Digital de Documents' with an external link icon. At the bottom left of the main area is a green button labeled 'El meu compte' with a user icon.

UAB Universitat Autònoma de Barcelona Servei de Biblioteques

Català ▾ 🔍

Serveis Col·leccions Coneix les biblioteques Informació per a... ▾ Actualitat

Cerca per tema, autor, revista, llibre i altres

Cerca 🔍

Revistes 🔗 Bases de dades Llibres digitals a prova 🔗 Bibliografia de curs 🔗 Dipòsit Digital de Documents 🔗

👤 El meu compte

Guies temàtiques

<https://www.uab.cat/biblioteques>

Enllaços directes

Horaris →

Reserva el teu espai d'estudi →

ARE+ Accés als Recursos Electrònics →

Guies temàtiques →

Contacte →



Ciències

GUIA TEMÀTICA CIÈNCIES GUIES TEMÀTIQUES

A les guies temàtiques trobareu els recursos que la UAB posa a la vostra disposició

Internet fiable



AUTORIA	EXACTITUD
✓ està clarament identificada? ✓ es pot contactar amb l'autor en cas de necessitat? ✓ presenta les seves credencials? ✓ és especialista en la matèria? ✓ la pagina web rep el suport d'alguna institució?	✓ es citen les fonts d'on s'extreu la informació? ✓ hi ha errors gramaticals, ortogràfics...? ✓ queda clar qui és el responsable final de la informació? ✓ podeu contrastar la informació que hi apareix?
OBJECTIVITAT	ACTUALITZACIÓ
✓ l'autor és imparcial? ✓ la informació recull un fet, una opinió o és propaganda? ✓ l'autor pertany a alguna organització que impliqui informació esbiaixada?	✓ la pàgina web es revisa periòdicament? ✓ quina és la data de la darrera informació?

Extracte de: Georgetown University Library.
Evaluating Internet resources [Internet].
Washington DC: Georgetown University Library,
2019 [Consulta 4 març 2025]. Disponible a:
<https://www.library.georgetown.edu/tutorials/research-guides/evaluating-internet-content>

Internet fiable



Font: Mascaró G, Clotet C. Tria la informació fiable: els recursos acadèmics. Dins: Universitat de Vic. ULibrary Lab: materials de formació en competències digitals i informacionals [Internet]. Vic: la Universitat, [202?] [Consulta 4 març 2025]. Disponible a:

https://www.uvic.cat/sites/default/files/9_bloc_2_info_rmacio_fiable.pdf

I	INTENCIÓ	✓ Quina és la intenció del recurs? Vol informar? Persuadir? Entretenir? ✓ L'autor o l'entitat estan associats a una visió o punt de vista particular?
D	DESTINATARIS	✓ Qui són els destinataris del recurs? A qui vol adreçar-se? ✓ El nivell d'aquest recurs és adequat a les teves necessitats? És massa bàsic o massa tècnic?
E	EVIDÈNCIA	✓ L'autor ha citat evidències apropiades per recolzar les seves teories / conclusions? ✓ Hi ha una secció de bibliografia o referència? ✓ El recurs ha estat validat amb revisió per parells
A	ACTUALITAT	✓ La informació està actualitzada o hi ha hagut descobriments nous en la matèria? ✓ Quan s'ha publicat aquell recurs?
R	RELLEVÀNCIA	✓ El recurs és rellevant pel teu treball? ✓ Dóna una visió general o només es centra en un aspecte del teu tema? ✓ Has llegit més informació per determinar que aquesta t'és útil?
E	EXPERTESA	✓ L'autor és un expert en aquesta matèria? ✓ Quina formació té l'autor? ✓ L'autor és citat en altres treballs sobre aquest tema?

Ús de la IA

Font: Tiulkanov A (@shadbush). "A simple algorithm to decide whether to use ChatGPT, based on my recent article (linkd.in/eeZ5YNJh)" 19 gener 2023, 10:40 a.m., [tuit]. [Consulta 5 març 2025]. Disponible a: <https://x.com/shadbush/status/1616007675145240576>

Is it safe to use ChatGPT for your task?

Aleksandr Tiulkanov | January 19, 2023



* but be sure to verify each output word and sentence for accuracy and common sense



03

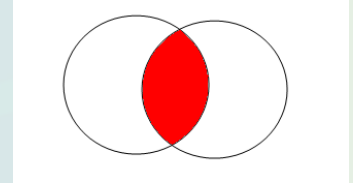
Cerca d'informació

- Operadors lògics
- Frase exacta
- Truncament
- Filtres o límits

Operadors lògics

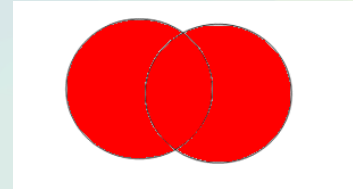
AND (Y, &, I)

Recupera aquells documents que contenen **TOTS** els termes en el mateix registre
traffic jam AND motorway



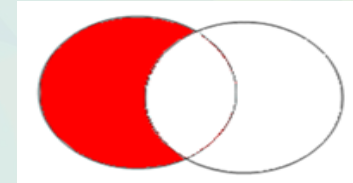
OR (O, +)

Recupera aquells documents on apareix **ALMENYS UN** dels termes
motorways OR freeways



NOT (-, NO, AND NOT)

EXCLOU els documents que contenen el tema rebutjat
roads NOT motorways



Frase exacta

“ ” (cometes)

Recupera una cadena de paraules **EN EL MATEIX ORDRE** amb què han estat introduïdes
“ traffic jam”

Scopus

Search
"traffic jam"

Novel correlation to evaluate the pressure losses for different traffic jam conditions in road tunnel with alternative jet fan, second part Musto, M., Cascetta, F., D'Alessandro, C., De Maio, D., Rotondo, G.

View abstract ▾ Consultar View at Publisher Related documents

Scopus

Search
traffic jam

Asymptotic solution of a wide moving jam to a class of higher-order viscous traffic flow models Wu, C.

View abstract ▾ Consultar View at Publisher [Related documents](#)

Truncament

* (\$, ?)

Recupera tots aquells termes que comencen per la **MATEIXA ARREL**. D'aquesta manera es recuperen totes les variants de gènere, nombre o paraules derivades

Congest*

Congestion
Congestions
Congested
Congesting
Congestive



Jam*

Jam
Jams
Jamaica
James
Jamb
Jamboree

A més...

Les bases de dades també ofereixen altres **elements addicionals** que poden ajudar a millorar l'estratègia de cerca.

NEAR/x

SAME

W/n

Pre/n



Comprova els **consells de cerca** de cada base de dades prèviament.

Filtres o límits

Permeten restringir els resultats de la cerca. Varien en funció de la base de dades o recurs que estiguem consultant

Scopus

Search within results...

Refine results

Year

Author name

Subject area

Document type

Source title

Keyword

Affiliation

Country/territory

Source type

Language

Clarivate
Web of Science™

Filtrar resultados por:

☐ Acceso Abierto (685)

Años de publicación

☐ 2020 (13)
☐ 2019 (259)
☐ 2018 (390)
☐ 2017 (376)
☐ 2016 (322)

[más opciones / valores...](#)

Categorías de Web of Science

☐ ENGINEERING ELECTRICAL ELECTRONIC (835)
☐ PHYSICS MULTIDISCIPLINARY (694)
☐ TRANSPORTATION SCIENCE TECHNOLOGY (523)
☐ TELECOMMUNICATIONS (453)
☐ PHYSICS MATHEMATICAL (446)

[más opciones / valores...](#)

Tipos de documento

☐ ARTICLE (2,449)
☐ PROCEEDINGS PAPER (1,715)
☐ EDITORIAL MATERIAL (62)
☐ REVIEW (59)
☐ LETTER (49)

[más opciones / valores...](#)



Item Type

☐ Reviewed (147)
☐ Indexed (15)
☐ Expansion (2)
☐ Thesis (1)

Institutions

☐ Centre de Recherche de Mathématique de la Décision (CEREMADE), Université de Paris IX (Paris-Dauphine) (13)

☐ Laboratory of Dependable (13)

Authors

☐ Santambrogio, Filippo (8)

☐ Cartier, Guillaume (7)

☐ Kermer, Boris S. (5)

☐ Zhai, Cong (5)

☐ Gao, Zi You (4)

☐ Wu, Wei-Tiao (4)

☐ Chen, Peng (4)

Primary Classification

☐ Operations research, mathematical programming (50)

☐ Computer science (14)

☐ Systems theory; control (10)

☐ Calculus of variations (9)



idioma:

regió:

última actualització:

lloc o domini:

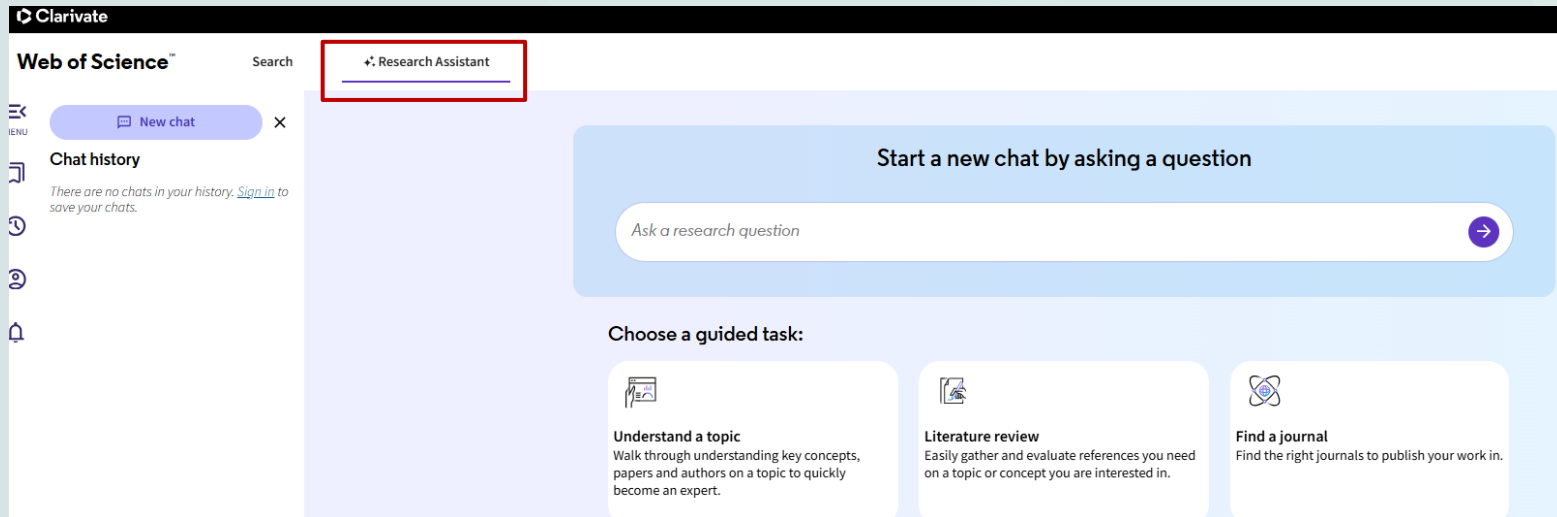
termes que apareixen:

SafeSearch:

tipus de fitxer:

drets utilització:

Assistents IA a les bases de dades



04

Validació de resultats

Validació de resultats

- ✓ Llegir els resums dels documents
- ✓ Consultar la bibliografia dels més pertinents
- ✓ Mirar les paraules clau emprades en els documents

Modificar l'estratègia de cerca
(canvi d'operadors)

Afegir noves paraules clau a la
cerca

05

Localització dels documents

- Documents electrònics
- Documents en paper

Documents electrònics

Article

Autonomous vehicles congestion model: A transparent LSTM-based prediction model corporate with Explainable Artificial Intelligence (EAI) [Waqas, M., Abbas, S., Farooq, U., ... Ahmad, M., Mahmood, N.](#) [Egyptian Informatics Journal](#) 2024 , 28, 100582

Show abstract ▾

Consulta'l

View at Publisher ↗

Related documents

Scopus

Clarivate

Web of Science™

Multidimensional Scaling and Application in Traffic Jam Prediction

Wang, BH; Cai, L and Liu, M
International Conference on Sustainable Energy and Environmental Engineering (ICSEEE 2012)
2013 | ADVANCES IN ENERGY SCIENCE AND TECHNOLOGY, PTS 1-4 291-294, pp.3060-+

Many methods thus have been proposed to predict traffic conditions. However, it is difficult to accurately predict **traffic jam**, because it requires a wide range of knowledge such as statistics and informational technology. It is known that the probability of **traffic jam** can be evaluated by travel times of passing cars in a location of the motorway. In this paper, ... [Show more](#)

Consulta'l

Full Text at Publisher ...

2

Citations

4

References

Related records

MR4330091 - Short-term traffic flow prediction based on a hybrid optimization algorithm

Yan, He; Zhang, Tian'an; Qi, Yong; Yu, Dong-Jun
Appl. Math. Model. **102** (2022), 385-404.

Summary

MSC 90B20

Article

Access the original article

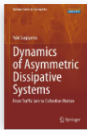
Consulta'l



Documents electrònics

 Cercador

<https://www.uab.cat/biblioteques>



LLIBRE

Dynamics of Asymmetric Dissipative Systems : From Traffic Jam to Collective Motion / by Yuki Sugiyama.

Sugiyama, Yuki.

2023/ 1st ed. 2023.

[Disponible en línia >](#)

Capítols d'aquest llibre (19) >

AMUNT

ACCIONS

VEURE EN LÍNIA

MÉS DETALLS

ENLLAÇOS

EXPLOREU

Accions

IMPRIMIR

CORREU ELECTRÒNIC

MENDELEY

CITA

ENLLAÇ PERMANENT

REGISTRE MARC

Veure en línia

Disponibilitat del text complet

[SpringerLink Books - AutoHoldings](#)

Accés restringit als usuaris de la UAB

Documents electrònics



SPRINGER NATURE Link

Find a journal | Publish with us | Track your research | Search

Home > [The European Physical Journal B – Condensed Matter and Complex Systems](#) > Article

Controlling traffic jams by a feedback signal

Interdisciplinary Physics | Published: 30 March 2005
Volume 43, pages 565–572, (2005) [Cite this article](#)



The European Physical Journal B – Condensed Matter and Complex Systems

[Aims and scope](#) →
[Submit manuscript](#) →

X. Zhao ✉ & Z. Gao

220 Accesses [Explore all metrics](#) →

Abstract.

Access this article

Log in via an institution →

Accés via Openathens

Your library has access to some of the content on this site. Click here to authenticate.

[Get Citation](#) [OpenAthens Login](#)

☒ Allow popups on this domain

Aquesta eina us ofereixen les Biblioteques de la UAB.
Si teniu algun dubte, [contacteu amb nosaltres](#)

Documents en paper

LLIBRE
Guide to mathematical modelling / Dilwyn Edwards and Mike Hamson
Edwards, Dilwyn
2001/ 2nd ed.
CURS

Exemplars a Ciència i Tecnologia Ciència i Tecnol· Matemàtiques (00-E-21) >

AMUNT
ACCIONS Accions
EXEMPLARS
MÉS DETALLS
NAVEGACIÓ VIRT...
ENLLAÇOS
CURS
COL·LECCIÓ
EXPLOREU

IMPRIMIR CORREU ELECTRÒNIC MENDELEY CITA ENLLAÇ PERMANENT REGISTRE MARC

Si us plau, identifiqueu per comprovar si hi ha opcions de sol·licitud. **Identificar-se**

TORNAR A LES LOCALITZACIONS

LOCALITZACIÓ DE REGISTRES
Ciència i Tecnologia
Exemplar a, Ciència i Tecnol· Matemàtiques ; 00-E-21
(3 còpies, 3 disponible, 0 sol·licituds)

A la biblioteca Consultar disponibilitat Localització: Ciència i Tecnol· Matemàtiques
Signatura: 00-E-21
Codi de Barres: 1501115757

A la biblioteca Consultar disponibilitat

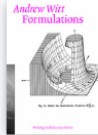


<https://www.uab.cat/biblioteques>

Documents en paper



Préstec Consorciat (PUC)



LLIBRE
Formulations : architecture, mathematics, culture / Andrew Witt
Witt, Andrew, autor
2021
[Comprovar serveis disponibles](#) >
[Capítols d'aquest llibre \(13\)](#) >

AMUNT

ACCIONS Accions

COM ACONSEGU...
MÉS DETALLS
ENLLAÇOS
EXPLOREU

 IMPRIMIR
 CORREU ELECTRÒNIC
 MENDELEY
 CITA
 ENLLAÇ PERMANENT
 REGISTRE MARC

Com aconseguir-lo

Si us plau, identifiqueu per comprovar si hi ha opcions de peticions addicionals **Identificar-se**

INSTITUCIONS DEL CCUC QUE TENEN EL DOCUMENT FÍSIC ▾

Universitat Politècnica de Catalunya

[Disponible a la institució](#)

06

Citació bibliogràfica

- Per què cal citar
- Estils bibliogràfics
- Gestors bibliogràfics

Per què cal citar

Cal citar les fonts consultades

Reconeixement del treball
del altres

Documentar la recerca
realitzada

Tot el material aliè emprat

Textos
(llibres, articles, tesis...)

Imatges
(il·lustracions, gràfics, vídeos...)

No citar una font es considera plagi

Estils bibliogràfics

Normatives que indiquen com redactar i ordenar les cites bibliogràfiques tenint en compte els diferents elements identificatius de **cada tipus de document**. Hi ha dos tipus d'estils:

- Per àrees temàtiques

<https://www.uab.cat/ca/biblioteques/ccr/citacions-bibliografia>

- Específics per a algunes revistes

ESTIL DE CITACIÓ	ÀREA D'ESTUDI
ISO 690	Multidisciplinar
ACS	Química
AIP	Física, Astronomia
APA	Comunicació, Dret, Psicologia
APSA	Ciències polítiques
ASA	Sociologia
Chicago	Econòmiques, Humanitats
Council of Science Editors (CSE)	Ciències de la Vida
Harvard	Ciències, Econòmiques
IEEE	Enginyeria
MLA	Llengua i Lingüística
NLM	Ciències de la Salut, Veterinària
Vancouver	Ciències de la Salut, Veterinària

Gestors bibliogràfics

Hi ha gestors bibliogràfics que permeten citar la bibliografia de manera automàtica

The logo for Zotero, featuring the word "zotero" in a lowercase, sans-serif font. The "z" is red, and the rest of the letters are black.The logo for Clarivate Analytics, featuring a stylized "C" icon made of three colored segments (green, blue, and red) followed by the text "Clarivate Analytics" in a sans-serif font.The logo for EndNote, featuring the word "EndNote" in a bold, sans-serif font.The logo for Mendeley, featuring a red icon of three connected circles followed by the word "MENDELEY" in a red, uppercase, sans-serif font.

<https://www.uab.cat/ca/biblioteques/gestors-bibliografics>

Gràcies!



[Biblioteques UAB](#)



[619681146](#)



[Pregunt@](#)



[@biblioteques_UAB](#)