

Manual d'usuari

GRAU-PROP Q1 2022/23

Professor: Miquel Sànchez-Marrè

Ignasi Juez Guirao

ignasi.juez@estudiantat.upc.edu

Lluís Llull Riera

lluis.llull.riera@estudiantat.upc.edu

Iván Serrano Hernández

ivan.serrano.hernandez@estudiantat.upc.edu

Albert Vidal Gonzalez

albert.vidal.gonzalez@estudiantat.upc.edu



Index

1. Introducció	4
2. On és el programa i com s'executa	5
3. Funcionalitats	6
3.1 Gestió d'usuaris	6
3.1.1 Log In	6
3.1.1 Registrar un nou usuari	6
3.2 Menú principal	7
3.3 Gestió d'altres de documents	8
3.3.1 Carregar un document	8
3.3.2 Crear un Txt	9
3.3.3 Crear un XML	9
3.4 Gestió de documents	10
3.4.1 Modificar un document	10
3.4.2 Eliminar Document	11
3.4.3 Exportar document	11
3.5 Cerques	12
3.5.1 Cerca per títol i autor	12
3.5.2 Cerca per títols d'un autor	13
3.5.3 Cerca d'un autor	13
3.5.4 Cerca booleana	14
3.5.5 Cerca Documents semblants	15
3.5.6 Cerca Documents rellevants	16
3.6 Gestions Administratives	17
3.6.1 Crear un punt de restauració	17
3.6.2 Tornar a punt de restauració	18
3.6.3 Borrar un usuari	18
3.7 Exemples i jocs de prova	19
3.8 Reflexió sobre les capacitats i limitacions de l'aplicació	19

1.Introducció

Hem dissenyat una aplicació d'administració, consulta i gestió de documents. El propòsit d'aquesta és poder realitzar un seguit de consultes mitjançant 'queries' i altres mètodes de cerques. Per afegir documents al sistema es poden crear (des de 0 introduint el títol, l'autor i el contingut del document) o carregar (des del teu ordinador), tant en format XML o format TXT, i és més es pot carregar un sol document o tot un conjunt a l'hora.

L'aplicació també ens dona l'opció d'exportar els documents que estan dins el sistema, en un dels dos formats anomenats anteriorment.

A més, l'hem dissenyada basada en un sistema d'usuaris, on cada usuari té els permisos per modificar i eliminar els documents que ell mateix ha creat o carregat al sistema, per altra banda, tots els usuaris són capaços de consultar el contingut i fer les diferents consultes en tots els documents. A més, els usuaris també tenen una opció per visualitzar només els documents que han estat creat per ell.

A part d'això, hi ha un usuari amb el rol d'administrador (usuari: admin, contrasenya: admin), que té permisos damunt tots els documents del sistema, i és més, aquest també té la capacitat d'eliminar usuaris, restablir el sistema i finalment també carregar i guardar punts de restauració o backups del sistema.

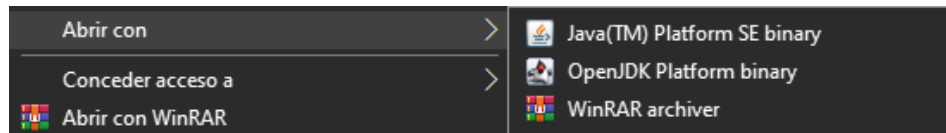
Les cerques que consten a l'aplicació són les següents:

Nom de la consulta	Query a introduir	Resultat
Document per títol i autor	<i>String</i> : Títol del document <i>String</i> : Autor del document	Retorna un document amb el títol i l'autor corresponent
Documents d'un autor	<i>String</i> : Nom de l'autor	Tots els documents que de l'autor introduït
Autors per prefix	<i>String</i> : El prefix d'un autor	Retorna la llista d'autors que el seu nom comença per el prefix mencionat.
Cerca Booleana	<i>String</i> : Cerca	Retorna el conjunt de documents que compleixen la query de la cerca
Documents més rellevants	List: Conjunt de paraules Int (k): Quantitat a retornar	Retorna k documents més rellevants en funció de query introduïda
Documents més semblants	<i>String</i> : títol d'un document <i>String</i> : Autor d'un document Int: Quantitat de documents a retornar	Retorna k documents més semblants al document introduït

2. On és el programa i com s'executa

Tenim dues formes d'executar el programa:

- **/EXE:** en aquest directori trobem l'arxiu "projecte.jar " el qual ens llança la nostra aplicació. Per executar-lo només fa falta fer doble clic sobre ell sempre i quan tinguem activada una de les dues funcions de dalt al "obrir con".



- **/FONTS:** en aquest directori trobem l'arxiu amb extensió .bat "Compilador&Executable" el qual ens recompilarà tots els nostres arxius .java i ens llença l'aplicació. Aquest nou .jar que crea i executa no sobrescriu el que tenim a la carpeta /EXE (d'aquesta manera podem tornar a executar la versió antiga en aquell directori). Important no esborrar els arxius .jar de hamcrest i junit, ja que si no no funcionarà bé la compilació.

Compilador&Executable	23/12/2022 14:44	Archivo por lotes ...	1 KB
hamcrest-core-1.3	23/12/2022 14:44	Archivo JAR	44 KB
junit-4.12	23/12/2022 14:44	Archivo JAR	308 KB

IMPORTANT!

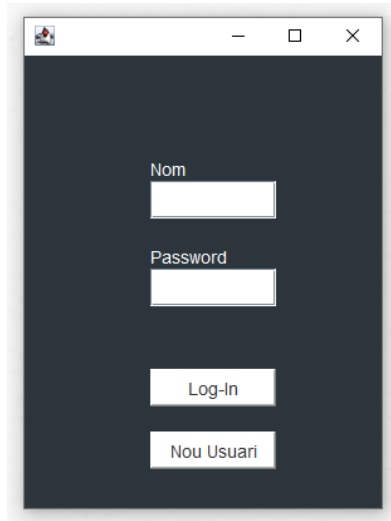
No es poden eliminar els documents que pertanyen a la carpeta metaData. Ja que es la capa de presència del nostre programa i fora aquesta el comportament de l'aplicació no és l'adequat.

3. Funcionalitats

(NOTA: S'han tret tots els accents de la interfície perquè no hi hagi problemes de lectura.)

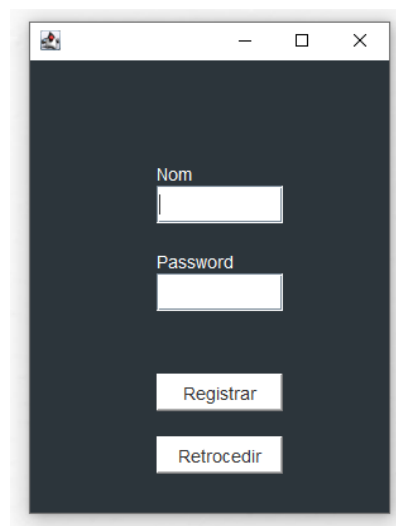
3.1 Gestió d'usuaris

3.1.1 Log In

A screenshot of a web application window titled 'Log In'. The window has a dark blue background. It contains two text input fields: 'Nom' (Name) and 'Password'. Below the 'Password' field is a 'Log-In' button. At the bottom of the window is a 'Nou Usuari' (New User) button.

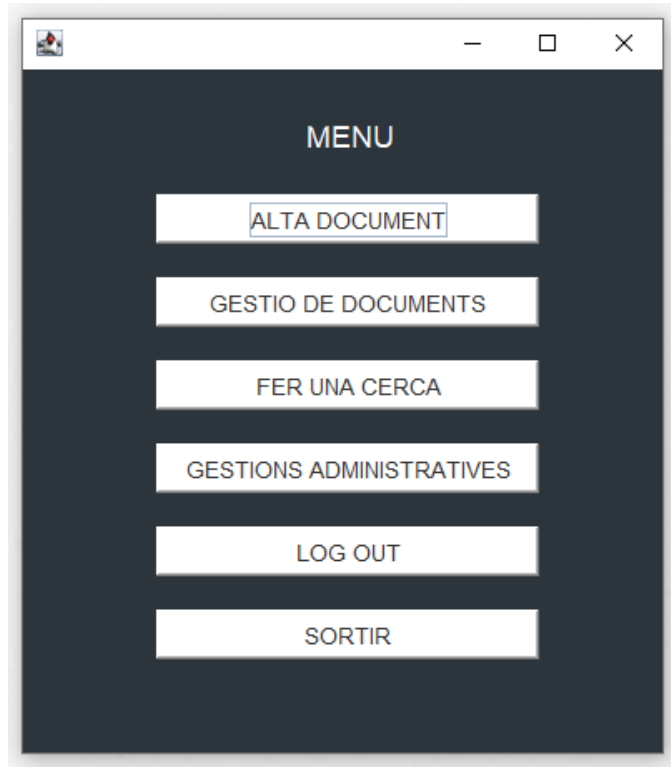
Vista que ens permet fer login al sistema o registrar un usuari nou en cas de no tenir un creat (l'usuari administrador és admin:admin).

3.1.1 Registrar un nou usuari

A screenshot of a web application window titled 'Registrar'. The window has a dark blue background. It contains two text input fields: 'Nom' (Name) and 'Password'. Below the 'Password' field is a 'Registrar' button. At the bottom of the window is a 'Retrocedir' (Go Back) button.

Vista que ens permet crear un nou usuari.

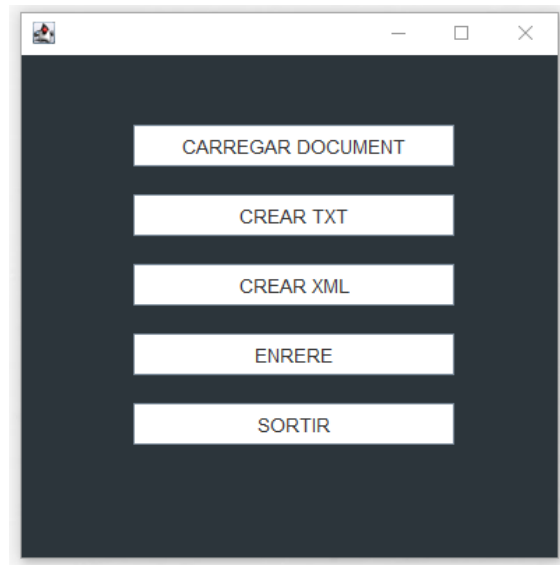
3.2 Menú principal



Aquest és el menú principal de la nostra "interfície". Des d'aquí podem accedir a totes les funcionalitats del nostre treball. Cada botó té les següents funcionalitats.

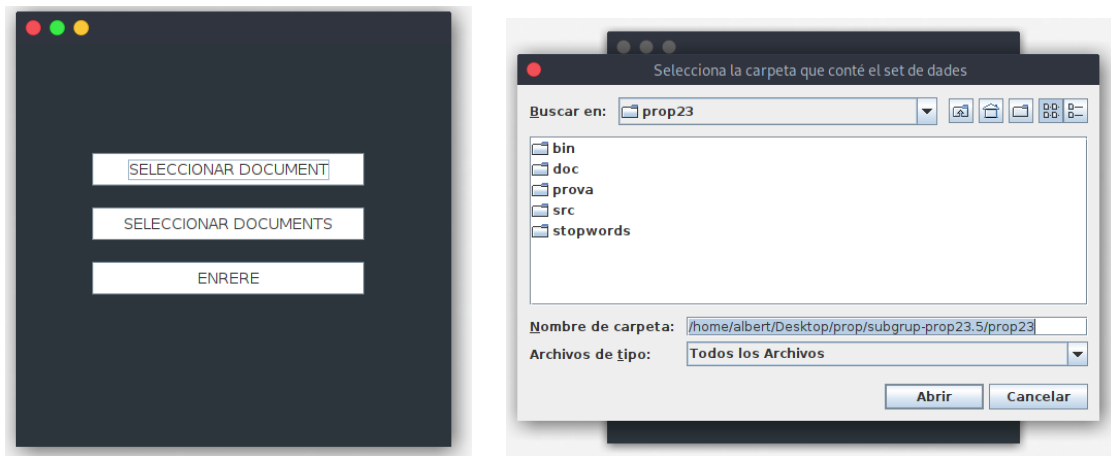
- **Alta document:** ens permet crear un document o pujar des del nostre sistema de fitxers un o més documents.
- **Gestió de documents:** ens permet modificar/eliminar qualsevol dels documents carregats.
- **Fer una cerca:** diferents tipus de cerques per buscar documents dins del nostre sistema.
- **Gestions administratives:** només pot accedir l'admin. Serveix per a esborrar usuaris i gestionar els backups del sistema
- **Log out:** ens permet sortir del nostre usuari (no té utilitat, ja que no tenim gestió d'usuaris implementada en aquesta entrega)
- **Sortir:** ens permet sortir de l'aplicació.

3.3 Gestió d'altres de documents



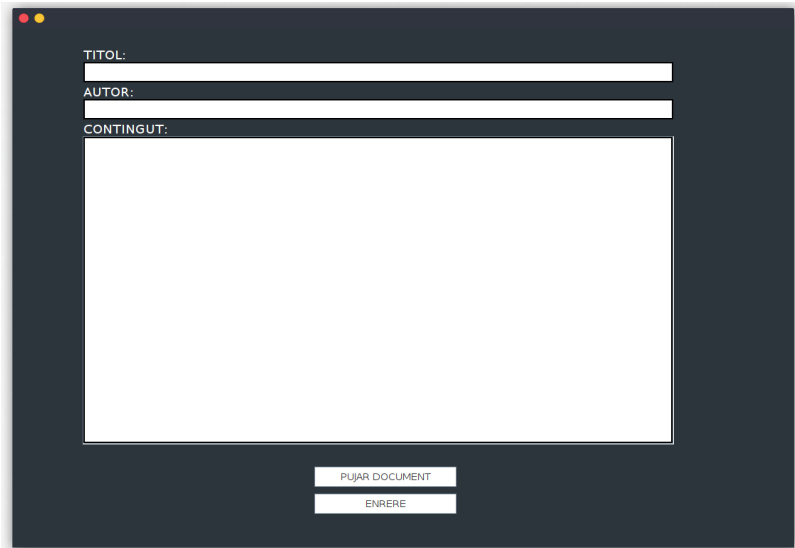
Interfície que ens permet carregar documents del nostre sistema de fitxers o crear un document (txt o xml).

3.3.1 Carregar un document




Ens dona la possibilitat de pujar un document o pujar una carpeta amb més d'un document. Important que els documents que es pugin siguin amb extensió .txt o .xml amb el format que s'especifica a l'enunciat.

3.3.2 Crear un Txt

A web form with a dark blue background. It contains three input fields: 'TITOL:', 'AUTOR:', and 'CONTINGUT:'. The 'CONTINGUT:' field is a large text area. At the bottom, there are two buttons: 'PUJAR DOCUMENT' and 'ENRERE'.

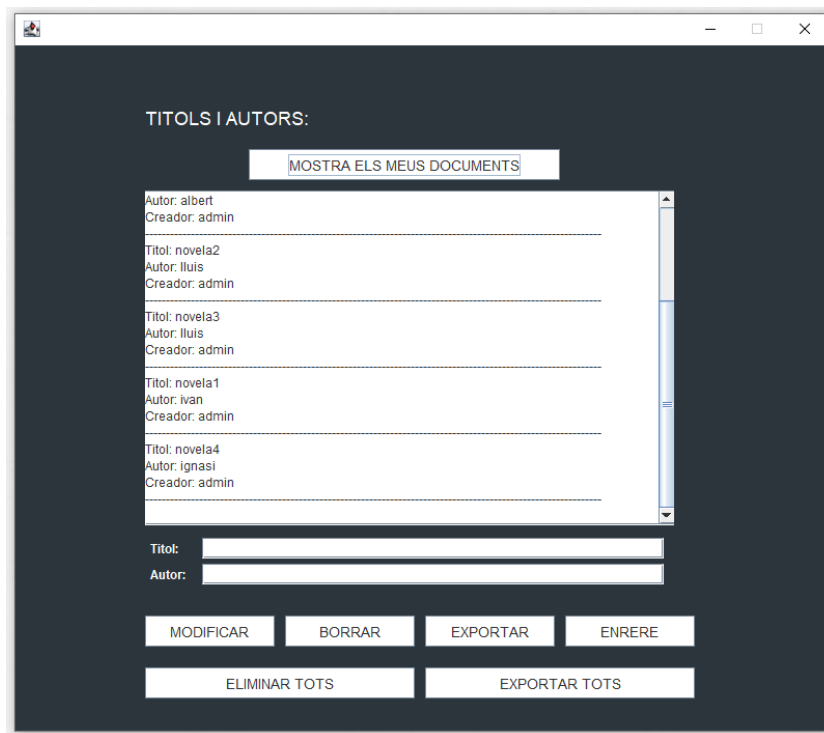
Ens permet crear un document txt i pujar-lo al sistema. Es demanen els camps, títol, autor i contingut els quals són obligatoris. No ens deixarà crear un document amb una combinació títol-autor que ja estigui al sistema.

3.3.3 Crear un XML

A web form with a dark blue background. At the top, it says 'Format XML: etiquetes <titol>, <autor> i <contingut> en aquest ordre (Tanqueu els tags amb el corresponent </>)'. Below this is a large text area. At the bottom, there are two buttons: 'PUJAR DOCUMENT' and 'ENRERE'.

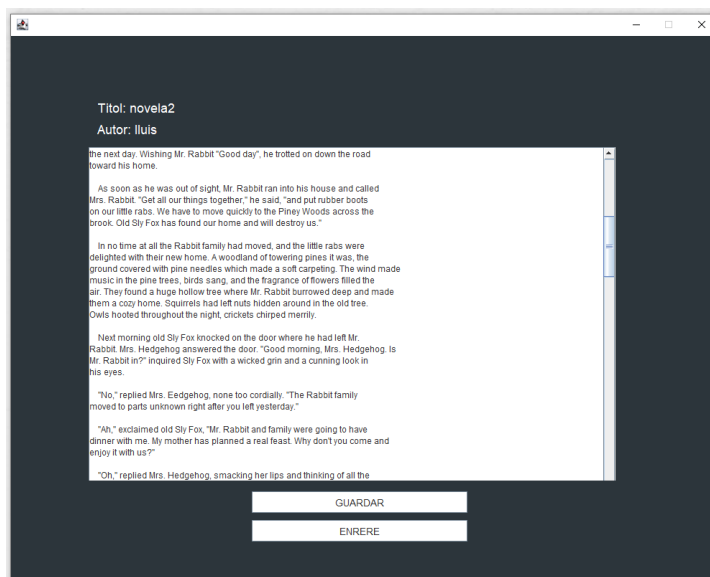
Ens permet crear un document xml i pujar-lo al sistema. A la mateixa vista esta especificat el format que hem d'introduir per a que el nostre sistema pugui llegir de forma correcta el document.

3.4 Gestió de documents



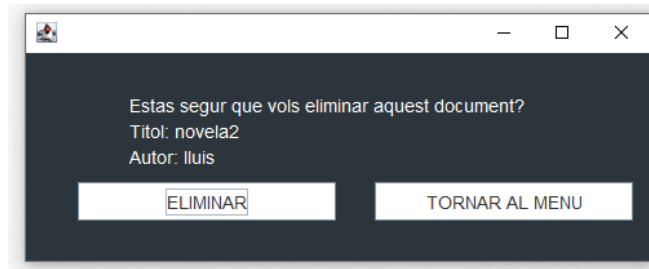
Interfície que primer ens llista tots els documents que tenim carregats al sistema per títol i autor i ens permet modificar el contingut d'un d'ells o esborrar-lo. També tenim la opció d'exportar tots els documents o eliminar tots els documents.

3.4.1 Modificar un document



Se'ns mostra el contingut del document seleccionat i ens permet modificar-lo.

3.4.2 Eliminar Document



Ens surt un missatge de confirmació per eliminar el document seleccionat si la combinació títol-autor és correcta.

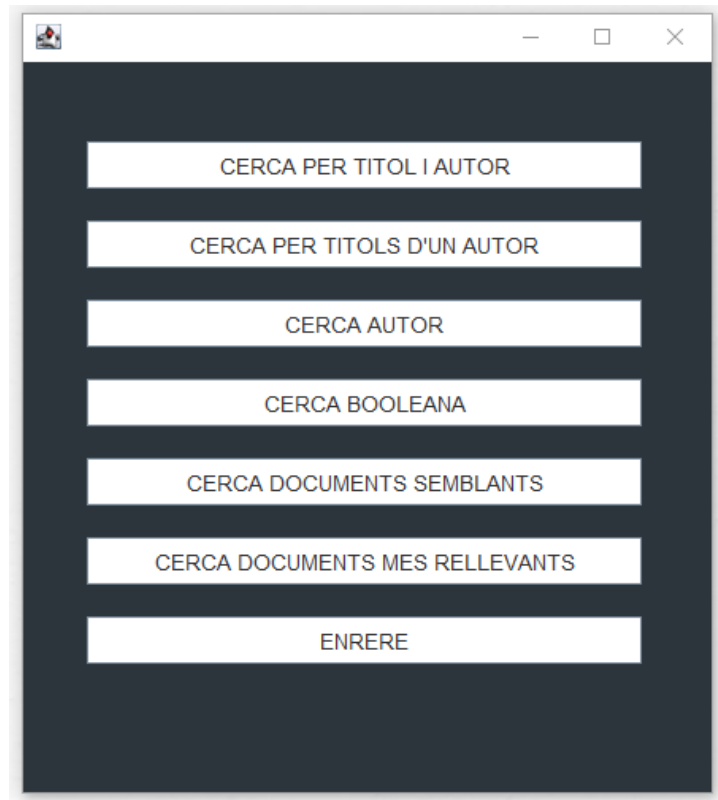
3.4.3 Exportar document



Per exportar un document necessitem el path d'on volem exportar-lo (s'obre un desplegable) i el nom que volem que tingui el fitxer (sense extensió .txt o .xml).

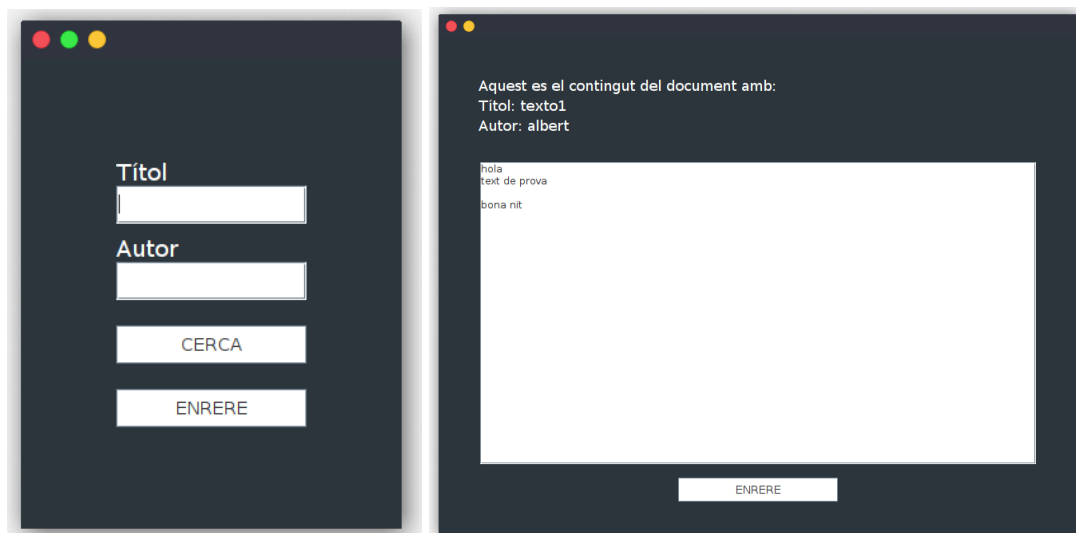
Per exportar tots els documents només ens demanarà el path amb el desplegable.

3.5 Cerques



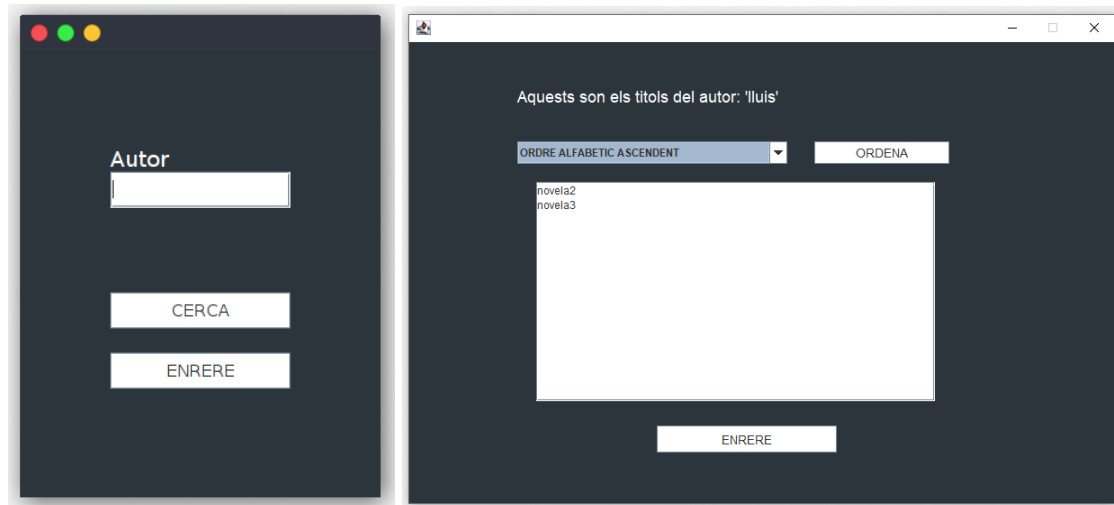
Ens permet fer tota mena de cerca al nostre sistema. A continuació s'explica cadascuna detallada.

3.5.1 Cerca per títol i autor



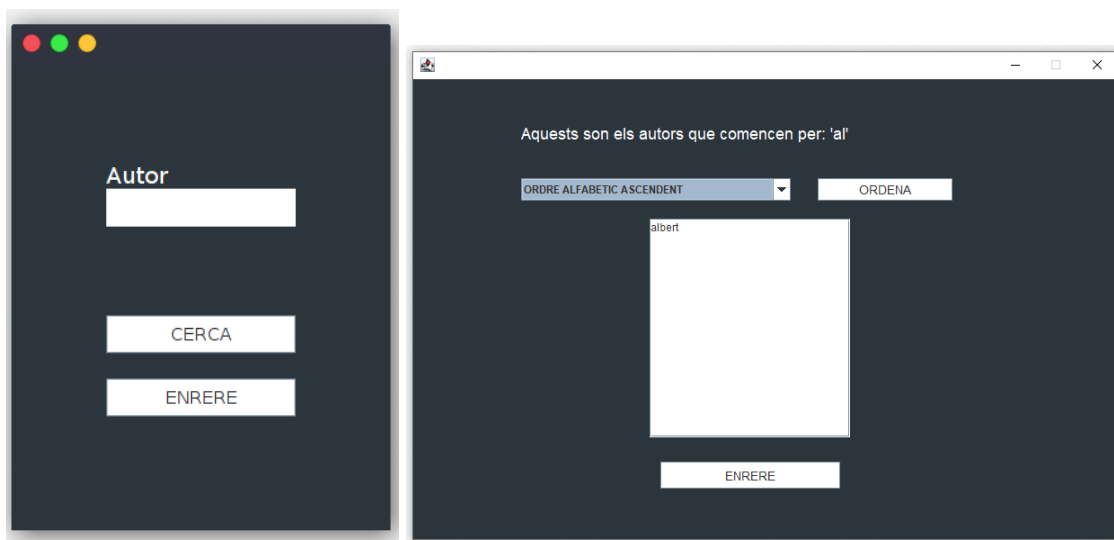
Donat un títol i un autor, ens mostra el contingut del document.

3.5.2 Cerca per títols d'un autor



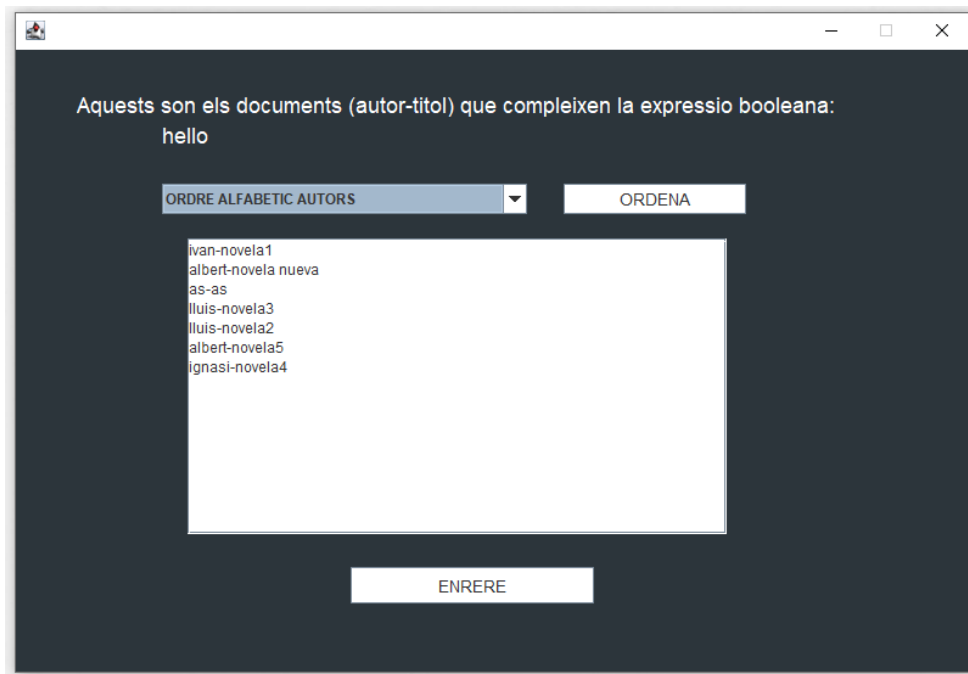
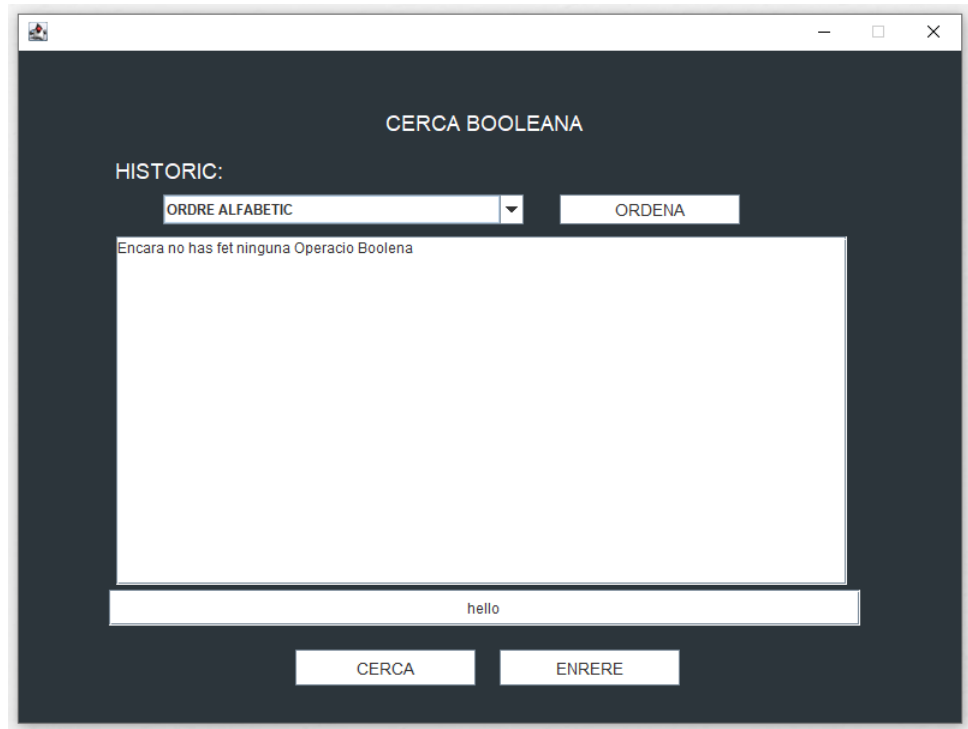
Donat un autor, ens mostra tots els seus títols. Ens permet ordenar de forma ascendent o descendent alfabèticament.

3.5.3 Cerca d'un autor



Donat un prefix ens retorna tots els autors que comencen per aquest prefix. Ens permet ordenar de forma ascendent o descendent alfabèticament.

3.5.4 Cerca booleana

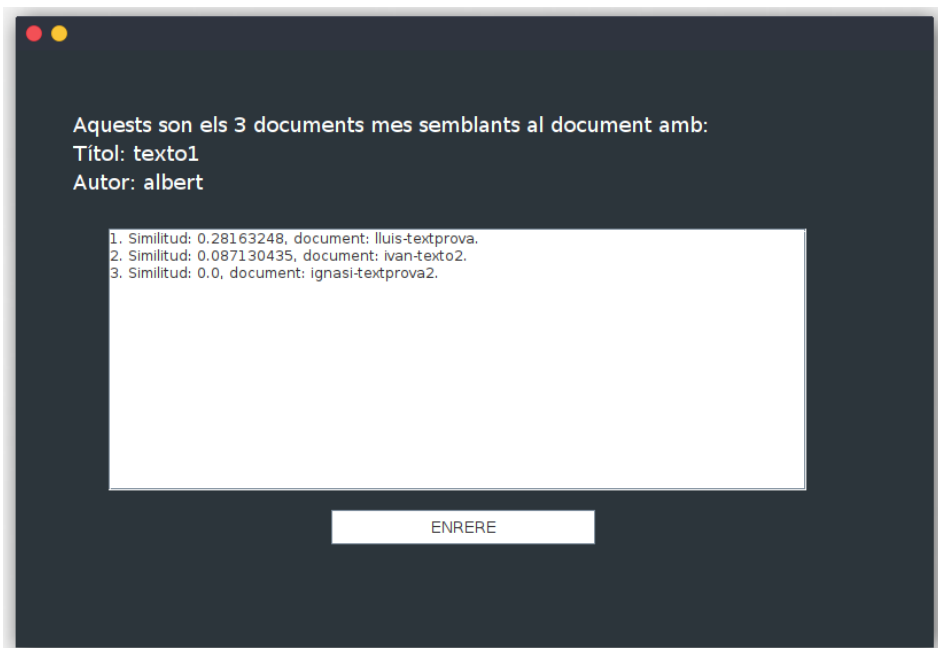


Donada una expressió booleana com les explicades a l'enunciat de la pràctica, ens retorna el conjunt de documents que la compleixen. Ens permet ordenar tant l'historial com el resultat de la cerca per diferents paràmetres.

3.5.5 Cerca Documents semblants



A dark-themed window titled "CERCA DOCUMENTS SEMBLANTS". It contains three input fields: "Títol:", "Autor:", and "Numero de documents semblants:". Below the inputs are two buttons: "CERCA" and "ENRERE".

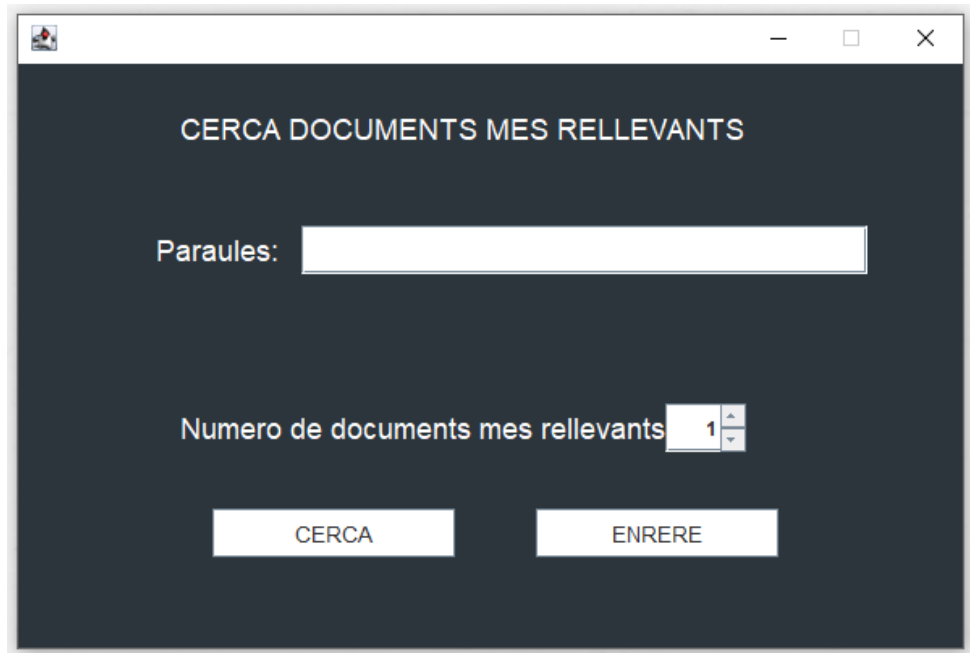


A dark-themed window showing search results. It displays the input criteria: "Aquests son els 3 documents mes semblants al document amb: Títol: texto1 Autor: albert". Below this is a list of three results with their similarity scores and document names. At the bottom is an "ENRERE" button.

Rank	Similitud	document
1.	0.28163248	iluis-textprova.
2.	0.087130435	ivan-texto2.
3.	0.0	ignasi-textprova2.

Donat un document (títol i autor) i un enter. Ens retorna els n documents més semblants al document que hem introduït i ens ensenya un número entre 0 i 1 amb la seva similitud (on 0 és gens similar i 1 iguals).

3.5.6 Cerca Documents rellevants

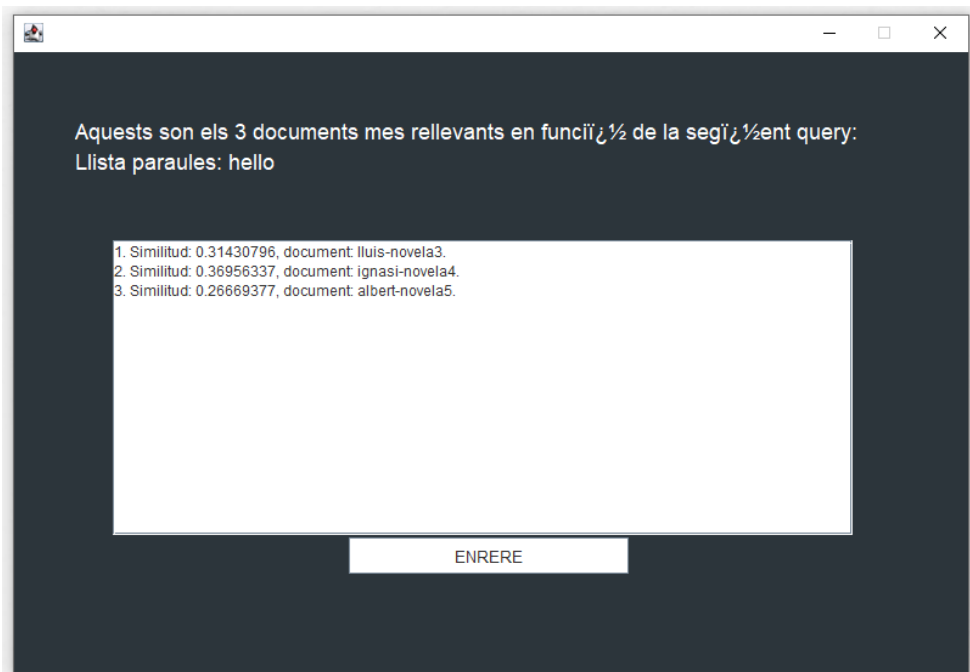


CERCA DOCUMENTS MES RELLEVANTS

Paraules:

Numero de documents mes rellevants

CERCA ENRERE



Aquests son els 3 documents mes rellevants en funció de la següent query:
Llista paraules: hello

1. Similitud: 0.31430796, document: lluis-novela3.
2. Similitud: 0.36956337, document: ignasi-novela4.
3. Similitud: 0.26669377, document: albert-novela5.

ENRERE

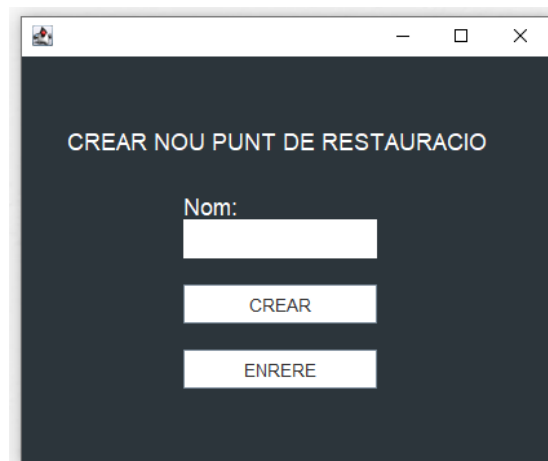
Donat una query (llista de paraules) i un enter (n). Ens retorna els n documents més rellevants en funció del conjunt de paraules introduït. És a dir, ens retorna els n documents que s'ajusten més a la nostra cerca.

3.6 Gestions Administratives



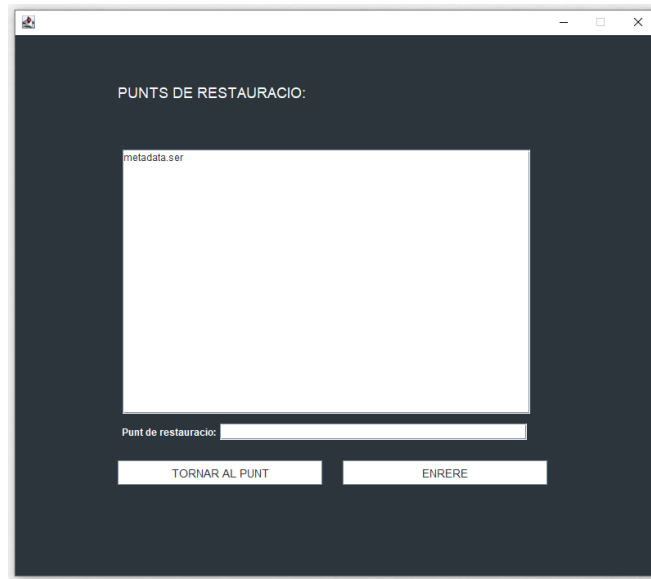
Aquesta vista només pot accedir l'admin. Ens permet fer un nou punt de restauració, tornar a un punt de restauració o esborrar un usuari.

3.6.1 Crear un punt de restauració



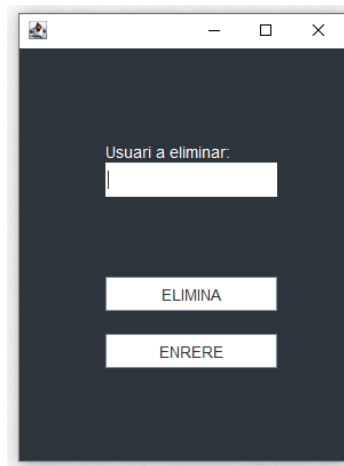
Es crea un punt de restauració amb l'estat actual del sistema i el nom que introduïm.

3.6.2 Tornar a punt de restauració



Vista que mostra tots els punts de restauració fets i ens deixa tornar a un. S'ha de indicar el nom del punt de restauració sense l'extensió .ser.

3.6.3 Borrar un usuari



Ens permet esborrar l'usuari amb el nom que introduïm.

3.7 Exemples i jocs de prova

Per tal de comprovar el correcte funcionament del programa i poder realitzar proves, consultes i experimentar amb l'aplicació, hem dissenyat dos conjunts de jocs de proves.

- **DocsVariats:** Hi ha una sèrie de documents breus, on els autors són un dels següents: lluis, albert, ivan o ignasi. Aquest conjunt de documents ens serveix per comprovar que les funcionalitats principals de la nostra aplicació funcionen com cal, com per exemple: carregar documents, buscar per autors, consultar contingut...
- **ProvaDocsGrans:** Són una sèrie de documents on hi ha parts de novel·les i contes. Els documents són més extensos i s'adapten més a la realitat. Aquests documents ens serveixen per comprovar funcionalitats més concretes i precises, com per exemple: similitud de documents, consulta documents rellevants, carregar i modificar documents grans...

3.8 Reflexió sobre les capacitats i limitacions de l'aplicació

Creiem que el resultat és prou bo i el resultat satisfactori. Hem realitzat totes les implementacions que ens dicta l'enunciat del projecte, tant les obligatòries com les opcionals, a part hem implementat una sèrie de funcionalitats extres que donen un perfil més complet i realista al programa.

A més, creiem que també ens podem donar per satisfets en el sentit de que ens hem aproximat bastant, en el sentit de la seguretat, eficiència i optimització, a una aplicació real, que estaria disponible al mercat actual.

Encara així, som conscients de que hi ha moltes possibles millores en l'eficiència d'algunes operacions, i que encara es poden implementar moltes noves funcionalitats. Però, a part d'això, estem orgullosos del resultat, ja que pensem que l'estructura és estable i escalable.

Finalment, volem comentar que no ens hem enfocat molt amb l'estètica de la interfície, ja que disponiem d'un temps limitat i hem cregut que era més convenient realitzar noves funcionalitats extres i augmentar l'eficiència de les nostres estructures de dades. Encara així, la interfície és pràctica i fàcil d'entendre, per tant, també ens donem per satisfets en aquest aspecte.