

## **CAS D'ÚS A PROVAR: Llistar per expressió booleana**

### **FITXERS DE PROVES NECESSARIS:**

Partirem del sistema buit, sense cap document registrat. Per a aquest joc de proves, usarem alguns dels fitxers del directori EXE/JocDeProvesApp/fitxersJocDeProves: exampleInStatementX.txt (6 en total), titleConsideredX.txt (3 en total), prefixesX.txt (6 en total), caseSensitive (5 en total) i orderX.txt (3 en total).

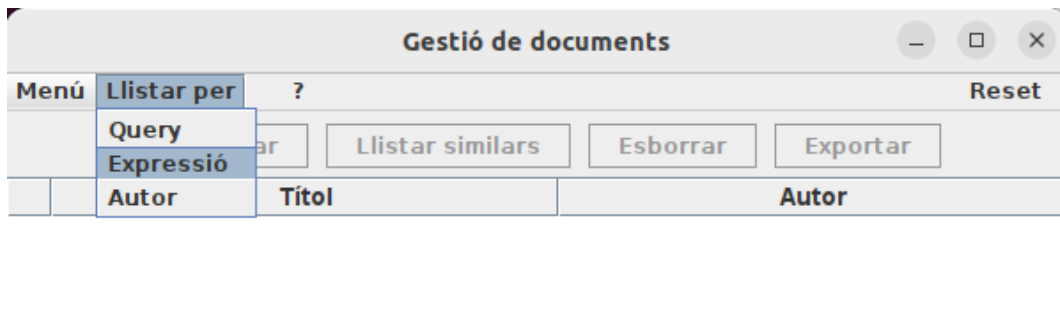
### **POSSIBLES CURSOS D'AQUEST CAS D'ÚS:**

- Curs esperat: Llistar per expressió amb èxit: havent seleccionat una expressió booleana i haver entrat si l'avaluació ha de ser *case sensitive*, el sistema ha de llistar els documents que verifiquen l'expressió donada. Es tindrà en compte el contingut del document per suposat, però també el seu títol.
- Curs alternatiu: Cancel·lar el llistar: en qualsevol cas, al prémer el botó “Tornar” ha de cancel·lar l'acció i tornar a la vista principal, deixant intacta la llista dels documents que s'està mostrant.
- Curs alternatiu: Llistar quan no hi ha expressions booleanes donades d'alta al sistema: quan no hi ha expressions donades d'alta al sistema, en intentar llistar per expressió, el sistema ha d'informar a l'usuari que en primer lloc n'ha de donar alguna d'alta.

### **EL CAS D'ÚS EN EL NOSTRE SISTEMA:**

En aquest joc de proves suposarem que l'usuari està familiaritzat amb la vista d'expressions i que sap com donar d'alta noves expressions al sistema. Si us plau, si no sabeu crear noves expressions llegiu-vos la secció corresponent al manual d'usuari.

Suposant que tenim expressions booleanes donades d'alta al sistema, llistar per una d'aquestes expressions els documents del sistema que la verifiquen es fa des de la vista principal. Busqueu al menú “Llistar per” l'opció “Expressió”.



*Opció del menú “Llistar per” associada al cas d’ús*

Quan hi accedim, es desplegarà un formulari que llista totes les expressions donades d’alta al sistema. A més d’això, aquest formulari també té un botó per especificar si la consulta s’ha de fer diferenciant majúscules de minúscules.



*Diàleg per llistar els documents del sistema segons una expressió*

En aquest diàleg hi ha un botó “Tornar” per cancel·lar l’acció i avortar el cas d’ús, i un botó “Llistar” que es desbloqueja un cop s’ha seleccionat l’expressió a fer servir i si ha de ser una consulta *case sensitive*. En llistar, el diàleg es tancarà, i la vista principal passarà a mostrar només aquells documents que verifiquen l’expressió triada.

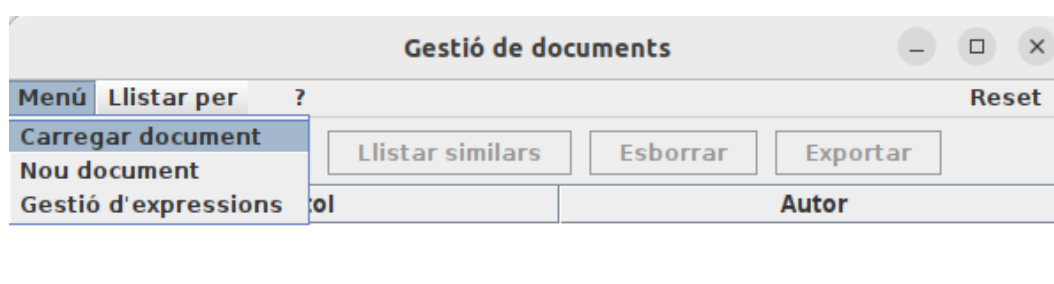
## DESCRIPCIÓ DE LA PROVA:

### - Curs esperat: Llistar amb èxit

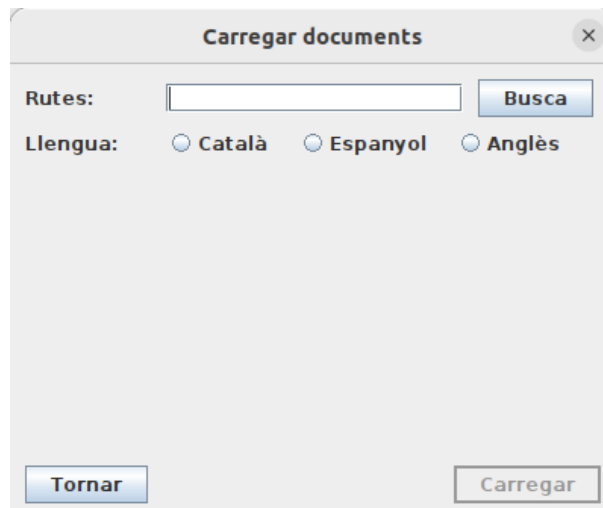
Provar que el curs esperat funciona serà bastant complex perquè tot depèn de l'expressió triada i el conjunt de documents al sistema. Aquest joc de proves s'ha estructurat de manera que, en aquest ordre, veurem que:

1. Una fórmula més o menys complexa funciona per llistar documents, farem servir l'expressió booleana de l'enunciat perquè fa servir claus, parèntesis, ...
2. El títol també es té en compte quan llistem per expressió.
3. Quan avaluem, no es dona per bo trobar als documents la paraula buscada com a prefix, infix o sufix.
4. Es respecta la tria de l'usuari pel paràmetre *case sensitive*.
5. Es respecta l'ordre natural dels operadors lògics.
6. Amb l'ús de parèntesis es pot aconseguir una avaluació que no segueix l'ordre natural dels operadors lògics.

Per cada una de les coses que acabem d'enumerar, farem servir un conjunt de documents que importarem a l'aplicació fent servir l'opció del menú principal "Carregar document".



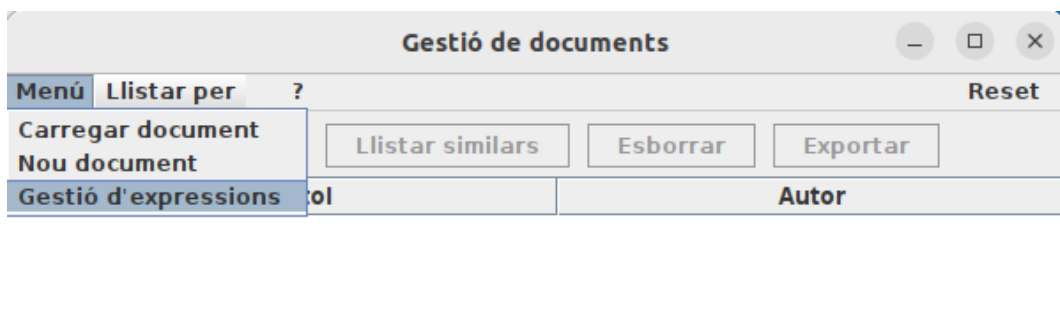
Localització de la opció "Carregar document"



*Diàleg per carregar documents al sistema*

El diàleg que aquesta opció mostra ens permet carregar un conjunt de fitxers a la vegada. El llenguatge és irrellevant. Recordeu que teniu accés a tots els fitxers usats en aquest joc de proves. Si teniu algun dubte de com funciona aquest cas d'ús si us plau llegiu-vos la documentació corresponent del manual d'usuari.

Un cop tinguem els fitxers carregats, crearem una única expressió que usarem per provar el cas d'ús de llistar. Donar d'alta una expressió es pot fer des de la vista d'expressions. Hi podem arribar des de la vista principal fent servir el mateix menú que abans, amb l'opció “Gestor d'expressions”.



*Opció del menú per accedir a la vista de gestió de les expressions*

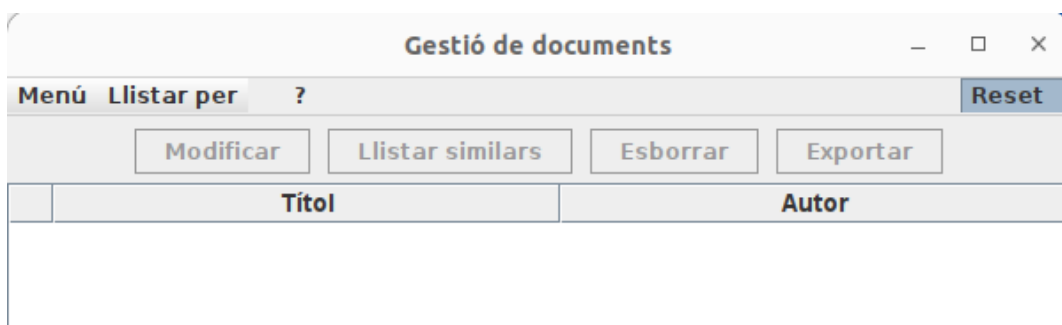


*La vista de gestió d'expressions de l'aplicació*

Des d'aquesta vista crearem l'expressió necessària per dur a terme la prova. Si no sabeu com fer-ho, ho teniu explicat en detall a la secció que parla d'aquest cas d'ús del manual d'usuari.

Ara que ja tenim l'expressió i els documents necessaris al sistema, llistarem per aquesta expressió. Això ho farem omplint el formulari per llistar que ja s'ha explicat abans. Es raonaran els resultats, explicant per cada document com és que ha sigut llistat o no.


L'últim pas de tots serà resetejar el sistema, per esborrar els documents i l'expressió creades, i així tenir el sistema llest per començar la prova següent. Això es pot fer des de les dues vistes, fent ús del botó "Reset" de dalt a la dreta, i confirmant l'acció.



*Localització del botó per a resetejar el sistema*

### 1. L'expressió de l'enunciat

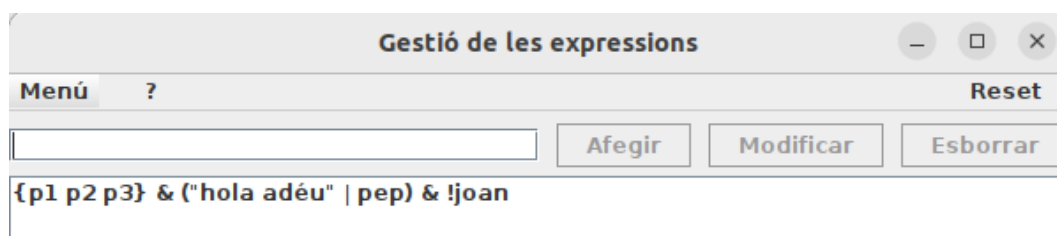
Carregarem al sistema els fitxers exampleInStatementX.txt (6 en total) al sistema, i donarem d'alta l'expressió **{p1 p2 p3} & ("hola adéu" | pep) & !joan**, tal com s'ha explicat.



The screenshot shows a window titled "Gestió de documents". It has a menu bar with "Menú", "Llistar per", and "?". There are buttons for "Modificar", "Llistar similars", "Esborrar", and "Exportar". A "Reset" button is in the top right. Below is a table with two columns: "Títol" and "Autor".

	Títol	Autor
♥	exampleInStatement1	mvals
♥	exampleInStatement3	mvals
♥	exampleInStatement2	mvals
♥	exampleInStatement5	mvals
♥	exampleInStatement4	mvals
♥	exampleInStatement6	mvals

*Els documents de la prova carregats al sistema*

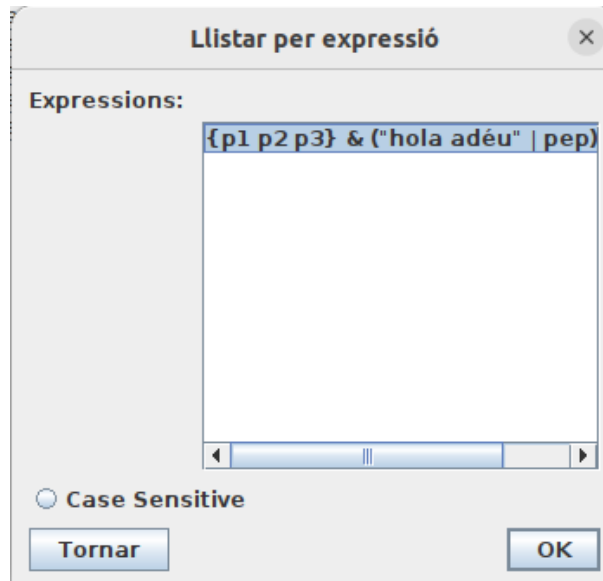


The screenshot shows a window titled "Gestió de les expressions". It has a menu bar with "Menú" and "?". There are buttons for "Afegir", "Modificar", and "Esborrar". A "Reset" button is in the top right. Below is a text input field containing the expression: **{p1 p2 p3} & ("hola adéu" | pep) & !joan**.

*L'expressió de la prova donada d'alta al sistema*

Ara llistarem els documents segons l'única expressió que existeix al sistema, *no case sensitive*.

De nou, recordeu que teniu accés als fitxers usats en aquest joc de proves.



*Diàleg per llistar per una expressió*

Raonarem ara per cada document si ha de ser llistat o no, i comprovarem si el sistema actua correctament i llista els documents que esperàvem.

<u>Títol</u>	<u>Contingut</u>	<u>Es llista</u>	<u>Motius</u>
exampleInStatement1	p3 pep p1 abcd p2	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conté p1, p2 i p3</li> <li>- Conté pep</li> <li>- No conté joan</li> </ul>
exampleInStatement2	p3 pep p1 joan abcd p2	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conté joan</li> </ul>
exampleInStatement3	p3 pep p1 joanet abcd p2	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conté joan però només com a prefix</li> </ul>
exampleInStatement4	p3 p1 hola adéu p2	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conté p1, p2 i p3</li> <li>- Conté “hola adéu”</li> <li>- No conté joan</li> </ul>
exampleInStatement5	p3 (p1) hola adéu, p2!	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Els signes de puntuació no obstaculitzen</li> </ul>
exampleInStatement6	p3 p1 hola abcd adéu p2	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ja no conté “hola adéu” seguit</li> </ul>

Premem el botó “OK” del diàleg per a llistar segons una expressió booleana, i observem que es llisten exactament els documents que havíem predit.



The screenshot shows a window titled "Gestió de documents" with standard window controls. Below the title bar is a menu bar with "Menú", "Llistar per", and "?". To the right of the menu bar is a "Reset" button. Below the menu bar are four buttons: "Modificar", "Llistar similars", "Esborrar", and "Exportar". The main area contains a table with two columns: "Títol" and "Autor". The table lists four documents, each with a heart icon in the first column.

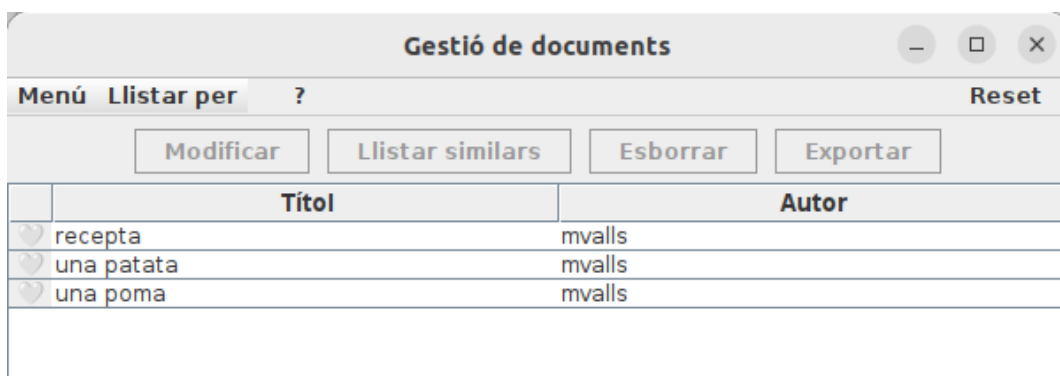
	Títol	Autor
♥	exampleInStatement1	mvalls
♥	exampleInStatement3	mvalls
♥	exampleInStatement5	mvalls
♥	exampleInStatement4	mvalls

*Resultat de la consulta*

Abans de continuar amb la prova següent, cal resetejar el sistema.

## 2. Llistar per una expressió té en compte el títol dels documents

Carregarem al sistema els fitxers titleConsideredX.txt (3 en total) al sistema, i donarem d'alta l'expressió **patata & !poma**.



The screenshot shows the same "Gestió de documents" window. The table now lists three documents, each with a heart icon in the first column.

	Títol	Autor
♥	recepta	mvalls
♥	una patata	mvalls
♥	una poma	mvalls

*Els documents de la prova carregats al sistema*



*L'expressió de la prova donada d'alta al sistema*

Llistarem ara els documents del sistema segons si verifiquen l'única expressió que hi ha, sense diferenciar minúscules de majúscules.

*Diàleg per llistar per una expressió*

Abans de continuar, raonarem quins dels tres documents han de ser llistats. És important recordar que el que volem provar és que el títol també es té en compte.

<u>Títol</u>	<u>Contingut</u>	<u>Es llista</u>	<u>Motius</u>
recepta	ingredients: - una patata - ...	Sí	- Conté patata
patata	lorem ipsum	Sí	- Títol conté patata
poma	lorem ipsum	No	- Títol conté poma

I efectivament, quan llistem els documents que es mostren a la vista principal són els que ja esperàvem, i per tant el funcionament de l'aplicació és el correcte.



The screenshot shows a web application window titled "Gestió de documents". It has a menu bar with "Menú", "Llistar per", and "?". There are buttons for "Modificar", "Llistar similars", "Esborrar", and "Exportar". A "Reset" button is also present. Below the buttons is a table with two columns: "Títol" and "Autor". The table contains two rows of data:

	Títol	Autor
♥	recepta	mvals
♥	una patata	mvals

*Resultat de la consulta*

Resetegem el sistema per esborrar els documents i l'expressió donats d'alta.

### 3. Prefixos, infixos i sufixos no considerats

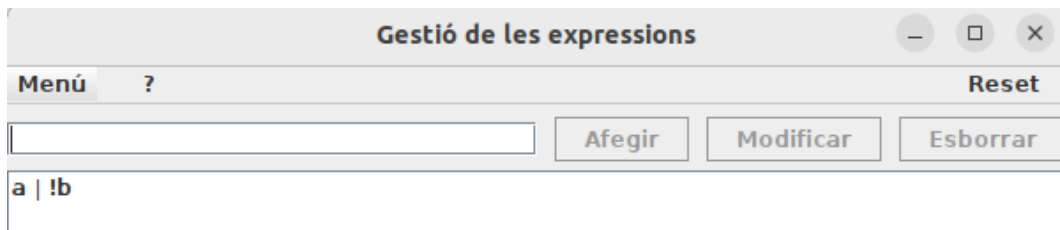
Carregarem al sistema els fitxers prefixesX.txt (6 en total) al sistema, i donarem d'alta l'expressió **a | !b**.



The screenshot shows the same web application window, but now it contains six rows of data in the table:

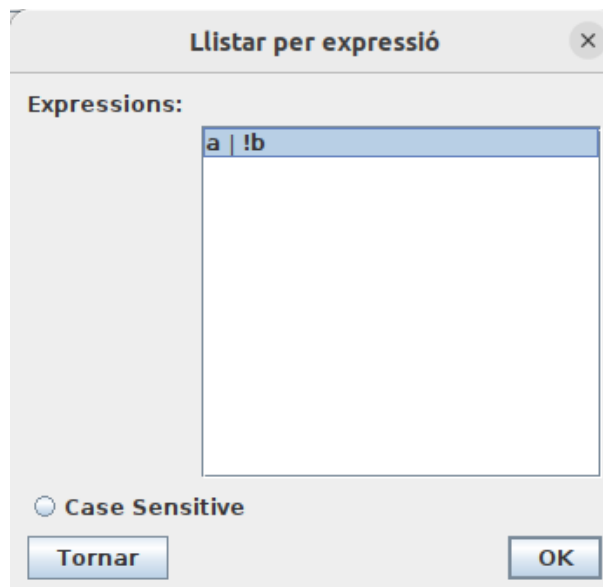
	Títol	Autor
♥	prefixes1	mvals
♥	prefixes3	mvals
♥	prefixes2	mvals
♥	prefixes5	mvals
♥	prefixes4	mvals
♥	prefixes6	mvals

*Els documents de la prova carregats al sistema*



*L'expressió de la prova donada d'alta al sistema*

Procedirem ara a llistar els documents carregats segons l'expressió creada, de moment encara sense fer la consulta *case sensitive*.



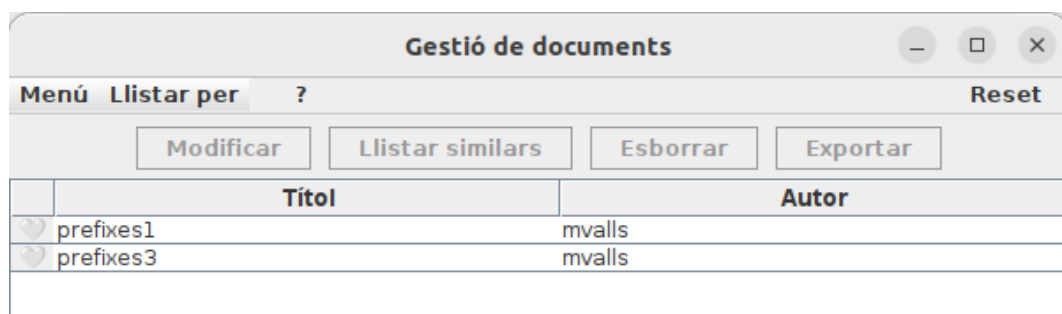
*Diàleg per llistar per una expressió*

Primer, com sempre, analitzarem els documents i mirarem d'entendre quins s'haurien de llistar i quins no. Tingueu en compte que l'objectiu de la prova és veure que no es considera vàlid quan el document conté la paraula buscada però només com a prefix, infix o sufix.

<u>Títol</u>	<u>Contingut</u>	<u>Es llista</u>	<u>Motius</u>
prefixes1	barca	Sí	- No conté b
prefixes2	b	No	- No conté a - Conté b

prefixes3	b a	Sí	- Conté a
prefixes4	b hola	No	- No conté a - Conté b
prefixes5	b sac	No	- No conté a - Conté b
prefixes6	b aa	No	- No conté a - Conté b

I ara sí, llistem els documents segons l'expressió **a | !b** i verificarem si el sistema actua com toca i mostra els documents que hem vist que s'han de mostrar. I efectivament:



Gestió de documents		
Menú	Llistar per	?
<input type="button" value="Modificar"/> <input type="button" value="Llistar similars"/> <input type="button" value="Esborrar"/> <input type="button" value="Exportar"/>		Reset
	Títol	Autor
♥	prefixes1	mvals
♥	prefixes3	mvals

*Resultat de la consulta*

Com de costum, esborrem els documents i l'expressió usant el botó de “Reset”.

#### 4. Case Sensitive funciona correctament

Carregarem al sistema els fitxers caseSensitiveX.txt (5 en total) al sistema, i donarem d'alta l'expressió **{P1, p2, p3} & (“hola adéu” | pep) & !Joan**.

Gestió de documents		
Menú	Llistar per	?
Reset		
<div> <div>Modificar</div> <div>Llistar similars</div> <div>Esborrar</div> <div>Exportar</div> </div>		
	Títol	Autor
♥	caseSensitive1	mvals
♥	caseSensitive2	mvals
♥	caseSensitive3	mvals
♥	caseSensitive4	mvals
♥	caseSensitive5	mvals

*Els documents de la prova carregats al sistema*

Gestió de les expressions			
Menú	?	Reset	
		Afegir	Modificar
		Esborrar	
{P1 p2 p3} & ("hola adéu"   pep) & !Joan			

*L'expressió de la prova donada d'alta al sistema*

Ara llistarem els documents per l'expressió introduïda, assegurant-nos que la consulta sigui *case sensitive* al formulari.

Llistar per expressió	
Expressions:	
{P1 p2 p3} & ("hola adéu"   pep)	
<input checked="" type="radio"/> Case Sensitive	
Tornar	OK

*Diàleg per llistar per una expressió*

Analitzarem ara els cinc documents per justificar quin és el comportament que hauria de tenir el sistema, abans de verificar que el compleix.

<u>Títol</u>	<u>Contingut</u>	<u>Es llista</u>	<u>Motius</u>
caseSensitive1	p3 pep p1 abcd p2	No	- No conté P1 en majúscules
caseSensitive2	p3 pep P1 joan abcd p2	Sí	- Conté P1 - Conté joan però només en minúscules
caseSensitive3	p3 Pep P1 joan abcd p2	No	- No conté pep en minúscules - No conté “hola adéu”
caseSensitive4	p3 Pep P1 joan abcd p2 hola adéu	Sí	- Conté “hola adéu”
caseSensitive5	p3 Pep P1 joan abcd p2 hola aDéu	No	- No conté “hola adéu” en minúscules

Fem ara la consulta i llistem per l'expressió per comprovar que realment el sistema es comporta correctament i mostra els dos documents que hem deduït que han de sortir:



Gestió de documents	
Menú Llistar per ?	Reset
Modificar	Llistar similars
Esborrar	Exportar
Títol	Autor
caseSensitive2	mvals
caseSensitive4	mvals

*Resultat de la consulta*

I ara resetejarem el sistema i passarem a les dues últimes proves.

5. Es respecta l'ordre natural dels operadors lògics i 6. L'ordre natural dels operadors es pot alterar amb parèntesis

Carregarem al sistema els fitxers orderX.txt (3 en total) al sistema, i donarem d'alta les expressions **a & b | c & d** i **a & (b | c) & d**.



Menú Llistar per ?		Reset
<div>Modificar Llistar similars Esborrar Exportar</div>		
	Títol	Autor
♥	order3	mvalls
♥	order2	mvalls
♥	order1	mvalls

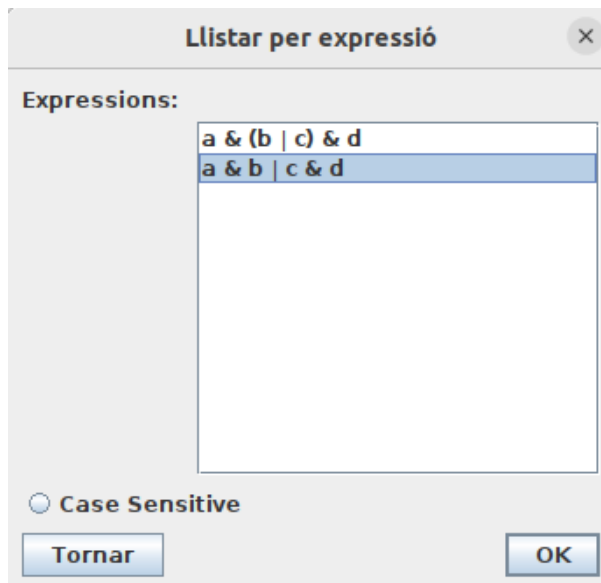
*Els documents de la prova carregats al sistema*



Menú ?		Reset
<div></div> <div>Afegir Modificar Esborrar</div>		
<div>a &amp; (b   c) &amp; d a &amp; b   c &amp; d</div>		

*Les expressions de la prova donades d'alta al sistema*

Començarem llistant els documents del sistema per la primera expressió, **a & b | c & d**.



*Diàleg per llistar per una expressió*

Anem a analitzar el que ha de passar per cada un dels tres documents donats d'alta:

<u>Títol</u>	<u>Contingut</u>	<u>Es llista</u>	<u>Motius</u>
order1	a b	Sí	- Conté a i b
order2	c d	Sí	- Conté c i d
order3	b c	No	- No conté a - No conté d

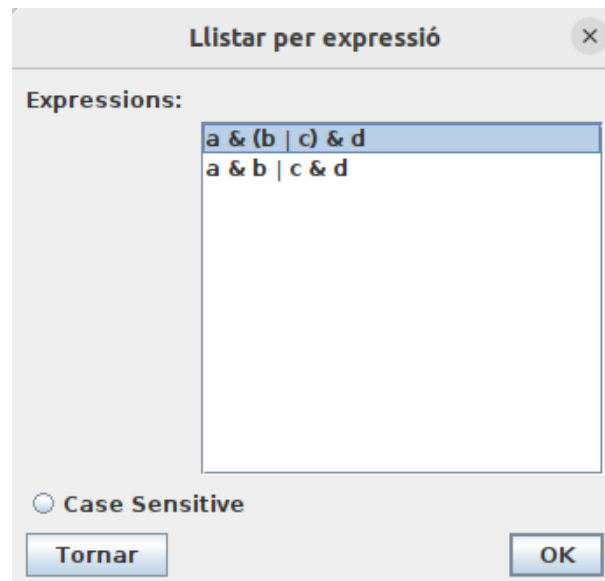
I al llistar comprovem que efectivament el sistema actua com ho ha de fer:



*Resultat de la consulta*



Anem a llistar ara per l'altra expressió que hem donat d'alta, que és pràcticament idèntica però que canvia la prioritat dels operadors amb l'ús de parèntesis.

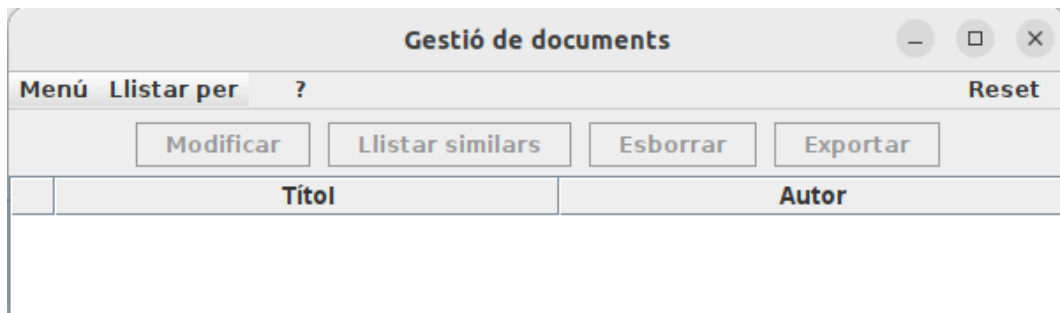


*Diàleg per llistar per una expressió*

En aquest cas, analitzant el contingut dels documents, és evident que només un document que contingui com a mínim tres lletres ha de satisfer l'expressió, i per tant cap satisfarà l'expressió. Analitzant en més detall tenim que:

<u>Títol</u>	<u>Contingut</u>	<u>Es llista</u>	<u>Motius</u>
order1	a b	No	- No conté d
order2	c d	No	- No conté a
order3	b c	No	- No conté a - No conté d

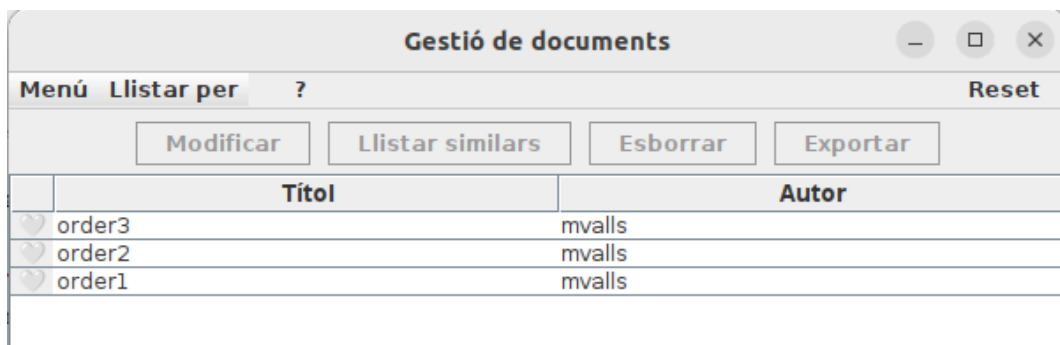
I efectivament quan llistem, passa justament això, i no es llista cap document.



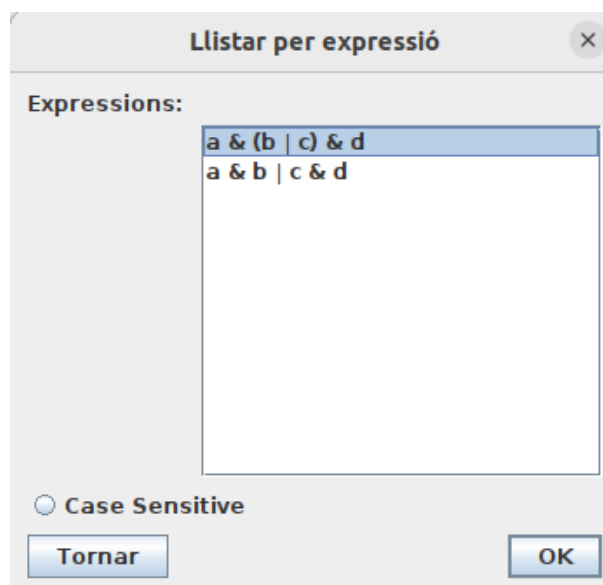
*Resultat de la consulta*

#### - Curs alternatiu: cancel·lar el llistar

Aprofitant l'estat que ens ha quedat de l'últim test, provarem ara el curs alternatiu de cancel·lar l'acció de llistar. Seleccionarem una expressió en el diàleg per llistar, però finalment acabarem cancel·lant amb el botó "Tornar". El que ha de fer el sistema és retornar a la vista principal sense canviar els documents que s'estan llistant.



*Estat incial de la vista principal*



*Diàleg per llistar per una expressió*

I ara si cancel·lem, veiem que el sistema fa just el que ha de fer:



*Estat de la vista principal després de cancel·lar l'acció de llistar per una expressió*

- **Curs alternatiu: intentar llistar sense haver donat d'alta cap expressió**

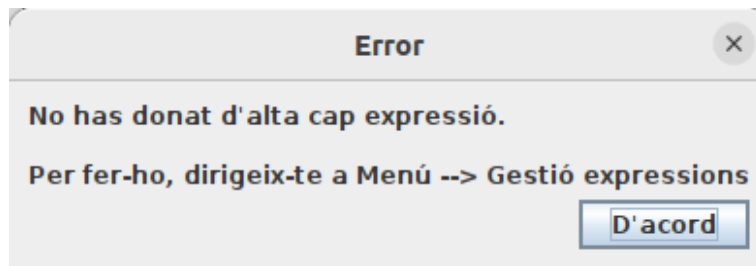
Partirem ara de l'aplicació buida per aquest curs alternatiu. Això ho aconseguim també fent ús del botó "Reset". El més important és que no hi hagi cap expressió donada d'alta.



*Vista de gestió de les expressions buida*

Si ara intentem llistar per una expressió, el sistema hauria d'avisar que aquesta acció no es pot fer sense abans haver creat com a mínim una expressió.

I això és justament el que passa, l'aplicació ens mostra aquest missatge d'error:



*Diàleg d'error informant del problema*