

# Prototip de catàleg web per a biblioteca pública. Cas de l'ARGUS

Memòria de Projecte Final de Grau

**Grau Multimèdia**

Itinerari d'Usabilitat i Interfícies

Autor: Aarón Pou Navarro

Professora col·laboradora: Judit Casacuberta Bagó

Professor: Ferran Gimenez Prado

15 de juny de 2020



Aquesta obra està subjecta a una llicència de  
[Reconeixement – No Comercial - Sense Obra Derivada](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)  
[3.0 Espanya de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

"If we are to stay relevant then our technology must keep pace."

*Aimee Fifarek*

Director of the Public Library of Youngstown and Mahoning County

## **Abstract**

El salt dels catàlegs bibliotecaris a internet a mitjans dels anys 90 els introduïen en un entorn amb prometedores capacitats d'expansió, però alhora, altament competitiu. El desenvolupament exitós de tecnologies com Google o Amazon generava insatisfacció entre les persones usuàries dels catàlegs web. Aquesta bretxa de disseny s'afegia a la creixent presència d'arxius digitals en les col·leccions de les biblioteques, incapaçs d'incorporar aquests nous formats. El catàleg web de les biblioteques de Girona, Lleida i Tarragona és un exemple actual d'aquesta problemàtica sense resoldre, i punt de partida en la proposta d'una interfície que faci front a aquests reptes.

Paraules clau: catàleg web, biblioteca, interfície d'usuari.

## **Abstract (English version)**

Library catalogues made their way through into the internet in the mid-90s, an environment with promising growth expectancies, but highly competitive at the same time. However, the successful development of technologies like Google or Amazon built dissatisfaction among library patrons. This design gap added to the growing presence of digital content in library catalogues, which were unable to include these new formats. The web catalogue of Girona, Lleida and Tarragona is a current example of that unsolved problem and a starting point for a proposal of a user interface that will address it.

Keywords: web catalog, public library, user interface.

# Índex de continguts

Abstract.....	4
Abstract (English version).....	5
1 Introducció.....	9
1.1 Àmbit i limitacions.....	10
1.2 Justificació del treball.....	10
2 Objectius.....	12
2.1 Objectiu principal.....	12
2.2 Objectius secundaris.....	12
3 Marc teòric.....	13
3.1 Antecedents. Conceptes previs.....	13
3.2 Interfície actual: ARGUS.....	14
3.3 Estat de l'art.....	16
3.3.1 Procés d'identificació i selecció d'exemples.....	16
3.4 Altres estudis relacionats.....	18
4 Metodologia.....	20
5 Planificació.....	23
6 Procés de treball.....	24
7 Les persones usuàries.....	26
7.1 «Personas».....	26
8 La interfície.....	31
8.1 Anàlisi comparativa de l'arquitectura de la informació.....	31
8.1.1 Inici de la cerca.....	33
8.1.2 Refinament de la cerca. Navegació facetada i vista de resultats.....	34
8.1.3 Selecció de l'element.....	40
8.1.4 ARGUS respecte a la resta de plataformes.....	41
8.2 Qüestionari al personal bibliotecari.....	48
8.3 Anàlisi heurística.....	52
8.3.1 Discussió de resultats d'ARGUS.....	55
9 Definició.....	56
9.1 Diagrames de flux.....	56
9.2 Estils gràfics.....	60
9.2.1 Tipografia.....	60
9.2.2 Paleta de colors.....	61
9.2.3 Elements d'interfície.....	62
10 Generació.....	63
10.1 Prototip de baixa fidelitat.....	63
10.2 Prototip d'alta fidelitat.....	64
10.2.1 Pantalles principals.....	65
10.2.2 Seqüències d'accions.....	66
11 Projecció a futur.....	75
12 Conclusions.....	76
13 Annex 1. Lliurables del projecte.....	77
13.1 Respostes qüestionari personal bibliotecaris.....	77
13.2 Dades anàlisi menú facetats.....	82
13.3 Dades anàlisi heurístic.....	88
14 Bibliografia.....	91

## Índex de taules

Taula 1: Selecció de productes per <i>anàlisi comparativa i heurística</i> .....	17
Taula 2: Relació de fases, mètodes i lliurables.....	21
Taula 3: Relació de mètodes, eines i tipus de dades obtingudes.....	22
Taula 4: Característiques principals de persona usuària.....	27
Taula 5: Característiques principals de persona exusuària.....	28
Taula 6: <i>Comparativa</i> entre persona usuària i exusuària.....	29
Taula 7: <i>Agrupació de facetes per significat i nombre d'instàncies de cadascuna</i> .....	36
Taula 8: Graella amb atributs de la fase «inici de la cerca».....	43
Taula 9: Graella amb atributs de la fase «refinament de la cerca de la cerca», operacions de la vista de resultats.....	44
Taula 10: Graella amb atributs de la fase «refinament de la cerca de la cerca», <i>informació</i> de la vista de resultats.....	45
Taula 11: Graella amb atributs de la fase «selecció de l'element».....	46
Taula 12: Queixes més habituals dels usuaris reportades per el personal bibliotecari.....	47
Taula 13: Millores proposades per el personal bibliotecari.....	49
Taula 14: <i>Resultats d'anàlisi heurística. Les cel·les ombrejades representen els valors màxims per categoria (P1-P6) i el global (PT)</i> .....	51
Taula 15: Plataformes candidates segons puntuacions per categories.....	53
Taula 16: <i>Objectiu global d'usabilitat</i> .....	54
Taula 17: Facetes per cerca «La llibreria» per biblioteques de Catalunya i València o «The bookshop» per la resta.....	81
Taula 18: <i>Resultats de les categories (1) «Aspectes generals» i (2) «Cerca»</i> .....	87
Taula 19: <i>Resultats de les categories (3) «Pàgina de resultats i navegació», (4) «Continguts enriquets», (5) «Perfil d'usuari i personalització» i (6) «Altres funcions»</i> .....	88

## Taula de figures

Figura 1: Vista de resultats del catàleg ARGUS. A l'esquerra, discovery Encore; a la dreta WebPAC Pro.....	16
Figura 2: Diagrama del procés de treball.....	24
Figura 3: Figura 1: Interfície discovery. (1) Camp de cerca i opcions associades. (2) Menú facetat. (3) Vista resultats. (4) Vista detall.....	32
Figura 4: Vista detall en el catàleg web ARGUS.....	42
Figura 5: Procés de reserva d'arxiu.....	56
Figura 6: Procés de cancel·lació de reserva. Vista de resultats de cerca.....	56
Figura 7: Procés de <i>cancel·lació</i> de préstec. Vista de compte d'usuari.....	56
Figura 8: Procés de renovació de préstec.....	57
Figura 9: Procés de puntuació i ressenya.....	57
Figura 10: Procés de compartició d'arxiu a xarxes socials.....	57
Figura 11: Procés de generació d'avisos automàtics.....	58
Figura 12: Procés de gestió de llistes.....	58
Figura 13: Estils de font.....	59
Figura 14: Estils de font per paràgrafs.....	59
Figura 15: Paleta de colors.....	60
Figura 16: Simulació de la paleta de colors en condicions de ceguesa del color.....	60
Figura 17: Pàgina principal de la web de la biblioteca pública de Nova York.....	61
Figura 18: Elements d'interfície.....	61
Figura 19: Wireframe de la proposta de catàleg web.....	62
Figura 20: Pantalla inicial (esquerra) i vista detall (dreta).....	63

Figura 21: Vista de resultats, llista (esquerra) i graella (dreta).....	64
Figura 22: Vista compte d'usuari.....	65
Figura 23: Seqüència del procés de reserva d'arxiu.....	66
Figura 24: Seqüència del procés de cancel·lació de reserva. Itinerari «vista de resultats».....	67
Figura 25: Seqüència del procés de cancel·lació de reserva. Itinerari «compte d'usuari».....	68
Figura 26: Seqüència del procés de renovació de préstec.....	69
Figura 27: Seqüència del procés de comentari i puntuació d'arxiu.....	70
Figura 28: Seqüència del procés de compartició a les xarxes socials.....	71
Figura 29: Seqüència del procés de creació d'avisos automàtics.....	72
Figura 30: Seqüència del procés de gestió de llistes.....	73



# 1 Introducció

La motivació darrera l'elecció del tema del treball final de grau (TFG) ve determinada per l'experiència personal envers l'ús del catàleg web de la biblioteca pública local.

Habituat a realitzar un ampli ventall d'operacions en línia, com ara cerca d'informació, ús de serveis de reproducció continu o compres en línia —per anomenar-ne algunes de les més representatives— semblava oportú, també, poder recórrer a la web de la biblioteca per explorar els seus recursos còmodament des de casa, alhora que permetés certs tràmits, com, per exemple, reservar un llibre *online* per anar-lo a recollir a l'endemà.

Les expectatives d'aquell 2013, però, van quedar ràpidament compromeses. El disseny de la navegació, cerca i funcionalitats del catàleg web distaven considerablement dels estàndards presents a plataformes ja ben arrelades en la cultura digital d'una gran majoria d'usuaris de la xarxa. La davantera assolida per Google o Amazon, per exemple, va dictar les convencions d'un mitjà on la competència no deixa de créixer.

Com a resultat d'aquesta bretxa, l'impacte del servei del catàleg web queda minvat. Els usuaris defugim d'interfícies innecessàriament complicades o amb funcionalitats que no satisfan les nostres expectatives. Ara, a internet, podem comparar productes fàcilment, i ens acomodem naturalment als productes més intuïtius i eficaços. Conseqüència d'això és la pèrdua de visibilitat —i competitivitat— i eventual infrautilització dels serveis en línia oferts per la biblioteca pública.

Potser era just, llavors, pensar que el desenvolupament dels serveis digitals de la biblioteca podia ressagar-se respecte de grans empreses capaces de dedicar una gran quantitat de recursos al disseny dels seus productes. Tanmateix, set anys després, encara no s'han observat millores<sup>1</sup> destacables.

Cal tenir en compte, també, la creixent prevalença de formats digitals que afecten de ple el concepte tradicional de biblioteca: llibres, música i cinema es gaudeixen avui sense necessitat d'acudir físicament a la biblioteca, fet que fa més crític incorporar els canals digitals de consum a una experiència integrada dels serveis de la biblioteca pública.

Han transcorregut deu anys des de l'última actualització del catàleg web —període considerable prenent com a escala temporal el ritme frenètic de desenvolupament de les tecnologies web i digitals— i amb ells han sorgit noves formes de consum, noves necessitats de la societat que s'han de considerar, les quals no poden ser ignorades per la biblioteca.

---

1 El portal web de les biblioteques públiques de les comarques de Girona es va actualitzar el març del 2020. El catàleg web, però, no ha experimentat canvis.

Val a dir que el servei que ofereixen les biblioteques en l'actualitat —i tradicionalment ha estat així— és ben apreciat entre els usuaris<sup>2</sup>. Però la millora és una força amb capacitat d'atraure nous usuaris, i si això ho afegim a la biblioteca com a font «generadora de valor social»<sup>3</sup> i «benefici econòmic»<sup>4</sup> el resultat és una societat millor.

La persistència d'aquesta doble problemàtica que s'exposa —bretxa en disseny i la creixent presència de formats digitals<sup>5</sup>— és l'agulló per emprendre l'estudi de les interfícies dels catàlegs web, en concret les de les biblioteques públiques, els seus usuaris i plantejar-ne un prototip inicial d'interfície de catàleg web.

## 1.1 Àmbit i limitacions

Els usuaris de les biblioteques públiques de Catalunya tenen accés a tres catàlegs web actualment: ARGUS, Aladí i Bibliocat<sup>6</sup>. La proposta de prototip d'aquests treball basa la investigació en el primer, que inclou a les biblioteques municipals de les comarques de Girona, Lleida i Tarragona.

L'àmbit del treball es centra en la versió de la interfície que l'usuari troba en consultar el catàleg web des dels sistemes disponibles a les biblioteques públiques, la que es coneix com a «versió d'escriptori».

En la definició de biblioteca pública de la UNESCO es defineixen els usuaris com a «tots els membres de la comunitat, sense distinció de raça, nacionalitat, edat, sexe, religió, llengua, discapacitat, situació econòmica i laboral, i nivell cultura». Això inclou virtualment a qualsevol persona. En aquest treball es consideren persones usuàries els usuaris actuals i exusuaris.

## 1.2 Justificació del treball

ARGUS es va implantar el març del 2010. D'ençà no s'ha actualitzat. Tampoc hi ha prevista una actualització «properament»<sup>7</sup>.

2 «El 87,10 % d'usuaris tenen una apreciació molt positiva dels serveis de la Biblioteca.» (Valoració dels serveis de la Biblioteca Pública de Tarragona. Enquesta 2018) o un 73,3% recomanaria les biblioteques de les comarques de Girona (Biblioteques de les comarques de Girona. Enquesta als usuaris 2019).

3 Estudi de la Diputació de Barcelona (2014): «El valor de les biblioteques públiques en la societat. El cas de la Xarxa de Biblioteques Municipals.»

4 Estudi de la Diputació de Barcelona (2013): «El retorn de la inversió de la Xarxa de Biblioteques Municipals de la província de Barcelona.»

5 El fons del llibres electrònics a les biblioteques espanyoles es va incrementar el 2018 un 21,3% respecte el 2016 (INE. Estadística de Bibliotecas. Año 2018).

6 Bibliocat és el projecte de catàleg únic de Catalunya que comprèn ARGUS i Aladí. Es troba en desenvolupament. (Servei de Biblioteques Direcció General de Creació, Acció Territorial i Biblioteques (08/03/2020).

7 Correspondència amb el Servei de Biblioteques Direcció General de Creació, Acció Territorial i Biblioteques (06/03/2020)

En la migració cap al sistema ARGUS no va participar cap estudi d'usabilitat però es «[va] valorar especialment la facilitat d'ús per a l'usuari respecte dels catàlegs clàssics»<sup>8</sup>.

La revisió d'informes anuals de biblioteques públiques de les ciutats de Girona, Lleida i Tarragona no presenten dades d'ús del catàleg web, tot i que el «el sistema ofereix dades d'ús de l'opac, però no les explorem per manca de recursos»<sup>8</sup>.

L'actual interfície no permet integrar els arxius digitals oferts per el servei de biblioteques públiques<sup>8</sup>, fet que causa haver de realitzar dues cerques per buscar un mateix títol en diferents formats.

---

<sup>8</sup> Correspondència amb el Servei de Biblioteques Direcció General de Creació, Acció Territorial i Biblioteques (16/04/2020)

## 2 Objectius

Els objectius del treball es classifiquen en dos grups: principal i secundari.

### 2.1 Objectiu principal

L'objectiu principal del treball és realitzar una primera versió de prototip d'interfície de catàleg web per a biblioteca pública.

### 2.2 Objectius secundaris

Els següents objectius secundaris són necessaris per a dur a terme la producció del prototip. Tot i que la consecució d'alguns objectius es solapen parcialment en el temps, i a vegades descriuen una iteració cíclica, s'ordenen de manera lògica.

1. Estudiar els conceptes generals dels catàlegs web per conèixer el context de la interfície d'usuari.
2. Investigar els trets característics del públic objectiu del projecte (usuaris i exusuaris de biblioteca pública) per guiar l'especificació de la interfície.
3. Explorar i seleccionar les característiques, funcions i tendències actuals dels catàlegs web per inspirar l'especificació del prototip.
4. Conduir un estudi comparatiu d'usabilitat (anàlisi heurística) amb una selecció d'interfícies de productes de la competència per avaluar les solucions més reeixides del sector i establir uns llindars d'usabilitat.

## 3 Marc teòric

### 3.1 Antecedents. Conceptes previs

Aquest treball té com a objectiu proposar una interfície de catàleg web per a biblioteca pública, conegut també amb el nom de WebPac o Web OPAC (Chisman, Diller y Walbridge 1999).

L'«Online Dictionary for Library and Information Science» defineix WebPac com una base de dades de registres bibliogràfics que descriuen llibres i altres materials de la biblioteca, accessible a través d'Internet (M.Reitz 2016).

Els sistemes predecessors als WebPac, coneguts com a primera generació d'OPACs, es remunten als anys 60 i 70. Es tractaven de terminals amb una interfície textual amb la que s'interactuava amb instruccions de sintaxi rígida i mecanismes de selecció de menú limitats (Ghazali y Mansor 2011) i s'utilitzaven, principalment, per realitzar cerques d'«elements coneguts»<sup>9</sup> (Antelman, Lynema y Pace 2006).

La segona generació va incorporar diverses millores respecte de la primera. Els nous algoritmes de cerca, més versàtils, eren capaços d'efectuar cerques per paraula clau i d'introduir l'ús d'operadors booleans. L'experiència de cerca es complementava amb pàgines d'índex de termes, que permetien explorar, parcialment, el catàleg per matèries, i sistemes d'ajuda millorats (Husain y Ansari 2006).

Alhora comencen a aparèixer sistemes amb interfícies gràfiques d'usuari amb dos enfocaments de disseny diferents: per una banda s'emula el tradicional catàleg de fitxes, de l'altra, es segueixen les convencions utilitzades a bases de dades comercials (Nelson 2015).

Malgrat aquests avenços, les OPAC seguien presentant certes dificultats d'ús. Les metàfores de disseny adoptades eren conegudes per els professionals de la informació i altres perfils tècnics, però no així per la resta de persones usuàries. A més, calia afegir-hi dificultats extrínseques a la mateixa interfície, com el grau de coneixement previ de la matèria per part de l'usuari i les capacitats personals en estratègies de cerca (Large y Beheshti 1997).

El curs dels avenços de la dècada dels 90, amb l'eclosió de les TIC i d'internet propicia el desenvolupament dels catàlegs OPAC basats en tecnologies web, els anomenats Web OPAC, que permetien consultar els catàlegs bibliotecaris des de qualsevol ordinador connectat a la xarxa. Aquesta evolució va venir acompanyada de millores en la interfície d'usuari com la

---

9 Un element conegut es tracta d'un registre, un llibre, per exemple, del qual es coneixen una sèrie de dades «bibliogràfiques» per identificar-lo en un base de dades.

possibilitat d'accedir a recursos digitals en línia i una millora en la descripció dels registres bibliogràfics. Amb tot, l'experiència de cerca, basada en índexs i operadors booleans, no canviaria (Park y Howarth 2013).

Fora de l'àmbit de les biblioteques, internet començava a albergar plataformes amb tecnologies que facilitaven el procés de cerca. Els més rellevants són Google, en el cas de cercadors d'informació, i Amazon, en el de comerç electrònic, llocs que gradualment guanyarien popularitat i acceptació entre els usuaris que s'habitaven a aquestes interfícies més accessibles i usables en detriment de l'experiència amb els catàlegs web (Park y Howarth 2013).

Paral·lelament, els fons bibliogràfics de les biblioteques es dotaven d'una creixent presència de recursos digitals que els catàlegs web no podien representar (Breeding 2015).

Aquestes limitacions d'usabilitat i funcionalitat van trobar resposta amb els anomenats catàlegs de nova generació o eines *discovery*, apareguts a mitjans del 2000, els quals adopten convencions d'interfícies d'usuari esteses al web i incorporen noves tecnologies de cerca i recuperació d'informació (Breeding 2008). Entre les solucions més destacades es té la presència d'un camp únic de cerca, l'ordenació dels resultats per rellevància, la navegació facetada, llistes de recomanacions, registres bibliogràfics enriquits, suport per a dispositius mòbils, contingut generat per usuaris i la incorporació a la base de dades de col·leccions de documents digitalitzats (Breeding 2015).

## **3.2 Interfície actual: ARGUS**

ARGUS és el catàleg web de les províncies de Girona, Lleida i Tarragona des de l'1 de març de 2010 (Martorell 2010), i és gestionat per la Generalitat de Catalunya. A la província de Barcelona, les biblioteques públiques disposen d'un catàleg independent, anomenat Aladí, gestionat per la Diputació de Barcelona. En l'actualitat s'està treballant en un projecte, el Bibliocat, per fusionar tot dos catàlegs en un catàleg col·lectiu que inclogui totes les biblioteques públiques de Catalunya.

ARGUS es compon de dues tecnologies bàsiques, el sistema de gestió bibliotecària Millennium i Encore, l'eina *discovery* d' Innovative Interfaces (Palomera Costa et al. 2010). A la figura 1 es veu la interfície Encore que conviu amb la interfície del catàleg web anterior, el WebPAC Pro; de fet, Encore opera sobre WebPac Pro (Brown-Syed 2011, p. 133) enriquint l'experiència de cerca.

Els objectius de la migració cap al sistema actual van ser «unificar un sol catàleg els quatre catàlegs que gestionava la Generalitat», «oferir als usuaris una nova interfície de consulta

més propera als seus hàbits de consulta», una interfície d'acord a hàbits de cerca dels usuaris i uniformitzar el processos de gestió de les biblioteques integrants (Palomera Costa et al. 2010).

Aquests canvis van suposar estalviar fins a 4 cerques per localitzar un mateix document i adaptar-se al hàbits dels usuaris no experts, ja que «poden cercar mitjançant paraules clau en un únic espai d'informació, una única caixa de cerca» (Palomera Costa et al. 2010).

El *discovery* escollit, Encore, inclou les principals característiques que caldria esperar d'un producte d'aquest tipus, tal i com es comenta en l'apartat anterior. Tanmateix, tal i com es comenta a l'article «Evaluating and comparing discovery tools: how close are we towards next generation catalog?» (Yang Sharon Q. y Wagner Kurt 2010), entre les funcionalitats anunciades per el desenvolupador i la implantació final a la biblioteca poden existir discrepàncies degut a motius tècnics o polítics, per això, aquí es llisten les funcionalitats d'Encore des de la perspectiva del personal encarregat de la instrucció dels usuaris de la biblioteca, que són<sup>10</sup>:

- Consulta del catàleg sense identificació:
  - Cerca simple per paraula clau (autor, títol o matèria).
  - Cerca avançada amb operadors booleans.
  - Limitar la cerca per diversos criteris, com ara biblioteca, paraula clau, títol, autor, matèria, topogràfic, IISN/ISBN, entre d'altres.
  - Accedir a documents relacionats a la cerca (enllaços relacionats).
- Operacions amb identificació (compte d'usuari):
  - Reservar documents.
  - Consultar i renovar préstecs.
  - Reservar préstec interbibliotecari.
  - Guardar i gestionar cerques.
  - Consultar historial de lectura.
  - Valorar documents.
  - Crear llistes de documents.
  - Modificar dades personals

---

10 Documentat en els manuals d'ajuda de les biblioteques de Reus, Lleida, Arboç, Tortosa, la Seu d'Urgell i Santa Cristina d'Aro.

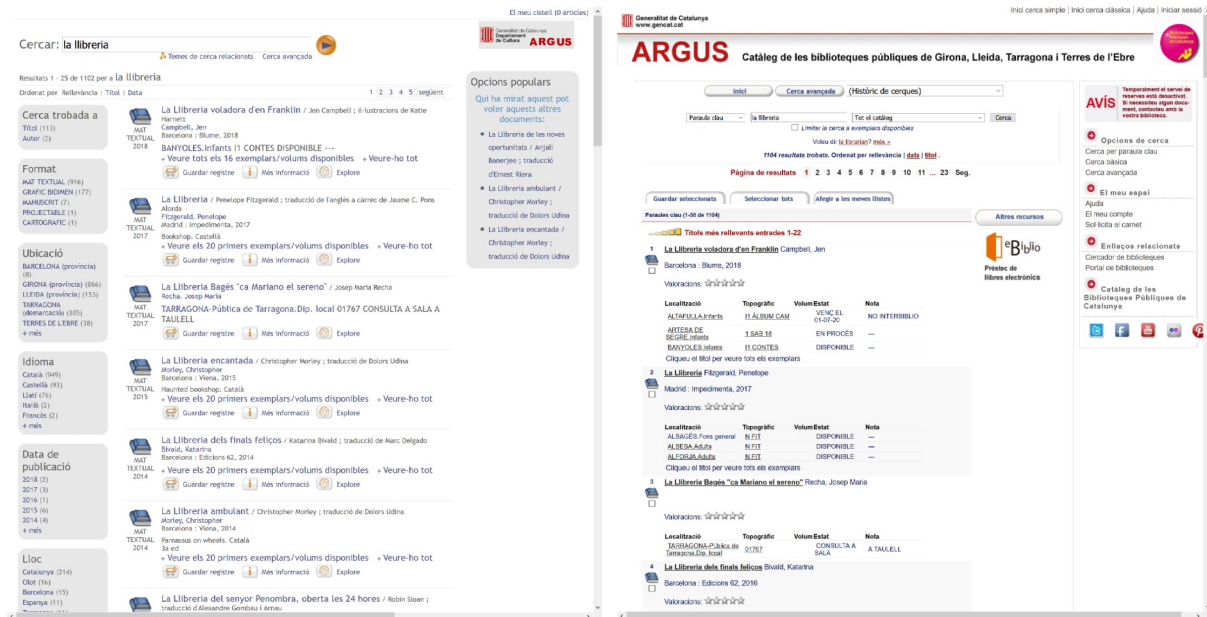


Figura 1: Vista de resultats del catàleg ARGUS. A l'esquerra, discovery Encore; a la dreta WebPAC Pro.

### 3.3 Estat de l'art

A l'estat de l'art s'identifiquen i seleccionen exemples representatius de catàlegs web actuals de biblioteques públiques d'arreu del món per comparar-ne les característiques (anàlisi comparativa de l'arquitectura de la informació) i, posteriorment, sotmetre'ls a una anàlisi heurística. Les fonts utilitzades són el Library Systems Report (2019), les webs comercials de cada empresa i la web Library Technology Guides.

#### 3.3.1 Procés d'identificació i selecció d'exemples

El procés d'identificació i selecció de plataformes és el següent:

1. Es recopilen les empreses desenvolupadores de sistemes d'automatització de biblioteques del Library Systems Report (2019), publicat a l'American Libraries Magazine.
2. Es cerquen testimonis de clients de biblioteques públiques a les webs corporatives de les empreses. S'espera que l'empresa destaquí un exemple rellevant i actual a la seva web. En cas d'identificar exemples es verifiquen abans de seleccionar-los.
3. En cas el que no s'exposin testimonis, es cerquen eines *discovery* a les categories de «solucions» o «productes», i si no estan orientats explícitament a l'ús de biblioteques



acadèmiques es combina una cerca d'exemples d'implementacions entre la web Library Technology Report<sup>11</sup> (LTR) i Google<sup>12</sup>. D'entre els candidats es tria el producte i versió més recent de cada empresa. Com en el cas anterior, es verifiquen els candidats abans de seleccionar-los.

El procés d'identificació de productes presenta algunes dificultats. Molt sovint els catàlegs no mostren cap informació de la plataforma que utilitzen. Si ho fan, tan sols identifiquen l'empresa proveïdora, i en només alguns casos s'identifica el *discovery*.

S'ha intentat ser el màxim de curós amb la identificació de les plataformes. Amb tot, l'objectiu d'aquest apartat és obtenir una selecció de sistemes implantats representativa i recent, no una recopilació i identificació de productes exhaustiva.

A la taula 1 es mostren els catàlegs seleccionats identificant la biblioteca que l'implementa, el nom comercial del catàleg web, una breu ressenya del criteri de selecció i l'empresa fabricant.

*Taula 1: Selecció de productes per anàlisi comparativa i heurística.*

Empresa	Sumari procés de selecció	Nom	Biblioteca
SirsiDynix	Diposa d'una classificació per tipus de biblioteques on, entre d'altres, inclou els ítems «Public» i «Consortia». No es menciona cap testimoni, per tant, es cerca el candidat a LTR.	SirsiDynix Enterprise 5.0.0.7	North Country Library Sistem
Innovative Interfaces	No classifica els productes per sector però té una classificació per «topic» on apunten un parell de casos d'ús de biblioteques públiques.	Polaris 6.0.4104	Davenport Public Library
ByWater Solutions	Disposen de la secció «notícies» es troben exemples de catàlegs de biblioteques públiques.	Aspen Discovery 20.04.00	Arlington Public Library
PTFS Europe	Proveeix serveis basats en codi obert. A l'apartat «Customers-Public and Local Authority» es troben algunes biblioteques clients.	Koha	Clackmannshire Council
Equinox Open Library Initiative	Treballen amb open source: «We are wholly devoted to the support and development of open source software in libraries, providing services for the Evergreen, Koha, and Fulfillment systems»	Evergreen	Albany Carnegie Public Library
ProQuest	A l'apartat de tecnologies per	Aqua Browser	De Bibliotheek

11 La base de dades Library Technology Report és extensa però desactualitzada. Les migracions de sistemes són habituals, per això cal verificar els candidats.

12 Alguns catàlegs s'indexen amb el nom de la plataforma que utilitzen.

	biblioteques públiques «Discovery services» es té AquaBrowser.		Eindhoven
OCLS	Disposa d'apartat «Serving public libraries». Els casos d'ús que destaquen (Denver Public Library a Polaris, Seaside Public Library a TLC) han migrat de plataforma.	Wise	De Bibliotheek Rotterdam
EBSCO Information Services	Disposa d'apartat de biblioteques públiques, «Public Libraries» amb productes per aquest sector. Dins «Discovery & Library Technology» es té EBSCO Discovery Service.	n/c	Richland Library
Auto-Graphics	D'entre els productes que ofereix, tenen un «Automated, Public Library Management Software (ILS)»	Auto Graphics v6.0.685.1	Ostego District Public Library
Infovision Software	Es dediquen al sector de les biblioteques públiques: «Planning, library and EDMS solutions for the public sector». Disposa d'un sistema de gestió de biblioteques. Disposen d'apartat de clients, però ha migrat a altres sistemes (Oshkosh a SirsiDynix, York County Library a Evergreen).	Webopac	Pulaski County Public Library
Biblio Commons	Disposa d'un apartat de «Partners» on destaca algunes biblioteques públiques que utilitzen la seva plataforma.	BiblioCommons 8.30.0@fcdd05f	Chicago Public Library
Axiell	A l'apartat de solucions per «Libraries» classifiquen per sectors, «Public libraries». Disposa d'una sistema de gestió, Arena.	Arena	Kieski Libraries
Civica	Abarca un ampli rang de solucions tecnològiques, entre elles la gestió de biblioteques. Disposa d'un apartat «Education & Libraries». La solució per biblioteques és Spydus10.	Spydus10	Birmingham City Council
Infor Library and Information Systems	Abarca un ampli rang de solucions tecnològiques, entre elles la gestió de biblioteques. La divisió «Infor Library and Information Solutions» ofereix Iguana.	Iguana	Lambton County Libray
Baratz	«Éxito en la gestión de todo tipo de Bibliotecas»	absysNET	Catálogo de la Red de Bibliotecas de Asturias

### 3.4 Altres estudis relacionats

Les fonts utilitzades en la fase d'investigació són Google Scholar i la biblioteca virtual de la UOC. Durant la recerca no s'han trobat estudis d'usabilitat de l'ARGUS, ni propostes d'interfície de catàleg web per a biblioteques públiques de Catalunya. Tampoc es disposen d'estudis previs a la implantació del catàleg actual.

Com s'ha vist anteriorment, ARGUS utilitza el *discovery* Encore. D'aquest catàleg web sí que es recopilen estudis d'usabilitat, però centrats en l'àmbit acadèmic, no en el de biblioteques públiques. Tot i tractar-se d'un mateix producte, el perfil d'usuari acadèmic no ha de coincidir necessàriament amb el de biblioteca pública. A més, els *discovery* són eines personalitzables que permeten modificar l'estructura de la informació, entre d'altres opcions (Breeding 2015), i consegüentment resultats d'estudis d'usabilitat entre unes condicions i altres no són extrapolables.

## 4 Metodologia

La proposta de prototip d'interfície de catàleg web de biblioteca pública és resultat d'emprar una estratègia de disseny centrat en l'usuari (DCU), la qual té com a objectiu produir sistemes usables i útils d'acord amb les necessitats i requisits de les persones usuàries del mateix (International Organization for Standardization 2019).

En el projecte s'empren mètodes qualitius i quantitius. Els primers produeixen dades qualitatives, és a dir, dades no numèriques obtingudes, per exemple, d'observacions i entrevistes (Dix et al. 2004, p. 361) de les quals es poden extreure citacions dels entrevistats (Rubin y Chisnell 2008, p. 90); els segons produeixen dades quantitatives, això és, dades numèriques útils per determinar si els objectius d'usabilitat es satisfan (Helander, Landauer y Prabhu 1997, p. 679-680) i prendre decisions sobre el desenvolupament d'un disseny d'acord a mètriques comparables.

El treball s'estructura en les tres fases següents:

1. **Investigació.** Consistent en conèixer els usuaris i la interfície. Es duen a terme les següents activitats:
  1. Identificar i especificar les característiques sociodemogràfiques dels usuaris.
  2. Identificar i descriure els objectius dels usuaris en relació a la interfície i els serveis de la biblioteca.
  3. Identificar i descriure les característiques de la interfície actual i les d'altres sistemes del sector.
  4. Avaluar la usabilitat de la interfície actual en relació a productes similars de la competència.
2. **Definició.** Consistent en especificar requisits amb l'activitat següent:
  1. Especificar les principals funcions identificades de la interfície d'acord amb els resultats de la fase d'investigació i l'aspecte gràfic de la solució.
3. **Generació.** Activitat consistent en:
  1. Produir una solució de disseny d'interfície d'acord amb els requisits.

En la primera etapa s'investiguen les característiques del factor de disseny primordial: les persones usuàries, la relació de les quals amb la interfície és el que en major grau determina les característiques mateixes de la interfície. Alhora, s'estudien els problemes d'usabilitat del

catàleg web actual (qüestionari en línia a personal bibliotecari) i es compara amb les d'altres productes del mateix sector (anàlisi comparativa de la arquitectura de la informació). Aquesta fase finalitza amb un estudi d'usabilitat (anàlisi heurística) entre diverses plataformes de la competència.

En la següent fase de definició, s'analitzen els resultats obtinguts en l'etapa d'investigació. Una vegada identificats els requisits dels usuaris, se'n deriven les funcions principals de la interfície. Llavors es conceptualitzen les seqüències d'acció, i les relacions entre ells es materialitzen en diagrames de flux. S'especifica també l'aspecte gràfic del prototip d'alta fidelitat.

Es finalitza amb la producció del prototip inicial d'interfície. Aquí es tracen els esbossos del concepte d'interfície d'acord amb la fase d'investigació. Finalment, es traslladen els *wireframes* al programari Adobe XD per completar la navegació i obtenir una primera versió del concepte d'interfície de catàleg web.

S'assenyala en aquest punt que la fase d'avaluació (última etapa en el DCU) queda fora de l'àmbit del treball per motius de temps i recursos.

En les següents taules, es resumeixen els punts més importants de la metodologia. La taula 2 mostra les diferents activitats, mètodes i lliurables associats a cada fase; la taula 3, les eines i tipus de dades obtingudes per a cada mètode.

Fase	Activitat	Mètodes	Lliurables
Investigació	Conèixer els usuaris i la interfície.	<i>Benchmarking</i> Anàlisi heurística Qüestionari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripció de les característiques i objectius dels usuaris.</li> <li>• Informe d'anàlisi comparatiu d'arquitectura de la informació.</li> <li>• Informe d'usabilitat d'interfícies del sector.</li> <li>• Informe de problemes d'usabilitat interfície actual.</li> </ul>
Definició	Especificar requisits de la interfície.	Diagrama de flux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagrama de flux.</li> <li>• Estils gràfics</li> </ul>
Generació	Produir una solució de disseny d'interfície.	Prototipatge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototip baixa fidelitat.</li> <li>• Prototip alta fidelitat.</li> </ul>

Taula 2: Relació de fases, mètodes i lliurables.

Mètode	Tipus de dades	Eines
Entrevista	Qualitatiu	Correu electrònic
<i>Benchmarking</i>	Qualitatiu i quantitatiu	Snagit
Diagrama de flux	Qualitatiu	Microsoft Visio
Prototipatge	Qualitatiu	Adobe XD

Taula 3: Relació de mètodes, eines i tipus de dades obtingudes.

## 5 Planificació

Subactivitat	Inici	Final	Lliurable
Recerca prèvia i selecció de tema del TFG	19/02	04/03	
Entregar PAC 1	19/2	04/03	PAC 1
Anàlisi d'arquitectura de la informació	05/03	12/03	
Qüestionari personal bibliotecari	12/03	19/03	
Anàlisi heurística	19/03	01/04	
Entregar PAC 2	04/03	01/04	PAC 2
Anàlisi de resultats fase d'investigació	02/04	15/04	
Diagrames de fluxos	16/04	22/04	
Estils gràfics	23/04	03/05	
Entregar PAC 3	02/04	03/05	PAC 3
Prototip baixa fidelitat	04/05	15/05	
Prototip alta fidelitat	16/05	01/06	
Entregar TFG	06/5	15/06	Lliurament

## 6 Procés de treball

El treball es desenvolupa seguint una estratègia de disseny centrada en l'usuari (DCU). Conseqüentment, es defineixen les etapes (1) investigació, (2) definició, (3) generació i (4) avaluació.

En la figura 2 es representen les fases del projecte i les activitats associades. En l'àmbit d'aquest treball comprèn les tres primeres etapes.

En la primera fase es du a terme la investigació de les característiques sociodemogràfiques i els objectius envers els catàlegs web del públic objectiu. Alhora s'estudia la interfície dels catàlegs web des de diverses perspectives. Per una banda, sobre la selecció de productes representatius de les principals empreses desenvolupadores de catàlegs web es realitza una anàlisi de l'arquitectura de la informació per explorar les solucions i estratègies que s'empren en els catàlegs web moderns. Aquesta mateixa recopilatori es sotmet a una anàlisi heurística de la qual en resulten els objectius d'usabilitat, mesura per guiar l'evolució en el desenvolupament de la plataforma, i els millors candidats per un eventual estudi comparatiu amb usuaris potencials.

En la segona fase, de definició, es realitzen els diagrames de flux de les principals funcionalitats dels catàlegs web, explorats durant la fase d'investigació. Es defineix també l'estil gràfic de la interfície que s'aplica al prototip d'alta fidelitat.

Per últim, s'apliquen els coneixements adquirits en la primera fase i d'acord amb les directrius de l'etapa de definició es dissenyen els prototip de baixa i alta fidelitat.

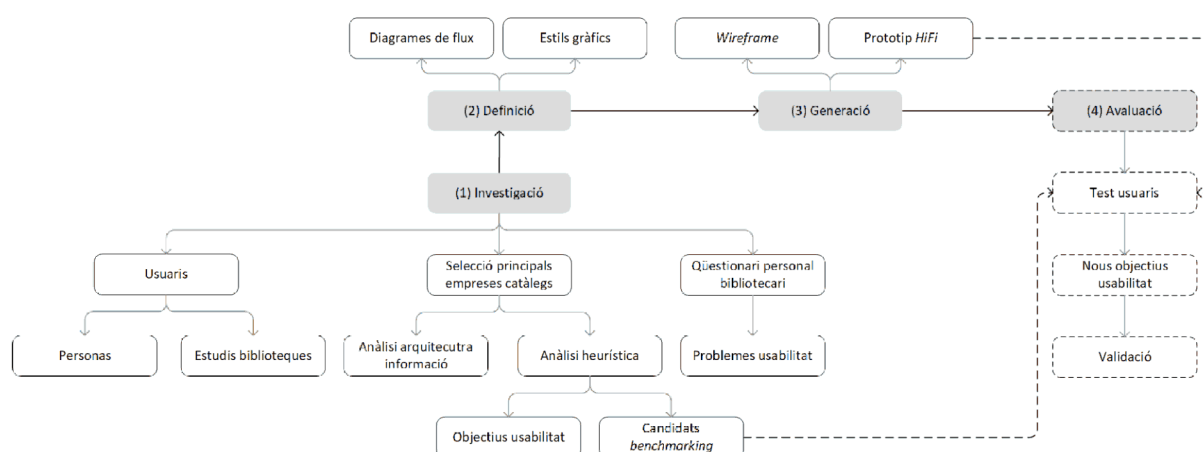


Figura 2: Diagrama del procés de treball.

La quarta etapa, d'avaluació, es representa com a plantejament per a una continuació del treball. Degut a les restriccions de mobilitat durant els mesos de març, abril i maig del 2020,



el contacte a potencials usuaris per conduir un estudi d'usabilitat amb usuaris s'ha vist compromès. Per diversos motius, alguns relatius amb la llei de protecció de dades, no s'han pogut recaptar candidats malgrat la col·laboració de diversos agents.

En aquest punt es plantegen dos itineraris. El primer i més adequat és realitzar un estudi comparatiu amb usuaris amb els candidats resultants de l'anàlisi heurística i sumar-hi el prototip. Aquí, en funció de les mètriques, es defineixen uns nous objectius d'usabilitat. El segon, es seguir amb el desenvolupament independentment prenen com a guia dels objectius d'usabilitat aconseguits aquí.

## 7 Les persones usuàries

Definir un públic objectiu en l'àmbit de la biblioteca pública presenta dificultats per l'ample aspecte que representa.

La definició de biblioteca pública de l'UNESCO fa referència als usuaris com «tots els membres de la comunitat, sense distinció de raça, nacionalitat, edat, sexe, religió, llengua, discapacitat, situació econòmica i laboral, i nivell cultura» (Gill 2002), inclusió que representa un repte virtualment impossible d'aconseguir degut a la contradicció que suposa amb la mateixa definició d'usabilitat, la qual supedita l'aconseguint d'uns objectius concrets —amb eficàcia, eficiència i satisfacció— a un grup d'usuaris específics en un context d'ús concret (International Organization for Standardization 2018).

A Catalunya el 56% de la població és usuària de la biblioteca pública, un 36% exusuària<sup>13</sup> i un 8% mai ha estat usuària (Fernández-Ardèvol et al. 2018). El resultat és una gran majoria (92%) que té o ha tingut relació amb els serveis bibliotecaris.

El motiu majoritari de visita (45%) a les biblioteques és el servei de préstec, seguit de «llegir, fullejar, consultar, etc. materials de la biblioteca» (24%) (Direcció General de Creació, Acció Territorial i Biblioteques 2019).

La població percep les biblioteques públiques com instal·lacions culturals (47%), com un recurs per l'estudi (27%) i com una instal·lació d'oci (15%). Tan sols un 1,9% associa la biblioteca a la tecnologia digital (Fernández-Ardèvol et al. 2018).

### 7.1 «Personas»

A l'article «El Marc, la Maria i el David : el disseny d'experiència d'usuari (UX) aplicat a la biblioteca pública»<sup>14</sup> (Fernández-Ardèvol, Nieto y Fenoll 2018) es construeixen tres tipus d'«usuari-persona» amb base empírica «per ajudar a dissenyar productes i serveis, digitals o presencials, i a la tasca de planificació de les biblioteques públiques de Catalunya amb la finalitat última de fidelitzar i atraure usuaris i usuàries». La pertinència de l'article en l'àmbit del treball és la seva focalització en els usuaris de biblioteca pública.

Dels tres perfils<sup>15</sup> es consideren els corresponents als usuaris i exusuaris, els més probables d'utilitzar el catàleg web. Els usuaris estan representats per la persona «Marc», els exusuaris per «David».

---

13 Persones que fa més d'un any que no utilitzen els serveis de la biblioteca.

14 L'autora, Núria Ferran, ha donat consentiment explícit per utilitzar els usuaris-persona en el treball.

15 Es pot accedir a les descripcions completes d'usuari-persona a l'enllaç <http://bid.ub.edu/40/ferran.htm>

A partir de les descripcions completes dels usuari-persona s'extreuen els detalls que poden tenir relació amb el domini dels catàlegs web. A les taules 4 i 5 es mostra el resultat de l'anàlisi de persona usuària i exusuària. A més a la taula 6 es realitza una síntesi comparativa entre els dos perfils estudiats.

Taula 4: Característiques principals de persona usuària.

Id.	Marc, usuari.
Bio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noi, 17 anys, estudiant, viu a l'àrea metropolitana de Barcelona.</li> </ul>
Escenari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biblioteca com a espai d'estudi i de trobada.</li> <li>Es sent exclòs de grups d'usuaris ben definits: infantil i adult.</li> </ul>
Actituds	<ul style="list-style-type: none"> <li>Li agrada [...] [veure] <b>pel·lis</b> o <b>sèries</b> o [escoltar] <b>música</b>, [...] o jugar a <b>videojocs</b> [...]. Llegir li agrada molt però l'estudi i els deures li impedeixen fer-ho tant com voldria.</li> </ul>
Consum cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>Busca la <b>immediatesa</b> i l'<b>accessibilitat</b>, «si et ve de gust veure una pel·li, no t'aixecaràs i aniràs a la biblio a buscar-la..., la busques <i>on line</i>.</li> <li>L'últim recurs per llegir un llibre és comprar-lo i «si l'he de comprar doncs abans n'he de llegir una mica, [la] contraportada, si es pot un capítol...». I els videojocs i llibres els compra de segona mà.</li> <li>Li agrada llegir en la llengua mare «en la llengua que penso», però també ho fa en altres idiomes.</li> <li>Les pel·lis i les sèries les prefereix en versió original subtítolada.</li> <li>La música la descarrega d'internet gratuïtament, normalment de plataformes de vídeos, i tant li agrada «actual com antiga, és a dir, anys vuitanta i noranta».</li> </ul>
Perfil digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es considera <b>usuari avançat en l'ús d'internet</b> i fa un <b>ús intensiu de les xarxes socials on line i dels dispositius mòbils</b>.</li> <li>Usa el Twitter, l'Instagram, en menor mesura el Facebook [...] i sobretot el WhatsApp.</li> <li>«M'agrada més llegir en paper, però si no hi ha [més] remei, [llegeixo] amb el mòbil o la tablet»</li> </ul>
Relació amb la biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> <li>Font de <b>recursos d'aprenentatge, oci gratuït</b>.</li> <li>Critica que la biblioteca no tingui materials recents: «la música i els vídeos que tenen són molt antics»</li> </ul>

Taula 5: Característiques principals de persona exusuària.

Id.	David, exusuari.
Bio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home de 42 anys amb estudis superiors i ocupat. Viu en una ciutat mitjana. Habitualment anava a la biblioteca però hi ha deixat d'anar.</li> </ul>
Escenari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La seva llar.</li> </ul>
Actituds	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intenta llegir sempre que té una estona [...]. A vegades es troba amb dificultats per aconseguir una oferta de llibres i revistes electròniques que el temptin.</li> </ul>
Consum cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumeix molts <b>continguts digitals</b> (webs, xarxes socials, diaris per internet).</li> <li>• Actualment considera que només llegeix per <b>motius professionals</b>, millora personal/professional o sobre temes relacionats amb les seves aficions (esport, fotografia, etc.).</li> <li>• Principalment accedeix a aquests continguts des de casa. Es <b>descarrega</b> continguts d'internet o comparteix <b>subscripcions</b> a plataformes audiovisuals.</li> <li>• També escolta <b>música</b> habitualment a casa a través de YouTube [...].</li> <li>• El seu consum de <b>cinema</b> i teatre és escàs; en canvi, la televisió la consumeix diàriament [...].</li> </ul>
Perfil digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es considera <b>hàbil amb la tecnologia digital</b> i fa anar diàriament la tauleta, el mòbil i l'ordinador.</li> <li>• Fa un <b>ús intensiu de les xarxes socials</b>, especialment del WhatsApp i el Facebook.</li> <li>• Descarrega d'internet habitualment <b>continguts culturals i d'oci</b>.</li> <li>• Desconeix, per exemple, els podcasts, els audiollibres, els possibles serveis derivats del Bluetooth, coneix molt poques aplicacions...</li> </ul>
Relació amb la biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Els principals són motius personals com la manca de temps, però després esmenta els horaris (obertura de caps de setmana i vespres) [...] i millors condicions tecnològiques [...].</li> </ul>
Motius per deixar d'anar-hi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creu que la biblioteca renova poc els continguts audiovisuals i les plataformes streaming ofereixen continguts més atractius.</li> </ul>

Taula 6: Comparativa entre persona usuària i exusuària.

Caract.	Marc (usuari)	David (exusuari)
Bio	Noi, 17 anys, estudiant, viu a l'àrea metropolitana de Barcelona.	Home de 42 anys amb estudis superiors i ocupat. Viu en una ciutat mitjana.
Temps lliure	Considera que té poc temps lliure [...]	Intenta llegir sempre que té una estona [...] Llegeix menys del que voldria perquè va cansat [...].
Lectura	Llegir li agrada molt però l'estudi i els deures li impedeixen fer-ho tant com voldria.	Intenta llegir sempre que té una estona [...] Llegeix menys del que voldria [...].
Format	«M'agrada més llegir en paper, però si no hi ha [més] remei, [llegeixo] amb el mòbil o la tablet»	En paper llegeix menys que quan era jove, que acostumava a llegir més llibres, revistes i còmics. Per llegir no té lector de llibres electrònics perquè amb la tauleta es descarrega o consulta el que li interessa.
Perfil digital	Es considera usuari avançat en l'ús d'internet [...]	Es considera hàbil amb la tecnologia digital i fa anar diàriament la tauleta, el mòbil i l'ordinador.
Xarxes socials	[...] fa un ús intensiu de les xarxes socials on line i dels dispositius mòbils.	Fa un ús intensiu de les xarxes socials, especialment del WhatsApp i el Facebook.
Contingut catàleg	Critica que la biblioteca no tingui materials recents: «la música i els vídeos que tenen són molt antics»	A vegades es troba amb dificultats per aconseguir una oferta de llibres i revistes electròniques que el temptin.
Consum cultural	Li agrada [...] [veure] pel·lis o sèries o [escoltar] música, [...] o jugar a videojocs [...] Li agradaria anar molt més al cine i al teatre [...]	El seu consum de cinema i teatre és escàs [...] Desconeix, per exemple, els podcasts, els audiollibres [...]
Plataformes	La música la descarrega d'internet [...], normalment de plataformes de vídeos	[...] escolta música habitualment a casa a través de YouTube [...] Es descarrega continguts d'internet o

		comparteix subscripcions a plataformes audiovisuals.
Sistemes	[...] temps de connexió a internet [...]	[...]motius [...] que no ajuden a que torni a la biblioteca [...] com [les] condicions tecnològiques en els serveis de biblioteca.

## 8 La interfície

La interfície dels catàlegs web s'estudia des de tres enfocaments diferents. Primer es realitza una anàlisi comparativa entre els catàlegs seleccionats a l'apartat «Estat de l'art» per estudiar l'arquitectura de la informació, especialment important en els sistemes informacionals. Segon, es porta a terme un qüestionari en línia al personal bibliotecari de les comarques de Girona, Lleida i Tarragona per detectar problemes d'usabilitat del catàleg web actual (ARGUS). Finalment, s'efectua una anàlisi heurística sobre els catàlegs esmentats en primer lloc, per establir uns llindars d'usabilitat.

### 8.1 Anàlisi comparativa de l'arquitectura de la informació

Els catàlegs bibliotecaris són sistemes informacionals amb gran densitat de dades i informació, la principal funció dels quals és la cerca d'arxius.

En el procés de cerca, complex i iteratiu, es distingeixen les fases inici, refinament i selecció. A cadascuna d'aquestes s'associen una sèrie de components de la interfície del catàleg web.

Els criteris de selecció dels components d'interfície són:

- Inici de la cerca. S'inclouen els elements de les *discovery* relacionats amb la cerca altres opcions associades (selecció 1 de la figura 32).
- Refinament de la cerca. S'inclouen els elements més rellevants dels menús facetats (selecció 2 de la figura 32) i de la llista de resultats (en endavant, «vista de resultats», selecció 3 de la figura 32).
- Selecció de l'element. S'inclouen els elements més rellevants dels detalls del document (en endavant, «vista detall», selecció 4 de la figura 32).

A cada apartat es presenta una taula amb les característiques que s'identifiquen, acompanyada d'una discussió dels resultats.

Limit Search Results

Only Show Available

Library

- Adams Center Free Li...
- Adams Free Library
- Alexandria Bay - Mac...
- Belleville-Philomathe...
- Black River - Sally Pio...

Author

- Children's Television ... (52)
- Sesame Workshop. (43)
- Sony Wonder (Firm) (24)
- Henson, Jim. (22)
- Patterson, James, 19... (20)

Format

- Books (219)
- Video disc (75)
- Large print (29)
- eBook (25)
- Audio disc (18)

Subject

- Booksellers and book... (26)
- Large type books. (19)
- Children's songs. (9)
- Elmo (Fictitious chara... (7)
- Bookstores -- Fiction. (8)

Genre

- Video recordings for t... (71)
- Detective and myster... (67)
- Children's films. (36)
- Children's television p... (36)
- Romance fiction (22)

381 Results Found

Select an Action

Sort By:

- Title** The bookshop  
by Fitzgerald, Penelope.  
Format:   
Publication Date 1999 1978  
Edition Large print edition  
Call Number LP  
Available: 0  
Copies: 1

Place Hold  
Text This To Me
- Title** The bookshop  
by Fitzgerald, Penelope.  
Format:   
Publication Date 1997 1978  
Call Number FICTION  
Available: 5  
Copies: 5

Place Hold  
Text This To Me  
Google Preview
- Title** The bookshop  
by Fitzgerald, Penelope author.  
Format:   
Publication Date 2015 1978  
Call Number FICTION  
Available: 1  
Copies: 1

Place Hold  
Text This To Me
- Title** The bookshop [DVD]  
by Coixot, Isabel film director, screenwriter.  
Format:   
Publication Date 2019 2017  
Call Number VIDEO BOOK  
Available: 10  
Copies: 11

Place Hold  
Text This To Me

4

**Title:** The bookshop  
**Personal Author:** Fitzgerald, Penelope.  
**Publisher Info:** Boston, MA : Houghton Mifflin, 1997, c1978.  
**Physical Description:** 123 pages : 21 cm.  
**General Note:** "A Mariner original."

Select an Action

Place Hold  
Text This To Me  
Google Preview

Available:\* Explore Awards, Summary and more

Library	Call Number	Material Type	Status
Canton Free Library	F FITZ	Adult Fiction Book	Available on the Shelf
Central Square Library	F FITZ	Adult Fiction Book	Available on the Shelf
Chaumont-Lyme Free Library	FICTION FITZ	Adult Fiction Book	Available on the Shelf
Dexter Free Library	FIC FITZ	Adult Fiction Book	Available on the Shelf
Potsdam Public Library	FIC FITZ	Adult Fiction Book	Available on the Shelf

Figura 3: Figura 1: Interfície discovery. (1) Camp de cerca i opcions associades. (2) Menú facetat. (3) Vista resultats. (4) Vista detall.



### 8.1.1 Inici de la cerca

El començament del procés de cerca, juntament amb el refinament, són les etapes més importants del procés de cerca. Un inici insuficientment accessible o comprensible pot condicionar la cerca sencera o inclús frustrar-la.

En aquest apartat s'analitza la presència de característiques habituals als *discovery*, així com diverses estratègies en el disseny de les funcions de cerca.

La llista d'atributs escrutats de l'inici de cerca són: camp d'entrada únic, ordenació per rellevància, navegació facetada, cerca avançada, suggeriment anticipat, corrector ortogràfic, àmbit de cerca, filtre per sucursal bibliotecària, cerca per camp i filtratge per camp, que es troben representats a la taula 8.

Algunes de les característiques presents en aquest apartat també apareixen en l'anàlisi heurístic, però reben un tractament diferent. Mentre que aquí es qualifica la presència de cada característica en relació amb tots els candidats, en l'anàlisi heurístic cada característica computa en la mesura de la usabilitat.

La discussió següent fa referència als resultats de la taula 8.

#### ***Discussió dels resultats de funcions de cerca i opcions associades***

La totalitat de les plataformes (100%) tenen un camp únic d'entrada i ordenen els resultats per rellevància; demandes del sector bibliotecari i dels usuaris durant llarg temps per iniciar una homologació en la experiència de cerca respecte de cercadors i portals d'ús comú com Google i Amazon.

La navegació facetada (tractada en el següent apartat) està present en un 87,5% dels casos. Albany, per la seva banda, inclou una sèrie d'opcions complementàries («*type*», «*format*» i «*library*») al camp de cerca que actua en certa manera com un menú facetat, tot i que al no tenir un comportament dinàmic no es considera com a tal. Com a suplement es recomana habilitar l'accés a la cerca avançada per els usuaris més experts o necessitats més específiques; tanmateix, a diferència de la resta de catàlegs, tan sols Rotterdam no l'inclou (6,25%).

Algunes funcions assisteixen a l'usuari amb l'objectiu d'evitar cerques que no retornen cap resultat. És el cas dels suggeriments anticipats (56,25%), propostes dinàmiques vàlides d'acord als caràcters introduïts en el camp de cerca; i el corrector ortogràfic (50%), detector de possibles errades ortogràfiques. En quatre casos no es comprova la ortografia ni suggereix

una cerca vàlida. En tractar-se de funcions orientades a prevenir no obtenir cap resultat, es consideren convenients i complementàries que actuen, els suggeriments dinàmics a l'inici de la cerca, i el corrector ortogràfic al final.

Tot i l'èmfasi en simplificar al màxim la cerca des de l'inici del procés, presentant únicament un camp de cerca, es troba que en un nombre considerable de casos es disposen d'opcions associades al camp d'entrada per filtrar, de bon inici, els resultats. Aquestes opcions són la cerca per camp (56,25%) i el filtratge per camp (50%). La primera permet constrènyer la coincidència de la paraula clau a un camp determinat, per exemple, l'autor o el títol (cas Pulaski); la segona filtra els resultats per un altre camp addicional, per exemple, format (casos Birmingham i Davenport), o sucursal (casos Clackmannanshire i València).

Una minoria de casos ofereix la possibilitat d'aplicar filtres diferents als comentats. És el cas de l'«àmbit de cerca», on es selecciona quina a quina zona del lloc web es realitza la cerca (portal web, catàleg, secció d'ajuda, etc.); «font del catàleg», en cas que una biblioteca integri més d'un catàleg en el seu repertori (cas del Project Gutenberg en la biblioteca de Rotterdam o un catàleg digital); i «sucursal bibliotecària», on es pot restringir la cerca a la disponibilitat d'una sucursal concreta.

### **8.1.2 Refinament de la cerca. Navegació facetada i vista de resultats**

La pàgina de resultats és probablement l'espai del catàleg més demandant d'esforç cognitiu per la quantitat d'informació present, menú facetat i llista de resultats, i per ser el centre del procés iteratiu de la cerca. Per la seva centralitat, s'han distingit els apartats navegació facetada i la vista de resultats. Al seu torn, aquesta última es divideix en les operacions que es poden realitzar sobre un registre i la informació present en el mateix.

A continuació s'introdueix el concepte de navegació facetada i es realitza una anàlisi de l'etiquetatge de la mateixa. Cal tenir present que les interfícies que s'analitzen estan en anglès i qualsevol traducció hauria de ser validada amb tests d'usuari. En els països hispanoparlants hi ha molt poca diversitat de plataformes, la majoria de l'empresa Baratz. A Espanya particularment, totes les biblioteques públiques utilitzen AbsysNet (Baratz) a excepció de Catalunya, que utilitza Encore. Per tant, s'han hagut d'escollir portals d'altres països per poder realitzar la comparativa.

## ***Navegació facetada***

Des de les primeres incorporacions als catàlegs universitaris el 2006, la cerca facetada ha esdevingut una funcionalitat comú als catàlegs actuals, apreciada entre els usuaris.

Les facetes són un conjunt de categories organitzades de manera que descriuen els conceptes d'un domini determinat (Hearst 2006). La navegació facetada permet els usuaris explorar el catàleg refinant la cerca a mesura que es van seleccionant o deseleccionant facetes (Russell-Rose y Tate 2013, p. 168). La cerca facetada és la combinació d'una cerca oberta de text amb navegació facetada (Niu y Hemminger 2015).

Niu i Hemminger (2015), en el seu estudi sobre els usos dels catàlegs bibliotecaris, apunten que els catàlegs facetats ofereixen una interfície intuïtiva sense gairebé cap regla de cerca, combinen capacitats per la cerca d'elements coneguts amb altres per l'exploració de la informació, faciliten l'exposició a resultats rellevants i milloren la satisfacció de cerca.

Aquests beneficis es poden comprometre per un número excessiu de facetes, les quals poden sobrecarregar les opcions a escollir, la quantitat d'informació i la complexitat visual; la posició de les facetes, la qual pot no correspondre's amb la freqüència d'ús; i els tipus de categories, en ocasions no correspostos amb aquells que són d'interès per els usuaris.

## ***Discussió dels resultats de navegació facetada***

La navegació facetada és una de les funcions que s'han demostrat més efectives en l'exploració i cerca del catàleg, per tant, és un aspecte del disseny important a analitzar.

Es parteix de la taula amb la selecció de plataformes i es llisten les facetes que utilitza cadascuna (veure Annex). A continuació s'agrupen les diverses formes (Formes) per significat (Facetes) i ordenen segons el nombre d'aparicions totals (nº).

El número d'aparicions i el de la variabilitat de formes sota les quals apareixen les facetes són característiques que poden indicar el grau d'estandardització en els catàlegs de biblioteques<sup>16</sup>. El grau de variabilitat, al seu torn, depèn de la composició morfològica. No és el mateix una paraula derivada (*availability-available*) o altres sintagmes amb algun mot en comú (*published date, publication date*) que paraules totalment diferents (*literary form, content*).

Es consideren etiquetes d'ús generalitzat a les més comunes i amb menys variabilitat. Amb això no es vol dir que altres facetes minoritàries, com per exemple nivell de lectura o font del catàleg, no puguin ser considerades útils i reivindicar-ne una presència més prominent si així ho indiquessin resultats en tests d'usuari.

---

16 Només es consideren els mots anglesos.

Taula 7: Agrupació de facetes per significat i nombre d'instàncies de cadascuna.

Refinament. Navegació facetada		
Faceta	(nº Formes) Formes	nº
Format físic o electrònic del recurs	(5) Format, Type of material(s) <sup>17</sup> , Item types, Material type, Media class.	14
Data de publicació	(7) Publication date, year, year of publication, date, published date, publication year, publication date, fecha <sup>9</sup> .	13
Autor	(3) Author(s), Writer, Personal author.	13
Matèria	(3) Subject, Topic, Subject keywords	13
Idioma	(1) Language(s).	12
Sucursal bibliotecària	(8) Ubicació, Library(ies), Assigned branch, Available at, Holding libraries, Choose another branch, Available now, Facility, Location.	9
Ficció/No-ficció	(4) Fiction or Nonfiction, Literary form, Content, Category	8
Públic objectiu	(2) Audience, Target audience.	7
Disponibilitat <sup>18</sup>	(3) Availability, Available, Available now.	6
Títols pertanyents a una sèrie	(1) Series	6
Gènere	(3) Genre, Form/Genre, Category	5
Títol	(1) Title, Título.	4
Últimes incorporacions	(3) Added in the last, New at the library, Date added <sup>19</sup>	3
Zones geogràfiques	(3) Places, Regions, Geographic	3
Ubicació del document a la biblioteca	(1) Location(s)	2
Sucursal on consultar un arxiu <sup>20</sup>	Lloc	2
Editor/Editorial	(1) Publisher	2
Font del catàleg	(1) Source	1
Format físic/digital	(1) Titles I can	1
Etiquetes	(1) Tags	1
Puntuacions	(1) Rating	1
Nivell de lectura	(1) Reading level	1
Biografia	(1) Biography	1
Període temporal	(1) Time period	1

17 Singular i plural es consideren el mateix mot.

18 Arlington té la funcionalitat, però no com a faceta. L'activació no té cap retroacció al menú de facetes. No es considera en el còmput.

19 No subratlla les últimes incorporacions del catàleg, però permet acotar l'interval a les adquisicions recents.

20 Ubicació on consultar o sol·licitar préstec per determinats documents. Només trobat a biblioteques de Catalunya.

A continuació s'exposen observacions i aclariments sobre els significats d'algunes facetes (taula 7).

- **Disponibilitat i sucursal bibliotecària.**
  - Chicago Public Library relaciona la disponibilitat del document amb la sucursal bibliotecària que el té disponible. És a dir combina dues facetes en una.
  - Arlington Public Library també relaciona sucursal bibliotecària amb disponibilitat: els exemplars disponibles a la sucursal coincideixen amb els exemplars disponibles «en aquests moments», però no hi ha manera de saber si és una coincidència o el mateix enfocament que Chicago Public Library. Es consideren facetes independents.
- **Subject i topic**
  - «*Subject*» i «*topic*» s'agrupen sota la mateixa categoria. Tenen en comú etiquetes com «*booksellers and bookselling*» (Biblioteca New Orleans, Otsego i Lambton) i «*bookstores*» (biblioteca de Chicago).
  - A més, totes dues facetes incorporen gèneres potencials: per «*subject*», «*romance*» (New Orleans), «*mystery*» (Lambton); per «*topic*», «*murder*» (Chicago), «*village life*» (Rotterdam), «*social life and customs*» (Birmingham).
- **Gènere i ficció/no ficció**
  - «*Fiction/nonfiction*» classifica les obres en ficció i no ficció. Ficció apareix també en altres facetes com «*genre*» (Arlington) on comparteix espai amb alguns tipus de «*format*» com «*large type books*» o «*audiobooks*». En aquesta mateixa biblioteca hi ha la faceta «*genre*» on apareix ficció i altres subcategories de ficció com «*political fiction*».
  - Altres biblioteques com la Bibliotheek Eindhoven diferencien exclusivament ficció i no ficció a la faceta de gènere.
  - La biblioteca de Chicago, com Arlington disposa dues facetes on es troba «*fiction*»; són «*content*» i «*form/genre*». Aquesta última conté diversos tipus de ficció («*Detective and mystery fiction, Romance fiction*»).
  - Gènere és més específic dins la classificació de la ficció («*political fiction*», «*juvenile fiction*»). Inclouen (no es comprèn ben bé per què) formats («*electronic books*», «*audiobooks*»).
- **Location i branch**
  - Al catàleg de Lambton County, «*location*» es refereix a sucursal bibliotecària. En altres instàncies «*location*» es refereix a la localització del document dins l'edifici de la biblioteca.

## **Vista de resultats**

Seguidament es tracta la «vista de resultats», dividida en dos discussions: les operacions de la vista de resultats i la informació de la vista de resultats. La discussió següent fa referència als resultats de les taules 9 i 10.

### **Discussió dels resultats d'operacions a vista de resultats**

La principal transacció a realitzar mitjançant el catàleg és reservar el document per prendre'l en préstec. En un 75% dels casos és possible reservar un arxiu des de la pàgina de resultats.

La vista prèvia d'un document (permetre accedir al primer capítol, per exemple) és una funció apreciada per els usuaris<sup>21</sup> (Fernández-Ardèvol, Nieto y Fenoll 2018). Tanmateix, es troba que aquest oferiment a l'usuari és disponible només en un 12,5% dels casos<sup>22</sup>.

Les llistes són un instrument útil per agrupar elements per aplicar-les-hi certes operacions. En el cas de les llistes presents en la vista de resultats (75%), aquestes són temporals, és a dir, qualsevol visitant anònim en pot fer ús per realitzar algunes operacions, abans de finalitzar la sessió, que no requereixen d'identificació. En aquest cas es permet «exportar» la informació amb alguns dels següents mitjans: correu electrònic (62,5%), impressora (43,75%), descarrega d'arxiu amb les dades (12,50%) o enviament de missatge de telèfon SMS (12,50%). Una altra forma d'«exportar» la informació és a través de les xarxes socials, opció minoritària (6,25%) malgrat anunciar-se com una característica comuna entre les *discovery*.

En alguns casos, des de la llista de resultats, s'incentiva la participació de l'usuari a comentar (6,25%) i etiquetar els registres (6,25%); en altres, s'incentiva la lectura indicant el grau d'acompliment de la mateixa amb l'ús d'etiquetes «lectura completada» o «en procés de lectura» (6,25%).

S'observen estratègies per dirigir la cerca cap a itineraris relacionats que poden interessar l'usuari. Per exemple, en alguns casos, el nom de l'autor o el títol del gènere condueix a resultats d'altres títols de l'autor (43,75%) o del mateix gènere (6,25%) respectivament, mitjançant un hiperenllaç.

### **Discussió dels resultats d'informació a vista de resultats**

La informació present en totes les plataformes (100%) és títol, autor i format; d'altra banda informació mínima per identificar un document i el seu tipus de suport (digital, físic, àudio o

---

21 Es constata també en l'apartat d'«entrevista al personal bibliotecari».

22 En la vista detall el percentatge és del 18,75%.

vídeo, per anomenar-ne els més comuns). De prop segueix la data de publicació, amb un 87,5%.

Més de la meitat dels casos (62,5%) mostra la sucursal o en facilita l'accés a través d'un enllaç sense arribar a accedir a la vista detall de document (cas de Chicago).

Gairebé la meitat dels casos, un 43,75% presenta la signatura o localització, dada necessària per localitzar dins de la biblioteca on s'ubica el document.

Per sota de la meitat del casos (37,5%) es té la presència de l'edició<sup>23</sup> i el gènere. Amb menor presència (31,25%), l'editor i la sinopsi. L'idioma, la descripció<sup>24</sup> i la puntuació apareixen en un 25% dels casos.

Els camps de dades minoritaris són el codi ISBN (12,5%) i el codi de barres i l'audiència (6,25%), corresponent a dades tècniques o informació específica.

Una funció important del catàleg és informar sobre la disponibilitat dels registres. El 18,75% no mostra cap dada sobre la disponibilitat; cal accedir a la vista detallada per obtenir aquesta dada. El 62,50% indica explícitament que el document està disponible («available»). El 12,5% ho transmet implícitament indicant el número de còpies disponibles. En un cas (Davenport) s'indiquen les còpies totals i el número de préstecs.

Altre aspecte a considerar, donat l'escàs espai disponible en la llista de resultats, és l'ús d'etiquetes per identificar cada dada. El 18,75% utilitza etiquetes identificatives, inclús per el títol i autor, informació fàcilment identificable. El 43,75% no utilitza cap tipus d'etiqueta, casos en els que les dades es troben altament estructurades (Eindhoven) o la informació és minsa i no ambigua (Lambton). El 37,5% utilitza etiquetes parcialment, obviant títol i autor, en ocasions per clarificar dades tècniques, com el ISBN, tot i que no sempre és el cas (North Country).

Al llarg de la discussió es pressuposa l'ús de la paraula com a transmissor de la informació, i així és gairebé en tots els casos. Cal notar, però, algun cas com el de Rotterdam on s'utilitza el llenguatge icònic per identificar el gènere, per exemple. Tot i que pot ser críptic per possibles disparitats en la classificació entre biblioteques, és un recurs a considerar per l'eficiència entre el públic habituat al codi icònic del lloc.

Alguna informació, tot i considerar-se present, no és directament visible. Cal seguir un enllaç per mostrar-la. És el cas de Birmingham, per exemple, per la localització i sucursal.

---

23 Número de edició. Edició de tipografia gran. Edició completa.

24 Característiques físiques del document com mida i número de pàgines, o durada en cas d'arxius audiovisuals.

### 8.1.3 Selecció de l'element

Una vegada l'usuari identifica un registre del seu interès accedeix a la vista detall del document. Aquesta vista proporciona un ventall d'informació addicional que habiliten l'usuari a prendre una decisió, sigui prendre en préstec el document, reprendre el cicle de cerca o qualsevol altra operació que hi hagi disponible. La discussió següent fa referència als resultats de la taula 11.

#### ***Discussió dels resultats de vista detall***

Totes les plataformes (100%) presenten la sucursal on trobar el document. Un cas especial és Davenport que afegeix un mapa amb la ubicació de les sucursals amb els exemplars disponibles.

La vista prèvia, poder llegir unes pàgines o un capítol sencer, és present en el 18,75%, però només un (North Country) permet la consulta en el mateix lloc (servei integrat). Davenport i Eindhoven enllacen al servei extern Google Books. La vista prèvia és un servei apreciat i demandat entre els lectors ja que permet fer-se una idea més acurada del document i pot ajudar a prendre una decisió.

Compartir a les xarxes socials, malgrat ser una característica dels *discovery*, només està present en un 31,25% dels casos.

Una característica comú dels llocs de comerç electrònic és suggerir recomanacions d'acord amb cerques o de l'historial de compres prèvies de l'usuari. En el context de la biblioteca, aquesta característica pren tres formes: suggerir títols similars, altres títols de l'autor (31,25%), i autors similars (12,5%). Informació addicional sobre l'autor només s'ofereix en el 12,5% dels casos.

Una funció que incentiva l'exploració de les matèries («*subject*» i «*topic*») que descriuen el document és l'enllaç de cadascuna de les descripcions a documents catalogats sota les mateixes matèries. Així es fa en un 62,5% dels casos. Una classificació menys comuna és la proposada als usuaris (25%), que els permet descriure lliurement el contingut mitjançant etiquetes.

Altra funció detectada orientada a l'exploració és la «cerca per prestatgeria» (18,75%). Es tracta d'una recreació virtual on es mostren els volums contigus al document present en la vista de detall.

Les ressenyes i puntuacions són instruments d'opinió que influeixen en la presa de decisions dels usuaris. En l'àmbit de les biblioteques es distingeixen dos tipus de ressenyes, les de



crítics professionals (37,5%) i les d'usuaris lectors (62,5%). El major pes de la segona pot ser motivat per un biaix comercial de les ressenyes professionals. Les puntuacions (56,25%) sempre fan referència a les emeses per els usuaris. A vegades s'utilitzen serveis externs com GoodReads (Davenport), NoveList (Davenport), Google Books (Eindhoven).

Les llistes són un recurs útil per gestionar col·leccions d'ítems. En el context dels catàlegs hi ha dos tipus: temporals, disponibles per usuaris anònims, i permanents, només disponibles per usuaris identificats. Les primeres permeten desar ítems temporalment i aplicar-los una acció, com per exemple, prendre'ls en préstec o exportar-ne els detalls. Les segones habiliten l'usuari per crear col·leccions sobre les preferències particulars de cadascú. Aquestes, alhora, poden ser privades, només visibles per qui les crea, o públiques, visibles a la resta d'usuaris. Les llistes anònimes són presents en un 75% en les vista de resultats, les privades requereixen l'autenticació, i només en un 12,5% dels casos es mostra la possibilitat de crear llistes sense prèvia autenticació.

En algunes ocasions (12,5%) s'enllacen articles o entrades de blog relacionades amb el llibre. També es referencien premis que ha guanyat (18,75%).

Tot i estar orientat a l'usuari, un 31,25% ofereix la vista MARC21, format dirigit, principalment, al personal bibliotecari.

#### **8.1.4 ARGUS respecte a la resta de plataformes**

El catàleg ARGUS-Encore incorpora totes les característiques de cerca dels catàlegs moderns excepte la funció de suggeriment anticipat.

D'entre les funcions bàsiques, ressalta l'absència de la reserva de document, tant en la vista de resultats com en la de detall, funcions que es consideren essencials en qualsevol catàleg web.

Pel que fa a la informació en la vista de pàgina incorpora les dades mínimes necessàries per la identificació d'un arxiu (títol i autor), així com el format i la data de publicació. Es mostra també l'estat del document, és a dir, si es troba disponible per préstec i en quina sucursal.

Altra informació que es mostra és l'idioma (25%) i l'editorial (31,25%), informació no visible en aquesta vista en la majoria de plataformes.


ARGUS-Encore no destaca especialment en la vista detall (figura ): un espai propici per proporcionar tota la informació necessària del document en cas d'optar per una vista de resultats sòbria en dades. De la llista d'atributs que es comparen, només es disposa de la sucursal bibliotecària, dada, per cert, ja disponible a la vista de llista.


Biblioteques de Catalunya ofereix un servei de préstec de llibres electrònics<sup>25</sup>, eBiblio, però com a servei *ad-hoc* a la biblioteca. eBiblio disposa d'una plataforma independent no integrada amb els catàlegs de les biblioteques públiques locals.

Sota el concepte de *discovery*, és necessària la integració dels catàlegs digitals i «tradicionals» per oferir a l'usuari una experiència cohesionada i evitar-li haver de recórrer a diversos catàlegs per cercar un mateix arxiu.


Caldria que la plataforma de recursos digitals oferís una API per realitzar consultes a la seva


El meu cistell (0 articles)


Cercar:  Cerca avançada 

 Generalitat de Catalunya  
Departament de Cultura


< Tornar als resultats

 Guardar registre

 Explore

 Catàleg clàssic

**Fitzgerald, Penelope**  
Bookshop. Castellà  
La Llibreria / Penelope Fitzgerald ; traducció de l'anglès a càrrec de Jaume C. Pons Alorda  
Madrid : Impedimenta, 2017

 MAT  
TEXTUAL


[- Veure els 20 primers exemplars/volums disponibles](#) [+ Veure-ho tot](#)


Localització	Topogràfic	Volum	Estat	Nota
ALBAGÉS.Fons general	N FIT		DISPONIBLE	---
ALBESA.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
ALFORJA.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
ALMENAR.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
ANGLÈS.Adults	NI FIT		DISPONIBLE	---
ARBÚCIES.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
ARTESA DE SEGRE.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
BANYOLES.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
BELIANES.Fons general	N FIT		DISPONIBLE	---
BELL-LLOC D'URGELL.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
BESALÚ.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
BLANES.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
CALDES DE MALAVELLA.Fons general	N FIT		DISPONIBLE	---
CALONGE-Pere Caner.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
CASSÀ DE LA SELVA.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
CASTELLÓ D'EMPÚRIES.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
CASTELLDANS.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---
CASTELLSERÀ.Fons general	N FIT		DISPONIBLE	---
CERVIÀ DE LES GARRIGUES.Fons general	N FIT		DISPONIBLE	---
ESCALA.Adults	N FIT		DISPONIBLE	---


[+ Veure la resta d'exemplars/volums](#)


[Més detalls](#)


**Veure els resultats**

 La Llibreria voladora d'en Franklin / Jen Campbell ; ...

 La Llibreria / Penelope Fitzgerald ; traducció de l'anglès ...

 La Llibreria Bagés "ca Mariano el sereno" / Josep Maria ...

 La Llibreria encantada / Christopher Morley ; traducció de ...

 La Llibreria dels finals felïços / Katarina Bivald ; ...

següent [>>](#)

Figura 4: Vista detall en el catàleg web ARGUS.

base de dades d'arxius des de la web del catàleg de la biblioteca, tal com altres serveis anàlegs permeten (OverDrive i Libby).

25 I altres arxius audiovisuals.

Llegenda de la taula 8. **CeÚ**:camp entrada únic, **Ràn**:ordenació per rellevància, **NaF**:navegació facetada, **Avç**:cerca avançada, **Sug**:suggeriment anticipada, **Ort**:corrector ortogràfic, **Àmb**:àmbit de la cerca, **FSu**:filtre per sucursal bibliotecària, **Cca**:cercar per camp, **FiC**:filtrar per camp.

Taula 8: Graella amb atributs de la fase «inici de la cerca».

Inici de la cerca. Funcions cerca i opcions associades										
Bib.	CeÚ	Ràn	NaF	Avç	Sug	Ort	Àmb	CCa	FiC	Bib.
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	1
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	2
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	3
4	✓	✓	✓	✓	x	x	x	✓	✓	4
5	✓	✓	x	✓	x	x	x	✓	✓	5
6	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	6
7	✓	✓	✓	x	✓	x	x	✓	x	7
8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	8
9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	9
10	✓	✓	x	✓	x	x	x	✓	✓	10
11	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	x	11
12	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	12
13	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	✓	13
14	✓	✓	✓	✓	x	✓	x	x	x	14
15	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	✓	15
16	✓	✓	✓	✓	x	✓	x	x	x	16
Bib.	CeÚ	Ràn	NaF	Avç	Sug	Ort	Àmb	CCa	FiC	Bib.

Llegenda de la taula 9: **Res**:reservar, **Pre**:vista prèvia, **Lli**:afegir a llista, **Shr**:compartir xarxes socials, **+A**:més títols de l'autor, **+G**:més títols de gènere, **Imp**:imprimir, **Mail**:envair correu electrònic, **SMS**:enviar missatge, **Des**:descarregar detalls, **Rny**:afegir ressenya, **Eti**:afegir etiqueta, **Com**:document completat, **Nco**:document en progrés.

Taula 9: Graella amb atributs de la fase «refinament de la cerca de la cerca», operacions de la vista de resultats.

Refinament de la cerca. Operacions a vista de resultats															
Bib.	Res	Pre	Lli	Shr	+A	+G	Imp	Mail	SMS	Des	Rny	Eti	Com	Nco	Bib.
1	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	1
2	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	2
3	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	3
4	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	4
5	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	5
6	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	6
7	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	7
8	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	8
9	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	9
10	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	10
11	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	11
12	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	12
13	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	13
14	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	14
15	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	15
16	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	16
Bib.	Res	Pre	Lli	Shr	+A	+G	Imp	Mail	SMS	Des	Res	Eti	Com	Nco	Bib.

Llegenda de la taula 10: **Tít**:títol, **Aut**:autor, **For**:format, **Dpu**:data publicació, **Loc**:localització (signatura), **Dis**: disponibilitat, **CDi**:còpies disponibles, **CTo**:còpies totals, **Edi**:edició, **Pub**:editorial, **Des**: descripció, **Idi**:idioma, **Sin**:sinopsi, **Aud**:audiència, **Gèn**:gènere, **Pun**:puntuació, **Suc**:sucursal, **ISB**: ISBN, **CoB**:codi de barres.

Taula 10: Graella amb atributs de la fase «refinament de la cerca de la cerca», informació de la vista de resultats.

Refinament. Informació a vista de resultats																				
Bib.	Tít	Aut	For	DPu	Loc	Dis	CDi	CTo	Edi	Pub	Des	Idi	Sin	Aud	Gèn	Pun	Suc	Isb	CoB	Bib.
1	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	1
2	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	2
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	3
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	4
5	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	5
6	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	6
7	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	7
8	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	8
9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓	9
10	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	10
11	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	11
12	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	12
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	13
14	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	14
15	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	15
16	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	16
Bib.	Tít	Aut	For	DPu	Loc	Dis	CDi	CTo	Edi	Pub	Des	Idi	Sin	Aud	Gèn	Pun	Suc	Isb	CoB	Bib.

Llegenda de la taula 11: **Suc**:sucursals, **Sin**:sinopsi, **Pre**:previsualització, **Shr**:compartir xarxes socials, **TiS**:Títols similars, **SAu**:sobre l'autor, **LIA+**:altres llibres de l'autor, **ASi**:autors similars, **MaE**: matèria **enllaços**, **CeP**:cerca «prestatgeria», **Lli**:llestes, **ReP**:resenyes professionals, **PuU**:puntuació usuaris, **ReU**:resenyes usuaris, **EtU**:etiquetes usuaris, **Art**:articles (blogs), **Awd**:premis, **Map**:mapa biblioteques, **Pro**:vista personal bibliotecari.

Taula 11: Graella amb atributs de la fase «selecció de l'element».

Selecció, Informació i operacions a vista detall																				
Bib.	Suc	Sin	Pre	SAu	Shr	TiS	LIA+	ASi	MaE	CeP	Lli	ReP	PuU	ReU	EtU	Art	Awd	Map	Pro	Bib.
1	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	1
2	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	2
3	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	3
4	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	4
5	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	5
6	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	6
7	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	7
8	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	8
9	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	9
10	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	10
11	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	11
12	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	12
13	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	13
14	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	14
15	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	15
16	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	16
Bib.	Suc	Sin	Pre	SAu	Shr	TiS	LIA+	ASi	MaE	CeP	Lli	ReP	PuU	ReU	EtU	Art	Awd	Map	Pro	Bib.

## 8.2 Qüestionari al personal bibliotecari

En aquest apartat es consulta l'experiència del personal bibliotecari de les biblioteques de Girona, Lleida i Tarragona per detectar problemes d'usabilitat del catàleg web ARGUS.

El qüestionari s'envia a totes les biblioteques públiques usuàries del catàleg ARGUS amb una població igual o major a 10 mil habitants. Es sol·licita a participar en ell via correu electrònic el dia 5 d'abril de 2020 i es van deixar de rebre respostes el 9 d'aquest mateix mes.

El qüestionari consta de dues preguntes obertes:

1. Referent a l'ús de l'ARGUS, quines són les queixes més habituals que us expressen els usuaris de la biblioteca?
2. Quines millores, del tipus que siguin, incorporariéu a la web de l'ARGUS?

Una vegada rebudes les respostes s'identifica cada problema, i es descriu. Quan la descripció del problema per part del personal bibliotecari no és prou precisa s'investiga i es complementa la descripció per tenir una millor comprensió del mateix.

Es comptabilitzen el nombre d'instàncies per assignar rellevància a cada identificació. Els problemes es classifiquen segons la seva naturalesa en funcionalitat, arquitectura de la informació, compte d'usuari i gràfic.

A les taules 12 i 13 es mostra la classificació dels problemes reportats i suggeriments per millorar la interfície respectivament.

*Taula 12: Queixes més habituals dels usuaris reportades per el personal bibliotecari.*

Id.	Problema	Categoria	Descripció	Ins
1	Reserves <i>online</i>	Funcionalitat	No es poden fer reserves (o gestions de reserves) <i>online</i> .	10
2	Error de connexió	Funcionalitat	«Sovint es penja o l'accés no és possible.» «A vegades no funciona.» «Sovint no funciona.» «Hi ha dies que no funciona.» «Moltes vegades es perd l'accés.» «Problemes de connexió.»	6
3	Filtre biblioteques.	Arquitectura informació	«És poc intuïtiu». A l'Encore no es pot filtrar per biblioteques. Al WebPAC cal desplaçar-se entre 182 ítems al menú <i>drop-down</i> «Tot el catàleg». «Si s'accedeix des de Arugs Encore no	4

			es pot filtrar per biblioteques.» «Crea confusió perquè surten resultats que potser no són a la biblioteca.» «Dificultat per filtrar per biblioteca»	
4	Portades llibres	Gràfic	Els llibres no disposen de portades.	3
5	Accés compte usuari	Compte usuari	«L'accés al compte d'usuari no és possible des de la pàgina principal (cal anar a cerca clàssica)».	2
6	Error ortogràfic	Arquitectura informació	«Si comets un error d'escriptura no troba resultats». «Només que una paraula del títol [...] ni sigui la correcta ja no apareix». Encore sí suggereix correcció, però tampoc retorna cap resultat.	2
7	Cerca imprecisa	Arquitectura informació	«A vegades busques un llibre i no apareix. Llavor busques l'autor i apareix el títol del llibre que no havies trobat».	2
8	Historial desactivat	Funcionalitat	«A la gent li sobta que per poder consultar el teu historial de préstecs primer hakis d'activar aquesta opció». «Que l'historial de lectura no estigui activat per defecte».	2
9	Contrasenya	Compte usuari	«No tenen clar quina contrasenya cal posar.» «No sempre és fàcil entrar el número de compte personal.» S'accedeix al compte d'usuari amb les dades del carnet de la biblioteca. Apareixen dos fileres de números: el DNI i un identificatiu de la biblioteca.	2
10	Manca ajuda	Arquitectura informació	«No hi ha cap tipus d'ajuda a l'usuari.» El WebPAC sí disposa d'ajuda (desactualitzada) dins l'apartat «El meu espai», no així l'Encore. «No s'explica gaire bé (quina contrasenya posar).»	2
11	Alta usuari	Compte usuari	L'alta d'usuaris és «complicada». S'ha de fer presencialment.	1



12	Interval de renovacions	Arquitectura informació	«Poder accedir a les renovacions abans dels 3 dies de caducitat». El marge per renovar un préstec és de 3 dies.	1
13	Agrupació llibres.	Arquitectura informació	Els llibres no queden agrupats (per idiomes).	1
14	Properes adquisicions	Funcionalitat	No es poden «saber les properes adquisicions».	1
15	Descripció de llibres	Arquitectura informació	«El títol uniforme que apareix immediatament després de l'autor confon els usuaris». Visualització d'etiquetes MARC 21 en la visualització d'usuari del catàleg.	1
16	Previsualització	Funcionalitat	No es té accés a les primeres pàgines «per saber si és del seu interès».	1
17	Filtre idiomes	Arquitectura informació	«No és pràctica». Sovint, els idiomes no guarden relació amb la cerca.	1

Taula 13: Millores proposades per el personal bibliotecari.

<b>Id.</b>	<b>Millora</b>	<b>Categoria</b>	<b>Descripció</b>	<b>Inst.</b>
1	Cerca per topogràfic	Arquitectura informació	Poder «cercar [...] per topogràfic».	2
2	Enllaços a portades	Funcionalitat	«Enllaços a les portades dels llibres» i «al mateix llibre» de l'eBiblio.	2
3	Contrasenya	Funcionalitat	Accedir al compte personal amb «un codi diferent al codi de canet de biblioteca»	2
4	Faceta idiomes	Arquitectura informació	Fer «la cerca per idiomes més visible»	1
5	Versió electrònica	Funcionalitat	Incloure a l'Argus «els llibres que tinguin versió electrònica a eBiblio».	1
6	Espai recomanats	Arquitectura informació	Mostrar «espai recomanats que podria enllaçar amb les bibliografies del servei de biblioteques»	1
7	Resultats cerca	Arquitectura informació	Presentar «tots els resultats sense separar disponibles de prestats»	1
8	Ajuda usuari	Arquitectura informació	«Com limitar per biblioteca, com fer	1

			reserves, etc.»	
9	Catàleg únic	Funcionalitat	«Creació d'un catàleg únic per a tot Catalunya»	1
10	Alta usuaris	Funcionalitat	Fer que l'alta a l'Argus sigui «automàtica».	1
11	Adquisicions	Funcionalitat	Reflectir les adquisicions a l'Argus.	1
12	Cerques agrupades	Arquitectura informació	«Fer cerques per comarques o fins i tot, agrupant poblacions.»	1
13	Historial desactivat	Funcionalitat	Activar per defecte l'historial de préstecs.	1
14	Interval de renovacions	Funcionalitat	«Ampliar a 5 dies [...] la possibilitat de renovació»	1
15	Connexió amb eBiblio	Funcionalitat	Facilitat d'accés «al préstec digital de l'eBiblio», «un cop entrat a dins el teu compte».	1
16	Retroacció	Funcion	«Quan hi ha problemes, que surti especificat exactament que el programa té un problema»	1
17	Vista compte per defecte	Arquitectura informació	«Per defecte quan entres a la fitxa surten les reserves, quan és més pràctic que surtin els documents prestats.	1
18	Avís reserves	Arquitectura informació	Suprimir el mot «temporalment».	1
19	Historial préstecs	Arquitectura informació	Veure «la totalitat de l'historial de préstecs».	1
20	Visualització documents de baixa	Arquitectura informació	«Que no siguin visibles les descripcions dels documents donats de baixa.» «L'única característica de la descripció que ens diu que aquell document ja no hi és, és que no es veu el topogràfic ni la localització.	1
21	Visualització exemplars	Arquitectura infomració	«Veure tots els exemplars d'un registre a primer cop d'ull»	1

### 8.3 Anàlisi heurística

L'avaluació heurística és l'examen dut a terme per un especialista en usabilitat, el qual determina la conformitat de la interfície d'acord amb uns principis acceptats d'usabilitat (Rubin y Chisnell 2008; Shneiderman et al. 2018) mitjançant una puntuació (Benyon 2010).

Hi ha dos factors a tenir en compte per tal d'optimitzar els resultats de l'avaluació. D'una banda, l'avaluador ha de ser coneixedor dels heurístics que utilitza i ser capaç d'interpretar-los correctament, de l'altra, la llista d'heurístics han de ser específics de l'aplicació (Benyon 2010).

En l'àrea de les biblioteques existeix un conjunt d'heurístics desenvolupats per (Hernández-Pérez 2016) en l'article «Avaluació de la usabilitat de catàlegs centrats en l'usuari: una proposta basada en heurístics».

Malgrat que en l'estudi es fa referència a biblioteques universitàries, les categories i atributs que s'avaluen es consideren aplicables als catàlegs de biblioteca pública, atès que no es detecten criteris avaluables que pogueren quedar-ne exclosos del domini de les biblioteques públiques.

Un altre aspecte a considerar és la impossibilitat d'examinar alguns atributs per requerir accés al compte personal d'usuari; en aquests casos, apareixen ombrejats a la taula (veure annex ), s'ha considerat per a cadascun dels catàlegs la màxima puntuació.

L'objectiu de l'avaluació és obtenir una dada quantitativa que permeti escollir els catàlegs web amb una puntuació més alta per proposar-los com a candidats a l'hora de realitzar un *benchmarking* comparatiu amb usuaris, activitat que queda exclosa de l'abast del treball.

Ahora, la puntuació resultant s'utilitza per establir uns objectius d'usabilitat com a dades de referència en futures iteracions del desenvolupament que es podran complementar (o substituir, si escau) en per estimacions derivades de test amb usuaris.

A continuació es presenten els resultats de l'avaluació heurística, a la taula 14, acompanyada de la discussió dels resultats.

*Taula 14: Resultats d'anàlisi heurística. Les cel·les ombrejades representen els valors màxims per categoria (P1-P6) i el global (PT).*

<b>Biblioteques</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>PT</b>
North Country Library System	58,33	90,00	77,50	66,25	77,50	57,14	73,16
Davenport Public Library	78,89	92,22	80,00	95,00	70,00	57,14	81,27

Arlington Public Library	61,67	68,89	92,50	95,00	80,00	100,00	80,13
Clackmannanshire Council	45,00	57,78	85,50	66,25	82,50	85,71	68,23
Albany Carnegie Public Library	40,00	54,44	59,50	51,25	57,50	28,57	50,76
Biblioteek Eindhoven	68,33	64,44	89,50	81,25	65,00	28,57	71,01
Bibliotheek Rotterdam	75,00	76,67	88,00	78,75	65,00	71,43	78,61
Ostego District Public Library	57,78	88,89	71,50	85,00	65,00	57,14	72,78
Richland Library	38,89	64,44	77,00	82,50	65,00	57,14	64,18
Pulaski County Public Library	45,56	56,67	29,50	77,50	65,00	57,14	51,52
Chicago Public Library	79,44	95,56	93,50	97,50	82,50	85,71	90,76
Kieski Libraries	61,11	88,89	88,50	95,00	90,00	57,14	81,90
Birmingham City Council	65,56	88,89	93,50	97,50	77,50	57,14	83,29
Lambton County Library	48,89	64,44	78,50	81,25	80,00	57,14	68,86
Bibliotecas P�ublicas de Valencia	55,56	76,67	24,00	32,50	62,50	28,57	50,25
ARGUS-Encore	41,67	70,00	84,50	15,00	65,00	28,57	59,49
ARGUS-WebPAC	48,33	61,11	55,00	3,75	65,00	28,57	50,51

### ***Discussió de resultats d'examen heurístic***

Les millors puntuacions es concentren al catàleg de la Chicago Public Library, la qual obté la qualificació més alta en l'avaluació global (90,76%), en la categoria P1 «aspectes generals» (79,44%), en la P2 «cerca» (95,56%), en la P3 «pàgina de resultats i navegació» i en la P4 «continguts enriquits, llistes de recomanació i participació d'usuaris» (97,50%). P3 i P4 comparteixen posició amb Birmingham.

Kieski Libraries obté la millor qualificació en «perfil d'usuari i personalització» (90%) i Arlington en «altres funcionalitats» (100%).

A la vista dels resultats, el referent de catàleg web és l'implantat a la biblioteca de Chicago, de la companyia BiblioCommons.

### ***Selecció de candidats per benchmarking comparatiu amb usuaris***

La selecció dels candidats es basa en dos criteris diferents. El primer escull les cinc plataformes amb una puntuació global més alta, la segona tria les cinc plataformes amb una millor puntuació de cada categoria.

Segons el primer criteri la selecció  s: (1) Chicago Public Library (90,76%), (2) Birmingham City Council (83,29%), (3) Kieski Libraries (81,90%), (4) Davenport Public Library (81,27%), (5) Arlington Public Library (80,13%).

Segons el segons criteri participen altres catàlegs que punten més alt en determinades categories com la biblioteca de Rotterdam i Eindhoven en «aspectes generals», la North Country i Richland Library en la categoria de «cerca», la Clackmannanshire Council i Lambton County Library a «perfil d'usuari i personalització».

A la taula 15 es mostren els catàlegs web candidats que puntuen més alt per a cada categoria de la llista d'heurístics proposats a (Hernández-Pérez 2016)

*Taula 15: Plataformes candidates segons puntuacions per categories.*

Categories	Biblioteques (catàlegs web) candidates
Aspectes generals	(1)Chicago Public Library, (2)Arlington Public Library, <b>(3)Bibliotheek Rotterdam, (4)Bibliotheek Eindhoven,</b> (5)Birmingham City Council.
Cerca	(1)Chicago Public Library, (2)Arlington Public Library, <b>(3)North Country Library System, (4) Richland Library,</b> (5)Kieski Libraries.
Pàgina de resultats i navegació	(1)Chicago Public Library, (2)Birmingham City Council, (3)Arlington Public Library, <b>(4)Bibliotheek Eindhoven,</b> (5)Kieski Libraries.
Continguts enriquits...	(1)Chicago Public Library, (2)Birmingham City Council, (3) Davenport Public Library, (4)Arlington Public Library, (5) Kieski Libraries.
Perfil d'usuari i personalització	(1) Kieski Libraries, <b>(2)Clackmannanshire Council,</b> (3)Chicago Public Library, (4)Arlington Public Library, <b>(5)Lambton County Library.</b>
Altres funcionalitats	(1)Arlington Public Library, <b>(2)Clackmannanshire Council,</b> (3)Chicago Public Library, <b>(4)Bibliotheek Rotterdam, (5)North Country Library System</b>

### ***Definició d'objectius d'usabilitat***

Els objectius d'usabilitat són mesures que estableixen diversos llindars quantitativs i permeten prendre decisions arran de la conveniència de seguir el desenvolupament d'un producte o, per el contrari, revisar-ne i esmenar les deficiències que impedeixen obtenir el resultat desitjat per tal de maximitzar les possibilitats d'obtenir un disseny reeixit.

A la taula 16 s'indiquen els llindars d'usabilitat d'acord amb la puntuació global del catàlegs. La puntuació més alta de la comparativa és el nivell actual. El llindar mínim ha de ser

superior a l'actual per tal de millorar el producte amb el que es competeix. El planejat es considera com a satisfactori per continuar el desenvolupament i l'òptim la puntuació que s'obtidria en condicions ideals (Helander, Landauer y Prabhu 1997).

Taula 16: Objectiu global d'usabilitat.

Actual	Mínim	Planejat	Òptim
90,76	>90,76	95	99

### 8.3.1 Discussió de resultats d'ARGUS

Encore obté uns resultats millorables en comparació amb la resta de plataformes. Segons els criteris de selecció de candidats de *benchmarking* comparatiu discutits en l'apartat anterior, Encore queda exclòs dels 5 primers catàlegs en les 6 categories que s'avaluen.

Els millors resultats els obté en les categories de «pàgina de resultats i navegació» i «cerca». Tanmateix ocupa l'última posició en l'apartat «contingut enriquit», és a dir, la informació que es proporciona dels registres bibliogràfics està per sota del que s'espera d'un catàleg web modern.

En la meitat de les categories la qualificació obtinguda està per sota de 50 punts. Són els apartats d'«aspectes generals», «contingut enriquit» i «altres funcionalitats».

Respecte de la versió anterior dels catàlegs web, Encore puntua per sobre de WebPAC Pro en la valoració global, però la magnitud de la diferència probablement no justificaria la inversió en el canvi. Inclús en «aspectes generals» WebPAC Pro puntua lleugerament per sobre respecte de la *discovery*.

Amb aquests resultats queda palesa la necessitat d'introduir millores en l'actual catàleg (cal recordar que, en certa mesura, els *discovery* es poden configurar) i en cas de no ser suficients començar a recopilar informació dels fabricants de catàlegs web i estudis d'usabilitat amb usuaris per incorporar la documentació en la propera migració de plataforma.

## 9 Definició

En la fase de definició es conceptualitzen les seqüències de les funcionalitats més comuns detectades en l'estudi dels catàlegs web i els objectius de les persones usuàries i exusuàries. Posteriorment es detallen els criteris d'estil per dotar el *wireframe* d'un aspecte fidedigne per ser utilitzat en una eventual fase de validació del disseny.

### 9.1 Diagrames de flux

Els diagrames de flux descriuen les seqüències dels processos més habituals dels catàlegs web i que en la fase de generació s'utilitzen com a guia per dibuixar els prototips de baixa i alta fidelitat.

Les principals operacions que es permeten realitzar en un *discovery*, a part de l'inherent funció de cerca, són sol·licitar, cancel·lar i renovar préstecs i visualitzar historials d'activitat, peticions en curs, avisos i sancions (Wilson 2004, p. 17) mitjançant un compte personal d'usuari (Breeding 2016) a més de les anomenades «funcionalitats socials» com dotar a l'usuari amb els mitjans per puntuar, ressenyar, compartir registres, crear i compartir llistes de registres (Breeding 2015).

A banda d'aquestes funcionalitats s'introdueix també un generador d'avisos automàtic, amb diversos paràmetres a introduir per l'usuari, d'acord amb els resultats obtinguts a l'entrevista del personal bibliotecari i la llista d'heurístics emprada de l'apartat «Estudi d'usabilitat».

A les següents figures es mostren els diagrames de seqüència de les operacions esmentades, que són: reserva d'arxiu (figura 5), cancel·lació de reserva (figures 6 i 7), renovació de préstec (figura 8), puntuar/ressenyar arxiu (figura 9), compartir registre d'arxiu (figura 10), generació d'avisos d'incorporacions al catàleg (figura 11) i creació de llistes de registres (figura 12).

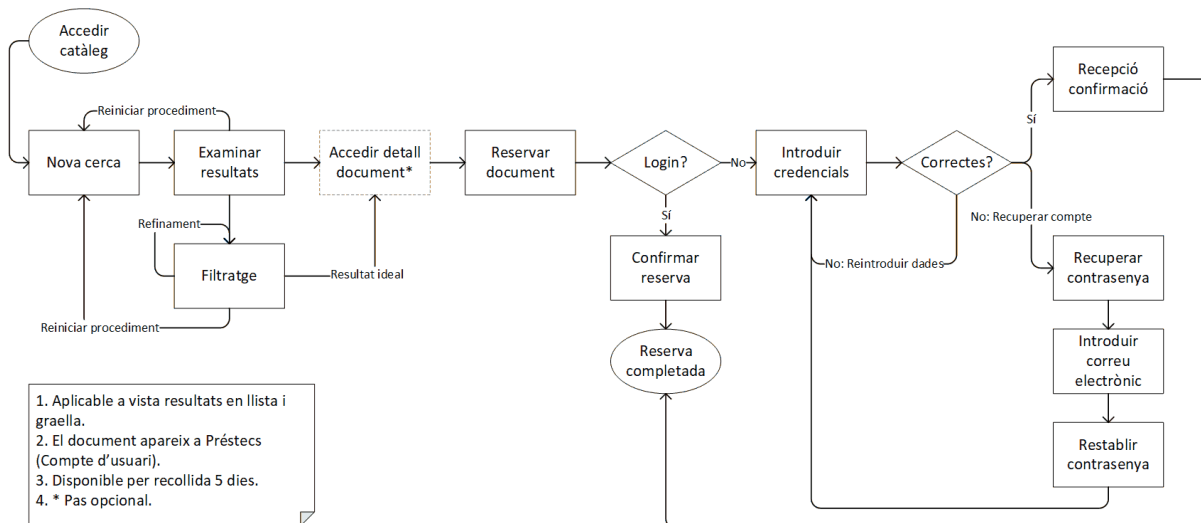


Figura 5: Procés de reserva d'arxiu.

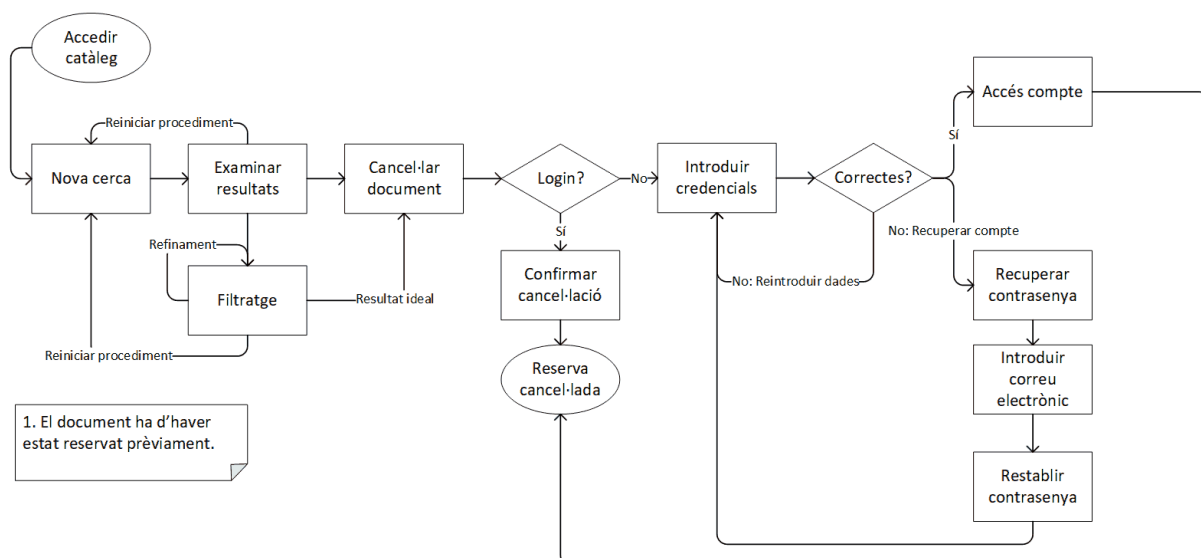


Figura 6: Procés de cancel·lació de reserva. Vista de resultats de cerca.

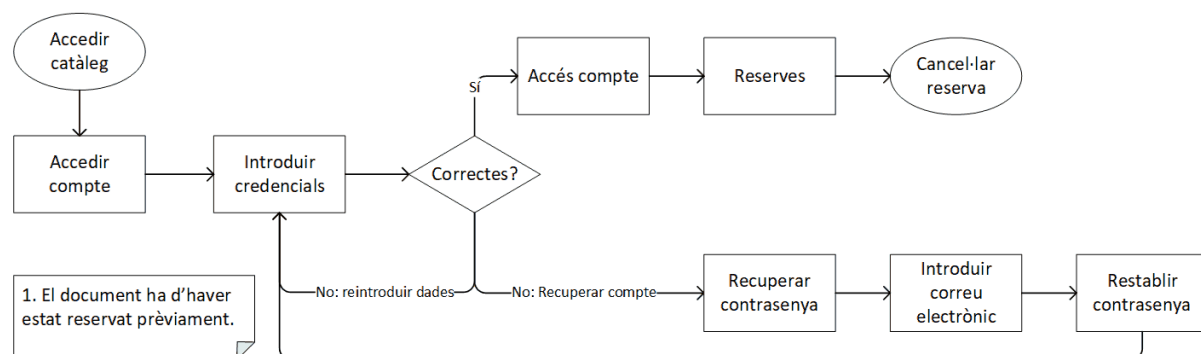


Figura 7: Procés de cancel·lació de préstec. Vista de compte d'usuari.



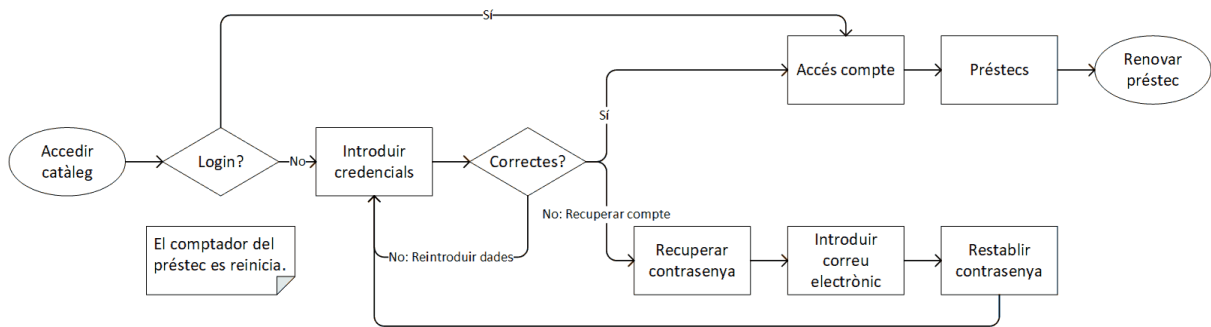


Figura 8: Procés de renovació de préstec.

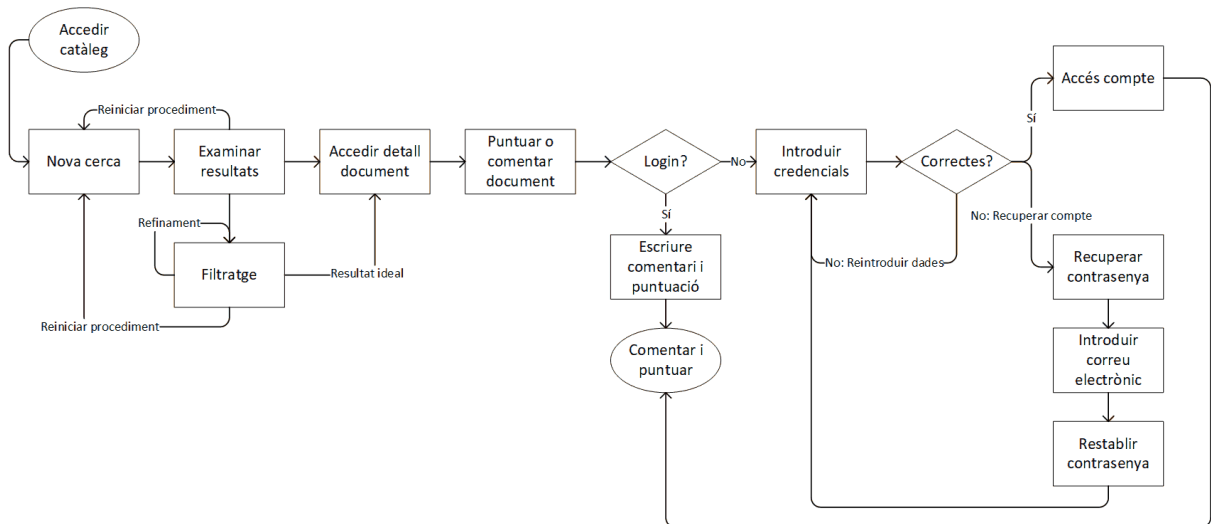


Figura 9: Procés de puntuació i ressenya.

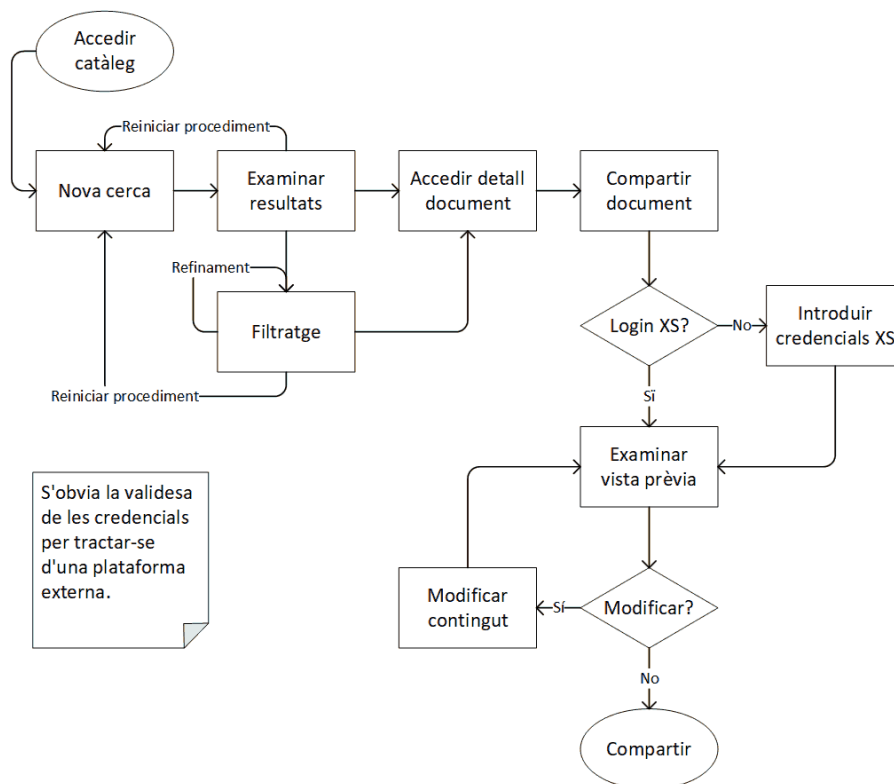


Figura 10: Procés de compartició d'arxiu a xarxes socials.

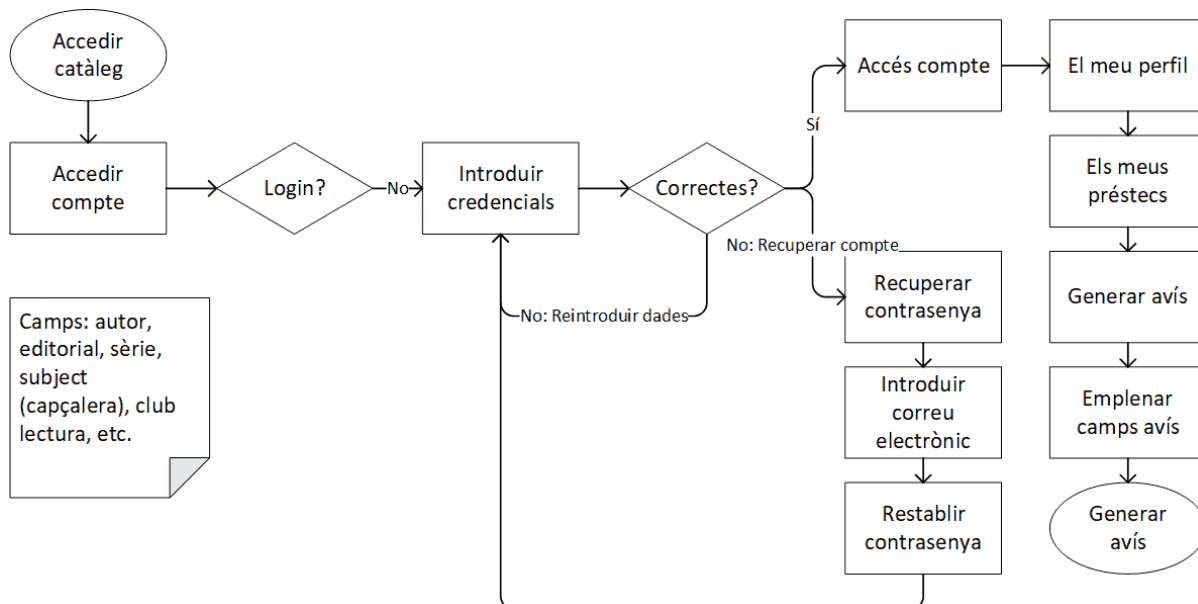


Figura 11: Procés de generació d'avisos automàtics.

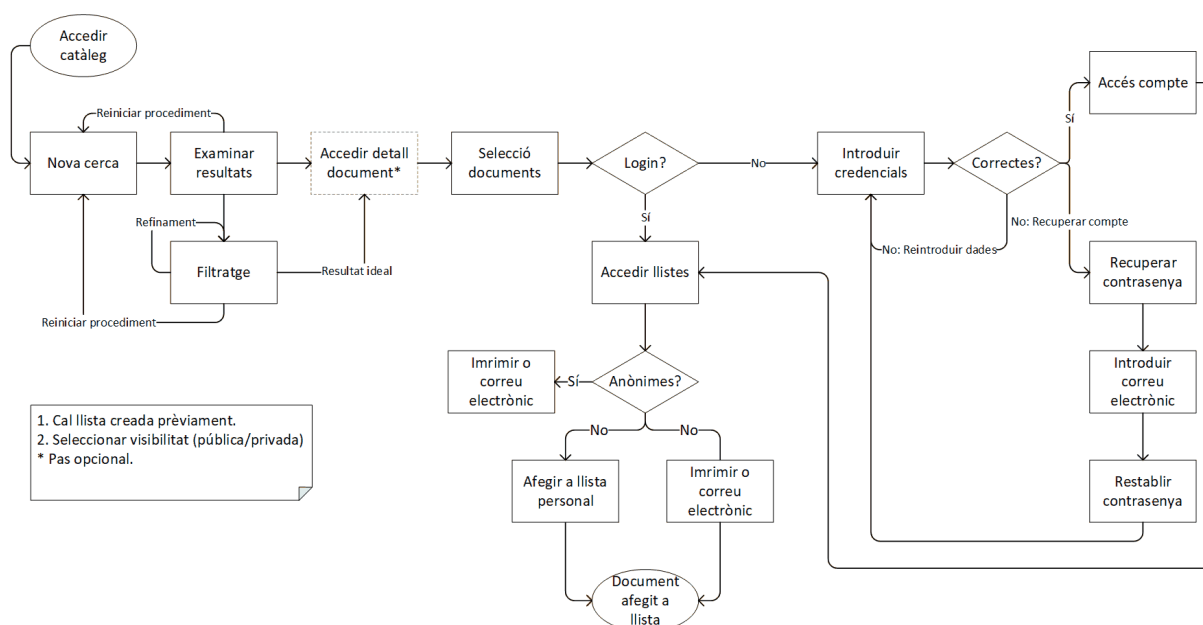


Figura 12: Procés de gestió de llistes.

## 9.2 Estils gràfics

En l'apartat estils gràfics es defineix l'aspecte gràfic del prototip d'alta fidelitat. Es tracta la tipografia, la paleta de colors i els elements d'interfície gràfica que s'utilitzen.

### 9.2.1 Tipografia

La tipografia utilitzada és Open Sans, amb ampli repertori de diacrítics (conté els alfabetes llatí, grec i ciríl·lic), alta llegibilitat en pantalles i àmpliament utilitzada al web («Open Sans» 2020). La contrapartida a la popularitat d'aquesta família tipogràfica pot resultar en una dilució en la identitat del producte, fet parcialment compensable amb la selecció d'una font ben contrastada per les capçaleres. Es considera que la selecció d'una font habitual, com en aquest no interferiria durant les proves d'usabilitat amb usuaris i, per tant, s'opta Open Sans. En la figura 13 i 14 es veu el repertori de fonts seleccionades per les capçaleres, títols, entrades, subtítols, botons i per els paràgrafs.



Figura 13: Estils de font.

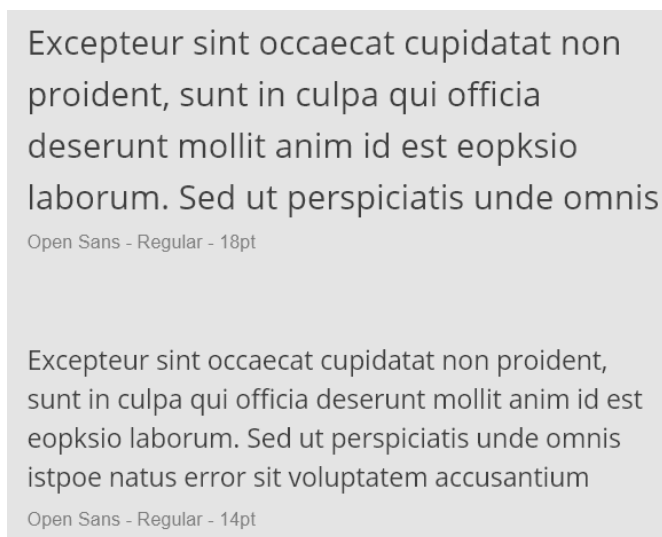


Figura 14: Estils de font per paràgrafs.

## 9.2.2 Paleta de colors

La paleta de colors seleccionada es mostra a la figura 15. Els grisos s'utilitzen per la tipografia, la resta per els elements gràfics.

Blanc	Gris	Gris fosc	Blau clar	Blau fosc	Vermell	Groc
						
R 255 G 255 B 255	R 159 G 159 B 159	R 63 G 63 B 63	R 240 G 250 B 239	R 29 G 53 B 87	R 191 G 17 B 21	R 293 G 195 B 86
Hex #FFFFFF	Hex #9F9F9F	Hex #3F3F3F	Hex #F0FAEF	Hex #1D3557	Hex #BF1120	Hex #EFC356

*Figura 15: Paleta de colors.*

D'entre tots els catàlegs consultats, un dels colors menys utilitzat és el vermell. Considerant les connotacions que té de proximitat i alegria (Heller 2012, p. 59-60), i l'ús que se'n fa a la biblioteca pública de Nova York (figura 17) s'aposta per aquesta tonalitat evitant la combinació amb tons foscos, que provocaria l'efecte contrari (Heller 2012, p. 54)

D'acord amb el simulador d'accessibilitat del color d'Adobe Color, la selecció és accessible per els casos de, de dalt a baix a la figura , per deuteranopia (superior), protanopia (mig) i tritanopia (inferior).



*Figura 16: Simulació de la paleta de colors en condicions de ceguesa del color.*

## 9.2.3 Elements d'interfície

Els elements d'interfície utilitzats són modificacions del *wireframe*<sup>26</sup> kit d'Adobe XD adaptades al sistema tipogràfic i paleta de colors mencionats. També s'incorporen icones dels recursos oferts per Material Design<sup>27</sup> de Google. Com en la justificació de la tipografia, aquestes icones són àmpliament utilitzades a aplicacions mòbils i portals web d'arreu i per a usuaris habituals a navegar per internet i utilitzar dispositius mòbils, com és el cas del públic objectiu del prototip, haurien de representar cap dificultat de comprensió.

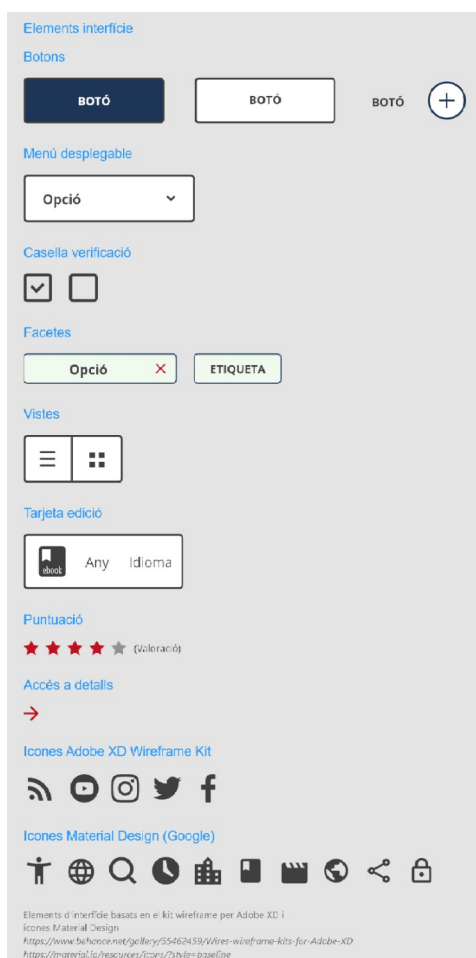


Figura 18: Elements d'interfície.

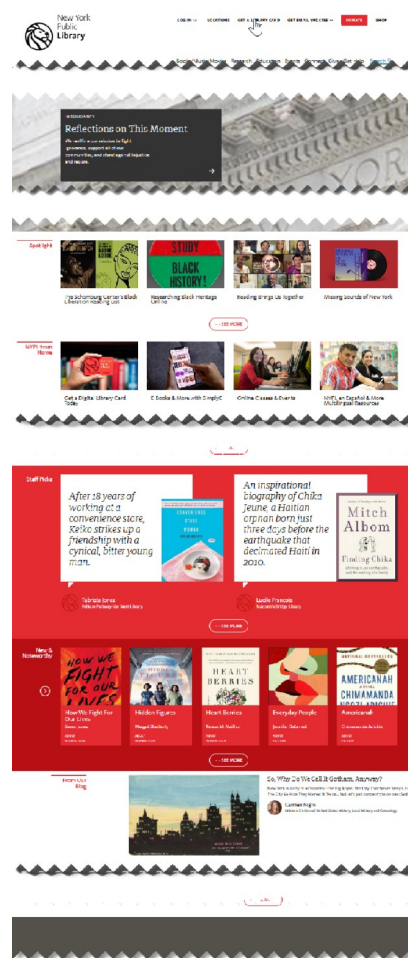


Figura 17: Pàgina principal de la web de la biblioteca pública de Nova York.

26 Accessible a <https://www.behance.net/gallery/55462459/Wires-wireframe-kits-for-Adobe-XD>

27 Accessible a <https://material.io/resources/icons/?style=baseline>

## 10 Generació

En l'última fase es consoliden els resultats de la investigació sobre les persones usuàries, l'anàlisi comparativa de l'arquitectura de la informació, els problemes d'usabilitat detectats en la interfície actual i els heurístics utilitzats, i es posen en pràctica en el disseny del prototip.

### 10.1 Prototip de baixa fidelitat

En el prototip de baix nivell (figura 19) es dibuixa l'estructura gràfica i de la informació, juntament amb els corresponents enllaços de cada estat de la seqüència de les accions representades. En la figura 3 es veu una vista general. Per tal de no repetir informació, la interfície es mostra amb més detall en el prototip d'alta definició.

Es pot accedir al *wireframe* al següent enllaç: <https://xd.adobe.com/view/1514c153-1d36-41bb-59a3-5a2b81a37299-6325/?fullscreen>

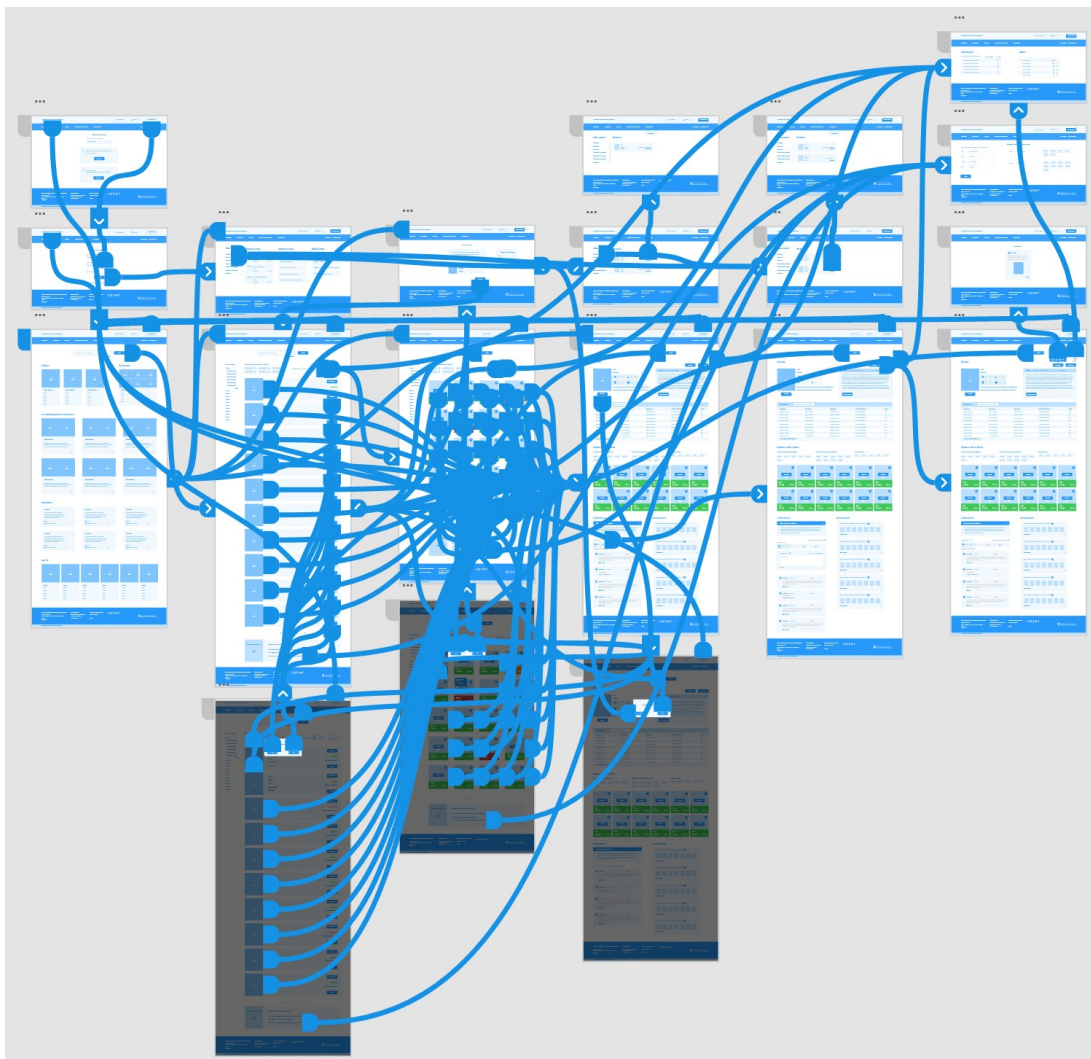


Figura 19: Wireframe de la proposta de catàleg web.

## 10.2 Prototip d'alta fidelitat

En aquesta representació de la interfície es concreten els espais reservats (*placeholders*) amb elements d'una eventual versió real. A nivell de l'arquitectura de la informació es para especial atenció a les opcions del menú facetat (estudiat a l'estudi comparatiu) i les diverses pantalles del compte d'usuari. A nivell gràfic s'utilitzen portades de llibres actuals.

Es pot accedir al prototip al següent enllaç: <https://xd.adobe.com/view/714f22a4-97f8-4e7f-4b8c-b11be7d59aa6-077e/?fullscreen>

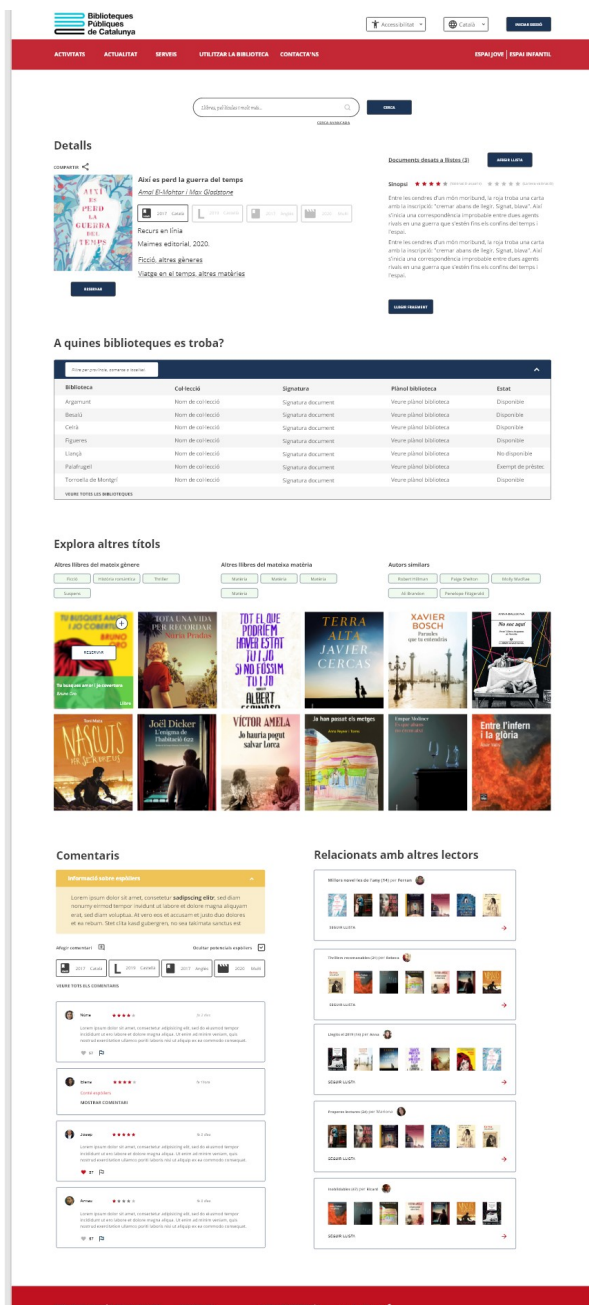
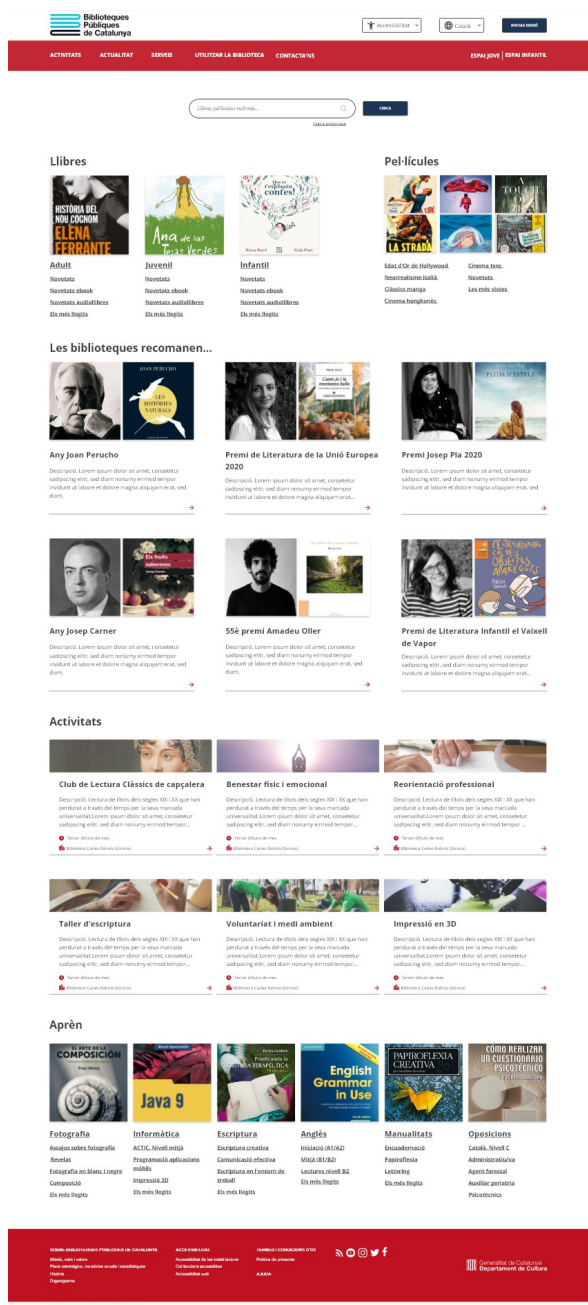


Figura 20: Pantalla inicial (esquerra) i vista detall (dreta).



## 10.2.1 Pantalles principals

En la figura 20 es té la pantalla d'inici. La integració en el portal de la biblioteca i el catàleg és pràcticament inexistent en el catàleg ARGUS, tot i que no és un fet exclusiu d'aquest; de fet habitualment catàleg i portal existeixen independentment.

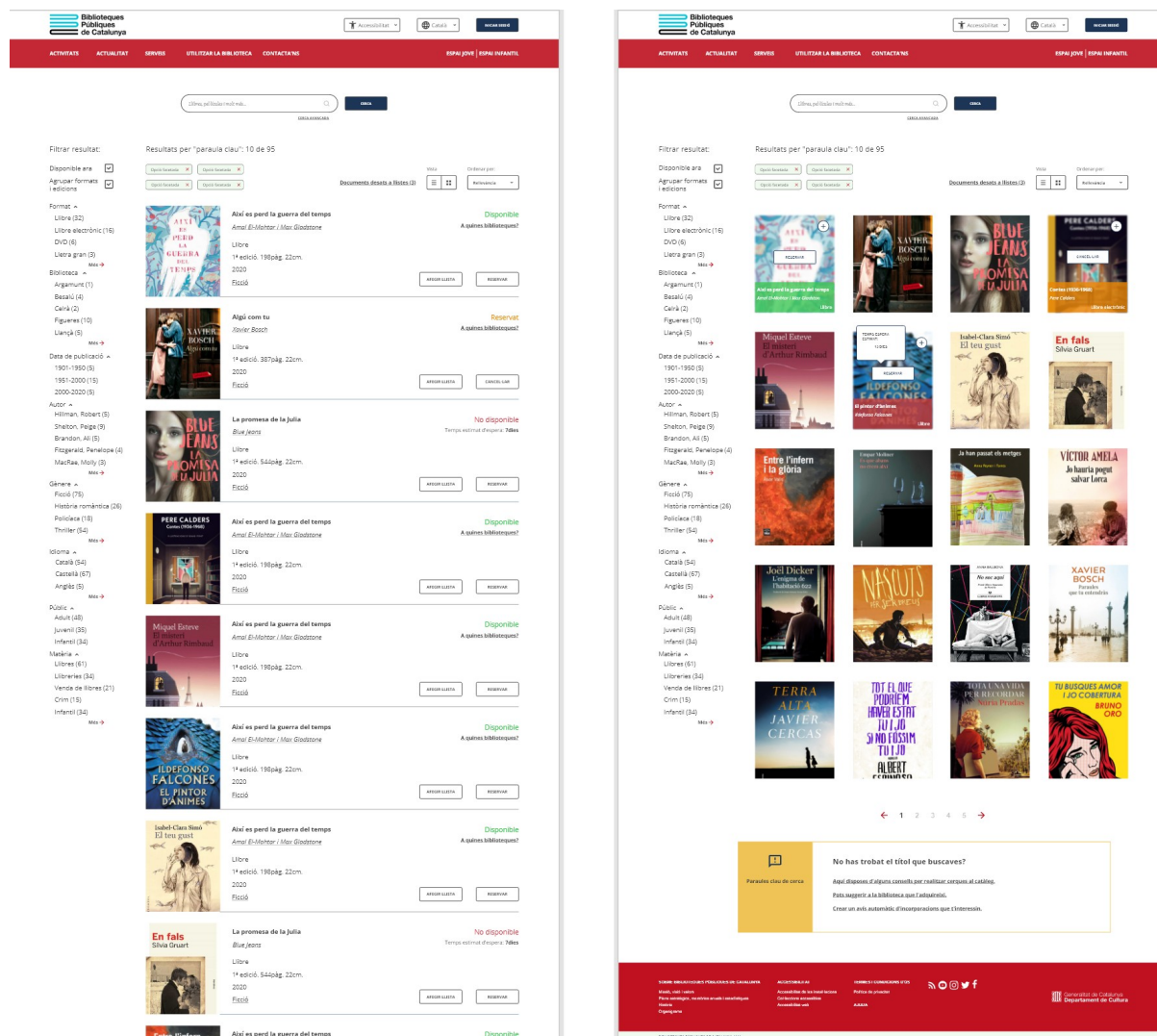


Figura 21: Vista de resultats, llista (esquerra) i graella (dreta).

La concepció de catàleg proposta és també independent del portal de la biblioteca, però amb la diferència que aquest incorpora informació de tota la xarxa de biblioteques públiques (i no només de les comarques de Girona, Lleida i Tarragona sinó del conjunt de Catalunya). Un exemple d'això és l'apartat de recomanacions i d'activitats de la pàgina d'inici.

En la pàgina detall del document es dona accés a les anomenades «funcionalitats socials», és a dir, compartir, comentar i gestionar llistes de documents.



En les vistes de pàgina de resultats (figura 21) es troba una proposta de menú facetat, el qual permet agrupar per edicions i formats i filtrar per disponibilitat com a opcions complementàries.

The screenshot shows the user account page for 'Mariona'. At the top, there is a navigation bar with links for 'ACTIVITATS', 'ACTUALITAT', 'SERVEIS', 'UTILITZAR LA BIBLIOTECA', and 'CONTACTA'NS'. On the right, there are buttons for 'Accessibilitat', 'Català', and 'COMpte USUARI'. Below the navigation bar, the user's name 'Hola, Mariona' is displayed. The main content area is divided into four columns:

- Tràmits recents:** A list of recent transactions including 'VENCIMENT' (due date), 'RESERVA' (reservation), and 'RENOVACIÓ' (renewal).
- Activitat recent:** A list of recent activities such as 'Has puntuat títol del llibre' (You have rated a book title), 'Ara segueixes nom de la llista' (You are now following the list), 'Usuari segueix la teva nom de la llista' (User follows your list name), and 'El comentari de títol ha rebut un "M'agrada"' (The title comment received a 'Like').
- Notificacions:** A list of notifications including 'NOVETAT' (New), 'CONSULTA' (Consultation), 'ADQUISICIÓ' (Acquisition), and 'SANCIO' (Sanction).

At the bottom of the page, there is a footer with links for 'Sobre Biblioteques Públiques de Catalunya', 'Accessibilitat', 'Termes i condicions d'ús', and 'Ajuda'. The footer also includes social media icons and the logo of the Generalitat de Catalunya Departament de Cultura.

Figura 22: Vista compte d'usuari.

Per últim, a la figura 22 es veu la vista general del compte d'usuari amb una presentació resum del tràmits recents (venciment, reserva i renovació), activitats (socials) recents i notificacions generades per la comunicació de l'usuari amb els serveis de biblioteques.

## 10.2.2 Seqüències d'accions

Seguidament es mostren captures de les seqüències de reserva (figura 23), cancel·lació de reserva (figures 24 i 25), renovació (figura 26), comentari i puntuació (figura 27), compartició (figura 28), generació d'avís automàtic (figura 29) i gestió de llistes (figura 30). S'identifica el cursor amb un cercle groc sobreposat i el número de seqüència al cantó superior esquerre.

1

Llibres, pel·lícules i molt més...

CERCA AVANÇADA

CERCA

## Llibres



### Adult

Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiollibres  
Els més llegits



### Juvenil

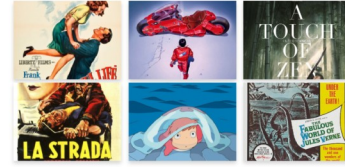
Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiollibres  
Els més llegits



### Infantil

Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiollibres  
Els més llegits

## Pel·lícules



### Edat d'Or de Hollywood

Neorealisme italià  
Clàssics manga  
Cinema hongkonès

### Cinema txec

Novetats  
Les més vistes

2

Llibres, pel·lícules i molt més...

CERCA AVANÇADA

CERCA

Agrupar formats i edicions

Format

Libre (32)  
Libre electrònic (16)  
DVD (6)  
Lletra gran (3)  
Més →  
Biblioteca  
Argamunt (1)  
Besalú (4)

Opció facetada



### Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

Llibre  
1ª edició. 198pàg. 22cm.  
2020  
Ficció

Disponible

A quines biblioteques?

AFEGIR LLISTA

RESERVA

3

Llibres, pel·lícules i molt més...

CERCA AVANÇADA

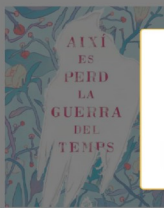
CERCA

Agrupar formats i edicions

Format

Libre (32)  
Libre electrònic (16)  
DVD (6)  
Lletra gran (3)  
Més →  
Biblioteca  
Argamunt (1)  
Besalú (4)

Opció facetada



### Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

Llibre  
1ª edició. 198pàg. 22cm.  
2020  
Ficció

Disponible

A quines biblioteques?

Vols reservar el document?

SI

NO

AFEGIR LLISTA

RESERVAR

4

## Llibre reservat

Hola Marta, disposes fins el **15 de juny** per recollir el document a la biblioteca pública de **Sant Feliu de Guíxols**.



### Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

Llibre

TORNAR

### Biblioteca Sant Feliu de Guíxols

Dilluns a divendres:  
Mati: 10h a 14h  
Tarda: 16h a 20h  
Dissabtes: 10h a 14h  
972 32 40 57  
biblioteca@guixols.cat

Figura 23: Seqüència del procés de reserva d'arxiu.

1

Libres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA AVANÇADA

### Libres



Adult

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Juvenil

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Infantil

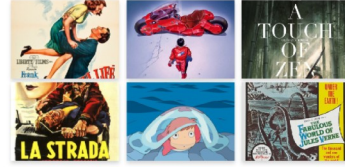
Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits

### Pel·lícules



Edat d'Or de Hollywood

Neorealisme italià

Clàssics manga

Cinema hongkonès

Cinema txec

Novetats

Les més vistes

2

Libres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA AVANÇADA

Biblioteca

Argamunt (1)

Besalú (4)

Celrà (2)

Figueres (10)

Llançà (5)

Més →

Data de publicació

1901-1950 (5)

1951-2000 (15)

2000-2020 (5)



2020

Ficció

AFEGIR LLISTA

RESERVAR



Algú com tu

Xavier Bosch

Llibre

1ª edició. 387pàg. 22cm.

2020

Ficció

AFEGIR LLISTA

CANCEL·LAR

Reservat

A quines biblioteques?

3

Libres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA AVANÇADA

Biblioteca

Argamunt (1)

Besalú (4)

Celrà (2)

Figueres (10)

Llançà (5)

Més →

Data de publicació

1901-1950 (5)

1951-2000 (15)

2000-2020 (5)



2020

Ficció

AFEGIR LLISTA

RESERVAR



Algú com tu

Xavier Bosch

Llibre

1ª edició. 387pàg. 22cm.

2020

Ficció

AFEGIR LLISTA

CANCEL·LAR

Reservat

A quines biblioteques?

### Reserva cancel·lada

Hola Marta, has cancel·lat la reserva del següent document.



Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

Llibre

TORNAR

Figura 24: Seqüència del procés de cancel·lació de reserva. Itinerari «vista de resultats».

1

Llibres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA ANYACADA

### Llibres



#### Adult

Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiollibres  
Els més llegits



#### Juvenil

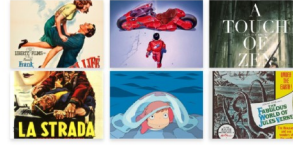
Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiollibres  
Els més llegits



#### Infantil

Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiollibres  
Els més llegits

### Pel·lícules



#### Edat d'Or de Hollywood.

Neorealisme italià  
Clàssics manga  
Cinema hongkonès

#### Cinema txec.

Novetats  
Les més vistes.

2

### Inici de sessió

Nom d'usuari o correu electrònic

usuari@gmail.com

Contrasenya

\*\*\*\*\*

Has oblidat la contrasenya?

Mantén-me connectat

ACCEDIR

No tens compte d'usuari? Mira com crear-ne un

3

### Hola, Mariona

### Tràmits recents

### Activitat recent

### Notificacions

#### Préstecs

Reserves

Activitat

Historial de préstecs

Historial de cerques

Informació personal

Sancions

**VENCIMENT** Tantar abans de 03/06/2020

L'enigma de l'habitració 622  
Jefi Díez  
Llibre electrònic

**RESERVA** Disponible fins: 03/06/2020

Entre Flinders i la glòria  
Aitor Valls  
Llibre

**RENOVIACIÓ** Nou venciment: 03/06/2020

Paraulles que tu entendis  
Xavier Bosch  
Llibre

Has puntuat títol del llibre

Ara segueixes nom de la llista

Usuari segueix la teva nom de la llista

El comentari de títol ha rebut un "M'agrada"

**NOVETAT** Alerta sobre noves incorporacions

**CONSULTA** Resposta a la consulta

**ADQUISICIÓ** Resposta de suggeriment d'adquisició

**SANCIÓ** Informació sobre sanció

4

### Hola, Mariona

### Reserves

#### Préstecs

Reserves

Activitat

Historial de préstecs

Historial de cerques

Informació personal

Sancions

**Tot el que podríem haver estat...** Fins 8 de juny

Albert Espinosa  
Llibre

**Nascuts per ser breus** Fins 6 de juny

Foní Mata  
Llibre

5

### Hola, Mariona

### Reserves

DESFER ACCIÓ

#### Préstecs

Reserves

Activitat

Historial de préstecs

Historial de cerques

Informació personal

Sancions

**Tot el que podríem haver estat...**

Albert Espinosa  
Llibre

**Nascuts per ser breus** Fins 6 de juny

Foní Mata  
Llibre

Figura 25: Seqüència del procés de cancel·lació de reserva. Itinerari «compte d'usuari».

1

Llibres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA AVANÇADA

### Llibres



Adult

Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiolibres  
Els més llegits



Juvenil

Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiolibres  
Els més llegits



Infantil

Novetats  
Novetats ebook  
Novetats audiolibres  
Els més llegits

### Pel·lícules



Edat d'Or de Hollywood.  
Neorealisme italià  
Clàssics manga  
Cinema hongkonès

Cinema txec.  
Novetats  
Les més vistes

2

### Inici de sessió

Nom d'usuari o correu electrònic

usuari@mail.com

Contrasenya

\*\*\*\*\*

Has oblidat la contrasenya?

Mantenir-me connectat

ACCEDIR

No tens compte d'usuari? Mira com crear-te'n un

3

### Hola, Mariona

Préstecs  
Reserves  
Activitat  
Historial de préstecs  
Historial de cerques  
Informació personal  
 Sancions

### Tràmits recents

**VENCIMENT** Tornar abans de 03/06/2020

**L'enigma de l'habitació 622**  
Jodi Dickler  
Llibre electrònic

**RESERVA** Disponible fins: 03/06/2020

**Entre l'infern i la glòria**  
Aitor Valls  
Llibre

**RENOVACIÓ** Nou venciment: 03/06/2020

**Paraulas que tu entendrás**  
Aitor Bosch  
Llibre

### Activitat recent

Has puntuat títol del llibre

Ara segueixes nom de la llista

Usuari segueix la teva nom de la llista

El comentari de títol ha rebut un "M'agrada"

### Notificacions

**NOVETAT** Alerta sobre noves incorporacions

**CONSULTA** Resposta a la consulta

**ADQUISICIÓ** Resposta de suggeriment d'adquisició

**SANCIÓ** Informació sobre sanció

4

### Hola, Mariona

Préstecs  
Reserves  
Activitat  
Historial de préstecs  
Historial de cerques  
Informació personal  
 Sancions

### Préstecs

**Tota una vida per recordar** Abans de 16/07

Núria Prados  
Llibre electrònic **RENOVAR**

**Jo hauria pogut salvar Lorca** Abans de 20/07

Victor Amato  
Llibre electrònic **RENOVAR**

5

### Hola, Mariona

Préstecs  
Reserves  
Activitat  
Historial de préstecs  
Historial de cerques  
Informació personal  
 Sancions

### Préstecs

**Tota una vida per recordar** Abans de 16/07

Núria Prados **RENOVAT** **RENOVAR**

**Jo hauria pogut salvar Lorca** Abans de 20/07

Victor Amato **RENOVAR**

DESFER ACCIÓ

Figura 26: Seqüència del procés de renovació de préstec.



1

Llibres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA AVANÇADA

## Llibres



Adult

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Juvenil

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Infantil

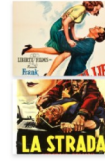
Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits

## Pel·lícules



Edat d'Or de Hollywood

Neorealisme italià

Clàssics manga

Cinema hongkonès



Cinema txec

Novetats

Les més vistes



2

Filtrar resultat:

Resultats per "paraula clau": 10 de 95

Disponible ara

Agrupar formats i edicions

Format

Llibre (32)

Llibre electrònic (16)

DVD (6)

Lletra gran (3)

Més →

Biblioteca

Argamunt (1)

Besalú (4)

Opció facetada x Opció facetada x

Opció facetada x Opció facetada x

Vista

Ordenar per:

Documents desats a llistes (3)

☰ ☰ ☰

Relevància ▾



Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

Llibre

1ª edició. 198pàg. 22cm.

2020

Ficció

Disponible

A quines biblioteques?

AFEGIR LLISTA

RESERVAR

3

### Informació sobre espòilers

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor inviduit ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est

Afegir comentari

Ocultar potencials espòilers

2017 Català

2019 Castellà

2017 Anglès

2020 Multi

VEURE TOTS ELS COMMENTARIS

Núria

★★★★★

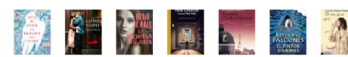
30 dies

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur adipscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut ero labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitatio ullamco porrit laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

57

CERCA AVANÇADA

### Millors novel·les de l'any (14) per Ferran



SEGUIR LLISTA

### Thrillers recomanables (21) per Rebeca



SEGUIR LLISTA

### Llegits el 2019 (14) per Anna



SEGUIR LLISTA

4

erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est

Ocultar potencials espòilers

Selecciona edició

2017 Català

2019 Castellà

2017 Anglès

2020 Multi

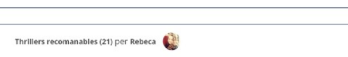
Conté espòilers

Aquest llibre és...

ENVIAR

CERCA AVANÇADA

### Millors novel·les de l'any (14) per Ferran



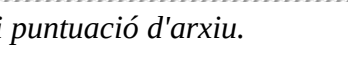
SEGUIR LLISTA

### Thrillers recomanables (21) per Rebeca



SEGUIR LLISTA

### Llegits el 2019 (14) per Anna



SEGUIR LLISTA

Figura 27: Seqüència del procés de comentari i puntuació d'arxiu.

1

Llibres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA AVANÇADA

## Llibres



Adult

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Juvenil

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Infantil

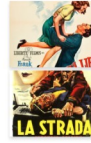
Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits

## Pel·lícules



Edat d'Or de Hollywood

Neorealisme italià

Clàssics manga

Cinema hongkonès



Cinema txec

Novetats

Les més vistes



2

Filtrar resultat:

Disponble ara

Agrupar formats i edicions

Format

Libre (32)

Libre electrònic (16)

DVD (6)

Llettra gran (3)

Més →

Biblioteca

Argamunt (1)

Besalú (4)

Resultats per "paraula clau": 10 de 95

Opció facetada

Opció facetada

Opció facetada

Opció facetada

Vista

Ordenar per:

Documents desats a llistes (3)

☰

☰

Relevància



Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

Llibre

1ª edició, 198pàg., 22cm.

2020

Ficció

Disponible

A quines biblioteques?

AFEGIR LLISTA

RESERVAR

3

## Detalls

COMPARAR



Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

2017 Català

2019 Castellà

2017 Anglès

2020 Multí

Recurs en línia

Maimés editorial, 2020.

Ficció, altres gèneres

Viatge en el temps, altres matèries

RESERVAR

Documents desats a llistes (3)

AFEGIR LLISTA

Sinopsi

★★★★★ (valoració usuaris)

★★★★★ (a tria valoració)

Entre les cendres d'un món moribund, la roja troba una carta amb la inscripció: "cremar abans de llegir. Signat, blava". Així s'inicia una correspondència improbable entre dues agents rivals en una guerra que s'estén fins els confins del temps i l'espai.

Entre les cendres d'un món moribund, la roja troba una carta amb la inscripció: "cremar abans de llegir. Signat, blava". Així s'inicia una correspondència improbable entre dues agents rivals en una guerra que s'estén fins els confins del temps i l'espai.

4

## Detalls

COMPARTIR



Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

2017 Català

2019 Castellà

2017 Anglès

2020 Multí

Recurs en línia

Maimés editorial, 2020.

Ficció, altres gèneres

Viatge en el temps, altres matèries

Documents desats a llistes (3)

AFEGIR LLISTA

Sinopsi

★★★★★ (valoració usuaris)

★★★★★ (a tria valoració)

Entre les cendres d'un món moribund, la roja troba una carta amb la inscripció: "cremar abans de llegir. Signat, blava". Així s'inicia una correspondència improbable entre dues agents rivals en una guerra que s'estén fins els confins del temps i l'espai.

Entre les cendres d'un món moribund, la roja troba una carta amb la inscripció: "cremar abans de llegir. Signat, blava". Així s'inicia una correspondència improbable entre dues agents rivals en una guerra que s'estén fins els confins del temps i l'espai.

5

## Compartir

Vista prèvia



Figura 28: Seqüència del procés de compartició a les xarxes socials.

1

Libres, pel·lícules i molt més...

CERCA

CERCA AVANÇADA

## Libres



Adult

[Novetats](#)

[Novetats ebook](#)

[Novetats audiollibres](#)

[Els més llegits](#)



Juvenil

[Novetats](#)

[Novetats ebook](#)

[Novetats audiollibres](#)

[Els més llegits](#)



Infantil

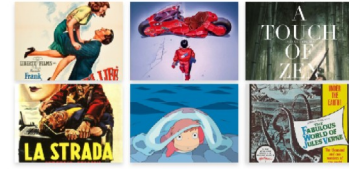
[Novetats](#)

[Novetats ebook](#)

[Novetats audiollibres](#)

[Els més llegits](#)

## Pel·lícules



[Edat d'Or de Hollywood](#)

[Neorealisme italià](#)

[Clàssics manga](#)

[Cinema hongkonès](#)

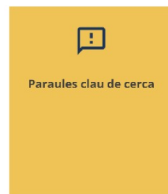
[Cinema txec](#)

[Novetats](#)

[Les més vistes](#)

2

CERCA AVANÇADA



### No has trobat el títol que busques?

Aquí disposes d'alguns consells per realitzar cerques al catàleg.

[Pots suggerir a la biblioteca que l'adquireixi.](#)

[Crea un avís automàtic d'incorporacions que t'interessin.](#)

3

## Generador d'alertes d'incorporacions

Aviseu-me quan incorporeu algun títol que coincideixi amb:

Títol

Autor

Col·lecció

Sèrie

Gènere

Matèria

CREAR ALERTA

Figura 29: Seqüència del procés de creació d'avís automàtics.



1

Libres, pel·lícules i molt més...



CERCA

CERCA AVANÇADA

## Libres



Adult

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Juvenil

Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits



Infantil

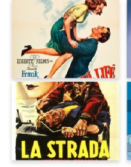
Novetats

Novetats ebook

Novetats audiollibres

Els més llegits

## Pel·lícules



Edat d'Or de Hollywood

Neorrealisme italià

Clàssics manga

Cinema hongkonès



Cinema txec

Novetats

Les més vistes

2

Filtrar resultat:

Resultats per "paraula clau": 10 de 95

Disponible ara

Agrupar formats i edicions

Format ^

Llibre (32)

Libre electrònic (16)

DVD (6)

Lletxa gran (3)

Més →

Biblioteca ^

Argamunt (1)

Besalú (4)

Opció facetada x Opció facetada x

Opció facetada x Opció facetada x

Vista

Ordenar per:

Documents desats a llistes (1)



Relevància v



Així es perd la guerra del temps

Amal El-Mohtar i Max Gladstone

Llibre

1ª edició. 198pàg. 22cm.

2020

Ficció

Disponible

A quines biblioteques?

AFEGIR LLISTA

RESERVAR

3

## Seleccionats

Arrossega els títols a la llista o selecciona'ls

Títol, autor i format del document	<input checked="" type="checkbox"/>
Títol, autor i format del document	<input checked="" type="checkbox"/>
Títol, autor i format del document	<input checked="" type="checkbox"/>
Títol, autor i format del document	<input type="checkbox"/>
Títol, autor i format del document	<input type="checkbox"/>

ENVIAR CORREU

IMPRIMIR

## Llistes

Crear llista nova	Pública v
Nom de la llista	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Nom de la llista	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Nom de la llista	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Nom de la llista	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Nom de la llista	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Figura 30: Seqüència del procés de gestió de llistes.

## 11 Projecció a futur

Les possibles vies de continuació són diverses. Primer, l'abast del treball comprèn les tres primeres fases del projecte de desenvolupament. Una de les principals etapes del disseny centrat en l'usuari és precisament la validació dels dissenys amb la participació d'usuaris reals. Amb els resultats de l'anàlisi heurística s'està en condicions d'escollir els millors catàlegs en un *benchmarking* amb usuaris.

Segon, per la quantitat de recursos que representa dissenyar una interfície d'usuari, els processos definits en aquest treball presenten ampli marge per aprofundir en el disseny de la interacció. Els diagrames de flux i prototips són primeres aproximacions al disseny de catàlegs web, i per tant, hi ha marge de millora per completar i cohesionar les propostes que aquí es fan.

Per últim, una altra àrea de millora que no es pot obviar és la derivada del terreny guanyat dels dispositius mòbils respecte els ordinadors a l'hora de navegar per internet. És imprescindible que qualsevol proposta de catàleg actual tingui això en compte i inclogui, a més de la versió d'escriptori, una versió responsiva de la interfície.

## 12 Conclusions

Els resultats obtinguts en les diverses proves realitzades, anàlisi comparativa de l'arquitectura de la informació, anàlisi heurística i problemes d'usabilitat referits per el personal bibliotecari, deixen palès que l'actual catàleg web ARGUS no s'ajusta al que s'espera d'un catàleg web modern.

L'exploració de catàlegs de les principals empreses desenvolupadores de programari de gestió de biblioteques denoten que s'estan produint avenços cap a la homologació de les tecnologies de cerca de les biblioteques amb les d'altres presents a internet. Tanmateix, fins que això s'aconsegueixi plenament per començar a fer canviar la visió que els usuaris de biblioteques públiques actuals tenen del catàleg actual, hi ha camí per recórrer.

La proposta que aquí es fa de prototip és un intent, modest, de començament a aportar noves idees i prendre consciència dels beneficis que una millora de la interfície pot suposar, no solament en l'experiència d'ús del catàleg, sinó també en el conjunt dels serveis bibliotecaris digitals.

Un punt important a mencionar també és que, durant el transcurs del projecte s'han anat adquirint coneixements, no només d'aspectes relacionats amb la interfície gràfica, sinó del seu desenvolupant al llarg dels anys i de factors determinants en el mateix.

Així, per exemple, ben començat el projecte es descobreix que a mitjans dels anys 90 les biblioteques van decidir abandonar el desenvolupament de programari de gestió de biblioteca per passar a adquirir-lo a empreses especialitzades. Aquest substancial canvi afavoria l'eficiència dels recursos de les biblioteques públiques, però deixava en mans de poques empreses el disseny de les interfícies, empreses que, com s'ha vist en l'apartat «Antecedents» avancen a remolc de les tecnologies que utilitzen els usuaris quotidianament.

Amb tot, malgrat aquest inconvenient, de l'aprofundiment i prototipatge de solucions per a catàlegs web de biblioteca pública, se'n deriven beneficis interessants que es vinculen amb la primera part de la reflexió. Aquests són:

- Estimular el nombre de propostes entre dissenyadors de catàlegs web per biblioteca pública i incentivar propostes innovadores al sector.
- Disposar de perfils competents en la configuració de la interfície d'usuari de catàlegs web i assegurar que els usuaris saben com utilitzar-lo.
- Introduir canvis una vegada implantat un sistema pot suposar una substancial millora en la facilitat i comoditat d'ús (UX) i estalvi de recursos.

- Disposar de documentació per comunicar les necessitats a l'empresa desenvolupadora, enlloc que l'empresa proporcioni un producte que no s'ha provat.

## 13 Annex 1. Lliurables del projecte

### 13.1 Respostes qüestionari personal bibliotecaris

Biblioteques (Girona)	(1) Referent a l'ús de l'ARGUS, quines són les queixes més habituals que us expressen els usuaris de la biblioteca?	(2) Quines millores, del tipus que siguin, incorporariéu a la web de l'ARGUS?
Girona	<p>Que els és força complicat accedir-hi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'accés al compte d'usuari no és possible des de la pàgina principal (cal anar a cerca clàssica)</li> <li>- Si comets un error d'escriptura no troba resultats (no fa cerca aproximada com Google)</li> <li>- La cerca per idiomes no és pràctica</li> <li>- No es poden fer reserves online</li> <li>- Filtrar per biblioteques és poc intuïtiu.</li> </ul>	<p>Que es pugui fer la recerca també per autor no només per el títol del llibre o la pel·lícula.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Millorar la cerca i fer que cerqui resultats aproximats</li> <li>- La cerca per idiomes és poc visible</li> <li>- Els llibres que tinguin versió electrònica a eBiblio s'haurien de trobar també a Argus.</li> <li>- Incloure les imatges de les portades (l'Aladí ja ho té incorporat a la majoria de registres crec).</li> <li>- Fer més accessible l'enllaç a "el meu compte" des de la pàgina de cerca sense haver d'anar a la cerca clàssica.</li> <li>- Espai de recomanats, que podria enllaçar amb les bibliografies del servei de biblioteques.</li> <li>- Millorar el format per filtrar per biblioteques</li> <li>- Que permetés fer reserves on-line.</li> <li>- Que presentés tot els resultats sense separar disponibles de prestats.</li> <li>- Que per accedir al compte personal es pogués fer amb un codi diferent al codi de carnet de la biblioteca (amb dNI per exemple)</li> </ul>
Figueres	<p>Poder fer la reserva del llibre.</p> <p>Dificultat per filtrar per biblioteca i situar el document.</p>	<p>La imatge del llibre, dvd, etc.</p> <p>Aniria bé de veure tots els exemplars d'un registre a primer cop d'ull.</p>
Blanes	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Lloret de Mar	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Olot	<p>La interfície no és amigable ni entenedora. Les cerques al catàleg no son fàcils i no hi ha cap tiups d'ajuda a l'usuari.</p>	<p>La interfície més amigable i accessible. Seria bo que les cerques fossin més entenedores i que hi hagués una ajuda a l'usuari per a fer-les. Com limitar per biblioteca, com fer reserves, etc.</p>
Salt	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Palafrugell	<p>Sovint es penja o l'accés no és possible. Les reserves no funcionen.</p>	<p>L'aparença. Més visual. Més intuïtiu i de més fàcil accés.</p>

<p>Sant Feliu de Guíxols</p>	<p>Que no permeti fer reserves.</p> <p>Que no es puguin fer reserves / peticions de PI directament; que només sabent el títol del llibre hagi de fer més d'una cerca, que no quedin agrupats (el llibre pot estar en diferents idiomes: català o castellà. Sembla que RDA solucionarà això); que no es puguin saber les properes adquisicions (només si les Biblioteques introduïm el registre amb un topogràfic que és SAB o NOVETAT, som poques les que ho fem); que l'alta d'usuari sigui complicada perquè és una manera molt poc comuna i intuïtiva de fer-la; que no hi hagi les portades dels llibres; que no hi hagi les primeres pàgines dels llibres per saber si és del seu interès.</p>	<p>Creació d'un catèleg únic per a tot Catalunya. Visualització de portades / caràtules.</p> <p>Visualment, la web és veu un poc envellida, caldria actualitzar l'estètica de la presentació (és un catèleg, moltes virgueries no es poden fer); resoldre poder fer reserves via web, fent més autònoma la ciutadania; millorar l'accés d'alta a l'Argus (i desvincular alta de l'Argus de l'Ebiblio), fent que o bé sigui automàtic l'alta (com passa a província de Barcelona amb Sierra / Aladí) o bé que sigui més clar el formulari on has d'introduir el codi de barres del carnet i la contrasenya; implementar el mòdul d'adquisicions dins Millennium i que això quedés reflectit a l'Argus; poder fer selecció múltiple; que es puguin fer cerques per comarques (a províncies fora de Barcelona la mobilitat comarcal per a gestions, serveis, etc... és força elevada) o fins i tot, agrupant poblacions o poden fer selecció múltiple de manera fàcil (igual que a la cerca a Millennium pots fer selecció múltiple de poblacions. Ex: la Vall d'Aro és un triangle de 3 poblacions on històricament hi ha molta mobilitat de persones i es mouen sense problema d'una població a l'altra).</p>
<p>Banyoles</p>	<p>Que de vegades va lent i poc clar.</p> <p>De l'accés hi ha varies queixes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si vols entrar al teu compte la pantalla principal quan entres a l'argus no es veu.</li> <li>- moltes vegades no tenen clar quina contrasenya cal posar no s'explica gaire bé</li> </ul> <p>Cerca al catèleg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per mi la millor opció de cerca és la cerca clàssica i és la que hauria de sortir per defecte</li> </ul> <p>Historial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a la gent li sobta que per poder consultar el teu historial de préstecs primer hagi d'activar aquesta opció. Crec que estaria bé que s'activés automàticament quan entres la primera vegada a l'Argus.</li> </ul> <p>Renovacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la gent voldria poder accedir a les renovacions abans dels 3 dies de caducitat, potser estaria bé ampliar-ho una mica, per exemple a 5.</li> </ul>	<p>Que es pugui cercar de nou per topogràfic (almenys als bibliotecaris ens anava bé) i que el cercador cerqui amb paraules aproximades. Actualment quan fas una cerca i t'equivoques en una lletra el cercador dona resposta 0. Google i altres cercadors sí que admeten errors o proposen cerques en base a la pregunta.</p> <p>Una mica t'he respost a la pregunta anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-millorar la informació de com accedir</li> <li>-que la pàgina principal quan cerquis a google sigui la de cerca clàssica</li> <li>-activació automàtica del teu historial</li> <li>-ampliar a 5 dies previs a la data de caducitat la possibilitat de renovació. També estaria bé permetre-ho fer un dia posterior.</li> </ul>

Roses	(Sense respondre)	Interfície més amable per l'usuari general, amb enllaços a les portades dels llibres, enllaços al mateix llibre a Ebiblio (la plataforma de llibre electrònic).
Palamós	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Santa Coloma de Farners	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Torroella de Montgrí	No sempre és fàcil entrar al número de compte personal de l'Argus i a vegades no funciona.	Que un cop entrat a dins el teu compte fos més fàcil accedir al préstec digital de l'ebiblio.
Calonge i Sant Antoni	Que sovint no funciona bé.	Potser hauria de ser més clar, més amigable. Més fàcil per renovar préstecs.
La Bisbal d'Empordà	No apareix la coberta del llibre.	Incorporar les cobertes dels documents.
Castelló d'Empúries	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Castell-Platja d'Aro	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Ripoll	Hi ha dies que no funciona, hi ha usuaris que intenten accedir-hi i no poden.	Enllaços en els llibres que són a la plataforma Ebiblio.
Cassà de la Selva	(Sense respondre)	(Sense respondre)
L'Escala	<p>Que moltes vegades es perd l'accés al seu compte i necessiten venir a la biblioteca per a poder reactivar-lo.</p> <p>Les cerques no són exactes. A vegades busques un títol d'un llibre i no apareix. Llavors el busques per l'autor i hi apareix el títol del llibre que no havies trobat.</p> <p>Les cerques haurien de ser com google. Més amplies. No tan exactes. Només que una paraula del títol que cerques no sigui la correcte ja no apareix.</p>	Bàsicament les que he comentat a l'apartat anterior.

Biblioteques (Tarragona)	Referent a l'ús de l'ARGUS, quines són les queixes més habituals que us expressen els usuaris de la biblioteca?	Quines millores, del tipus que siguin, incorporariéu a la web de l'ARGUS?
Tarragona	Si s'accedeix des de Arugs Encore ( <a href="http://argus.biblioteques.gencat.cat/iii/encore/home?lang=cat">http://argus.biblioteques.gencat.cat/iii/encore/home?lang=cat</a> ) no es pot filtrar per biblioteques. Cal remetre sempre l'usuari a	<p>- Millorar la problemàtica de la pregunta anterior.</p> <p>- Que no siguin visibles les descripcions dels documents donats de baixa en una determinada biblioteca (quan fem cerca</p>

	l'enllaç "Cerca clàssica" ( <a href="http://elmeuargus.biblioteques.gencat.cat/search*cat">http://elmeuargus.biblioteques.gencat.cat/search*cat</a> ), que és poc visible al web.	filtrada per biblioteca). L'única característica de la descripció que ens diu que aquell document ja no hi és, és que no es veu el topogràfic ni la localització.
Reus	(Sense respondre)	(Sense respondre)
El Vendrell	Que quan cerques la paraula "argus" al cercador t'envia a l'encore i no directament a la cerca clàssica que és la més fàcil d'utilitzar pels usuaris, que no es vegi la portada del document que estàs cercant, que no poden fer reserves ells mateixos, que l'historial de lectura no estigui activat per defecte...	La portada dels documents i poder fer reserves i que la pàgina s'obris directament aquí: <a href="http://elmeuargus.biblioteques.gencat.cat/search*cat">http://elmeuargus.biblioteques.gencat.cat/search*cat</a>
Cambrils	No poder fer reserves dins del seu compte.  Problemes amb el seu dispositiu. No poder gestionar reserves. Errors puntuals de connexió amb ARGUS.  Normalment quan deixa de funcionar	Quan hi ha problemes, que surti especificat exactament que el programa té un problema. Crea impotència no saber si ho estàs fent malament o és la xarxa que ha caigut.  Per defecte quan entres a la fitxa surten les reserves, quan és més pràctic que surti els documents prestats. La plataforma té una imatge massa "seriosa". No és gens atractiva pels nens i els joves, això fa que moltes de les possibilitats que hi ha no es facin servir, com la possibilitat de fer-se llistes.  1) Que es puguin tornar a fer reserves des d'Argus 2) Que es puguin veure les portades dels documents
Tortosa	No poden accedir.	La interfície.
Salou	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Calafell	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Valls	Des de l'aplicació de les RDA en els registres bibliogràfics, el títol uniforme que apareix immediatament després de l'autor, confon els usuaris. Caldria trobar la manera de que les etiquetes 240 del MARC 21 no es visualitzessin quan mirem els registres com a VISUALITZACIÓ NORMAL. Això s'agreuja en els registres de videos on la 240 és el primer element identificatiu que apareix.	Restablir l'opció de cerca per topogràfic. Des de l'octubre del 2019 està deshabilitada. Refer l'avis de les RESERVES: suprimir el mot TEMPORALMENT.
Vila-seca	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Amposta	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Torredembarra	(Sense respondre)	(Sense respondre)



Sant Carles de la Ràpita	Sovint cau la connexió. No es poden reservar llibres.	Modernitzar la imatge aprofitant la unificació amb les biblioteques de la Diputació de Barcelona.
Cunit	Les queixes més habituals dels nostres usuaris són els problemes de connexió i la dificultat en la renovació dels préstecs.	La visualització de la totalitat de l'històric de préstecs i la millora de la interfície per tal de fer-la més amigable i intuïtiva, amb un entorn més gràfic.
Mont-roig del Camp	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Deltebre	(Sense respondre)	(Sense respondre)

<b>Biblioteques (Lleida)</b>	Referent a l'ús de l'ARGUS, quines són les queixes més habituals que us expressen els usuaris de la biblioteca?	Quines millores, del tipus que siguin, incorporaríeu a la web de l'ARGUS?
Lleida	Si no es filtra per la biblioteca desitjada, apareixen resultats de totes les biblioteques. Els usuaris no s'hi fixen i això crea confusió perquè surten resultats que potser no són a la biblioteca o bé anoten topogràfics que no són els de la biblioteca.	La interfície ENCORE no és pràctica perquè fa la cerca per totes les biblioteques del SLPC. S'hauria de poder filtrar per biblioteca ja des d'aquesta interfície. Si vols filtrar per biblioteca has d'anar a la "Cerca clàssica", que s'hi accedeix a través d'un enllaç que no destaca gaire. Si no es pogués filtrar per biblioteca a la interfície ENCORE, l'enllaç per anar a la cerca clàssica hauria d'estar més destacat.
Balaguer	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Tàrraga	(Sense respondre)	(Sense respondre)
Mollerussa	(Sense respondre)	(Sense respondre)
La Seu d'Urgell	(Sense respondre)	(Sense respondre)

## 13.2 Dades anàlisi menú facetats

Taula 17: Facetes per cerca «La llibreria» per biblioteques de Catalunya i València o «The bookshop» per la resta.

Biblioteca	Facetes Capçalera 1. Títol	Detall <sup>28</sup>
Encore	<p><i>Sense capçalera</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cerca trobada a</li> <li>2. Format</li> <li>3. Ubicació</li> <li>4. Idioma</li> <li>5. Data de publicació</li> <li>6. Lloc</li> </ol>	<p><i>Sense capçalera</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Títol, Matèria, Autor.»</li> <li>2. Format físic del recurs. «Mat textual, Gràfic bidimen, Manuscrit, Projectable, Cartogràfic»</li> <li>3. Sucursal bibliotecària.</li> <li>4. Idioma del recurs.</li> <li>5. Data de publicació.</li> <li>6. Ubicació on consultar o sol·licitar préstec per determinats documents: consulta a sala, dipòsit o magatzem.</li> </ol>
North Country Library System	<p>Limit Search Results</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Library</li> <li>2. Author</li> <li>3. Format</li> <li>4. Subject</li> <li>5. Genre</li> <li>6. Series</li> <li>7. Target Audience</li> <li>8. Publication Date</li> <li>9. Electronic Format</li> <li>10. Language</li> </ol>	<p>Limit Search Results</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sucursal bibliotecària.</li> <li>2. Autor.</li> <li>3. Format físic o electrònic del recurs. «Books, Video disk, Large print, eBook, Audio disc...»</li> <li>4. «Booksellers and bookselling, Large type books, Children's songs, Elmo (Fictitious character)...»</li> <li>5. «Video recordings for the hearing impaired, Detective and mystery fiction, Children's films...»</li> <li>6. «BookShots, Secrets of Mary's Bookshop, A Sherlock Holmes mystery...»</li> <li>7. Públic objectiu.</li> <li>8. Data de publicació del recurs.</li> <li>9. Format electrònic «Adobe epub, HTML, Kindle, MP3...»</li> <li>10. Idioma del recurs.</li> </ol>
Davenport Public Library	<p>Narrow your search</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Type of Material</li> <li>2. Subjects</li> <li>3. Authors</li> <li>4. Series</li> <li>5. Publication Date</li> </ol>	<p>Narrow your search</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Format físic o electrònic del recurs. «Book, Electronic resources, Sound recording...»</li> <li>2. «Fiction, literature, Electronic books, Romance, Booksotres...»</li> <li>3. «Hoopla Digital, OverDrive, CloudLibrary, Colgan-Jenny, George-Nina...».</li> <li>4. Series que contenen paraules clau de cerca. «Sherlock Holmes Bookshop mistery, Haunted Bookshop...»</li> <li>5. Data de publicació.</li> </ol>

<sup>28</sup> Detall inclou una breu descripció/traducció de la faceta i, entrecometes i sense traduir (excepte per les biblioteques holandeses), alguns valors de la mateixa.

	<p>6. Popularity</p> <p>7. Target Audience</p> <p>8. Language</p> <p>9. Assigned Branch</p> <p>10. Literary Form</p> <p>Related searches</p> <p>1. Other searches</p> <p>2. Subjects</p> <p>3. Authors</p> <p>4. Other Databases</p> <p>5. Series</p>	<p>6. Rànquing de préstecs<sup>29</sup>.</p> <p>7. Públic objectiu.</p> <p>8. Idioma del recurs.</p> <p>9. Sucursal bibliotecària.</p> <p>10. «Fiction, non-fiction, novels».</p> <p>Related searches</p> <p>1. «Any field search, Title search, Author search, Subject search, General notes search...»</p> <p>2. «Fiction, Literature, Electronic books, Bookstores...»</p> <p>3. «OverDrive, Hoopla digital, CloudLibrary, Colgan-Jenny, George-Nina...»</p> <p>4. «PAC»</p> <p>5. «Sherlock Holmes bookshop mystery, Haurnted bookshop mystery...»</p>
Arlington Public Library	<p>Narrow Your Results</p> <p>1. Available At</p> <p>2. Format</p> <p>3. Audience</p> <p>4. Fiction/Non-Fiction</p> <p>5. Subject</p> <p>6. Author</p> <p>7. Language</p> <p>8. Collection</p> <p>9. eCollection Source</p> <p>10. Publication Date</p> <p>11. Added in the Last</p> <p>12. Series</p> <p>13. Genre</p>	<p>Narrow Your Results</p> <p>1. Sucursal bibliotecària</p> <p>2. Format físic o electrònic del recurs. «Book, ebook, eAudiobook, Large Type, DVD...»</p> <p>3. Públic objectiu.</p> <p>4. «Fiction, nonfiction, other».</p> <p>5. «Booksellers and bookselling-Fiction, Murder-Investigation...».</p> <p>6. Autor del recurs.</p> <p>7. Idioma del recurs.</p> <p>8. «Adult Detectives, New Detectives, Adult Fiction, Large Type, New Fiction...»</p> <p>9. «OverDrive»</p> <p>10. Data de publicació.</p> <p>11. Títols afegits recentment. «On order, Day, Week, Month, 2 month, Quarter...»</p> <p>12. Series que contenen paraules clau de cerca<sup>30</sup>. «Mystery bookshop, Sherlock Holmes bookshop...»</p> <p>13. «Fiction, Suspense fiction, Audiobooks, Large type books, Political fiction...»</p>
Clackmannanshire Council	<p>Refine your search</p> <p>1. Availability</p> <p>2. Authors</p> <p>3. Holding libraries</p> <p>4. Item types</p> <p>5. Locations</p>	<p>Refine your search</p> <p>1. Disponibilitat en aquests moments. «Limit to currently available items»</p> <p>2. Autors.</p> <p>3. Sucursal bibliotecària</p> <p>4. Format físic o electrònic del recurs. «Book».</p> <p>5. Secció. «Adult Fiction, Adult Non-Fiction, Large Print, Picturebooks, Reading Group...»</p>

<sup>29</sup> No s'ha pogut confirmar.

<sup>30</sup> També pot aparéixer a «subjects»

	6. Series 7. Places 8. Topics	6. Títols pertanyents a una sèrie <sup>31</sup> . «44 Scotland Street» 7. Llocs descrits a «Subjects» 8. «Books for every young children, Picture storybooks, Authors-American...»
Albany Carnegie P.L.	Sense facetes	
De Bibliotheek Eindhoven	Results from <sup>32</sup> 1. Choose another branch Also results in 1. e-books 2. Muziekweb 3. Landelijk Refine in catalog 1. Type 2. Source 3. Language 4. Year 5. Genre 6. Topic 7. Author 8. Publisher	Results from the Eindhoven Library 1. Sucursal bibliotecària Also results in 1. Llibre electrònic 2. Música a muziekweb <sup>33</sup> . També disposa d'enllaços a YouTube i Spotify. 3. Catàleg nacional. Préstec interbibliotecari. Refine in catalog 1. Format físic. Exclou ebooks. «Book, Film». 2. Font. «Catàleg, NBC Aggregate, Muziekweb, Gutenberg» 3. Idioma recurs 4. Any publicació 5. «Ficció/No ficció» 6. «Prosa, novel·les i històries curtes-traduït, Holanda-història, Segle XVII» 7. Autor recurs 8. Editor/editorial
De Bibliotheek Rotterdam	Results for «search» 1. Netherland's... <sup>34</sup> 2. e-books (all) 3. e-books Bibliotheek.nl <sup>35</sup> 4. e-books Gutenberg <sup>36</sup> 5. Muziekweb	Results for «search» 1. Catàleg col·lectiu 2. Llibres electrònics (tots) 3. Llibres electrònics (préstec) 4. Llibres electrònics (descàrrega) 5. Música a muziekweb. També disposa d'enllaços a YouTube i Spotify.

31 En aquest cas la paraula clau apareix al «summary».

32 «the Eindhoven Library»

33 «The music library of The Netherlands». Catàleg de música per usuaris de biblioteques públiques holandeses.

34 «Netherland's collections (application fees)»

35 «(to borrow)»

36 «(to download)»

	6. Online sheet music 7. Review and reports 8. Delpher I only want: 1. Type of materials 2. Audience 3. Content 4. Genre 5. Language 6. Writer 7. Topic 8. Year of publication	6. Partitures de música. 7. Documents amb ressenya. 8. És un servei (catàleg) amb «over 100 million pages from Dutch newspapers, books and magazines <sup>37</sup> ». I only want: 1. Format físic. Exclou ebooks. «Llibre, DAISY-rom, DVD-video...» 2. Públic objectiu 3. «Narratiu, informatiu» 4. «Història romàntica, detectiu, història psicològica, thriller...» 5. Idioma 6. Autor 7. «Books, Village life, England, Nederland, XVII century...» 8. Any de publicació
Richland Library	<i>Sense capçalera</i> 1. Availability 2. Format	<i>Sense capçalera</i> 1. Disponible en aquests moments. 2. Format físic o electrònic del recurs. «Audiobook on CD, Book, DVD, Large Print...»
Otsego District Public Library	<i>Sense capçalera</i> 1. Available 2. Subject 3. Author 4. Libraries <sup>38</sup> 5. Material Type 6. Date 7. Location 8. Publisher 9. Title 10. Format 11. Series 12. Language 13. Item Status <sup>39</sup> 14. Facility	<i>Sense capçalera</i> 1. Disponible en aquests moments. 2. «Angels drama, Books and reading, Booksellers and bookselling fiction» 3. Autor 4. Sucursal bibliotecària. «Otsego District Library» 5. Format físic del recurs. «Book, Compact disc, DVD» 6. Data de publicació 7. Secció «Adult Audio Visual-Books on CD, Adult Audio Visual-DVD...» 8. Editor/Editorial 9. Títol del recurs 10. Format físic del recurs. «Audiobook-CD, book, DVD» 11. Títols pertanyents a una sèrie. «Booktown Mystery, Cackleberry Club, Victorian Bookshop Mystrery...» 12. Idioma 13. Disponible/En préstec 14. Sucursal bibliotecària. «ODL»

37 <https://www.delpher.nl/>

38 «Libraries» es considera el mateix que «Facility». Mateix nom i nombre de coincidències.

39 «Item status» permet filtrar els documents per disponibilitat, com «Available». La diferència és que la primera indica el número de coincidències de disponibles/en préstec.

Pulaski County P.L.	Sense facetes	
Chicago Public Library	Filter results by: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Available now</li> <li>2. Format</li> <li>3. New at the library</li> <li>4. Titles I can...</li> <li>5. Content</li> <li>6. Audience</li> <li>7. Form/Genre</li> <li>8. Topic</li> <li>9. Regions</li> <li>10. Author</li> <li>11. Languages</li> <li>12. Published Date</li> <li>13. Rating</li> <li>14. Tags</li> <li>15. Reading Level</li> </ol>	Filter results by: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sucursal bibliotecària. Disponible a «llista de biblioteques» del mateix consorci.</li> <li>2. Format físic o electrònic del recurs. «Book, Paperback, eBook, Large print».</li> <li>3. Novetats. «Past 180 days, Over 180 days»</li> <li>4. «Borrow and take home, access online»</li> <li>5. «Fiction, non-fiction, undetermined»</li> <li>6. Públic objectiu.</li> <li>7. Gènere «Fiction, Detective and mystery fiction, Romance fiction, Electronic books...»</li> <li>8. «Booksellers and bookselling, Booksotres, Murder, Investigation...»</li> <li>9. «Scotland, England, Paris, Edinburgh, Australia, Great Britain...»</li> <li>10. Autor</li> <li>11. Idioma</li> <li>12. Data publicació</li> <li>13. Qualificació (4+ punts, 3-4 punts, 2-3 punts)</li> <li>14. Etiquetes. «Genre, Tone, Theme»</li> <li>15. Nivell de lectura «500L to 590L, 700L to 790L, 800 to 890L»</li> </ol>
Kiesky Libraries	Refine by: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Author</li> <li>2. Media class</li> <li>3. Category</li> <li>4. Language</li> <li>5. Target audience</li> <li>6. Publication Year</li> <li>7. Organisation</li> <li>8. Subject</li> <li>9. Series</li> </ol>	Refine by: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autor</li> <li>2. Format «Book, sheet music, CD, DVD, Talking book-CD»</li> <li>3. «Fiction»</li> <li>4. Idioma</li> <li>5. Públic objectiu</li> <li>6. Data publicació</li> <li>7. Sense traducció. «Jyväskylä, Karstula, Muurame»</li> <li>8. «Novels, English literature, Fiction, Fiction literature in English...»</li> <li>9. Títols pertanyents a una sèrie. «A44 Scotland Street novel, A Maisy first experiences book...»</li> </ol>
Birmingham City Council	Filter results (And Not) <sup>40</sup> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Availability</li> <li>2. Material type</li> <li>3. Content type</li> </ol>	Filter results (And Not) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disponibilitat en aquests moments. «Copies available for loan»</li> <li>2. Format «Book-Manuscripts, Sound recordings, Visual materials»</li> <li>3. Altre tipus de format «Text, still image, spoken word, cartographic image»</li> </ol>

40 Acció dels paràmetres, per inclusió i exclusió.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Media type</li> <li>5. Carrier type</li> <li>6. Audience</li> <li>7. Fiction/Non-Fiction</li> <li>8. Language</li> <li>9. Biography</li> <li>10. Publication date</li> <li>11. Personal author</li> <li>12. Series</li> <li>13. Personal name</li> <li>14. Topic</li> <li>15. Geographic</li> <li>16. Time period</li> <li>17. Form/Genre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. «Unmediated, audio»</li> <li>5. «Volume, audio disc»</li> <li>6. Públic objectiu</li> <li>7. «Fiction, non-fiction»</li> <li>8. Idioma</li> <li>9. «Contains biographical information, autobiography, biography»</li> <li>10. Data de publicació</li> <li>11. Autor</li> <li>12. Títols pertanyents a una sèrie. «Seven sisters series, Kitt Hartley Yorkshire mystery...»</li> <li>13. «Bythell-Shaun, Wright-Elsie-1901-1988, Frnekel-Françoise, Hill-Heywood-1906-1986...»</li> <li>14. «Booksellers and bookselling, History, bookstores, Social life and customs»</li> <li>15. «Great Britain, England, Scotland, Paris...»</li> <li>16. «20th century, Civil war 1642-1649, 21st century, 19th century»</li> <li>17. «Fiction, Large type books, Detective and mystery stories, Audiobooks, Love stories».</li> </ol>
Lambton County Library	<p>Refine results:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material type</li> <li>2. Publication Date<sup>41</sup></li> <li>3. Date added<sup>42</sup></li> <li>4. Category<sup>43</sup></li> <li>5. Location</li> <li>6. Availability</li> <li>7. Subject Keywords</li> </ol>	<p>Refine results:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Format físic. «Adult books, Audiobooks, Book club kits, Children’s books, DVD video recordings».</li> <li>2. Data de publicació.</li> <li>3. Data d’afegiment al catàleg.</li> <li>4. «Adult Fiction, Audio Visual DVD, CD, Juvenile Fiction, Large Print ...»</li> <li>5. Sucursal bibliotecària</li> <li>6. Disponibilitat. «Not available, available, OverDrive eBook/eAudio»</li> <li>7. «Electronic books, Fiction, Literature, Mystery booksellers and bookselling...»</li> </ol>
Xarxa Electrònica de Lectura Pública Valenciana	<p>Refinar por:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autor</li> <li>2. Título</li> <li>3. Materia</li> <li>4. Fecha</li> <li>5. Lengua</li> <li>6. Tipo de registro</li> </ol>	<p>Refinar por:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autor.</li> <li>2. Títol.</li> <li>3. Capçalera «Literatura valenciana, catálogo de librerías, Virgen de Sales, suecanos»</li> <li>4. Data publicació.</li> <li>5. Idioma.</li> <li>6. «Monografías, Analíticas, Material no proyectable, Recursos continuados»</li> </ol>

41 L’etiqueta al catàleg diu: «Restriction on Publication Date»

42 L’etiqueta al catàleg diu: «Restriction on Date added»

43 L’etiqueta al catàleg diu: «Item statistical category»

### 13.3 Dades anàlisi heurístic

Taula 18: Resultats de les categories (1) «Aspectes generals» i (2) «Cerca».

(1) Aspectes generals / (2) Cerca																					
Bib.	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	Bib.
1	7	7	9	9	4	TP	NS	TP	NS	NS	6	7	TP	S	TP	9	6	S	S	S	1
2	6	7	9	9	3	TP	TP	TP	TP	TP	6	7	TP	S	TP	9	7	S	S	S	2
3	7	7	8	7	1	1N	NS	TP	TP	TP	5	6	TP	S	1N	10	6	S	S	S	3
4	5	4	8	7	1	TP	NS	TP	2N	NS	6	7	1N	S	1N	8	7	S	NS	NS	4
5	4	3	6	7	1	TP	NS	TP	NS	NS	7	6	1N	S	1N	5	7	S	NS	NS	5
6	8	9	8	9	6	TP	PP	TP	TP	1N	5	9	TP	S	1N	9	7	S	S	NS	6
7	8	9	8	9	10	TP	NS	TP	TP	1N	7	9	TP	S	TP	10	7	NS	S	NS	7
8	7	7	8	7	1	TP	NS	TP	TP	1N	5	9	TP	S	TP	8	6	S	S	S	8
9	6	4	6	7	1	1N	NS	TP	NS	PP	4	6	TP	S	1N	9	7	S	NS	S	9
10	5	4	7	6	1	TP	NS	PP	TP	PP	6	6	TP	S	1N	8	4	S	S	NS	10
11	9	10	8	9	2	TP	NS	TP	TP	TP	8	8	TP	S	TP	8	9	S	S	S	11
12	7	7	8	8	1	TP	S	TP	NS	1N	7	9	TP	S	TP	7	9	S	S	NS	12
13	8	9	7	9	1	TP	NS	TP	TP	NS	9	7	TP	S	TP	7	9	S	S	NS	13
14	6	5	7	5	2	TP	NS	TP	PP	PP	6	9	TP	S	1N	6	6	S	S	S	14
15	4	2	7	4	1	TP	S	TP	NS	TP	4	7	TP	S	TP	7	6	S	NS	NS	15
16	4	2	7	6	1	TP	S	PP	NS	NS	5	6	TP	NS	TP	7	8	S	S	S	16
17	3	1	3	5	1	2N	NS	TP	TP	TP	4	4	TP	NS	TP	2	9	S	S	NS	17
Bib.	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	Bib.

(1) Aspectes generals / (2) Cerca



Taula 19: Resultats de les categories (3) «Pàgina de resultats i navegació», (4) «Continguts enriquits», (5) «Perfil d'usuari i personalització» i (6) «Altres funcions»

(3) Pagina de resultats i navegació / (4) Continguts enriquits, llistes de recomanació / (5) Perfil d'usuari i personalització / (6) Altres funcionalitats																															
B	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11	3.12	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	B
1	S	S	9	S	1	S	10	10	8	7	NS	1	S	7	5	S	1	NS			NS	S	6			S			NS	NS	1
2	S	S	10	S	7	S	10	9	7	7	NS	1	S	9	7	S	10	S			NS	S	3			NS			NS	S	2
3	S	S	10	S	7	S	10	10	8	9	S	1	S	10	8	S	8	S			NS	S	7			S			S	S	3
4	S	S	8	S	1	S	10	10	6	7	S	1	S	7	5	S	1	NS			S	S	3			S			NS	S	4
5	S	S	10	S	1	S	3	1	2	7	NS	1	S	10	10	NS	1	NS			NS	NS	3			NS			NS	NS	5
6	S	S	10	S	1	S	10	10	8	9	S	1	S	7	5	S	3	S			NS	S	1			NS			NS	NS	6
7	S	S	10	S	1	S	10	10	7	7	S	1	S	7	5	S	1	S			NS	S	1			NS			S	S	7
8	S	S	9	S	9	NS	10	4	4	7	NS	7	S	10	8	S	10	NS			NS	S	1			NS			NS	S	8
9	S	S	7	S	3	S	3	10	3	7	S	1	S	6	3	S	7	S			NS	NS	6			NS			NS	S	9
10	NS	S	3	S	1	S	1	1	1	6	NS	1	S	7	4	S	1	S			NS	S	1			NS			NS	S	10
11	S	S	10	S	10	S	10	10	9	7	S	1	S	10	8	S	10	S			NS	S	8			S			NS	S	11
12	S	S	8	S	7	S	10	10	6	7	S	1	S	10	8	S	8	S			S	S	6			NS			NS	S	12
13	S	S	10	S	9	S	10	10	9	8	S	1	S	10	8	S	10	S			NS	S	6			NS			NS	S	13
14	S	NS	7	S	1	S	10	8	7	8	S	1	S	8	6	S	1	S			NS	S	7			NS			NS	S	14
15	NS	NS	1	NS	3	S	1	1	1	7	S	1	NS	8	6	NS	2	S			NS	NS	5			NS			NS	NS	15
16	S	S	8	S	4	S	10	10	7	1	S	1	NS	1	1	NS	10	NS			NS	S	1			NS			NS	NS	16
17	S	S	8	S	1	S	1	1	1	7	NS	1	NS	1	1	NS	1	NS			NS	S	1			NS			NS	NS	17
B	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11	3.12	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	B

(3) Pagina de resultats i navegació / (4) Continguts enriquits, llistes de recomanació / (5) Perfil d'usuari i personalització / (6) Altres funcionalitats

## 14 Bibliografia

- ANTELMAN, K., LYNEMA, E. y PACE, A.K., 2006. Toward a Twenty-First Century Catalog. *Information Technology and Libraries*, vol. 25, no. 3, pp. 128-139. ISSN 2163-5226. DOI 10.6017/ital.v25i3.3342.
- BENYON, D., 2010. *Designing interactive systems: a comprehensive guide to HCI and interaction design*. 2. ed. Harlow: Addison Wesley. ISBN 978-0-321-43533-0.
- BREEDING, M., 2008. Next-generation catalogs. *Library Technology Reports*, vol. 43, no. 4, pp. 5-14. ISSN 0024-2586.
- BREEDING, M., 2015. Discovery Product Functionality. *Library Technology Reports*, vol. 50, no. 1, pp. 5-32. ISSN 0024-2586.
- BREEDING, M., 2016. Smarter Libraries through Technology. Strategies for Creating a Unified Web Presence. , vol. XXXVI, no. 11, pp. 8. ISSN 1541-8820.
- BROWN-SYED, C., 2011. *Parents of invention: the development of library automation systems in the late 20th century*. Santa Barbara, Calif: Libraries Unlimited. ISBN 978-1-59158-792-7. Z678.93.I57 S94 2011
- CHISMAN, J., DILLER, K. y WALBRIDGE, S., 1999. Usability Testing: A Case Study. [en línea], [Consulta: 10 junio 2020]. DOI <https://doi.org/10.5860/crl.60.6.552>. Disponible en: <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/15328>.
- DIRECCIÓ GENERAL DE CREACIÓ, ACCIÓ TERRITORIAL I BIBLIOTEQUES, 2019. *Sistema de Lectura Pública de Catalunya. Balanç de 2018*. diciembre 2019. S.l.: s.n.
- DIX, A., FINLAY, J., D.ABOWD, G. y BALE, R., 2004. *Human-Computer Interaction*. 3rd. Harlow, England ; New York: Pearson/Prentice-Hall. ISBN 978-0-13-046109-4. QA76.9.H85 H856 2004
- FERNÁNDEZ-ARDÈVOL, M., FERRAN FERRER, N., NIETO ARROYO, J. y FENOLL, C., 2018. The public library as seen by the non-users. *El profesional de la información*, vol. 27, no. 3, pp. 659-670. ISSN 1699-2407. DOI <https://doi.org/10.3145/epi.2018.may.19>.
- FERNÁNDEZ-ARDÈVOL, M., NIETO, J. y FENOLL, C., 2018. El Marc, la Maria i el David : el disseny d'experiència d'usuari (UX) aplicat a la biblioteca pública. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* [en línea], no. 2018,40. [Consulta: 2 marzo 2020]. ISSN 15755886. DOI 10.1344/BiD2018.40.16. Disponible en: <http://bid.ub.edu/40/ferran.htm>.
- GHAZALI, M. y MANSOR, Y., 2011. OPAC evolution. *Research works in library and information science* [en línea]. 1st. S.l.: IIUM Press, pp. 61. [Consulta: 9 junio 2020]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/260871800\\_OPAC\\_evolution](https://www.researchgate.net/publication/260871800_OPAC_evolution).
- GILL, P., 2002. *Directrius IFLA/UNESCO per al desenvolupament del servei de biblioteques públiques*. Barcelona: Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya. ISBN 978-84-86972-14-1.

- HEARST, M.A., 2006. Clustering versus faceted categories for information exploration. *Communications of the ACM*, vol. 49, no. 4, pp. 59. ISSN 00010782. DOI 10.1145/1121949.1121983.
- HELANDER, M.G., LANDAUER, T.K. y PRABHU, P.V., 1997. *Handbook of human-computer interaction*. 2nd, completely rev. ed. Amsterdam ; New York: Elsevier. ISBN 978-0-444-81862-1. QA76.9.H85 H36 1997
- HELLER, E., 2012. *Psicología del color. Cómo actan los colores sobre los sentimientos y la razón*. S.l.: Gustavo Gili. ISBN 978-84-252-1977-1.
- HERNÁNDEZ-PÉREZ, D.M.-E.T., 2016. Avaluació de la usabilitat en catàlegs centrats en l'usuari: una proposta basada en heurístiques. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, no. 37. ISSN 1575-5886.
- HUSAIN, R. y ANSARI, M.A., 2006. From Card Catalogue to Web OPACs. , DOI 10.14429/djlit.26.2.3679.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2018. ISO 9241-11:2018. *International Organization for Standardization* [en línea]. [Consulta: 12 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.iso.org/cms/render/live/en/sites/isoorg/contents/data/standard/06/35/63500.html>.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2019. ISO 9241-210:2019. *International Organization for Standardization* [en línea]. [Consulta: 26 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.iso.org/cms/render/live/en/sites/isoorg/contents/data/standard/07/75/77520.html>.
- LARGE, A. y BEHESHTI, J., 1997. OPACs: A research review. *Library & Information Science Research*, vol. 19, no. 2, pp. 111-133. ISSN 0740-8188. DOI 10.1016/S0740-8188(97)90039-6.
- Library Systems Report 2019. *American Libraries Magazine* [en línea], 2019. [Consulta: 31 marzo 2020]. Disponible en: <https://americanlibrariesmagazine.org/2019/05/01/library-systems-report-2019/>.
- MARTORELL, I., 2010. BH Educació » Argus: nou catàleg col·lectiu de biblioteques públiques. [en línea]. [Consulta: 9 junio 2020]. Disponible en: <https://blogs.uab.cat/bheducacio/2010/03/22/argus-nou-cataleg-collectiu-de-biblioteques-publicues/>.
- M.REITZ, J., 2016. ODLIS: Online Dictionary of Library and Information Science. *UCSB Library* [en línea]. [Consulta: 8 junio 2020]. Disponible en: <https://www.library.ucsb.edu/research/db/1182>.
- NELSON, J., 2015. *Becoming a Lean Library: Lessons from the World of Technology Start-ups* [en línea]. San Diego: Elsevier Science. [Consulta: 9 junio 2020]. ISBN 978-1-78063-460-9. Disponible en: <http://sbiproxy.uqac.ca/login?url=http://international.scholarvox.com/book/88831750>.
- NIU, X. y HEMMINGER, B., 2015. Analyzing the interaction patterns in a faceted search interface. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 66, no. 5, pp. 1030-1047. ISSN 2330-1643. DOI 10.1002/asi.23227.

Open Sans. En: Page Version ID: 959418890, *Wikipedia* [en línea], 2020. [Consulta: 8 junio 2020]. Disponible en: [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Open\\_Sans&oldid=959418890](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Open_Sans&oldid=959418890).

PALOMERA COSTA, M.M., PORTAVELLA CRISTINA, S., REPISO REPISO, R. y SINDIN CORDERY, L., 2010. Més enllà d'un canvi de sistema de gestió bibliotecària : la implementació del sistema Millenium a la Subdirecció General de Biblioteques. *Jornades Catalanes d'Informació i Documentació*, pp. 14.

PARK, J. y HOWARTH, L., 2013. *New directions in information organization*. 1. ed. Bingley: Emerald. Library and information science. ISBN 978-1-78190-559-3.

RUBIN, J. y CHISNELL, D., 2008. *Handbook of usability testing: how to plan, design, and conduct effective tests*. 2nd ed. Indianapolis, IN: Wiley Pub. ISBN 978-0-470-18548-3. QA76.9.U83 R82 2008

RUSSELL-ROSE, T. y TATE, T., 2013. *Designing the search experience: the information architecture of discovery*. Amsterdam: Elsevier, Morgan Kaufmann. ISBN 978-0-12-396981-1. QA76.9.U83 D475 2013

SHNEIDERMAN, B., PLAISANT, C., COHEN, M., JACOBS, S. y ELMQVIST, N., 2018. *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction*. Sixth edition, global edition. Boston Columbus Indianapolis New York San Francisco Hoboken Amsterdam Cape Town Dubai London Madrid Milan Munich Paris Montréal Toronto Delhi Mexico City Sao Paulo Sydney Hong Kong Seoul Singapore Taipei Tokyo: Pearson. ISBN 978-1-292-15391-9.

WILSON, A.P., 2004. *Library Web sites: creating online collections and services*. Chicago: American Library Association. ISBN 978-0-8389-0872-3. Z674.75.W67 W55 2004

YANG SHARON Q. y WAGNER KURT, 2010. Evaluating and comparing discovery tools: how close are we towards next generation catalog? *Library Hi Tech*, vol. 28, no. 4, pp. 690-709. ISSN 0737-8831. DOI 10.1108/07378831011096312.

