NILDE
Network Inter-Library Document Exchange

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Biblioteca d'Area di Bologna

Project Name: NILDE- Network Inter-Library Document Exchange
Project CUP: B31B22000260008

PROJECT REPORT n.02/2021

Stato di avanzamento del progetto NILDE 6.0. Descrizione delle nuove funzionalità: flussi di lavoro "utente-biblioteca" e "biblioteca-biblioteca"

CNR Biblioteca Area della Ricerca di Bologna - Via Gobetti 101, 40129 Bologna, Italia
Email: nilde-info@area.bo.cnr.it **Sito web:** https://nildeworld.bo.cnr.it
Tel: 051 6398034 P.IVA 02118311006 C.F 80054330586

LA BIBLIOTECA DARIO NOBILI

La Biblioteca Dario Nobili (BDN) dell'Area territoriale di Ricerca del CNR di Bologna è una biblioteca di ricerca specializzata la cui missione principale è quella di mettere in contatto i ricercatori con le risorse informative e gli strumenti necessari per individuarle, valutarle e utilizzarle.
I nostri servizi e spazi sono progettati per concentrarsi sugli utenti e sulle loro esigenze. Sfruttiamo le nuove tecnologie ICT e i dispositivi mobili per creare servizi innovativi per l'accesso e la condivisione delle conoscenze tra ricercatori, studenti e pubblico. NILDE (Network for Inter-Library Document Exchange) è un software web-based per la condivisione di risorse tra biblioteche e utenti finali. La nuova generazione del software NILDE si chiama TALARIA e il suo codice sorgente è rilasciato sotto licenza open source GPL 3.0. Abbiamo creato questa serie di report di progetto per bibliotecari e sviluppatori di software, con il duplice scopo di documentare il software e formare nuovi bibliotecari, rendendo i servizi forniti agli utenti finali sempre più efficaci e professionali.

Versione	**Autori**	**Data di Pubblicazione**
1	*Debora Mazza,* *Silvana Mangiaracina, Gabriela Carrara,* *Sergio Settembrini, Alessandro Tugnoli*	Dicembre 2021

Sommario

NILDE è un software web di document delivery che permette lo scambio di documenti tra le biblioteche appartenenti al network, nel rispetto delle vigenti norme sul diritto d?autore. All'interno del network sono presenti 872 biblioteche attive, di diverse tipologie di istituzione e nazione, e 79.511 utenti attivi. Dal 2001 al 2020 sono stati scambiati un totale di 2.688.664 documenti.

Nel 2019 è stato avviato il progetto di sviluppo della nuova versione software di NILDE: tante nuove funzionalità e innovazioni per soddisfare la comunità bibliotecaria garantendo un servizio di document delivery efficiente.

Questo rapporto di progetto illustra gli avanzamenti nella realizzazione della nuova architettura del software NILDE 6.0.

Note alla versione 2.0

- In questa versione sono state approntate modifiche nei paragrafi 2, 3, 5, 6, 7, 8 e 9.
- I sottoparagrafi 5.1 e 5.2 della precedente versione sono stati suddivisi in due nuovi paragrafi: 5.Interfaccia utente - Profilo utente base e 6. Interfaccia utente - Profilo patron, quest'ultimo adesso è composto da tre nuovi sottoparagrafi.
- È stato inoltre aggiunto il paragrafo 7, con i relativi sottoparagrafi, dedicato all'Interfaccia utente-Profilo biblioteca.
- Sono state aggiunte e/o aggiornate le figure dei paragrafi 3, 5, 6, 7, 8, 9.

NILDE
Network Inter-Library Document Exchange - 2021 Biblioteca D'Area del CNR di Bologna.

Questo documento è stato prodotto utilizzando il software libero LaTeX, scritto da Leslie Lamport, mantenuto e sviluppato dal LaTeX3 Project e distribuito sotto la LaTeX Project Public License (LPPL).

Autore della conversione in LaTeX: **Gabriela Carrara**

Sommario

1. NILDE Intro 5
2. Descrizione principali novità del sistema N6 6
2.2. Versione desktop e mobile 6
2.3. Principali attori NILDE 7
2.3.1. Utente (Patron) 7
2.3.2. Biblioteca 7
2.3.3. Ente 7
2.3.4. Consorzio di enti 8
2.3.5. Operatore Licenze Standard 8
2.4. Possibilità di Login presso sistemi terzi 8
2.5. Tipologie di materiali gestiti 8
2.6. Ricerca se il materiale è disponibile Open Access 9
2.7. Punti di consegna 9
2.8. Processo di Borrowing e Lending 9
2.9. Processo di Borrowing e Lending. Controllo sulla data di pubblicazione del materiale richiesto 9
3. Metadati bibliografici corrispondenti alle tipologie di materiali 11
3.1. Tabella metadati bibliografici 11
3.2. Campi minimi richiesti 11
4. Schemi delle principali funzioni per i differenti utenti 13
4.1. Profilo utente base 13
4.2. Profilo patron 13
4.3. Profilo biblioteca 16
4.4. Profilo Ente 17
4.5. Profilo Consorzio di Enti 18
4.6. Profilo Gestore Nilde 20
5. Interfaccia utente. Profilo Utente Base 22
6. Interfaccia utente. Profilo ricercatore 23
6.1. Ambiente Bibliografia 23
6.2. Richiedi e l'ambiente Richieste 27
6.3. Ambiente Le mie biblioteche 33
7. Interfaccia utente. Profilo Biblioteca 35
7.1. La mia biblioteca 35
7.2. My Borrowing 36
7.2.1. Ricerca di una o più biblioteche Lender e invio della richiesta 40
7.2.2. Ricerca di una biblioteca Lender Fuori NILDE e invio della richiesta 42
7.2.3. Consegna al desk, consegna utente e evasione diretta 43
7.3. In Consegna 46
7.4. Lending 47
7.5. Lending Orfani 49
8. Casi d'uso nel flusso di lavoro utente-biblioteca e biblioteca-biblioteca 50

8.1. Richiesta Utente e Cancellazione diretta da utente (Caso 1a) ... 50
8.2. Richiesta Utente con Inevasione diretta da biblioteca (Caso 1b) ... 51
8.3. Consegna a utente con evasione diretta (Caso 2a) ... 52
8.4. Consegna a utente con borrowing (Caso 2b) ... 54
8.5. Richiesta ed Evasione da biblioteca Lender - con caso di richiesta reiterata (Caso 3) ... 55
8.6. Richiesta e Inevasione da biblioteca Lender (Caso 4) ... 56
8.7. Cancellazione della richiesta da utente mentre richiesta è in gestione Borrowing (Casi 5a e 5b) 57
8.8. Cancellazione della richiesta da parte del Borrowing - senza che la cancellazione sia richiesta da utente (Casi 6a e 6b) ... 60
8.9. Flusso Fuori NILDE ... 62
9. Stati della richiesta DD ... 64
9.1. Tabella stati Patron ... 64
9.2. Tabella stati Biblioteca Borrower ... 65
9.3. Tabella stati Biblioteca Lender ... 65
10. Standard supportati /implementati ... 66

1. NILDE Intro

NILDE è un software web di document delivery che permette lo scambio di documenti tra le biblioteche appartenenti al network, nel rispetto delle vigenti norme sul diritto d'autore. All'interno del network sono presenti 872 biblioteche attive, di diverse tipologie di istituzione e nazione, e 79.511 utenti attivi. Dal 2001 al 2020 sono stati scambiati un totale di 2.688.664 documenti.

Nel 2019 è stato avviato il progetto di sviluppo della nuova versione software di NILDE: tante nuove funzionalità e innovazioni per soddisfare la comunità bibliotecaria garantendo un servizio di document delivery efficiente.

2. Descrizione principali novità del sistema N6

La nuova architettura software del sistema NILDE6 è costruita esclusivamente con tecnologie gratuite e open-source innovative.

2.1. Architettura e tecnologie software

Il software di NILDE6 è stato suddiviso in frontend e backend. Il frontend è stato implementato in HTML e Javascript ES6 utilizzando il FrameworkReactJS. L'interfaccia utente è multilingua italiano e inglese. Il web server utilizzato è Nginx al fine di garantire alte prestazioni. Il backend è stato sviluppato in PHP utilizzando il Framework open source Laravel e utilizza un DBMS MySQL.
Tutta la logica di business viene resa disponibile al frontend attraverso delle API.
Le API (Application Programming Interface) sono implementate per integrare i diversi servizi su protocollo HTTPs, secondo il paradigma REST, e restituiscono dati in formato output JSON in modo da garantire l'interscambio dei dati tra le diverse applicazioni. L'autenticazione delle API è stata sviluppata attraverso l'impiego del middleware OAuth2, garantendo così la sicurezza e dando la possibilità all'utente di autenticarsi anche utilizzando credenziali relative ad account Facebook, Google. A completare questi protocolli, il backend supporta anche l'autenticazione via SPID (per gli utenti italiani) e login istituzionale attraverso la compatibilità con il protocollo SAML e l'utilizzo del framework Shibboleth.
Inoltre, le API permettono il dialogo con i seguenti protocolli supportati da NILDE:

- OpenURL – per creare collegamenti con i più importanti database bibliografici online e con i siti degli editori. In questo modo è possibile importare su NILDE i metadati necessari per compilare i form di inserimento di un nuovo riferimento bibliografico;
- Z39.50 - per permettere al sistema di ricercare i materiali posseduti dalle biblioteche nei diversi cataloghi;
- ISO18626 - in modo da garantire la ricezione e l'invio di richieste a sistemi esterni per il Fuori NILDE.

2.2. Versione desktop e mobile

Gli smartphone e i tablet sono diventati parti integranti della nostra vita quotidiana e, in molte occasioni, grazie alla rosa di funzionalità che essi possono compiere, sostituiscono i computer. L'utente ha bisogno di poter richiedere il materiale di cui ha necessità in ogni momento attraverso i propri dispositivi mobili; per questo motivo NILDE6 è stato sviluppato come Progressive Web APP.

2.3. Principali attori NILDE

Un'importante nuova funzionalità di NILDE6 è la creazione di nuovi ruoli. L'utente mantenendo un unico account potrà ricoprire differenti ruoli in funzione del tipo di lavoro per cui dovrà utilizzare NILDE. Un utente può essere abilitato a più ruoli contemporaneamente.

2.3.1. Utente (Patron)

Ogni utente iscritto su NILDE ha assegnato il ruolo base di Patron User. In quanto tale, l'utente può gestire la propria Bibliografia, richiedere i riferimenti, gestire e modificare i propri dati personali e associarsi a diverse biblioteche.

2.3.2. Biblioteca

Gli operatori delle Biblioteche potranno assumere diversi ruoli:

- Il Manager di Biblioteca è colui che gestisce tutto ciò che riguarda la sua biblioteca. Può attivare, disattivare e rimuovere gli operatori e registra la propria biblioteca in NILDE. Quando la biblioteca si registra o a NILDE per la prima volta, viene creato o associato l'account per il Manager;
- L'Operatore di Gestione Utenti è colui che gestisce le iscrizioni e richieste di registrazione degli utenti NILDE della biblioteca al servizio NILDE, abilita/disabilita/elimina gli utenti;
- L'Operatore di Borrowing gestisce l'inoltro delle richieste pervenute alla biblioteca alle altre biblioteche del network;
- L'Operatore di Lending si occupa della fornitura del materiale richiesto dalle altre biblioteche;
- L'Operatore di Consegna si occupa della gestione dei Punti di ritiro, della stampa e consegna dei documenti richiesti ai propri utenti;
- L'Operatore delle Licenze gestisce esclusivamente le licenze negoziate dalla propria biblioteca con gli editori.

2.3.3. Ente

I possibili ruoli per gli operatori di Ente sono i seguenti:

- Il Manager di Ente è il contatto amministrativo per il Gestore, gestisce il rinnovo a NILDE e ha accesso alle statistiche di Ente;
- Il Manager Tecnico gestisce le configurazioni tecniche dell'ente come il *Link Resolver* e la creazione dei Punti di Consegna;

- L’Operatore delle Licenze si occupa della gestione delle licenze negoziate dal proprio ente.

2.3.4. Consorzio di enti

Un Consorzio di enti è un insieme di enti che sottoscrivere contratti di licenza editoriali.
L’operatore Licenze incaricato da un Consorzio di enti ha la possibilità di caricare, aggiornare e rimuovere le licenze negoziate dal Consorzio sulla piattaforma NILDE.

2.3.5. Operatore Licenze Standard

L’operatore Licenze Standard è colui che ha il ruolo di gestire esclusivamente le licenze standard degli editori nell’Archivio ALPE (Archivio Licenze Periodici Elettronici <https://nilde.bo.cnr.it/licenze.php>).

2.4. Possibilità di Login presso sistemi terzi

È aumentato lo spettro di possibilità per effettuare il Login su NILDE6:

- Modalità tradizionale – si utilizzano l’indirizzo e-mail e la password dichiarati al momento dell’iscrizione;
- Accesso federato – disponibile per gli utenti che sono in possesso di un account fornito da una delle istituzioni facenti parte della federazione IDEM-GARR. Per effettuare questo tipo di autenticazione, dopo aver inserito le proprie credenziali automaticamente si viene rediretti al “Where Are You From" Service di IDEM dal quale è possibile selezionare la propria istituzione;
- SPID – Sistema Pubblico di Identità Digitale utilizzato dai cittadini per accedere ai servizi amministrativi e privati online. Questa funzione è disponibile esclusivamente per gli utenti italiani;
- Facebook;
- Google.

Dopo aver eseguito l’accesso vi è inoltre la possibilità di passare da una modalità di Login all’altra.

2.5. Tipologie di materiali gestiti

A fronte delle numerose richieste Fuori NILDE di materiali non gestiti da NILDE 5, in NILDE 6 sono state introdotte nuove tipologie di materiali:

- le tesi di laurea triennale, magistrale e di dottorato;

- i manoscritti;
- le cartografie e le mappe.

2.6. Ricerca se il materiale è disponibile Open Access

Nella nuova versione del software l'utente avrà la facoltà di verificare se un riferimento bibliografico salvato nella Bibliografia è disponibile in Open Access o se è presente una versione archiviata in un repository pubblico. Questa funzionalità è resa possibile dall'integrazione con le API di Open Access Button (<https://openaccessbutton.org/>) al momento in cui si inserisce un nuovo riferimento in NILDE.

2.7. Punti di consegna

Allo scopo favorire gli utenti remoti della biblioteca in ottemperanza alle normative vigenti sul copyright e per scoraggiare la consegna del file PDF via e-mail sono stati previsti dei Punti fisici di consegna per il ritiro del materiale richiesto dall'utente attraverso NILDE. Uno o più Operatori di Consegna gestiscono i Punti di consegna tramite il software NILDE6.

2.8. Processo di Borrowing e Lending

In NILDE 6 il processo di Borrowing e Lending si arricchisce:

- Possibilità di selezionare da una ad un massimo di cinque biblioteche lender;
- Diventa obbligatorio accettare la richiesta per poterla evadere o procedere con una inevasione. Questo passaggio vale sia quando la propria biblioteca è l'unico fornitore scelto, sia quando la richiesta è stata inoltrata a più biblioteche. La prima che accetta potrà lavorare sulla richiesta mentre per le altre il record scompare dall'ambiente di Lending e non potranno prenderla in carico;
- Inoltro della richiesta a tutte le biblioteche presenti in NILDE. Queste richieste saranno pubblicate in una sezione dedicata nell'ambiente di Lending provvisoriamente denominata "Orfani". Anche in questo caso è necessario accettare la richiesta;
- Per il Fuori NILDE sono presi in considerazione più protocolli di scambio, tra cui il protocollo ISO18626.

2.9. Processo di Borrowing e Lending. Controllo sulla data di pubblicazione del materiale richiesto

In NILDE 5 in fase di Lending l'operatore deve cercare i contratti di licenza d'uso relativi al documento elettronico che vuole inviare alla biblioteca richiedente. NILDE, integrato con ALPE,

consente di verificare facilmente se l'editore ammette il servizio di document delivery per un documento e quali sono le condizioni consentite che vanno rispettate in fase di evasione della richiesta. Per semplificare lo scambio tra biblioteche, nella nuova versione software NILDE 6 si aggiunge un'ulteriore verifica anche nella fase di Borrowing che riguarda il controllo dell'anno di pubblicazione del documento:

- Verifica se il materiale è di libero dominio, ovvero se sono trascorsi settanta anni dalla pubblicazione del documento richiesto, in questo caso il materiale non è più soggetto a restrizioni sul copyright;
- Verifica se il materiale richiesto è stato pubblicato negli ultimi cinque anni. Alcune clausole editoriali stringenti permettono lo scambio di un tetto massimo di cinque riviste/articoli pubblicati nell'arco degli ultimi cinque anni. L'aggiunta di un nuovo contatore permette di tenere d'occhio il numero di volte in cui il periodico è stato richiesto dalla biblioteca nel corso dell'ultimo anno così che la biblioteca borrower riceva un *alert* di avviso in caso di superamento del numero di richieste consentite dall'editore.

3. Metadati bibliografici corrispondenti alle tipologie di materiali

La nuova versione di NILDE6 ha portato alla revisione degli attuali metadati bibliografici presenti nella versione N5, che in alcuni casi si sono dimostrati incompleti. Oltre all'introduzione di nuovi campi bibliografici, sono stati aggiunti nuovi materiali da richiedere: tesi, cartografie e manoscritti.

3.1. Tabella metadati bibliografici

La seguente tabella mostra i metadati bibliografici corrispondenti alle tipologie di materiali richiedibili con NILDE6. Nella prima colonna sono elencati i nomi dei campi a livello database, nelle successive colonne sono invece mostrate le cinque tipologie di materiali con i corrispettivi metadati rinominati a livello dell'interfaccia.

CAMPI DB	ARTICOLO	LIBRO	TESI	CARTOGRAFIA/MAPPA	MANOSCRITTI
material_type	Articolo	Libro	Tesi	Cartografia	Manoscritti
pub_title	Titolo Rivista	Titolo	Titolo	Titolo	Titolo
part_title	Titolo Articolo	Titolo Articolo o Capitolo	Titolo Capitolo	-	Titolo Capitolo
authors	-	Autore/i	Autore/i	Autore/i	Autore/i
part_authors	Autore/i	Autore/i Articolo o Capitolo	-	-	-
Relatore	-	-	Relatore	-	-
thesis_type	-	-	Tipo di Tesi (triennale, magistrale, dottorato)	-	-
degree_course	-	-	Corso di Laurea/Dottorato	-	-
series_title	Titolo Collana	Titolo Collana	-	Collezione	-
geographic_area	-	-	-	Area Geografica	-
pubyear	Anno	Anno	Anno	Anno	Anno
volume	volume	volume	-	-	-
issue	Fascicolo	-	-	-	-
pagine	Pagine	Pagine	Pagine	-	Pagine
ACNP COD	ACNP COD	-	-	-	-
SBN DOCID	SBN DOCID	SBN DOCID	SBN DOCID	SBN DOCID	SBN DOCID
abstract	Abstract	Abstract	Abstract	Abstract	Abstract
doi	DOI	DOI	DOI	DOI	DOI
issn	ISSN	ISSN	-	ISSN	-
publisher	Editore	Editore	Ateneo	Editore	-
publishing_place	-	Luogo di Pubblicazione	Luogo di Pubblicazione	Luogo di Pubblicazione	Luogo di Pubblicazione
isbn	-	ISBN	-	ISBN	-
sid	SID	SID	SID	SID	SID
pmid	PMID	PMID	PMID	PMID	-
Note	Note	Note	Altre Indicazioni / Note	Dati Matematici / Note	Note

3.2. Campi minimi richiesti

Vi sono due tipologie di campi minimi: i campi minimi per la visualizzazione di un riferimento, ovvero i metadati che servono a identificare in modo immediato un riferimento senza dover aprire il dettaglio dei riferimenti, e i campi minimi per inviare una richiesta di document delivery alla propria biblioteca.

I campi minimi per la visualizzazione di un riferimento sono i seguenti.

CAMPI DB	ARTICOLO	LIBRO	TESI	CARTOGRAFIA	MANOSCRITTI
material_type	Articolo (icona)	Libro (icona)	Tesi (icona)	Cartografia (icona)	Manoscritti (icona)
pub_title	Titolo Rivista	Titolo	Titolo	Titolo	Titolo
part_title	Titolo Articolo	-	-	-	-
authors	-	Autore/i	Autore/i	Autore/i	Autore/i
part_authors	Autore/i	-	-	-	-
geographic_area	-	-	-	Area Geografica	-
pubyear	Anno	Anno	Anno	Anno	Anno
publisher	-	-	Ateneo	-	-

I campi minimi necessari per la richiesta di document delivery invece sono i seguenti.

CAMPI DB	ARTICOLO	LIBRO	TESI	CARTOGRAFIA/MAPPA	MANOSCRITTI
material_type	Articolo (icona)	Libro (icona)	Tesi (icona)	Cartografia (icona)	Manoscritti (icona)
pub_title	**Titolo Rivista ***	**Titolo ***	**Titolo ***	**Titolo ***	**Titolo ***
part_title	**Titolo Articolo ***	-	-	-	-
authors	-	**Autore/i ***	**Autore/i ***	**Autore/i ***	**Autore/i ***
part_authors	Autore/i	-	-	-	-
pubyear	Anno	-		-	-
volume	volume	-	-	-	-
pagine	Pagine	-	-	-	
publisher	-	-	**Ateneo ***	-	-

Per la richiesta dell'Articolo, oltre ai campi evidenziati con il simbolo dell'asterisco, è necessaria almeno una tra le seguenti combinazioni:

- anno e pagina iniziale;
- anno e autore;
- volume e pagina iniziale;
- volume e autore.

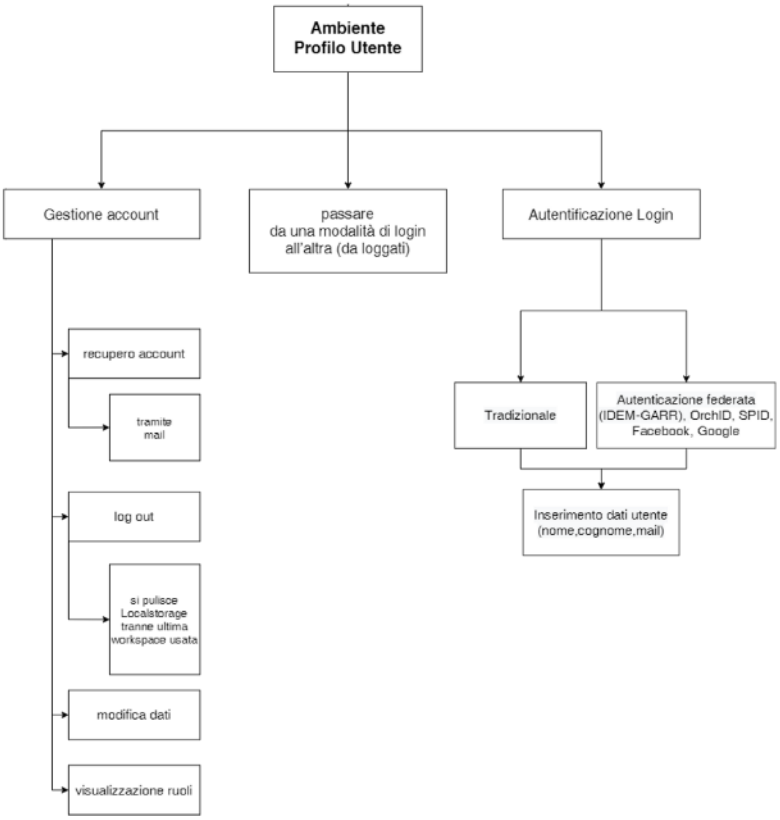
4. Schemi delle principali funzioni per i differenti utenti

Nei seguenti paragrafi verranno illustrate le azioni che utenti posso svolgere in relazione al loro Profilo e dunque avranno accesso alla Dashboard corrispondente.

4.1. Profilo utente base

Nel Profilo utente base è possibile svolgere le seguenti azioni:

- Autenticazione/Login – con modalità tradizionale inserendo e-mail e password oppure mediante sistemi terzi (autenticazione federata, SPID, Facebook e Google);
- Passare da una modalità di Login all'altra;
- Gestione del proprio account: recuperare le credenziali smarrite, effettuare Log-out dal sistema, modificare i propri dati personali e visualizzare i ruoli assegnati.



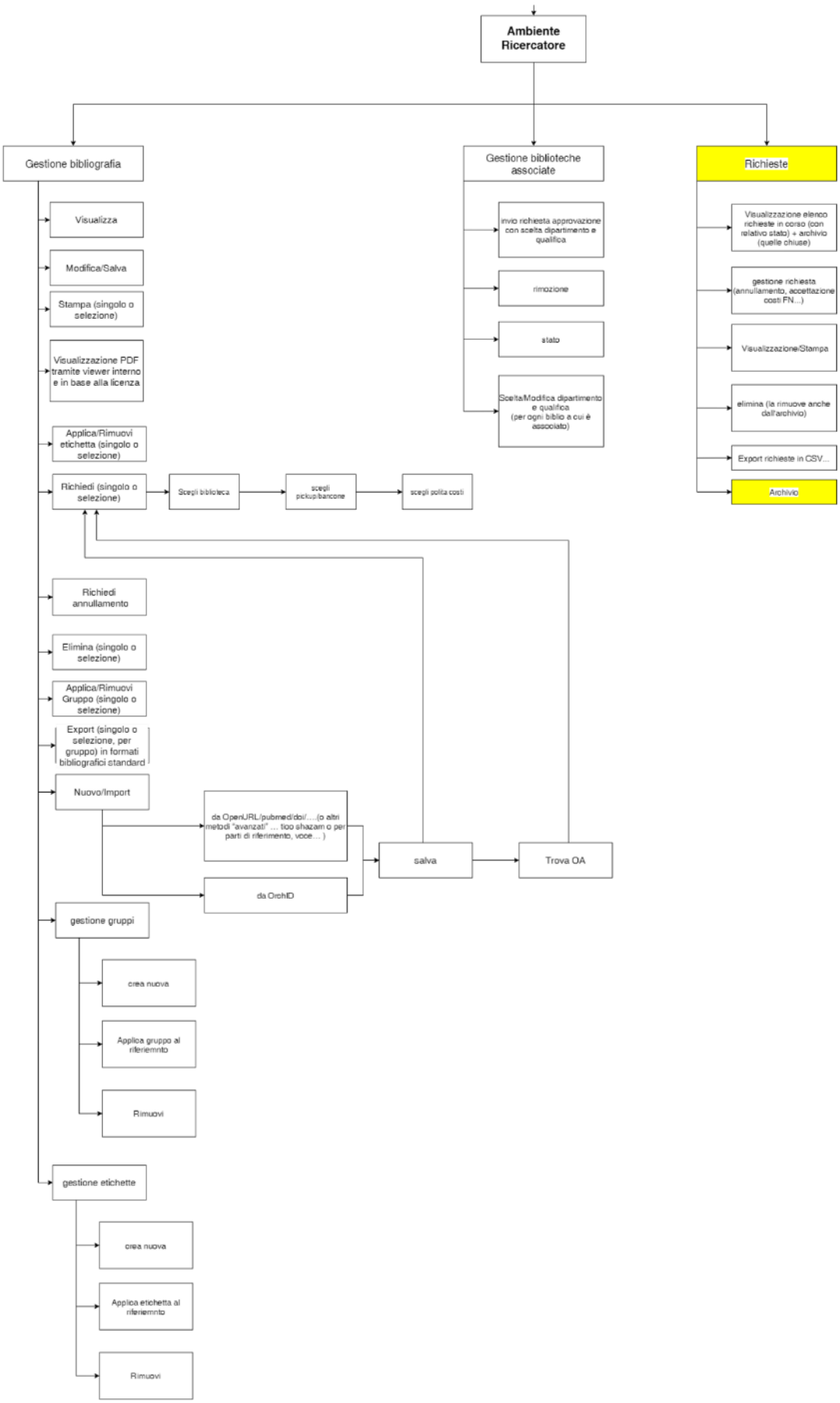
4.2. Profilo patron

Il profilo patron è articolato da tre ambienti di lavoro: Bibliografia, Le mie biblioteche e Richieste.

- Bibliografia - contiene l'elenco di tutti i riferimenti bibliografici che appartengono all'utente, inseriti attraverso la funzione "Nuovo riferimento" oppure importati da banche dati o risorse esterne a NILDE via OpenURL. I riferimenti bibliografici salvati si possono

duplicare, modificare, stampare, esportare ed eliminare. È inoltre possibile organizzare i riferimenti in Gruppi ed Etichette. L'utente può richiedere i riferimenti alla biblioteca alla quale è iscritto, richiederne l'annullamento e verificare se il documento (richiesto o non) è disponibile online in versione Open Access. Ad ogni richiesta da inoltrare è necessario scegliere a quale biblioteca inoltrarla, definire la politica sui costi e specificare il Punto di Consegna per il ritiro del materiale cartaceo tra quelli proposti dalla biblioteca. Infine è possibile eliminare i riferimenti dalla lista.

- Le mie biblioteche - ambiente nel quale vengono gestite le biblioteche associate. L'utente può inviare una richiesta di iscrizione ad una biblioteca, verificarne lo stato di approvazione e richiederne la rimozione. È possibile modificare il dipartimento e la qualifica per ogni biblioteca alla quale l'utente è associato. Inoltre, alla biblioteca associata viene assegnato un alias di massimo sei caratteri, a discrezione dell'utente, da visualizzare al posto del nome completo della biblioteca;
- Richieste - contiene l'elenco di tutti i riferimenti della Bibliografia che l'utente ha richiesto a una delle biblioteche cui è iscritto attraverso NILDE. L'utente può visualizzare tutti i riferimenti richiesti con il relativo stato di lavorazione, richiedere l'annullamento della richiesta, accettare o rifiutare gli eventuali costi proposti dalla biblioteca per il reperimento del documento. Infine, è possibile archiviare le richieste concluse che saranno visualizzabili nella sezione Archivio.

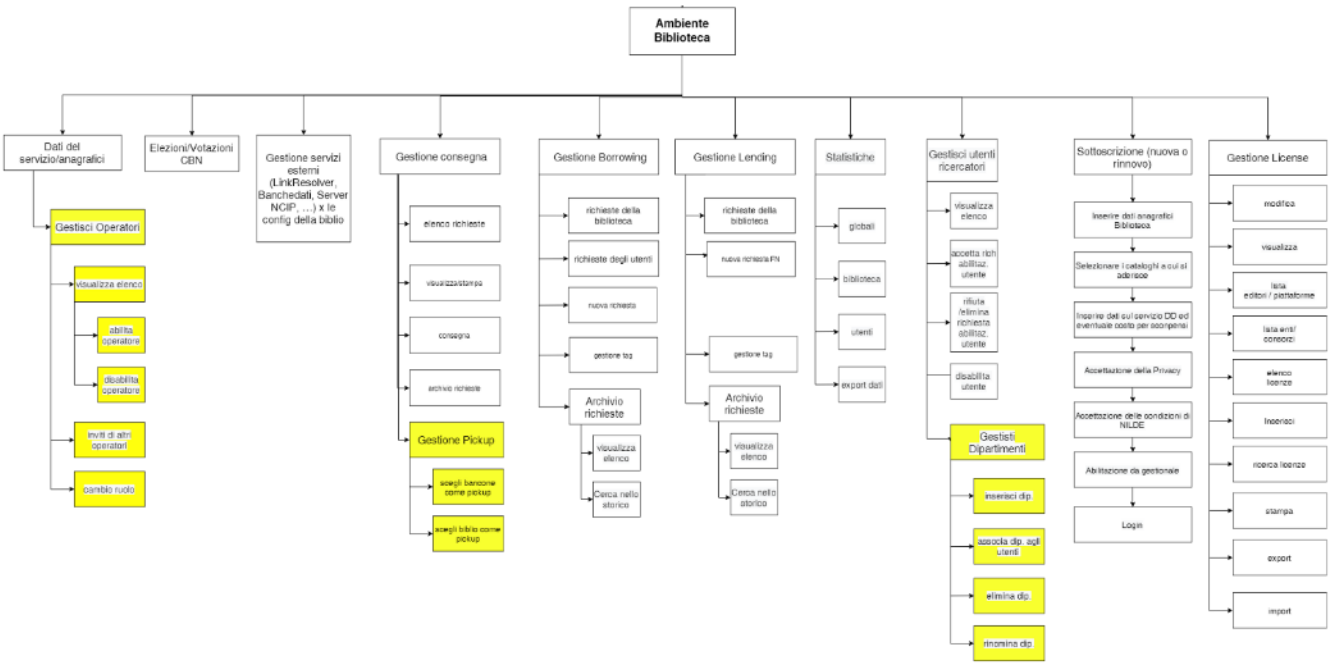

Ambiente Ricercatore
Gestione bibliografia
Gestione biblioteche associate
Richieste
Visualizza
Modifica/Salva
Stampa (singolo o selezione)
Visualizzazione PDF tramite viewer interno e in base alla licenza
Applica/Rimuovi etichetta (singolo o selezione)
Richiedi (singolo o selezione)
Scegli biblioteca
scegli pickup/bancone
scegli polita costi
Richiedi annullamento
Elimina (singolo o selezione)
Applica/Rimuovi Gruppo (singolo o selezione)
Export (singolo o selezione, per gruppo) in formati bibliografici standard
Nuovo/Import
da OpenURL/pubmed/doi/....(o altri metodi "avanzati" ... tipo shazam o per parti di riferimento, voce...)
da OrchID
salva
Trova OA
gestione gruppi
crea nuova
Applica gruppo al riferiemnto
Rimuovi
gestione etichette
crea nuova
Applica etichetta al riferiemnto
Rimuovi
invio richiesta approvazione con scelta dipartimento e qualifica
rimozione
stato
Scelta/Modifica dipartimento e qualifica (per ogni biblio a cui è associato)
Visualizzazione elenco richieste in corso (con relativo stato) + archivio (quelle chiuse)
gestione richiesta (annullamento, accettazione costi FN...)
Visualizzazione/Stampa
elimina (la rimuove anche dall'archivio)
Export richieste in CSV...
Archivio

4.3. Profilo biblioteca

Per aderire a NILDE, ogni biblioteca deve afferire ad una anagrafica nazionale.

Il Profilo biblioteca è il più articolato:

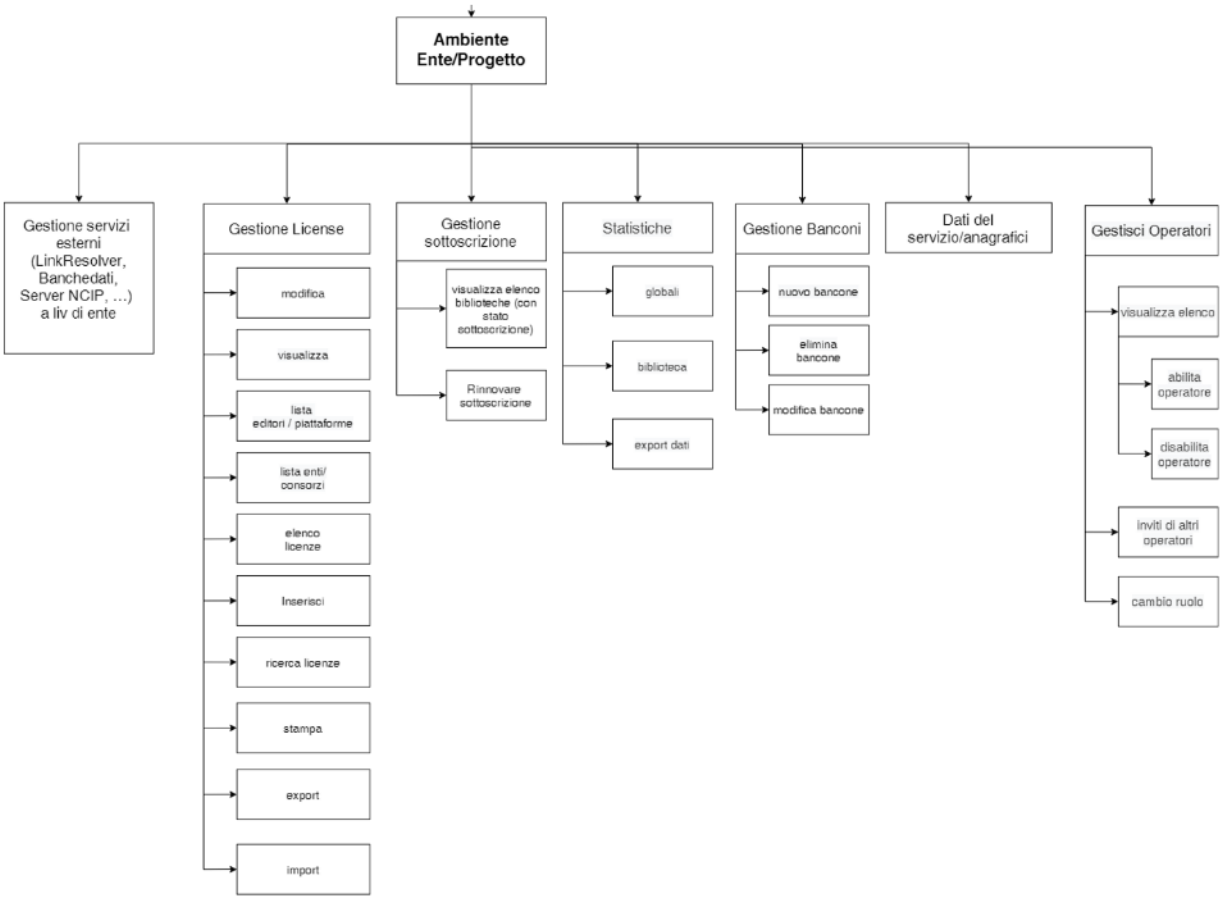
- Dati del servizio – in questo ambiente avviene la gestione dei ruoli da parte del Manager della biblioteca, che può abilitare, disabilitare, invitare o cambiare gli operatori;
- Votazioni CBN – ambiente nel quale avviene la votazione dei quattordici membri del Comitato delle Biblioteche NILDE (CBN). Il CBN è eletto ogni tre anni dall'Assemblea dei Sottoscrittori NILDE (ASN), composta da un rappresentante per ogni biblioteca sottoscrittrice del Servizio NILDE;
- Gestione Consegna – si gestisce la visualizzazione, la stampa e la consegna agli utenti/patron (remota o tramite i Punti di Consegna) delle richieste di documenti pervenute alla biblioteca;
- Gestione Borrowing – gestione delle richieste inviate dai propri utenti. Gli operatori hanno inoltre la possibilità di creare nuove richieste. Ad ogni richiesta è possibile associare uno o più tags ed è inoltre disponibile la funzione Archivio per archiviare le richieste concluse;
- Gestione Lending – gestione delle richieste ricevute dalle biblioteche di borrowing. È possibile erogare il materiale richiesto attraverso il Fuori NILDE. Ad ogni richiesta è possibile associare uno o più tags e, una volta concluse, finiscono direttamente nell'Archivio.
- Statistiche – si ha accesso alle statistiche della biblioteca ed è possibile esportare tutti i dati;
- Gestione Utenti – gli operatori possono gestire gli utenti iscritti alla biblioteca e gli eventuali dipartimenti;
- Gestione Sottoscrizione – Rinnovo o nuova sottoscrizione della biblioteca. Si inseriscono i dati anagrafici della biblioteca, i cataloghi a cui si aderisce, le politiche dei costi di fornitura dei documenti ed infine si accettano le condizioni per poter usufruire del Servizio NILDE. Solo il Manager della biblioteca può procedere al rinnovo;
- Gestione Licenze – avviene la gestione delle licenze negoziate dalla biblioteca o dall'ente alla quale afferisce. È possibile modificare, visualizzare, rimuovere, ricercare, stampare, esportare e importare le licenze.



4.4. Profilo Ente

Il Profilo Ente è così strutturato:

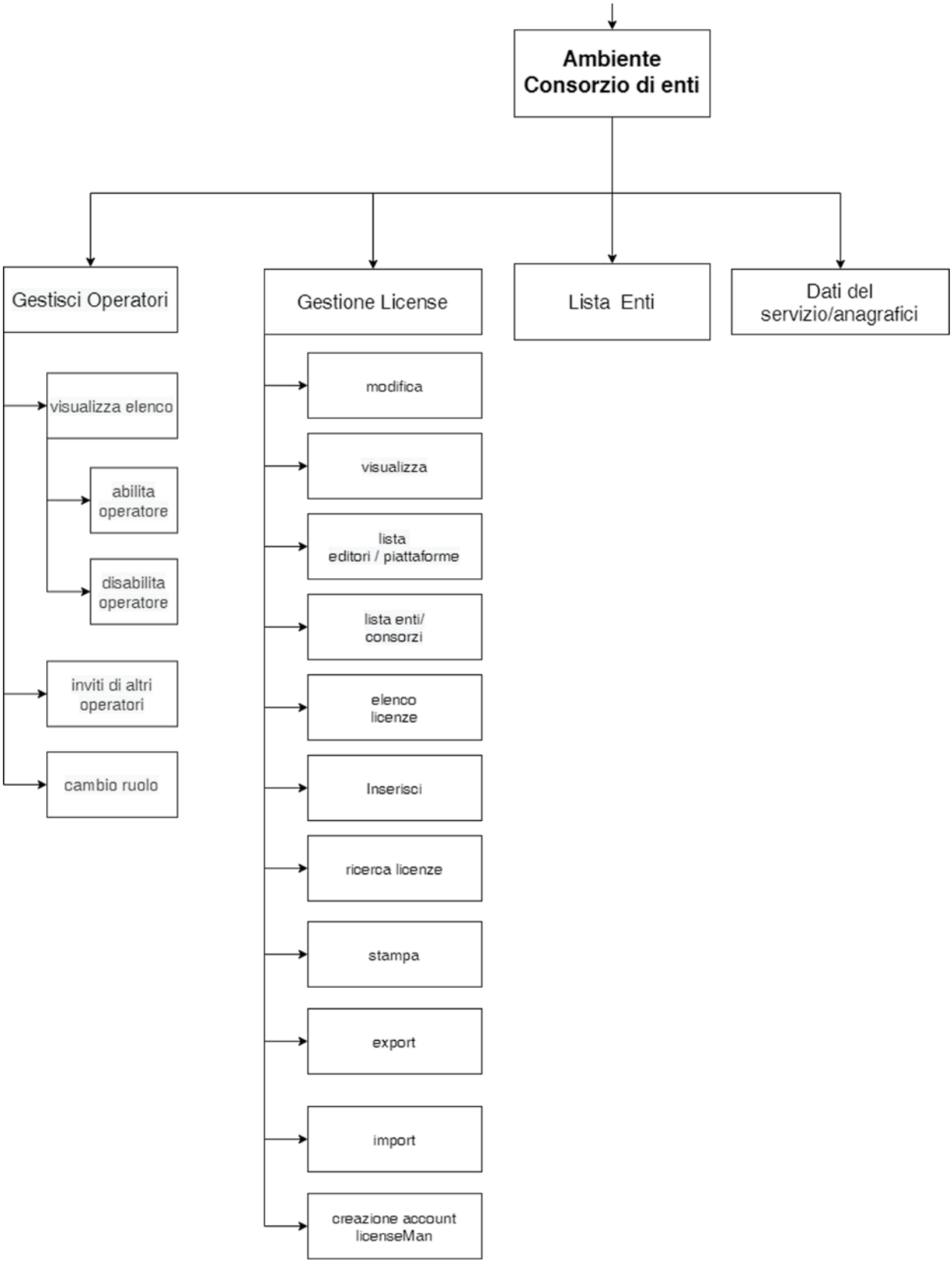
- Gestione dei servizi esterni – gli operatori gestiscono tutti i servizi esterni collegati a NILDE, come i diversi link resolver e gli IDP a livello di ente;
- Gestione Licenze – avviene la gestione delle licenze negoziate dall'ente. È possibile modificare, visualizzare, rimuovere, ricercare, stampare, esportare e importare le licenze;
- Gestione Sottoscrizione – Rinnovo o nuova sottoscrizione dell'Ente.
- Statistiche – si ha accesso alle statistiche delle biblioteche dell'Ente biblioteca ed è possibile esportare tutti i dati;
- Gestione Punti di Consegna – in questo ambiente è possibile creare, eliminare e modificare i Punti di Consegna dell'ente;
- Dati del Servizio;
- Gestione Operatori - in questo ambiente avviene la gestione dei ruoli da parte del Manager di Ente, che può abilitare, disabilitare, invitare o cambiare gli operatori.



4.5. Profilo Consorzio di Enti

Il Profilo Consorzio di Enti è formato dalle seguenti funzionalità:

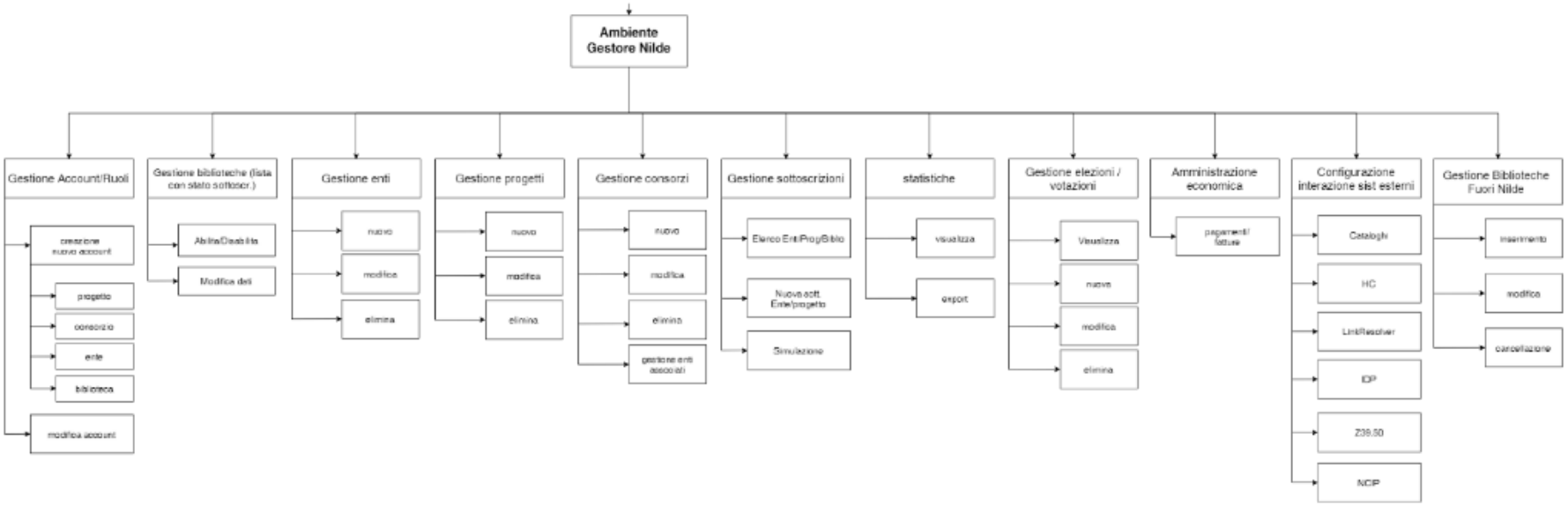
- Gestione Operatori - in questo ambiente avviene la gestione dei ruoli da parte del Manager del consorzio, che può abilitare, disabilitare, invitare o cambiare gli operatori;
- Gestione Licenze – avviene la gestione delle licenze negoziate dal consorzio. È possibile modificare, visualizzare, rimuovere, ricercare, stampare, esportare e importare le licenze;
- Lista Enti – è possibile visualizzare e gestire tutti gli enti afferenti al Consorzio;
- Dati del Servizio.


Ambiente
Consorzio di enti
Gestisci Operatori
visualizza elenco
abilita operatore
disabilita operatore
inviti di altri operatori
cambio ruolo
Gestione License
modifica
visualizza
lista editori / piattaforme
lista enti/ consorzi
elenco licenze
Inserisci
ricerca licenze
stampa
export
import
creazione account licenseMan
Lista Enti
Dati del servizio/anagrafici

4.6. Profilo Gestore Nilde

Il Gestore NILDE è il Consiglio Nazionale delle Ricerche, Biblioteca dell'Area di Ricerca di Bologna, che ha ideato e sviluppato il software NILDE. Il Gestore eroga il Servizio NILDE secondo le modalità definite nel Contratto sottoscritto annualmente dalle singole biblioteche con il Gestore stesso. Le funzioni svolte dal Gestore sono le seguenti:

- Gestione Account e Ruoli – si effettua la gestione degli account degli utenti e viene gestita l'abilitazione dei manager di biblioteche, enti e consorzi;
- Gestione Biblioteche – in questo ambiente vengono abilitate o disabilitate le biblioteche aderenti al Sistema;
- Gestione Enti – gestione, creazione, modifica e cancellazione degli Enti;
- Gestione Progetti – gestione, creazione, modifica e eliminazione dei Progetti;
- Gestione Consorzi – gestione, creazione, modifica e cancellazione dei Consorzi;
- Gestione Sottoscrizioni – gestione delle sottoscrizioni annuali delle Biblioteche, Enti e Consorzi;
- Statistiche – si ha accesso alle statistiche del sistema
- Gestione votazioni CBN – il Gestore predispone tutti gli strumenti necessari allo svolgimento regolare delle elezioni dei membri del CBN. Avviene la gestione della votazione dei quattordici membri del Comitato delle Biblioteche NILDE (CBN). Il CBN è eletto ogni tre anni dall'Assemblea dei Sottoscrittori NILDE (ASN), composta da un rappresentante per ogni biblioteca sottoscrittrice del Servizio NILDE;
- Amministrazione economica – gestione dei pagamenti e delle fatture delle Sottoscrizioni;
- Configurazione e interazione con i sistemi esterni – Gestione configurazione dei link resolver, dei cataloghi, dei protocolli del sistema;
- Gestione Biblioteche Fuori NILDE – vengono registrate, modificare e cancellate le biblioteche non aderenti al Servizio NILDE ma con cui le biblioteche del network hanno effettuato scambi di documenti.


Ambiente Gestore Nilde
Gestione Account/Ruoli
creazione nuovo account
progetto
consorzio
ente
biblioteca
modifica account
Gestione biblioteche (lista con stato sottoscr.)
Abilita/Disabilita
Modifica dati
Gestione enti
nuovo
modifica
elimina
Gestione progetti
nuovo
modifica
elimina
Gestione consorzi
nuovo
modifica
elimina
gestione enti associati
Gestione sottoscrizioni
Elenco Enti/Prog/Biblio
Nuova sott. Ente/progetto
Simulazione
statistiche
visualizza
export
Gestione elezioni / votazioni
Visualizza
nuova
modifica
elimina
Amministrazione economica
pagamenti/ fatture
Configurazione interazione sist esterni
Cataloghi
HC
LinkResolver
IDP
Z39.50
NCIP
Gestione Biblioteche Fuori Nilde
inserimento
modifica
cancellazione

5. Interfaccia utente. Profilo Utente Base

È stato realizzato il primo prototipo di NILDE6 in lingua italiana del Profilo Utente e Ricercatore con i relativi ambienti, disponibile al seguente link: https://devnilde.bo.cnr.it/.

Il Profilo Utente Base illustra le funzionalità di iscrizione e di accesso a NILDE.

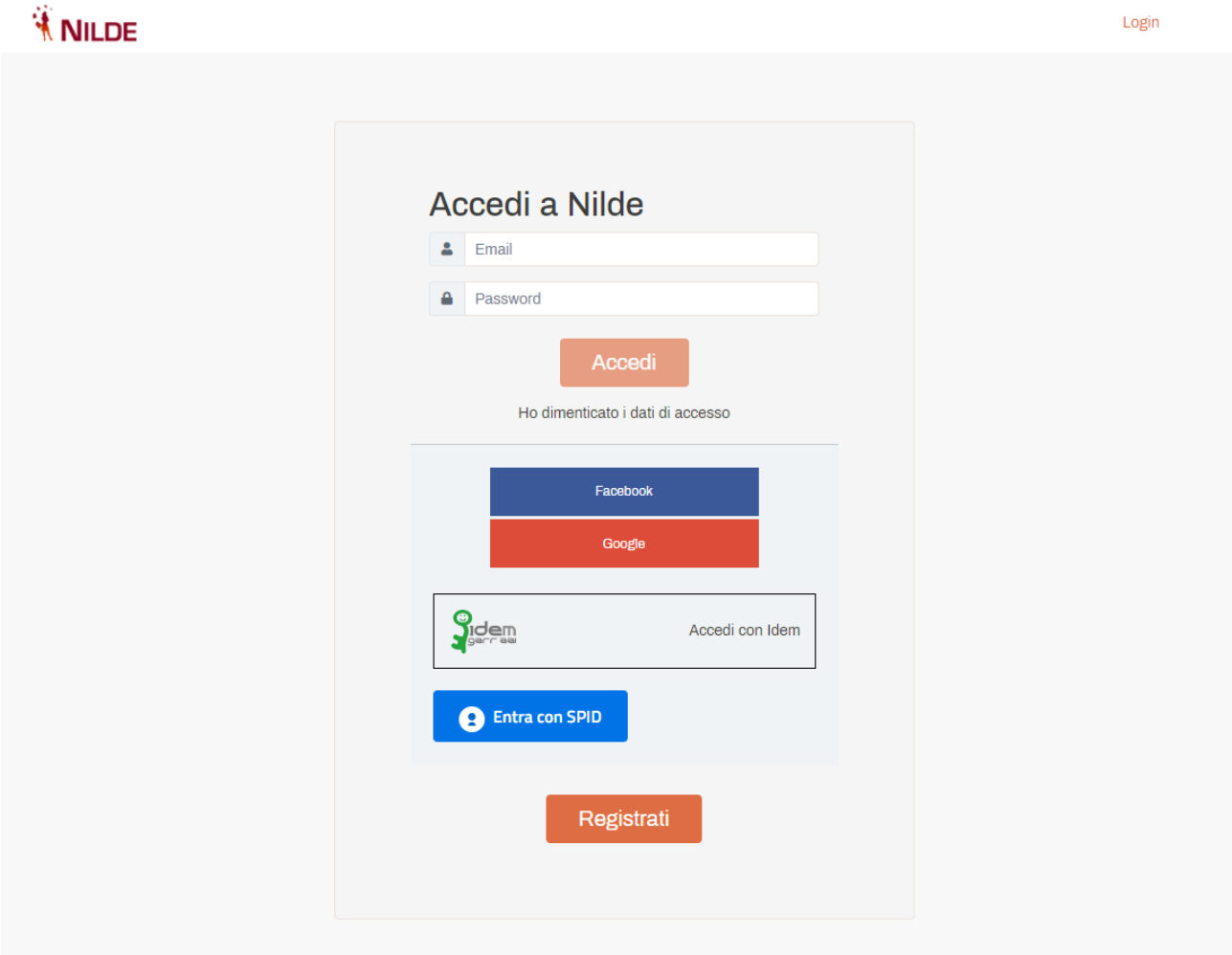


Figura 1 – Profilo Utente Base. Schermata di accesso.

Il Login al sistema è possibile attraverso diverse modalità di accesso: tra cui l'accesso tradizionale mediante indirizzo mail e password, via Facebook, Google, autenticazione federata Idem-GARR e SPID. Inoltre, sotto il pulsante Accedi, in caso di smarrimento delle proprie credenziali, è possibile reimpostare i dati di accesso attraverso "Ho dimenticato i dati di accesso".
In alternativa al Login, è possibile iscriversi a NILDE per mezzo del pulsante Registrati.

6. Interfaccia utente. Profilo ricercatore

L'interfaccia NILDE6 del Profilo ricercatore offre al patron tre ambienti di lavoro:

- Bibliografia è l'elenco di tutti i riferimenti bibliografici che appartengono al Patron, inseriti attraverso la funzione "Nuovo riferimento" oppure importati da altre risorse esterne a NILDE via protocollo OpenURL. In questo ambiente l'utente organizza i suoi documenti, può ottenerli direttamente in presenza di una versione Open Access oppure inviando una richiesta di document delivery ad una delle biblioteche NILDE a cui è iscritto;
- Richieste è l'elenco di tutti i riferimenti della Bibliografia che il patron ha richiesto ad una delle sue biblioteche. In questo ambiente l'utente può gestire la comunicazione con la biblioteca scelta su ogni singola richiesta. Qui che riceve il documento: può ricevere un avviso per il suo ritiro presso un punto di consegna, oppure visualizzare, ed eventualmente scaricare e/o stampare, se consentito dalla licenza, il documento attraverso il Viewer PDF integrato;
- Le mie biblioteche visualizza l'elenco di tutte le biblioteche a cui il patron è iscritto. Il patron può modificare i dati che caratterizzano l'utente rispetto alla biblioteca.

6.1. Ambiente Bibliografia

L'Interfaccia del Profilo ricercatore ha come entry point l'ambiente Bibliografia, dove è possibile consultare i riferimenti bibliografici salvati e svolgere una serie di azioni definite sul riferimento.
I riferimenti sono visualizzati in ordine di ultimo inserimento: dal più nuovo al più vecchio.

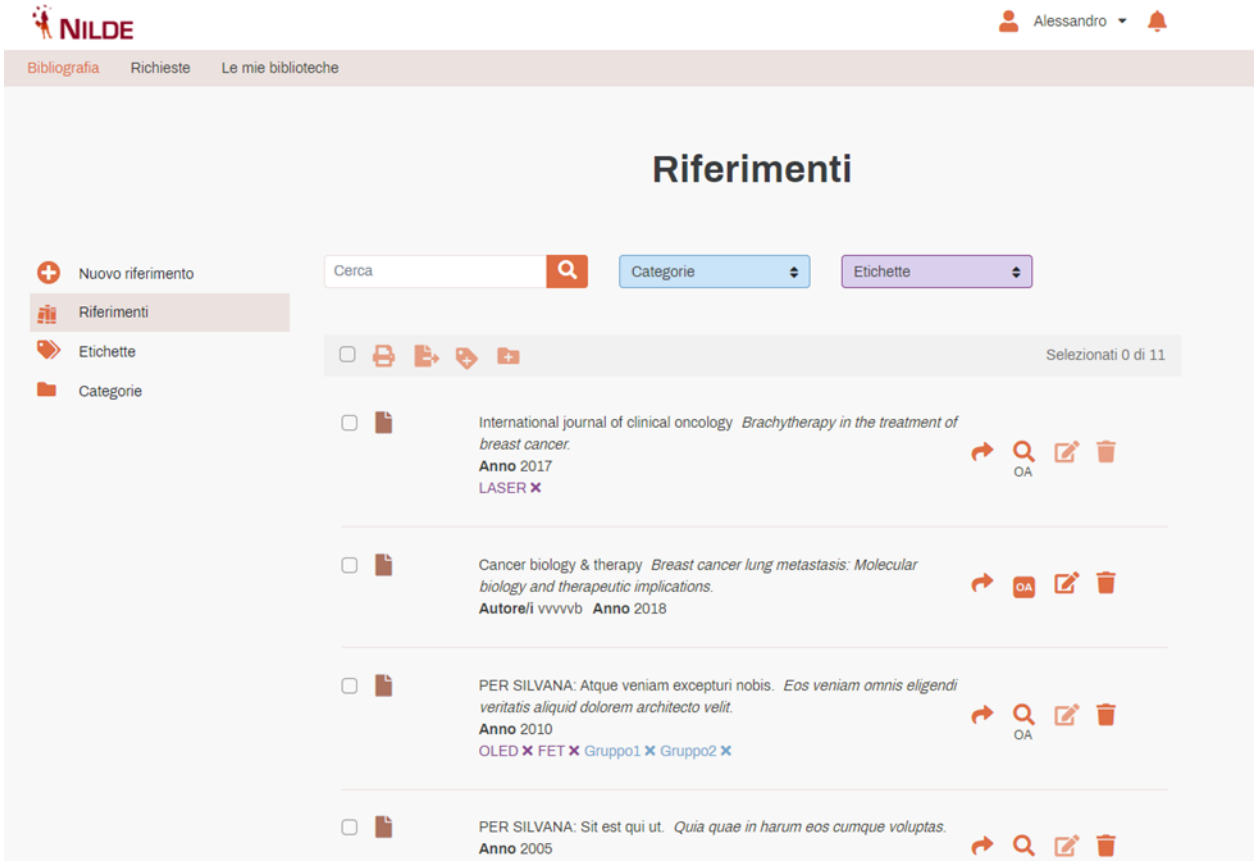


Figura 2 - Elenco dei riferimenti bibliografici presenti in Bibliografia

Per inserire un Nuovo riferimento è necessario cliccare sulla rispettiva voce nel menù di sinistra. Vi sono due possibilità di inserimento di un riferimento:

- Ricerca e importazione automatica dei metadati del documento attraverso un codice identificativo (DOI, PMID o ISBN) oppure attraverso il titolo;

- Inserimento manuale dei dati attraverso il form. Si ricorre a questa opzione se la ricerca dei metadati non va a buon fine.

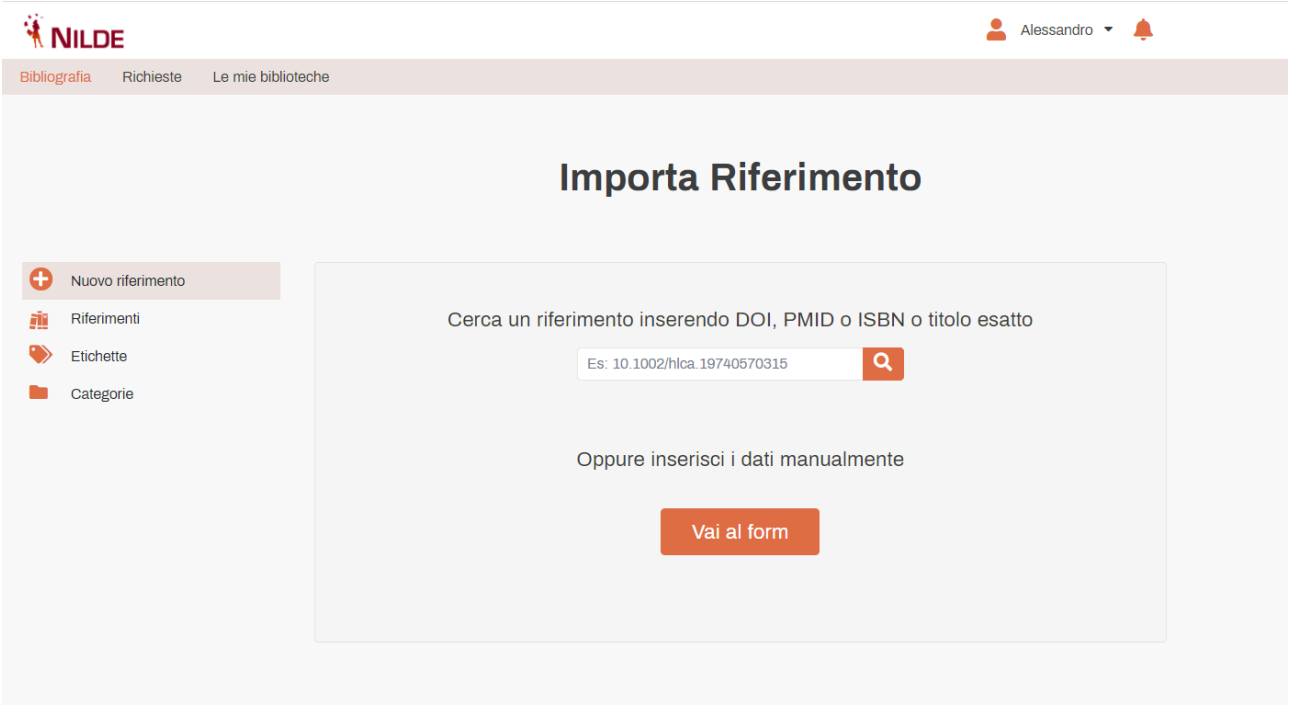


Figura 3 – Importa Riferimento: due possibilità di inserimento.

Salvando i dati del riferimento inseriti, questo sarà visibile nei Riferimenti all'interno dell'ambiente Bibliografia.

Le funzioni che si possono svolgere su ogni singolo riferimento sono designate dalle seguenti icone.

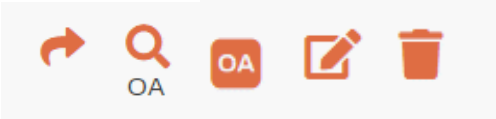


Figura 4 - Funzioni attivabili sul singolo riferimento: Richiedi, Trova o Accedi alla versione Open Access, Modifica, Cestina.

- Richiedi permette di richiedere il documento ad una delle biblioteche a cui il patron è iscritto;
- Il pulsante OA che appare in Bibliografia cambia icona se NILDE è stato in grado di trovare una versione Open Access, in caso contrario l'icona visualizzata rimane la lente di ingrandimento. La versione OA viene ricercata richiamando le API di Open Access button nel momento in cui si inserisce un nuovo riferimento. Quando il pulsante è colorato, cliccandoci sopra si viene indirizzati alla pagina della versione OA. NILDE salva sempre nel sistema il link alla versione OA (ovvero oa_link).
- Modifica permette all'utente di modificare il riferimento bibliografico, ad eccezione del caso in cui il riferimento è associato a una richiesta in corso. Se il riferimento ha associata una

qualunque richiesta, sia in corso che conclusa, l'utente non può mai modificare il riferimento. Il link alla versione OA nella fase di salvataggio del riferimento modificato si aggiorna o viene ricercata.

- Cancella permette sempre l'eliminazione un riferimento dalla propria Bibliografia, purché esso non sia in corso di richiesta. L'operazione non comporta un'eliminazione del riferimento dal database ma non lo rende più visibile nell'ambiente Bibliografia dell'utente.

In generale, per garantire la consistenza di tutta l'interfaccia utente di NILDE, i pulsanti presenti, oltre ad avere sempre lo stesso significato (coerenza) sono sempre visibili e non cambiano mai nella forma. I pulsanti saranno sempre tutti visibili ma alcuni potranno essere disattivati.

Nell'ambiente Bibliografia ulteriori funzionalità possono essere svolte con la selezione di più riferimenti, che porteranno all'attivazione di quattro nuove icone.

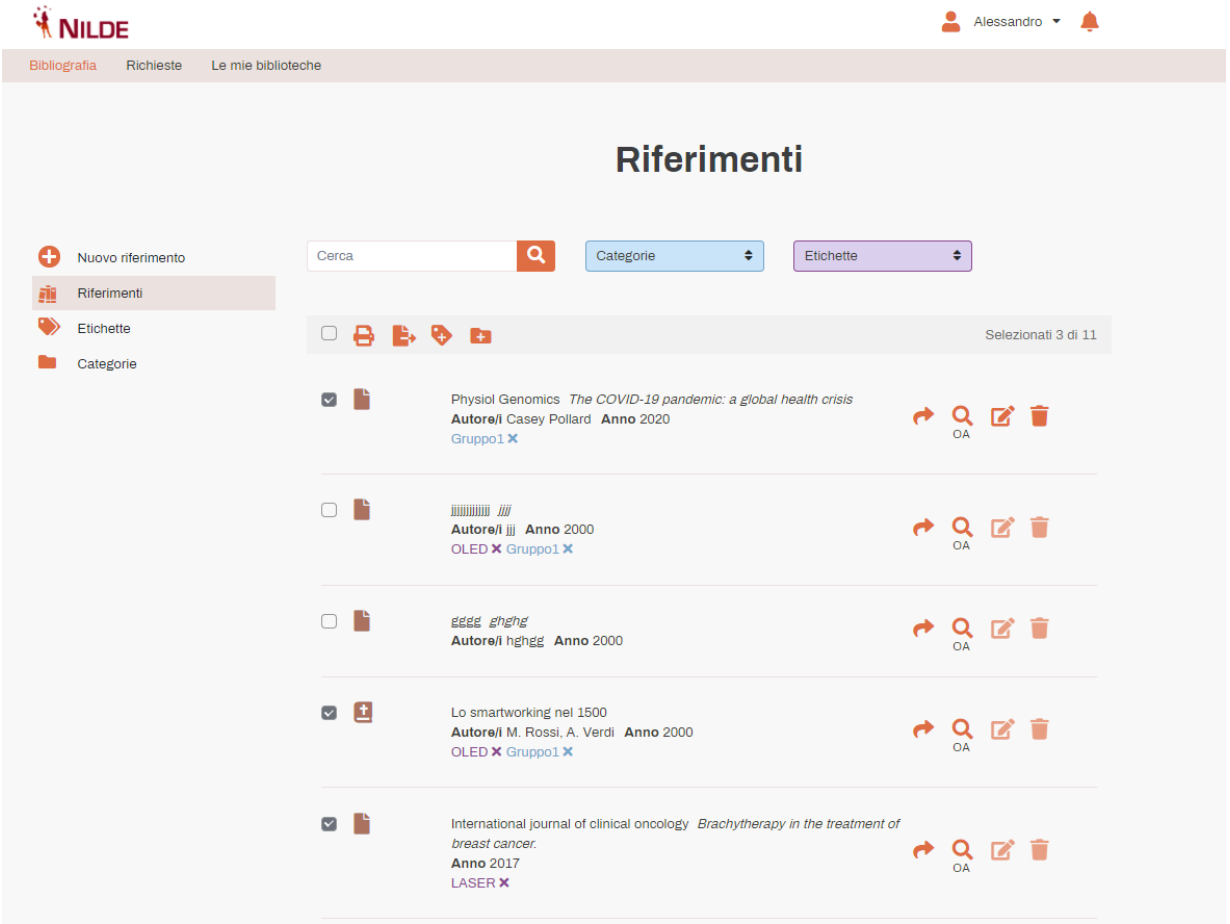


Figura 5 – Selezione di multipla dei riferimenti

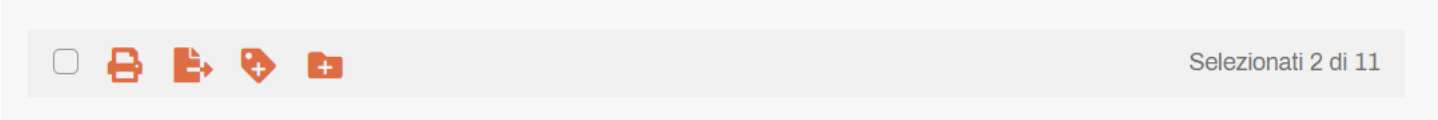


Figura 6 – Dettaglio delle icone attivate con la multiselezione

Da sinistra a destra:

- Seleziona tutto permette di selezionare tutti i riferimenti presenti;
- Stampa permette di stampare i record bibliografici selezionati;
- Esporta di esportarli in uno dei formati supportati;
- Associa Etichetta e Associa Categoria servono per ordinare e gestire i riferimenti attraverso il menù a tendina applicando o creando l'etichetta/categoria ai riferimenti selezionati.

6.2. Richiedi e l'ambiente Richieste

Per richiedere un riferimento ad una biblioteca, l'utente deve interagire con il pulsante Richiedi presente nell'ambiente Bibliografia, la prima icona attiva sul singolo riferimento bibliografico. A questo punto si apre la schermata Stato richiesta con visualizzato lo stato della richiesta dell'utente con il riepilogo dei dati bibliografici.

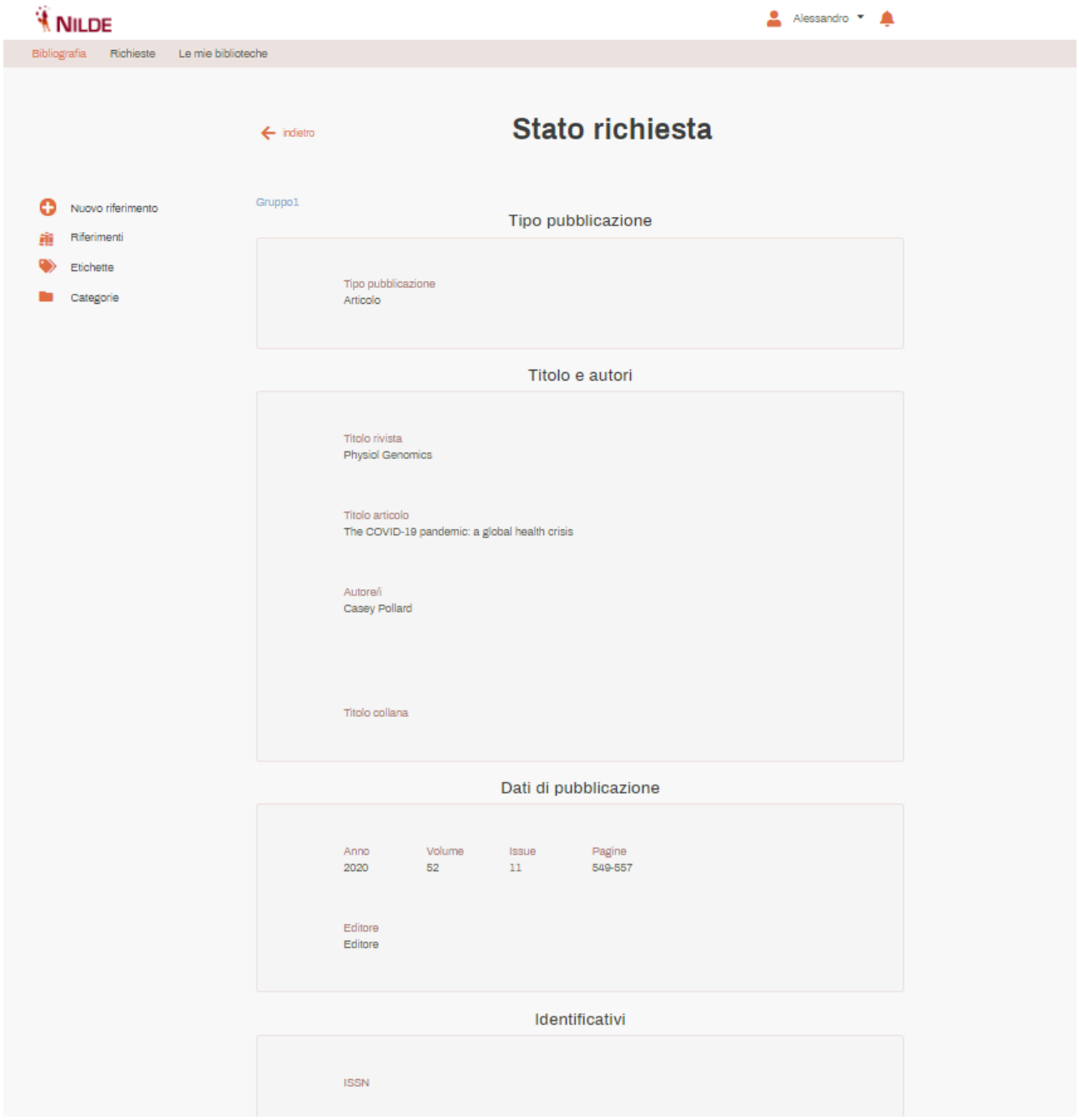


Figura 7 - Pulsante Richiedi permette all'utente di iniziare una Nuova richiesta

Nella parte inferiore è possibile:

- selezionare la Biblioteca alla quale richiedere il riferimento,
- Selezionare la Biblioteca a cui richiedere il documento. Viene visualizzato il nome per esteso, il costo di default che la biblioteca applica per il servizio di fornitura del materiale;
- Designare il Punto di Consegna. Vengono visualizzate le informazioni degli orari del servizio e l'indirizzo;
- Definire le politiche dei costi in caso eventuali costi aggiuntivi. Le possibilità sono:

1. Voglio essere informato;
2. Rifiuto qualsiasi costo;
3. Accetto.

- Inserire delle note per la biblioteca;
- Richiedi per inoltrare la richiesta alla biblioteca selezionata.

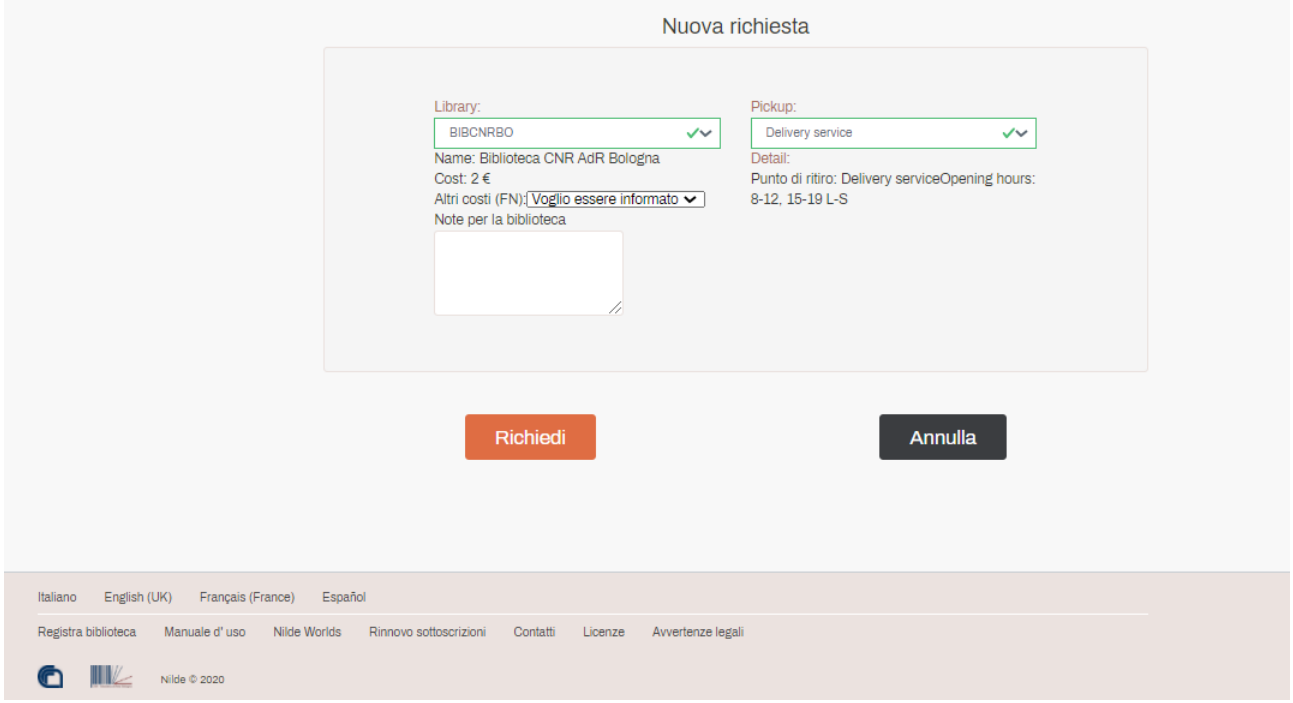


Figura 8 – Parte inferiore della schermata Stato richiesta

Tuttavia, se il riferimento è in richiesta, ovvero se è stato precedentemente richiesto ed è in lavorazione da parte della biblioteca, compare un alert di avviso e il pulsante Richiedi non sarà attivo. È invece possibile richiedere il riferimento se questo è stato inevaso dalla biblioteca.

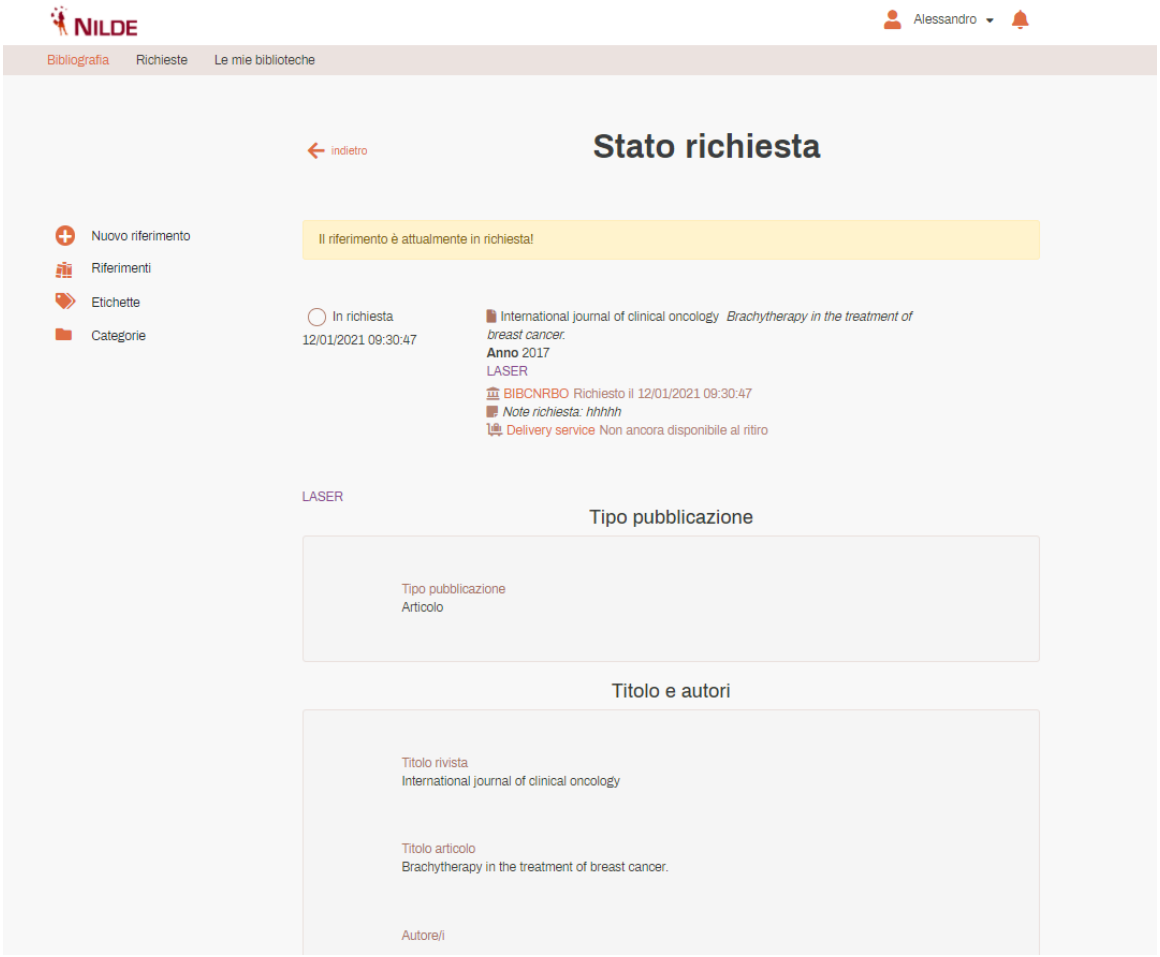


Figura 9 - Pulsante Richiedi quando il riferimento è in richiesta

Nell'ambiente Richieste tutte le richieste sono visualizzate in elenco, ordinate dalla più recente alla meno recente.

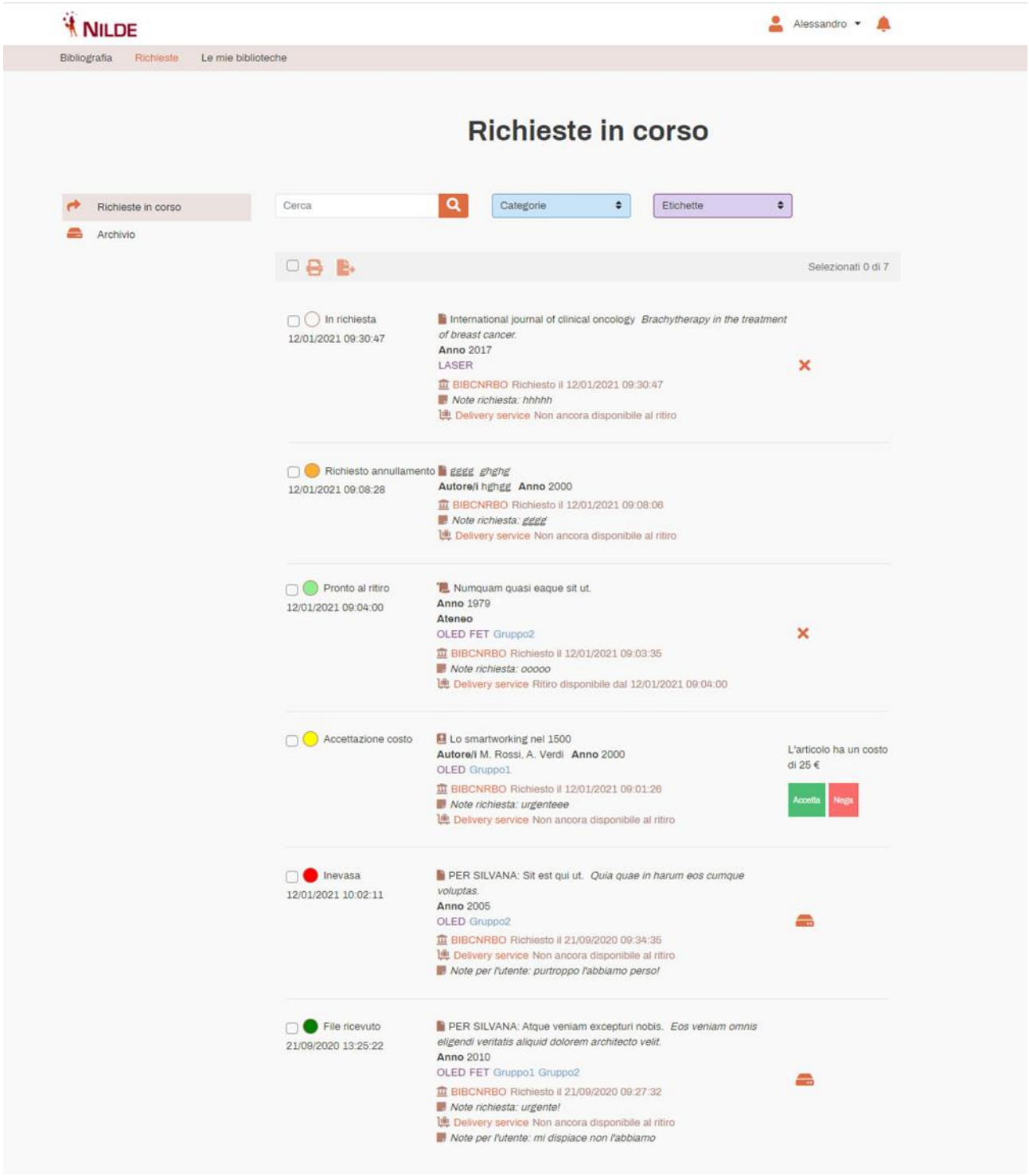


Figura 10 – Elenco delle richieste in corso

A sinistra, accanto al tasto di selezione riferimento e dell'icona che designa il tipo di materiale, è indicato lo stato in cui si trova la richiesta:

- Bianco: indica che la richiesta è stata inoltrata alla biblioteca. È possibile richiedere l'annullamento della richiesta attraverso l'icona Cancella;

- Giallo: è in attesa la risposta dell'utente. È possibile accettare o rifiutare il costo dell'articolo;
- Verde chiaro: il documento è pronto al ritiro preso il Punto di Consegna selezionato;
- Verde scuro: l'articolo è stato evaso e ritirato dall'utente, è possibile archiviare la richiesta mediante il pulsante Archivia sulla destra;
- Arancio: l'utente ha richiesto l'annullamento della richiesta. La biblioteca gestire la cancellazione;
- Rosso: la richiesta è stata cancellata dall'utente o inevasa dalla biblioteca.

Nella parte destra dell'elenco, è possibile svolgere tre funzioni legate alla singola richiesta: Archivia, Annulla richiesta, Accettare o rifiutare l'eventuale costo del documento richiesto.
Queste tre icone sono esclusive, dunque non possono apparire in contemporanea su un'unica richiesta.

Figura 11 – Dettaglio delle icone Archivia, Annulla richiesta, Accettare o rifiutare l'eventuale costo del documento richiesto.

- Archivia permette l'archiviazione della richiesta da Richieste in Corso alla voce di menù Archivio;
- Annulla per annullare una richiesta inoltrata alla biblioteca: l'utente riceverà un warning di avviso "Sei sicuro di volere annullare questa richiesta di document delivery? Come effetto la tua biblioteca annullerà definitivamente questa richiesta". Dopodiché la richiesta dell'utente risulterà immediatamente archiviata nello stato "Richiesta annullata dall'utente";
- Accetta o Nega il costo del documento dipende dalla politica dei costi adottata dall'utente al momento dell'invio della richiesta (selezione "Voglio essere informato sul costo").

Non viene data la possibilità all'utente di aprire il dettaglio della richiesta attraverso l'interazione con il titolo del riferimento: se serve davvero, verrà aggiunto un pulsante dedicato. Se tutte le informazioni e le azioni possibili sono già visibili dall'elenco, allora non serve.

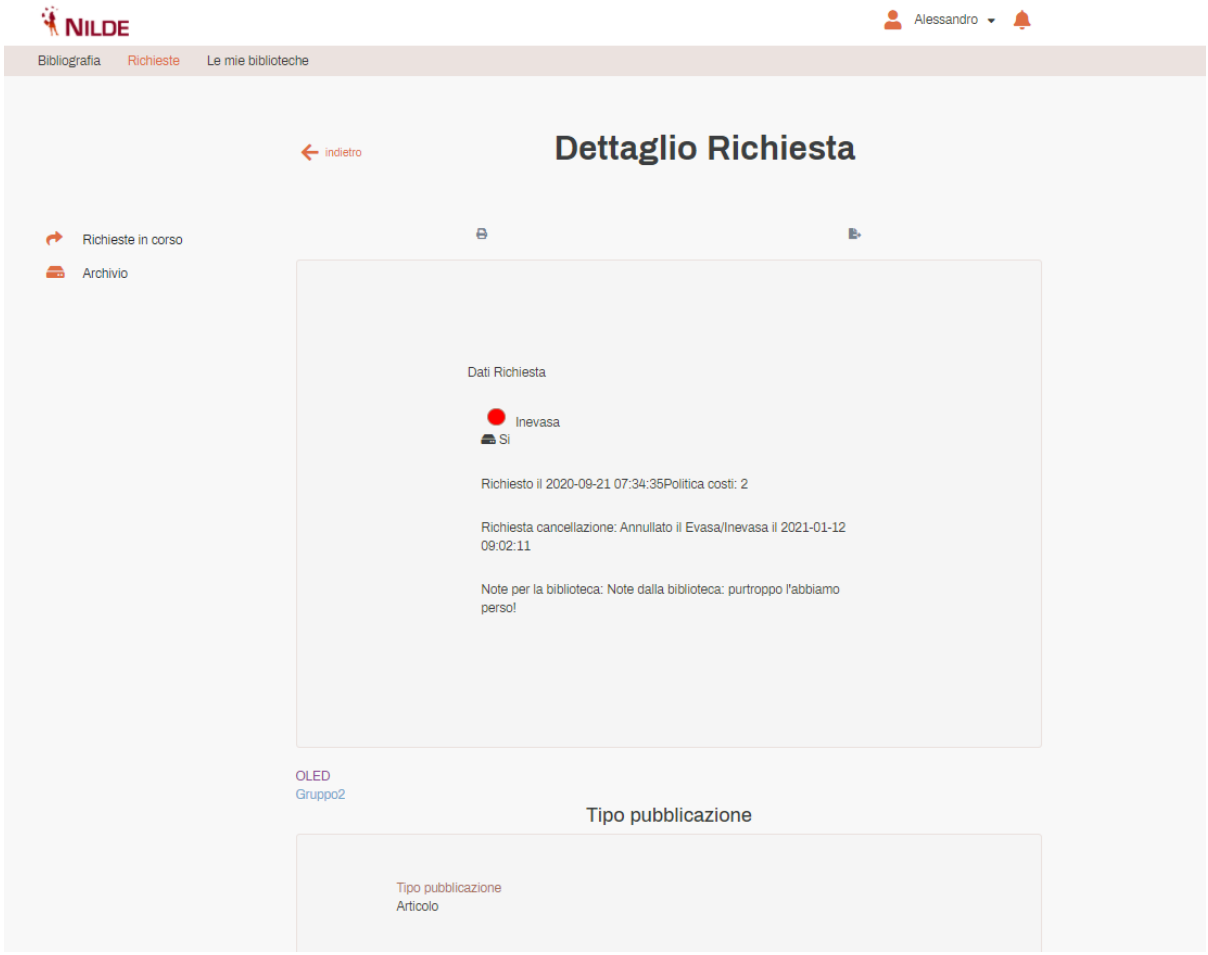


Figura 12 – Dettaglio Richiesta nell'ambiente Richieste

6.3. Ambiente Le mie biblioteche

L'ultimo ambiente del Profilo ricercatore è Le mie biblioteche, che si presenta come una lista di biblioteche a cui il patron è iscritto oppure ha richiesto l'iscrizione.

Figura 13 – Elenco delle biblioteche

Lo stato di iscrizione ad una biblioteca è identificato dall'icona semaforica: questa è verde se la biblioteca ha accettato l'iscrizione dell'utente, gialla se la richiesta di accettazione è in corso e rosso se l'iscrizione è stata rifiutata.

Le icone a destra permettono le seguenti funzionalità:

- Modifica permette all'utente di modificare l'etichetta della biblioteca, il dipartimento di afferenza e la propria qualifica relativa alla biblioteca a cui si è iscritti;
- L'icona Rimuovi cancella l'iscrizione alla biblioteca selezionata.

Per iscriversi ad una nuova biblioteca presente in NILDE è necessario cliccare sulla voce Aggiungi Biblioteca del menù a sinistra e completare il form con i propri dati.

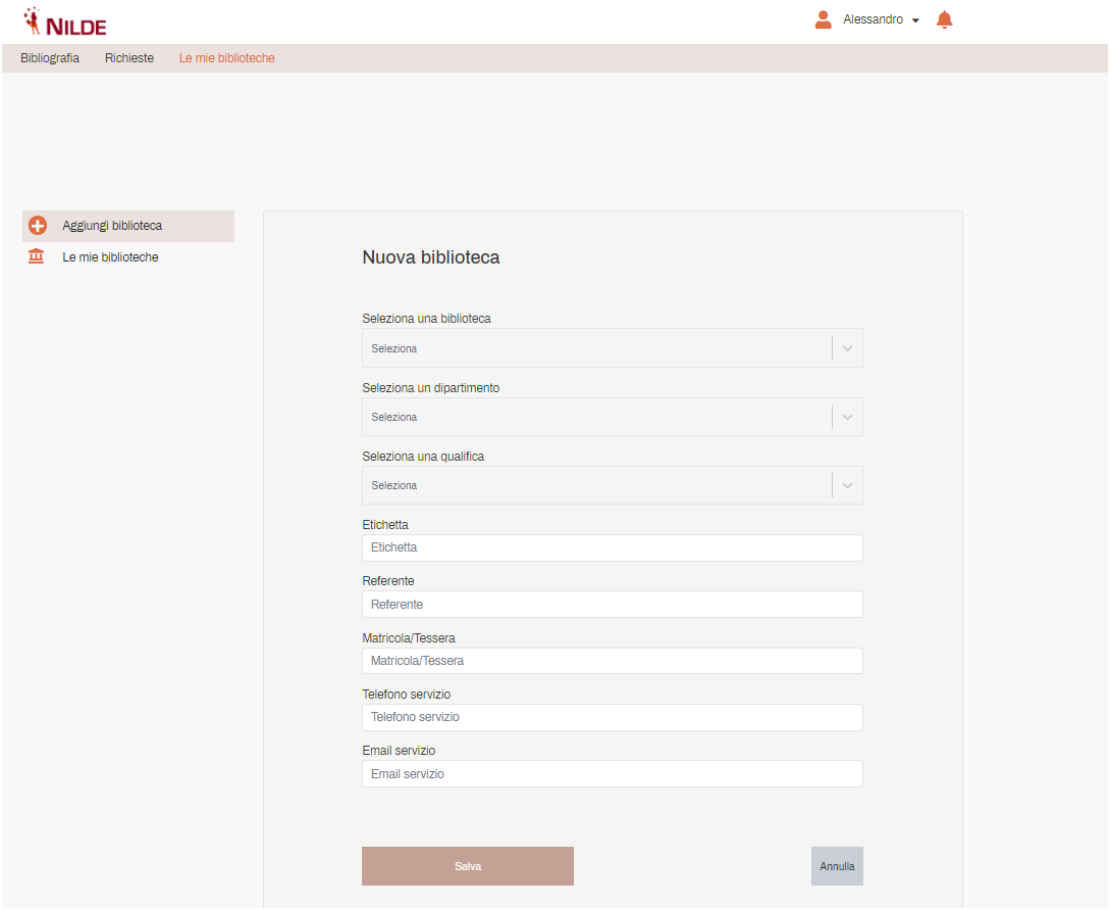


Figura 14 – Form di ricerca e di iscrizione ad una biblioteca

7. Interfaccia utente. Profilo Biblioteca

Il primo *mockup* di progettazione del Profilo Biblioteca è stato realizzato con la versione gratuita del programma online MockFlow Wireframe. Il progetto è visionabile a questo link: <https://wireframepro.mockflow.com/view/M2254c7c3b1646dc1905bfcea7c145d071607099132358>.

L'interfaccia utente del Profilo Biblioteca offre sei ambienti di lavoro differenti:

- La mia biblioteca;
- My Borrowing;
- In Consegna;
- Lending;
- Statistiche;
- Licenze.

L'accesso a questi ambienti dipende dall'abilitazione al ruolo designato al patron.

7.1. La mia biblioteca

In questo ambiente è possibile gestire l'organizzazione della biblioteca su NILDE e configurare servizi esterni e cataloghi attraverso i menù a sinistra:

- Profilo
- Servizi
- Cataloghi
- Operatori
- Dipartimmenti
- Pickup
- I miei utenti
- Protocolli
- Servizi di Linking

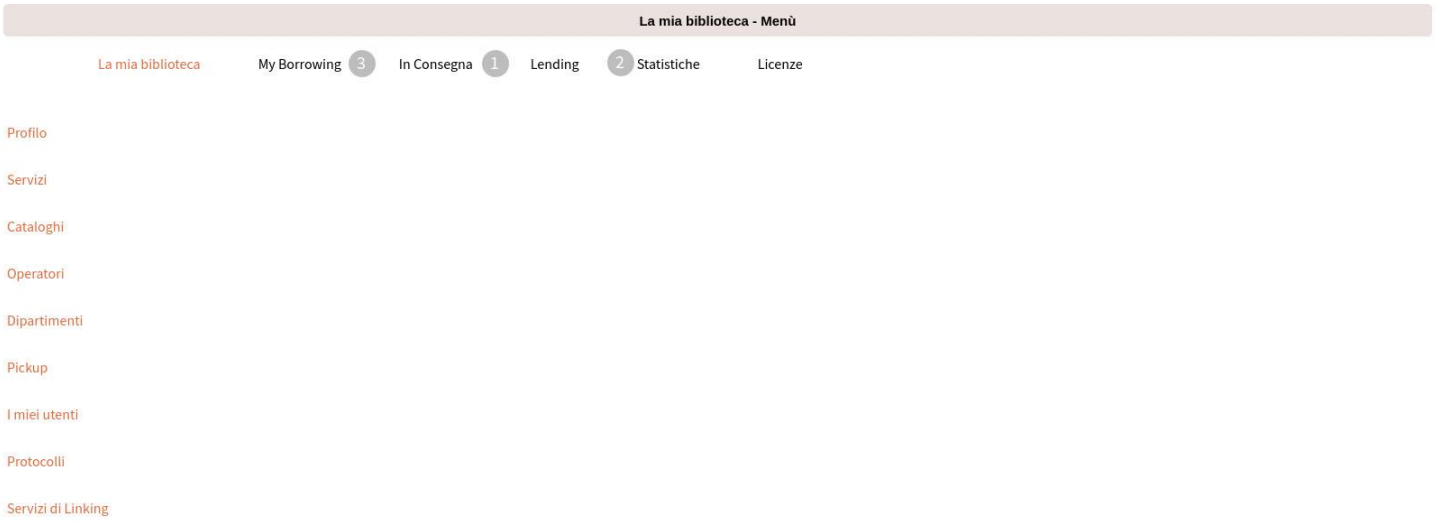


Figura 15 – La mia biblioteca e le sue voci di menù

7.2. My Borrowing

In My Borrowing in corso vengono gestite richieste ricevute dai propri utenti oppure inserite dall'operatore di borrowing.

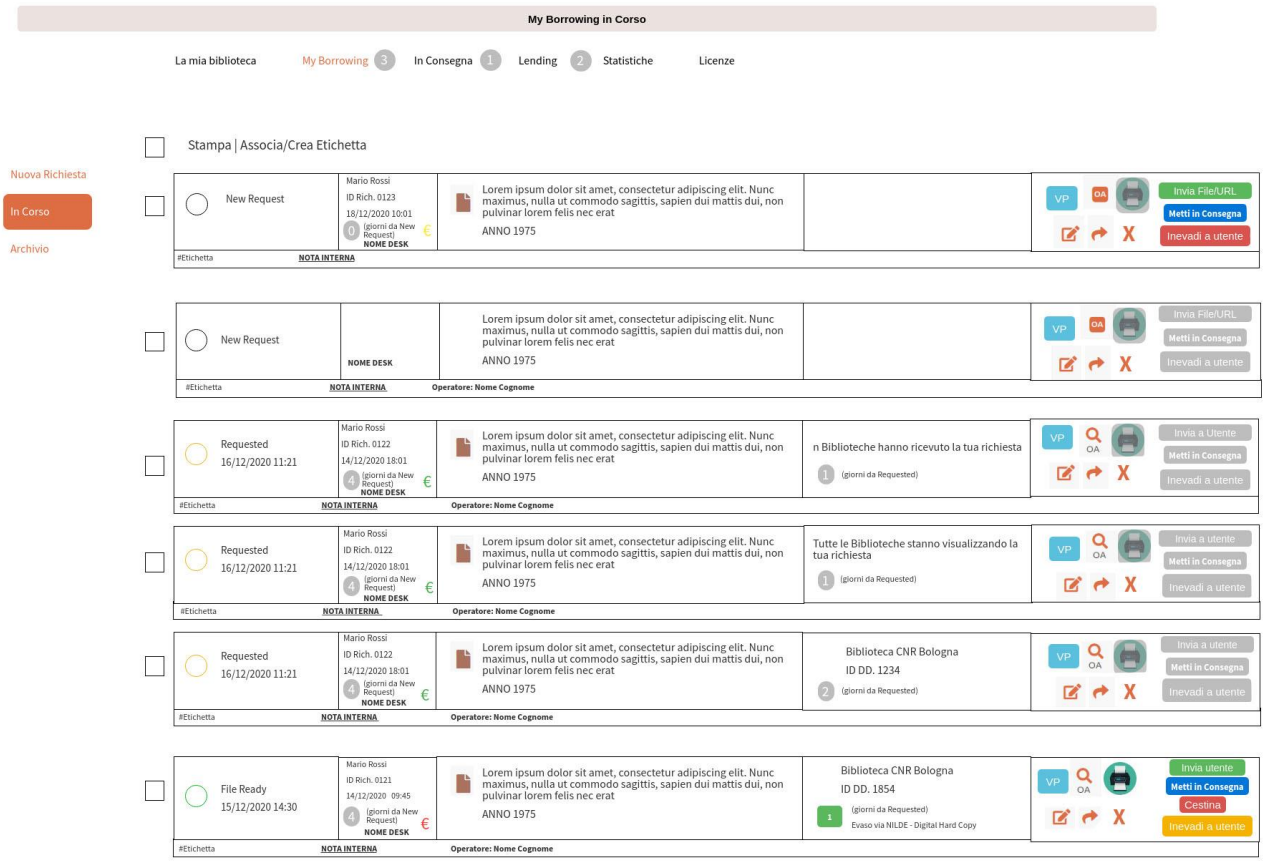


Figura 16 – Elenco delle richieste in My Borrowing

Le richieste ricevute sono visualizzate in questo modo:

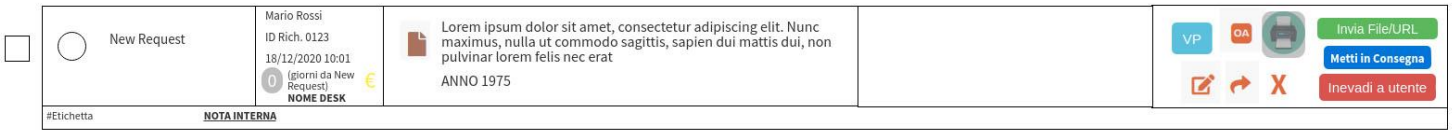


Figura 17 – Dettaglio di una nuova richiesta

- Nel primo box è presente un'icona-semaforica con lo stato della richiesta;
- Nel secondo box si trovano i seguenti dati:
  - Nome e cognome dell'utente che ha inviato la richiesta,
  - ID della richiesta,
  - Data e Ora di inoltro,
  - Un'icona per indicare la politica dei costi adottata dall'utente (in questo caso è stato utilizzato il simbolo € giallo da cui si evince che l'utente vuole essere informato su eventuali costi),

- Nome del Desk di ritiro selezionato dall'utente,
- Contatore che calcola i giorni passati da quando la richiesta è stata ricevuta dalla biblioteca.

Se la richiesta è stata inserita dall'operatore di borrowing, la richiesta non presenta i dati dell'utente. Per inserire una nuova richiesta, l'operatore di borrowing deve andare in Nuova Richiesta presente nel menù a sinistra. I passaggi successivi sono gli stessi che avvengono nell'Ambiente Bibliografia del Profilo ricercatore per inserire un nuovo riferimento.

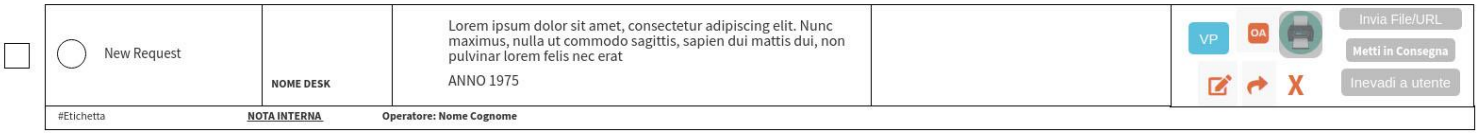


Figura 18 – Dettaglio di una nuova richiesta inserita dall'operatore di borrowing nell'ambiente My Borrowing

- Nel terzo box sono visualizzati i campi minimi dei dati bibliografici del documento richiesto;
- Il quarto box contiene le informazioni riguardanti la biblioteca Lender e/o le biblioteche a cui è stata inviata una richiesta di borrowing. Nello stato New Request questo invece box si presenta vuoto.

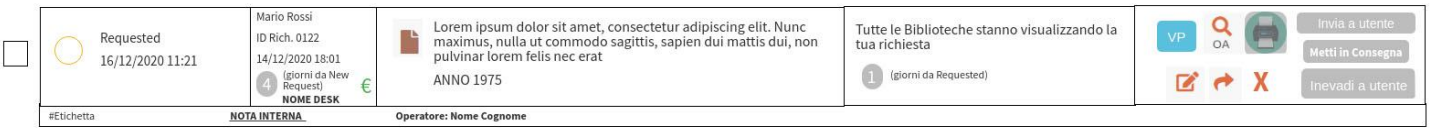


Figura 19 – Dettaglio di una richiesta in stato Requested.

Per visualizzare le biblioteche a cui è stata inoltrata la richiesta (ovvero che la visualizzano nel loro pannello My Lending), è sufficiente cliccare su "n Biblioteche hanno ricevuto la tua richiesta".

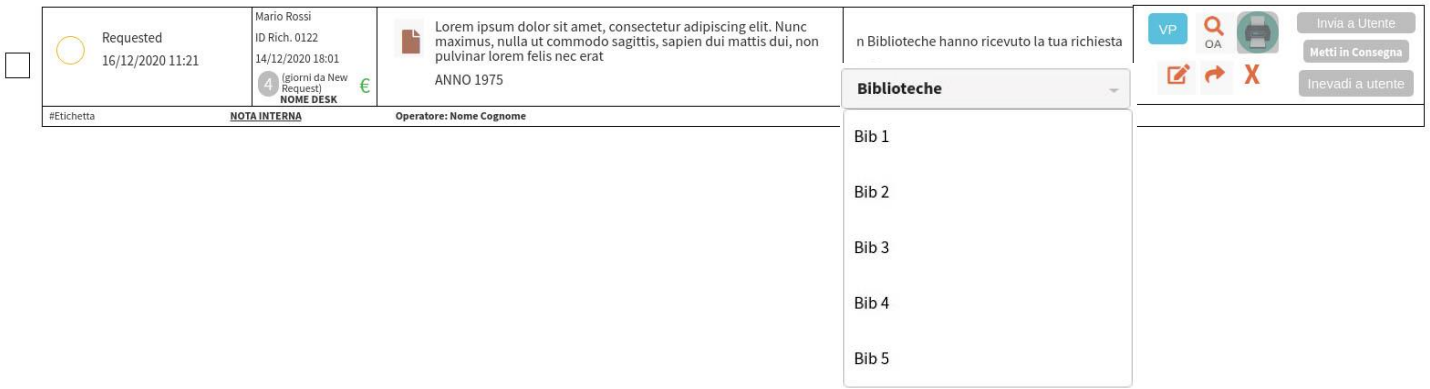


Figura 20 – Dettaglio di una richiesta in Requested con visualizzate nella tendina le cinque biblioteche a cui è stata inoltrata la richiesta

Se una biblioteca Lender ha preso in carico la richiesta, vengono mostrati:

- il nome della biblioteca,
- ID richiesta di document delivery,
- Contatore di giorni da quanto la richiesta si trova nello stato Requested;

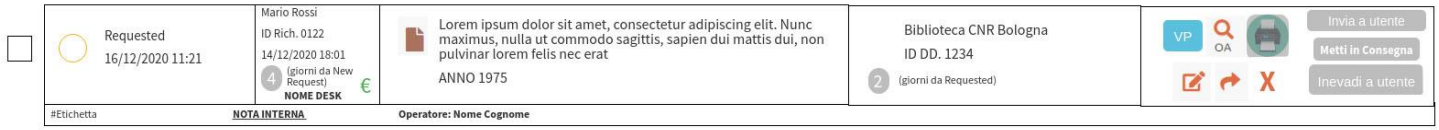


Figura 21 – Dettaglio di una richiesta in stato Requested con visualizzata la biblioteca che ha accettato la richiesta

- Nel quinto e ultimo box sono contenute le funzionalità che possono essere svolte sulla richiesta. Queste sono sempre presenti in qualunque stato essa si trovi, tuttavia in determinati casi questi non saranno attivi o interagibili.

Le seguenti icone sono in via di definizione:

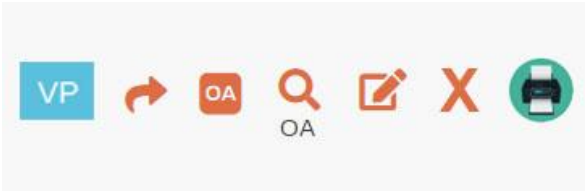


Figura 22 – Dettaglio delle icone VP, Richiedi, Trova o Accedi alla versione Open Access, Modifica, Cancella, Viewer PDF.

- VP è l'abbreviazione di Verifica Posseduto. Se è stato configurato un Link Resolver dall'ambiente La mia biblioteca, viene aperta una nuova pagina in cui è possibile verificare il proprio posseduto. Questa funzionalità è sempre attiva e possibile in qualunque stato si trovi la richiesta;
- La seconda icona corrisponde a "Richiedi" il documento ad una biblioteca Lender;
- La funzionalità di Trova o Accedi alla versione Open Access avviene allo stesso modo nell'Ambiente Bibliografia;
- Modifica permette di modificare il riferimento bibliografico della richiesta dell'utente;
- Cancella richiede la cancellazione della richiesta alla biblioteca Lender;
- Il Viewer PDF, rappresentato provvisoriamente da un'icona raffigurante una stampante, è un visualizzatore integrato con NILDE per il controllo del documento evaso dalla biblioteca

Lender. Avvenuto il controllo del documento da parte del bibliotecario sarà possibile cestinarlo oppure consegnarlo all'utente.

Nella riga sotto ai box vi sono visualizzare le etichette, le note interne e il nome dell'operatore a cui è stata assegnata la lavorazione della richiesta (Da valutare).
Le note interne sono visibili a tutti gli operatori. Per inserire o visionare la nota interna è necessario cliccarci sopra per aprire la finestra.

Figura 23 – Dettaglio della finestra Nota Interna

7.2.1. Ricerca di una o più biblioteche Lender e invio della richiesta

Interagendo con il pulsante Richiedi presente in ogni richiesta, si apre la schermata di ricerca della biblioteca fornitrice. È possibile ricercare per:

- Cataloghi (ACNP, SBN etc);
- Tutte: tra tutte biblioteche presenti in NILDE senza interrogare i cataloghi;
- Fuori NILDE: biblioteche non aderenti al network.

Le biblioteche sono visualizzare in elenco, in ordine di Ranking calcolato in base allo "scompenso", ovvero alla differenza tra il numero di documenti forniti e il numero di documenti richiesti nei confronti di tutte le altre biblioteche del network.

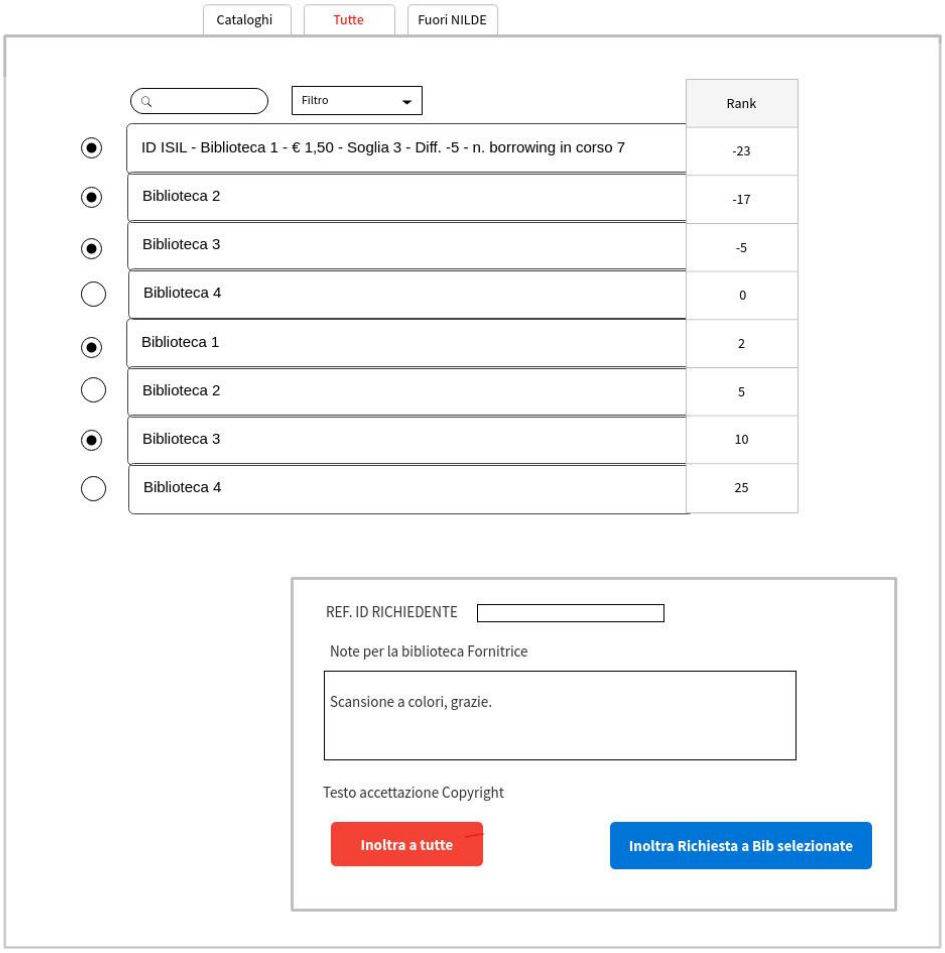


Figura 24 - Ricerca biblioteche per Tutte

In cima alla lista saranno dunque presenti le biblioteche che presentano un maggior numero di scompenso rispetto alle altre. Tuttavia, è possibile riordinare le biblioteche secondo i filtri presenti oppure cercarle digitando il nome nella barra di ricerca.

Ogni biblioteca raccoglie i seguenti dati:

- ID ISIL;
- Nome esteso della biblioteca;
- Costo di fornimento;
- Numero della soglia di scompenso per cui si paga il costo di fornimento;
- Numero dei documenti scambiati con la biblioteca;
- Numero di borrowing in corso.

Cliccando sul nome della biblioteca è possibile visualizzarne i dati anagrafici e di contatto.

Una richiesta può essere inviata ad un massimo di cinque biblioteche. Per procede all'inoltro della richiesta, è necessario completare la scheda in basso inserendo il codice ID della biblioteca

richiedente, eventuali note per la biblioteca fornitrice ed accettare il Copyright. Infine, è possibile interagire con il pulsante “Inoltra richiesta alle biblioteche selezionate”: a questo punto le possibili biblioteche lender si troveranno la richiesta nello stato “Request Received” nell’ambiente dei Lending in corso.

Nel caso non è possibile trovare una biblioteca in grado di fornire il documento, è possibile inviare la richiesta a tutte le biblioteche presenti in NILDE. Cliccando sul pulsante “Inoltra a tutte” appare un messaggio di alert che chiede all’operatore la conferma dell’azione.

Figura 25 - Alert di avviso e richiesta conferma per inoltrare la richiesta a tutte le biblioteche

La richiesta inoltrata sarà quindi visibile a tutte le biblioteche nella sezione Orfani dell’ambiente Lending in corso.

7.2.2. Ricerca di una biblioteca Lender Fuori NILDE e invio della richiesta

Nella sezione Fuori NILDE è visualizzato l'elenco delle biblioteche che non aderiscono a NILDE ma che sono state registrate nel sistema.

Nel pannello Fuori NILDE si cerca la biblioteca senza ricercare dai cataloghi, e inviare la richiesta di document delivery.

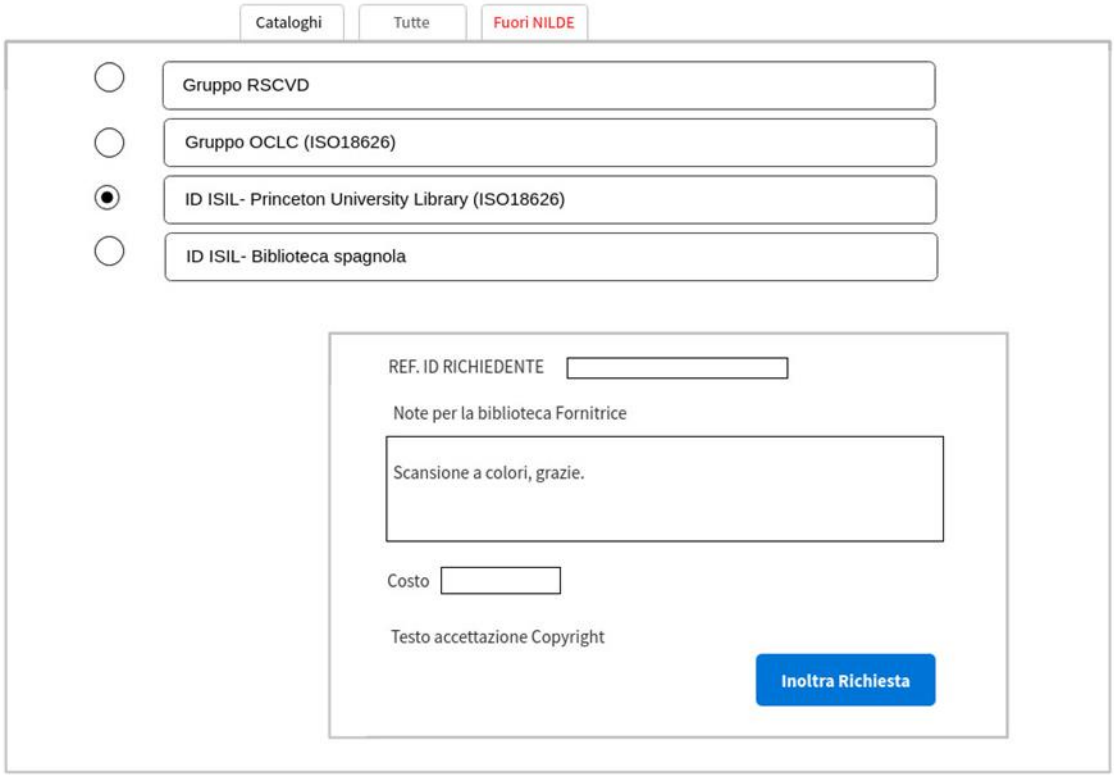


Figura 26 – Ricerca bibloioteca fornitrice da Fuori NILDE

Le richieste Fuori NILDE nell'ambiente di Borrowing sono visualizzate come le richieste normali, tuttavia nel quarto box, accanto al nome della biblioteca Fuori Nilde, è presente un'icona identificativa.

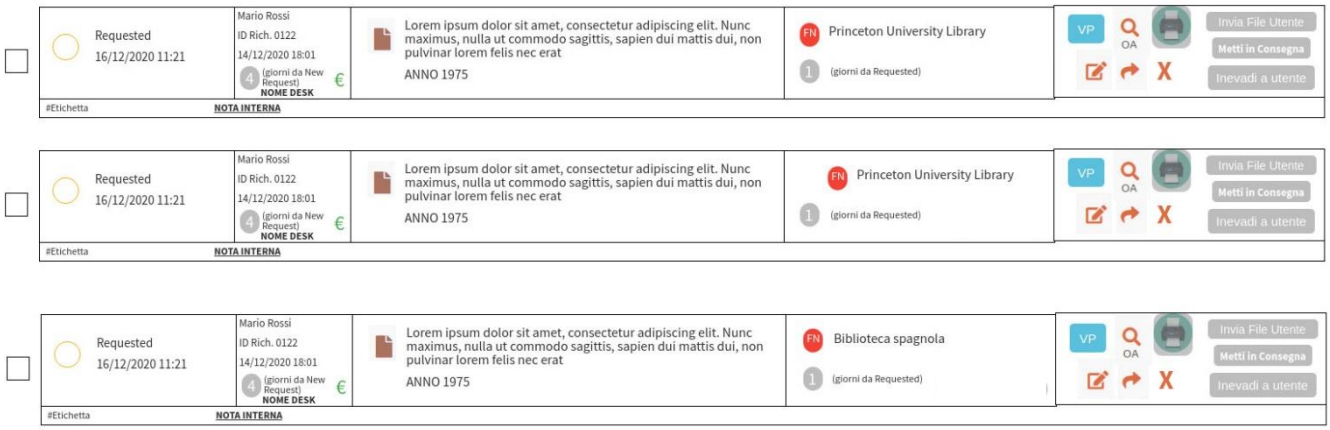


Figura 27 – Visualizzazione richieste inoltrare a biblioteche Fuori NILDE

L’utente riceve un messaggio che lo avvisa che il file è disponibile nel Viewer PDF e potrà stamparlo o effettuare il download (nei casi in cui la licenza lo permette).

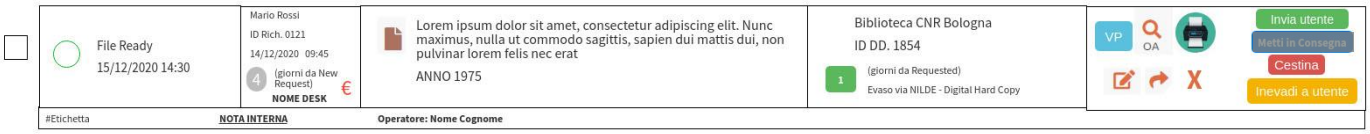


Figura 28 – Dettaglio di una richiesta nello stato File Ready, il file può essere inviato all’utente attraverso il Viewer

- La licenza non è presente o non permette l’invio diretto del file. In questo caso è attivo il pulsante Metti in Consegna (stato “FileSentToDeliveryDesk”). L’operatore di borrowing controlla il file ricevuto e lo invia al desk oppure lo stampa e invia fisicamente il documento al punto di consegna. In contemporanea NILDE invia una mail all'utente che lo avvisa che il documento è pronto per essere ritirato presso il punto di consegna selezionato (stato per l’utente “ReadyToDelivery”). Lo stato visualizzato nell’ambiente Borrowing diventa “DeskReceived”.

  A questo punto è l'operatore di Consegna che gestisce l’evasione all’utente.

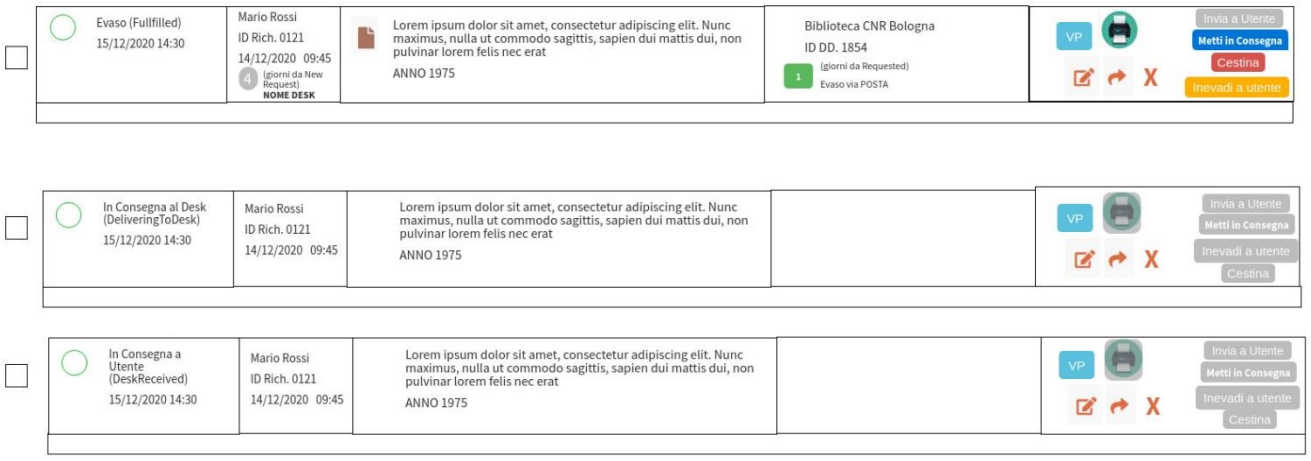


Figura 29 - Richieste da inviare o inviate al Desk

Se la biblioteca possiede il documento richiesto dall’utente è possibile procedere ad una evasione diretta. I pulsanti Invia File/URL e Metti in Consegna sono entrambi attivi.

Figura 30 – Dettaglio delle funzionalità che sono possibili su ogni singola nuova richiesta ricevuta dall'utente

Interagendo con uno dei due pulsanti, si apre una finestra nel quale è possibile:

- Effettuare l'Upload del File. È necessario la verifica della licenza da parte dell'operatore di borrowing. Il file sarà visibile nel ViewerPDF del patron oppure inviato al Desk per la consegna fisica;
- Inserire e inviare il link all'utente se la risorsa è disponibile online. Apre ad una finestra di testo dove inviare un messaggio all'utente e procedere con l'azione. È inoltre necessario la verifica della licenza da parte dell'operatore di borrowing;
- Mettere in consegna. Se la licenza non permette l'invio diretto o è stato richiesto dall'utente il ritiro del documento presso un punto di consegna. Se il documento è stato messo in consegna al desk, il record della richiesta presente nell'ambiente Borrowing è nello stato "DeskReceived". Gli ultimi due box sono vuoti in quanto si tratta di un'evasione diretta che non prevede l'interazione con una biblioteca lender;
- Inevadere a utente. Apre ad una finestra di testo dove inviare un messaggio all'utente e procedere con l'azione.

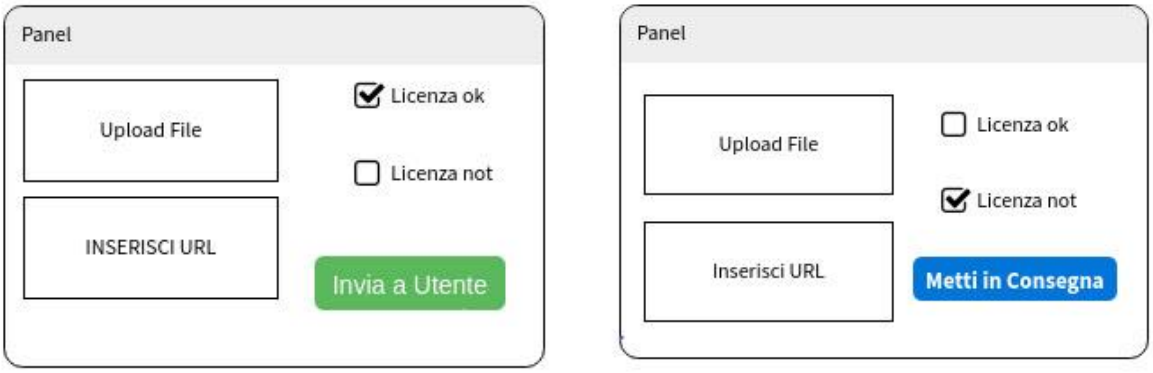


Figura 31 – Finestre con le azioni e verifiche da effettuare per un'evasione diretta

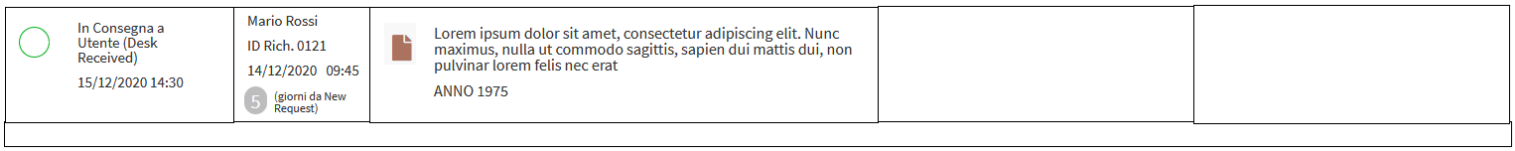


Figura 32 – Dettaglio di una richiesta con evasione diretta. Il documento è stato messo in consegna e consegnato al desk.

7.3. In Consegna

L'ambiente In Consegna mostra la lista dei documenti da consegnare all'utente che sono stati messi In Consegna dall'operatore di borrowing.

Il contatore, presente nel secondo box con i dati relativi dall'utente e alla richiesta, mostra i giorni da quando il sistema ha inviato la mail all'utente (data odierna - "Desk Reived").

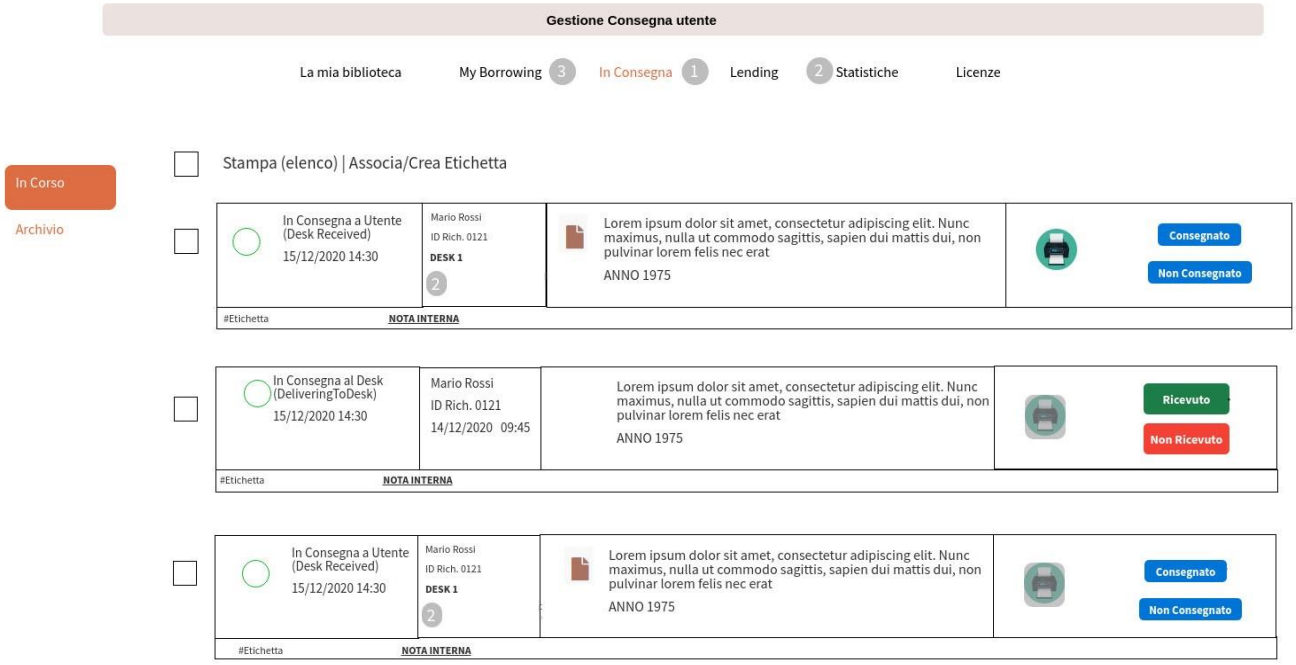


Figura 33 – Elenco delle richieste in Consegna

È necessaria l'interazione con i pulsanti seguenti:

- Viewer PDF: l'icona, se attiva, permette direttamente all'operatore di consegna di visualizzare il file e di stamparlo per consegnarlo all'utente al momento del ritiro;
- Consegnato: l'utente ritira il documento e l'operazione termina: il record bibliografico scompare e sarà visibile nel menù Archivio come Consegnato (stato "Delivered to User");
- Non Consegnato: dopo un tempo definito in cui l'utente è venuto a ritirare il documento richiesto, ne consegue l'archiviazione in Archivio (stato "NotDeliveredToUser").

Se la consegna del documento al desk è fisica (quindi via posta):

- Icona del Viewer PDF non è attiva;
- Ricevuto ("Msg Received"): in record è visualizzato nello stato "DeliveringToDesk" e l'operatore di consegna deve confermare su NILDE l'arrivo del materiale. Di conseguenza il patron riceverà una comunicazione dal sistema che avvisa che il documento è pronto al ritiro presso il desk. Lo stato della richiesta sia in questo ambiente, sia nell'ambiente di Borrowing passa nello stato "DeskReceived";
- "Non Ricevuto": il documento non è mai arrivato a destinazione;
- Al momento del ritiro del materiale da parte dell'utente si clicca su Consegnato.

7.4. Lending

L'ambiente Lending in corso si mostra come una lista di richieste ricevute e prese a carico dalla biblioteca lender.

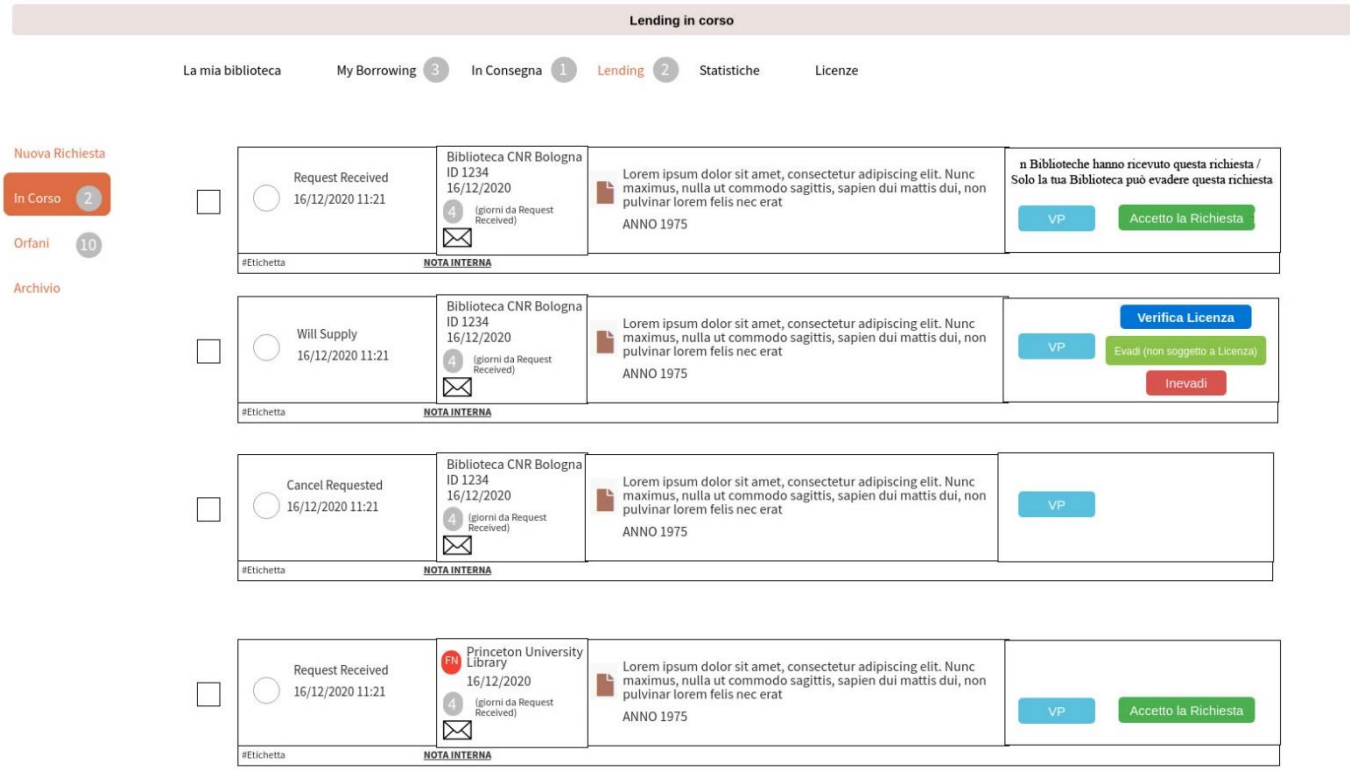


Figura 34 – Elenco delle richieste nell'ambiente Lending in corso

La logica di visualizzazione delle richieste segue quella degli ambienti My Borrowing e In Consegna. Il secondo box in particolare, oltre al nome della biblioteca borrower, ID e data della richiesta, presenta un contatore che calcola i giorni passati da quando la richiesta è stata ricevuta (e dunque da quando è entrata nello stato "Request Received"). Vi è inoltre un'icona che raffigura

provvisoriamente una busta da lettere nella quale è possibile visualizzare un'eventuale comunicazione di servizio lasciata dalla biblioteca borrower.

Su ogni singola richiesta è possibile svolgere due azioni:

- VP: controllo del posseduto;
- Accettare la richiesta: Pper poter evadere o inevadere la richiesta è sempre necessario accettare la richiesta. Se questa è stata inviata anche ad altre biblioteche resta visibile solamente nel pannello di Lending (nello stato "Will Supply") della biblioteca che ha preso in carico la richiesta e le altre biblioteche non saranno in grado di vederla. L'operatore lender sarà sempre in grado di visualizzare nell'ultimo box se la richiesta è stata inoltrata esclusivamente alla sua biblioteca o se è stata ricevuta da altre.

Le richieste giunte da biblioteche Fuori NILDE invece sono visualizzate come delle normali richieste, la differenza è che nel secondo box hanno un'icona identificativa per indicare che la richiesta giunge da una biblioteca fuori dal sistema.

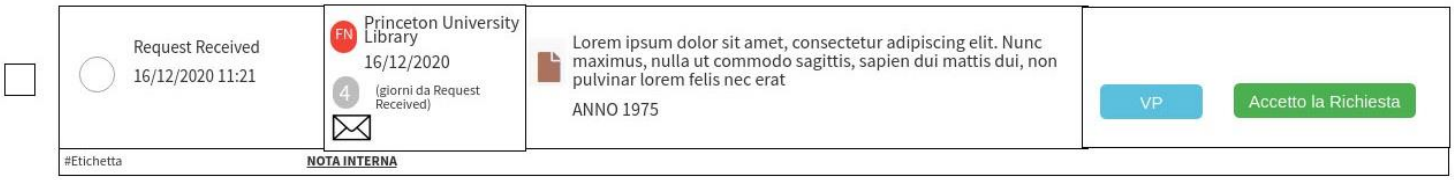


Figura 35 – Richiesta giunta da biblioteca Fuori NILDE

Dopo aver accettato la richiesta è possibile:

- Verifica Licenza: attraverso il cruscotto ALPE integrato con NILDE, come avviene nella versione attuale, si controlla la licenza del documento da fornire;
- Evadi: se il documento non è soggetto a licenza non è necessario ricorrere alla verifica della licenza;
- Inevadi: non si possiede il documento richiesto;
- Passati cinque giorni da quando la richiesta è in stato "Request Received" e "Will Supply" senza essere stata evasa o inevasa, essa passa automaticamente in stato "Cancelled".

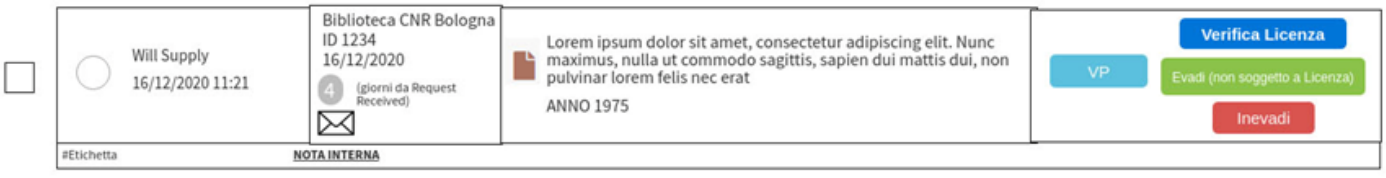


Figura 36 – Richiesta presa a carico nello stato "Will Supply"

È possibile che l'utente o la biblioteca borrower richiedano la cancellazione della richiesta. Se la cancellazione avviene quando la richiesta non è ancora stata accettata da nessuna biblioteca, questa scompare da tutti i pannelli Lending in corso. Se invece la biblioteca borrower richiede la cancellazione dopo che la biblioteca lender ha accettato la richiesta, deve gestire l'accettazione della cancellazione (stato "Cancelled").

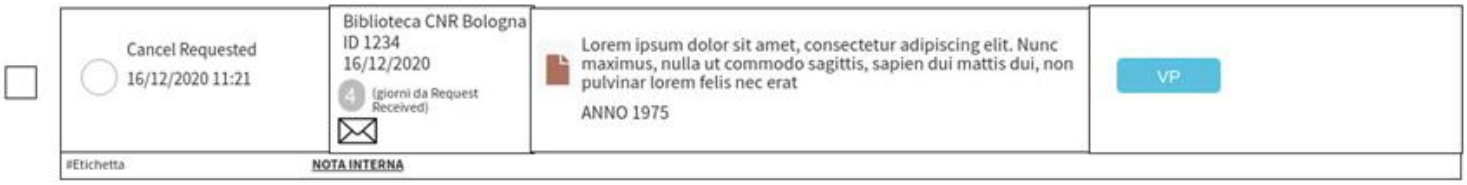


Figura 37 – Richiesta di cancellazione da parte della biblioteca borrower

7.5. Lending Orfani

La voce di menù Orfani è una "bacheca pubblica" nella quale sono contenute le richieste che sono visualizzate da tutte le biblioteche del sistema NILDE. Su ogni singola richiesta è possibile controllare il proprio posseduto e "Accettare la richiesta".

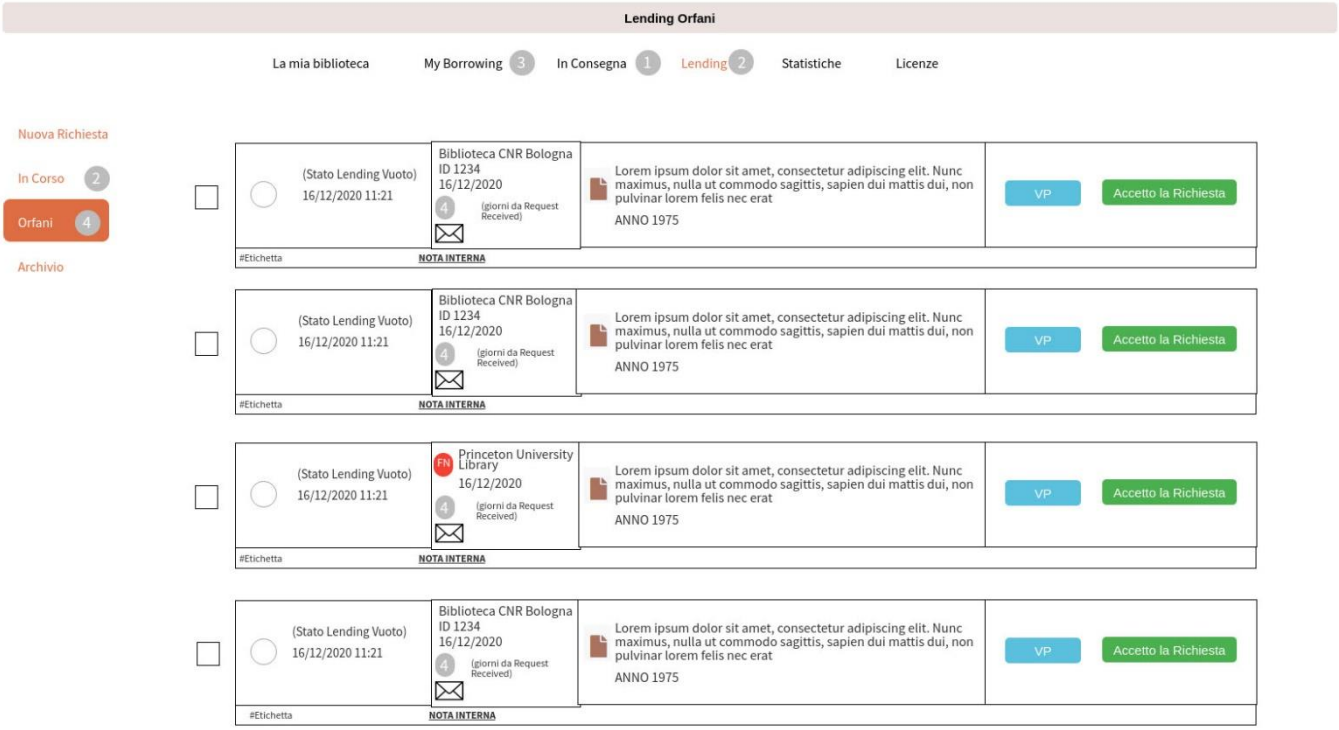


Figura 38 - Elenco delle richieste nell'ambiente Lending in corso, menù Orfani

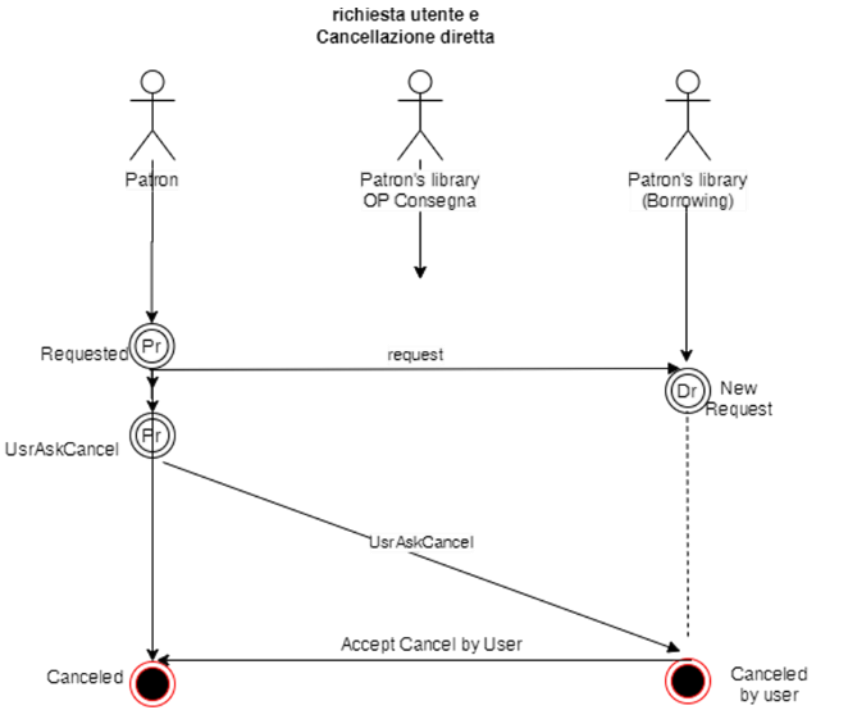
Se si decide di accettare richiesta questa scompare dai Lending Orfani e le altre biblioteche non saranno più in grado di vederla o di poter prenderla in lavorazione. A questo punto la richiesta sarà visibile nei Lending In Corso nello stato "Will Supply" e sarà possibile evaderla o inevaderla regolarmente.

8. Casi d'uso nel flusso di lavoro utente-biblioteca e biblioteca-biblioteca

In questo paragrafo verranno mostrati e descritti gli schemi dei possibili casi d'uso che entrano in gioco nel flusso di lavoro tra utente-biblioteca e biblioteca-biblioteca.

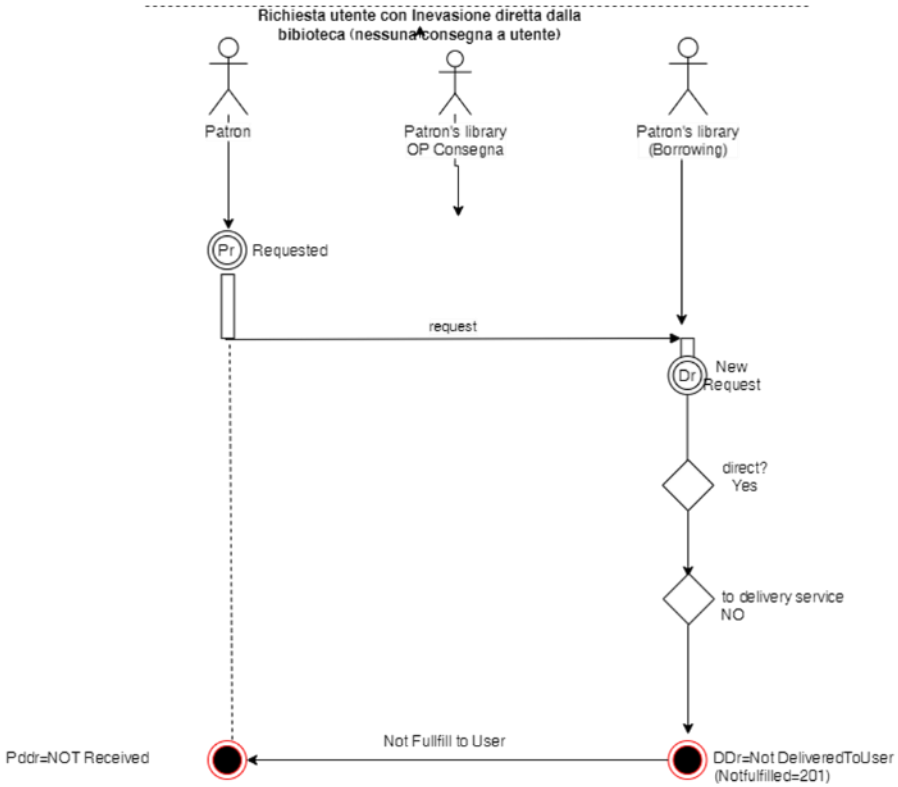
Le due variabili di stato Pr (Patron Document Delivery Request, o Pddr) e Dr (Document Delivery Request, o DDr) indicano rispettivamente lo stato della Richiesta iniziata dal Patron e lo stato della Richiesta di Document Delivery che viene gestita dagli operatori della Biblioteca richiedente o della Biblioteca fornitrice. Pr e Dr sono variabili di stato distinte, esse evolvono nel tempo a seconda delle azioni che vengono compiute da uno dei due attori.

8.1. Richiesta Utente e Cancellazione diretta da utente (Caso 1a)



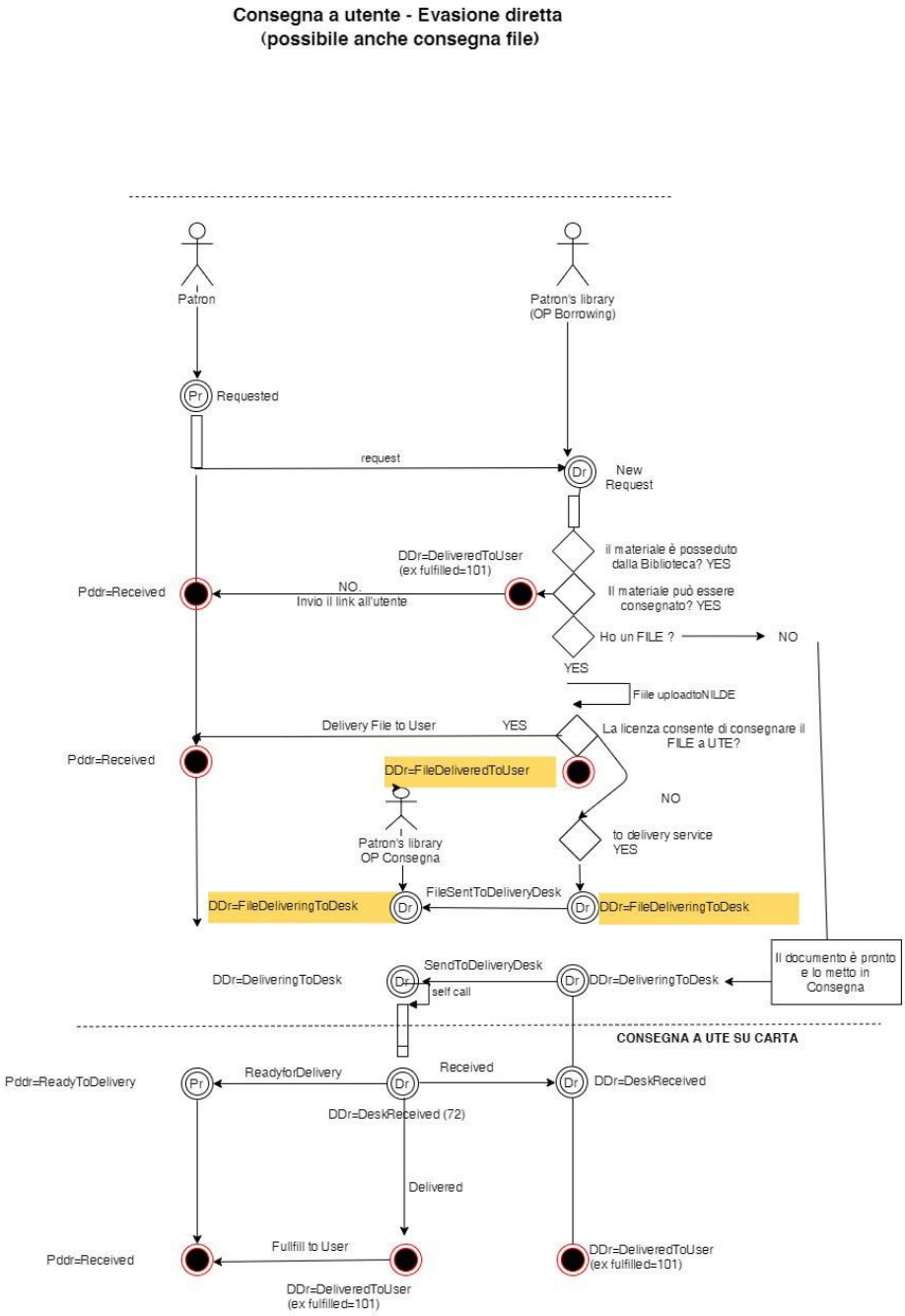
- Utente-patron invia una richiesta alla biblioteca (Requested)
- La biblioteca borrower riceve la richiesta (NewRequest)
- Utente richiede la cancellazione della richiesta (UsrAskCancel)
- La biblioteca borrower riceve la comunicazione dell'annullamento e accetta la cancellazione (Canceled by user, Accept Cancel by User, Canceled).

8.2. Richiesta Utente con Inevasione diretta da biblioteca (Caso 1b)



- Utente-patron inoltra la richiesta alla biblioteca (Requested)
- Biblioteca di borrowing riceve la richiesta (New Request)
- Durante il processo di borrowing, la biblioteca non invia la richiesta ad una biblioteca lender (to delivery service NO) e la inevade direttamente all'utente (DDr=NotDeliveredToUser, Not Fullfill to User, Pdd=NOTReceived).

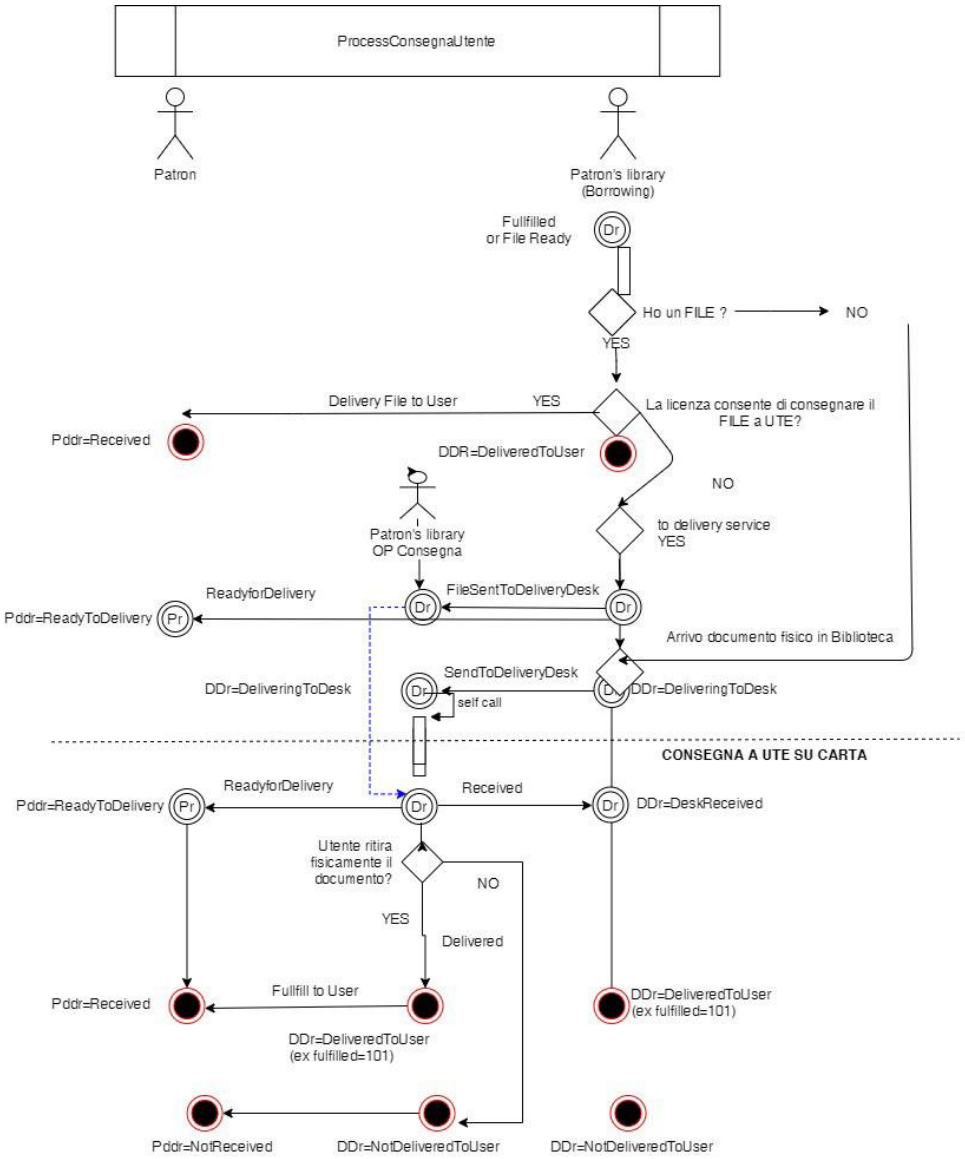
8.3. Consegna a utente con evasione diretta (Caso 2a)



- L'Utente invia una richiesta (requested)
- La biblioteca borrower riceve la richiesta (NewRequest)
- Se la biblioteca possiede il materiale ma non può essere consegnato, si procede all'invio del link (DDr=DeliveredToUser) all'utente (Pddr=Received)

- Se è disponibile il file, si procede alla verifica la licenza del documento che, se permette l'invio, viene inviato all'utente (DeliveryFileToUser) attraverso il sistema (FileUploadToNILDE - Pddr=Received)
- Se la licenza non consente l'invio del file digitale o il documento non è disponibile in questo formato, il documento cartaceo viene inviato all'operatore del Punto di Consegna (DDr=FileDeliveringToDesk)
- Il Desk riceve il materiale (DDr=DeskReceived) e lo evade all'utente (DDr=FileDeliveredToUser). Consegnato il materiale, l'operatore di Consegna registra nel sistema l'avvenuta consegna (DDr=DeliveredToUser per la biblioteca, Pddr=Received per l'utente).

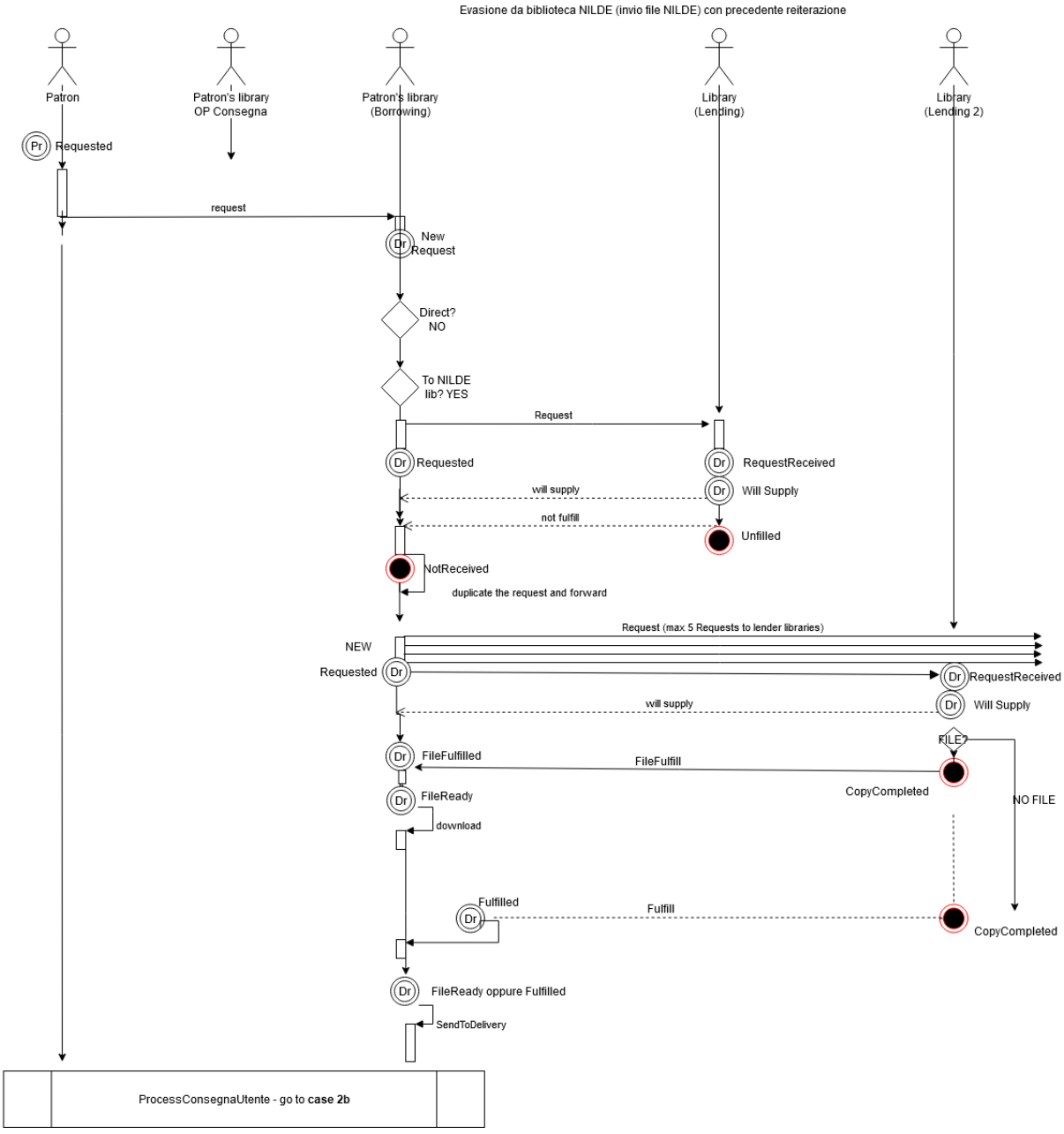
8.4. Consegna a utente con borrowing (Caso 2b)



- La biblioteca borrower riceve il documento richiesto (Fulldilled or File Ready)
- Se è presente un file e la licenza ne consente l'invio, viene consegnato all'utente (Delivery File to User) attraverso il sistema (Pddr=Received)
- Se la licenza non consente l'invio del file digitale, il documento viene inviato (FileSentToDeliveryDesk) al Punto di Consegna (DDr=DeliveringToDesk) che riceve il materiale (DDr=DeskReceived)
- In caso di documento cartaceo, questo viene ricevuto direttamente al Punto di Consegna (DDr=DeliveringToDesk)
- L'operatore di Consegna provvede alla stampa del documento e alla consegna all'utente (ReadyForDelivery, Pddr=ReadyToDelivery)

- Consegnato il documento, l'operatore di Consegna registra nel sistema l'avvenuta consegna del materiale (DDr=DeliveredToUser per la biblioteca, Pddr=Received per l'utente)
- Se l'utente non ritira il documento, questo viene segnato sul sistema (DDr=NotDeliveredToUser – Pdd=NotReceived).

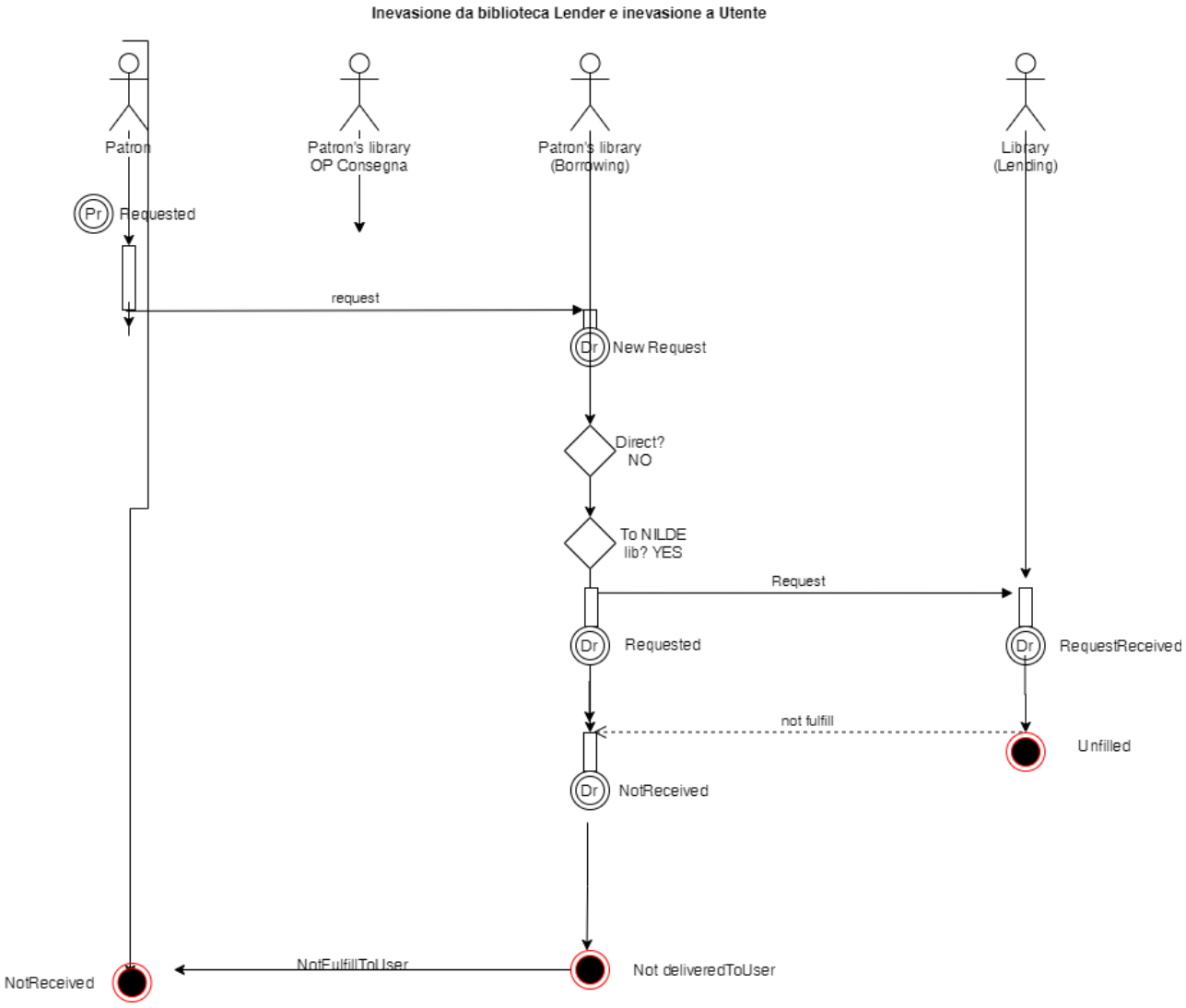
8.5. Richiesta ed Evasione da biblioteca Lender - con caso di richiesta reiterata (Caso 3)



- L'Utente invia una richiesta (Requested) alla sua biblioteca (NewRequest)

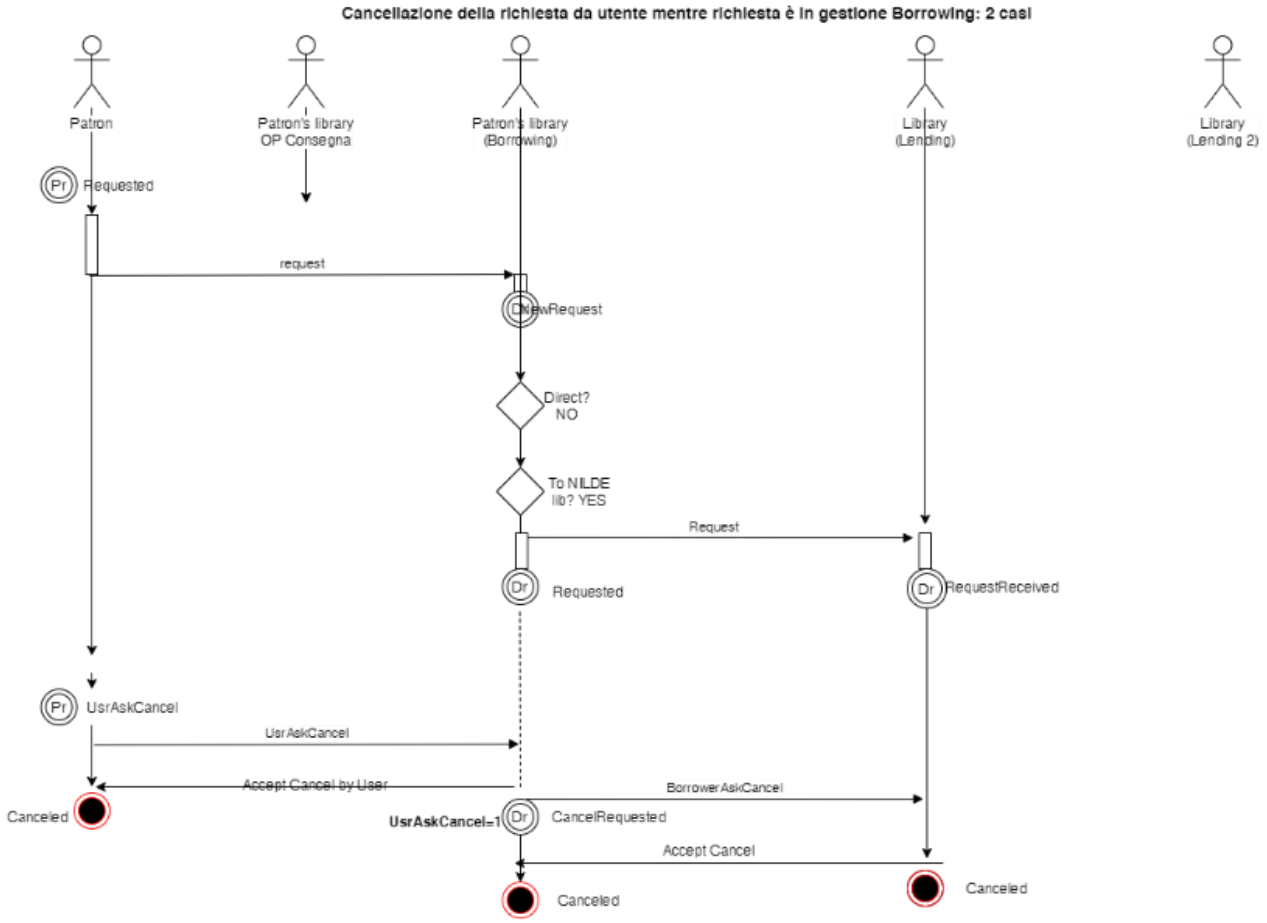
- La biblioteca borrower inoltra la richiesta ad una biblioteca lender (Request - RequestReceived)
- La biblioteca lender accetta la richiesta (WillSupply), tuttavia non è in grado di evadere (Unfilled, not fullfill).
- La biblioteca borrower non riceve il documento (NotReceived) e reitera la richiesta (NEW, Request/Requested) a cinque diverse biblioteche (RequestReceived)
- Una biblioteca accetta la richiesta (WillSupply) evade la richiesta (CopyCompleted - FileFulfill/Fulfill)
- La biblioteca Borrower riceve il materiale (FileReady/Fullfilled) e lo inoltra al Punto di Consegna (SendToDelivery)
- Questo flusso termina come da Caso 2b.

8.6. Richiesta e Inevasione da biblioteca Lender (Caso 4)



- L’Utente invia la richiesta (Requested) alla biblioteca (NewRequest)
- La biblioteca borrower inoltra la richiesta ad una biblioteca Lender (Request/Requested)
- La biblioteca lender riceve (RequestReceived) e accetta la richiesta (Will Supply)
- La biblioteca lender non è in grado di evadere la richiesta (Unfilled, not fullfill) che viene quindi inevasa alla biblioteca Borrower (not fullfill, NotReceived)
- La biblioteca borrower inevade all’utente (NotDeliveredToUser, NotFullfillToUser, NotReceived per utente).

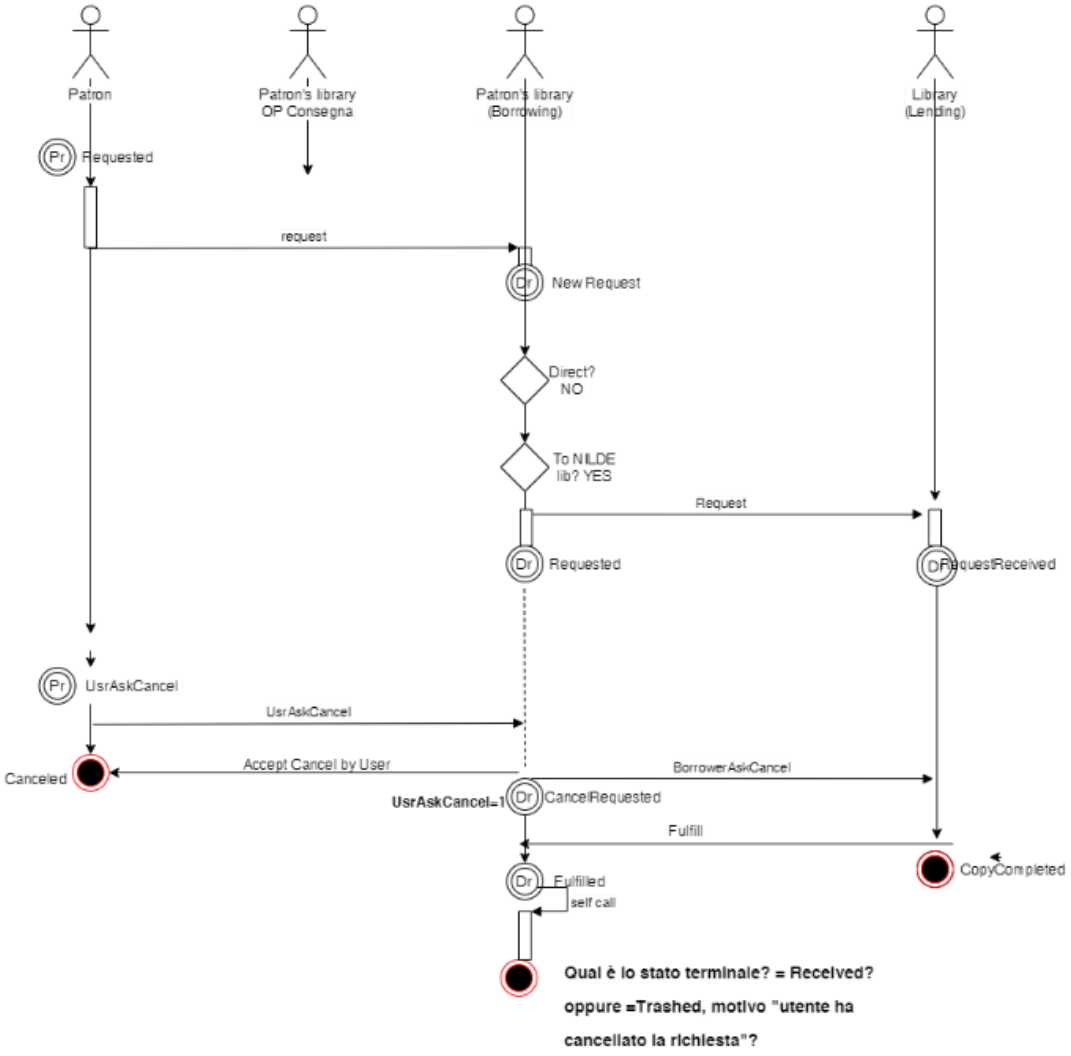
8.7. Cancellazione della richiesta da utente mentre richiesta è in gestione Borrowing (Casi 5a e 5b)



Il Caso 5a descrive la cancellazione della richiesta da parte dell’utente mentre essa è in gestione di Borrowing dalla biblioteca Lender:

- L’Utente invia la richiesta (Requested) alla biblioteca (NewRequest)

- La biblioteca borrower inoltra la richiesta ad una biblioteca lender (Request/Requested)
- La biblioteca lender riceve la richiesta (RequestReceived) e la accetta (Will Supply)
- l'Utente rchiede la cancellazione della richiesta (UsrAskCancel)
- La biblioteca borrower invia la richiesta di cancellazione alla biblioteca lender (BorrowerAskCancel)
- La biblioteca Lender accetta la richiesta di cancellazione (AcceptCancel, Cancel per le biblioteche, Canceled per utente).
- Nel caso in cui è stata inoltrata la richiesta a più biblioteche e la biblioteca borrower richiede la cancellazione: se nessuna biblioteca lender ha accettato la richiesta, questa scompare dall'ambiente di Lending delle biblioteche. Per la biblioteca borrower la richiesta passa dallo stato "Request" allo stato "New Request" come se non fosse mai stata richiesta.
- Se una biblioteca ha accettato la richiesta (Will Supply) e arriva una richiesta di cancellazione, la biblioteca lender riceve la comunicazione per accettare o non accettare la cancellazione. Se la biblioteca lender non risponde, dopo due giorni dalla data di arrivo della richiesta di cancellazione, la cancellazione viene forzata (Cancelled Accepted).

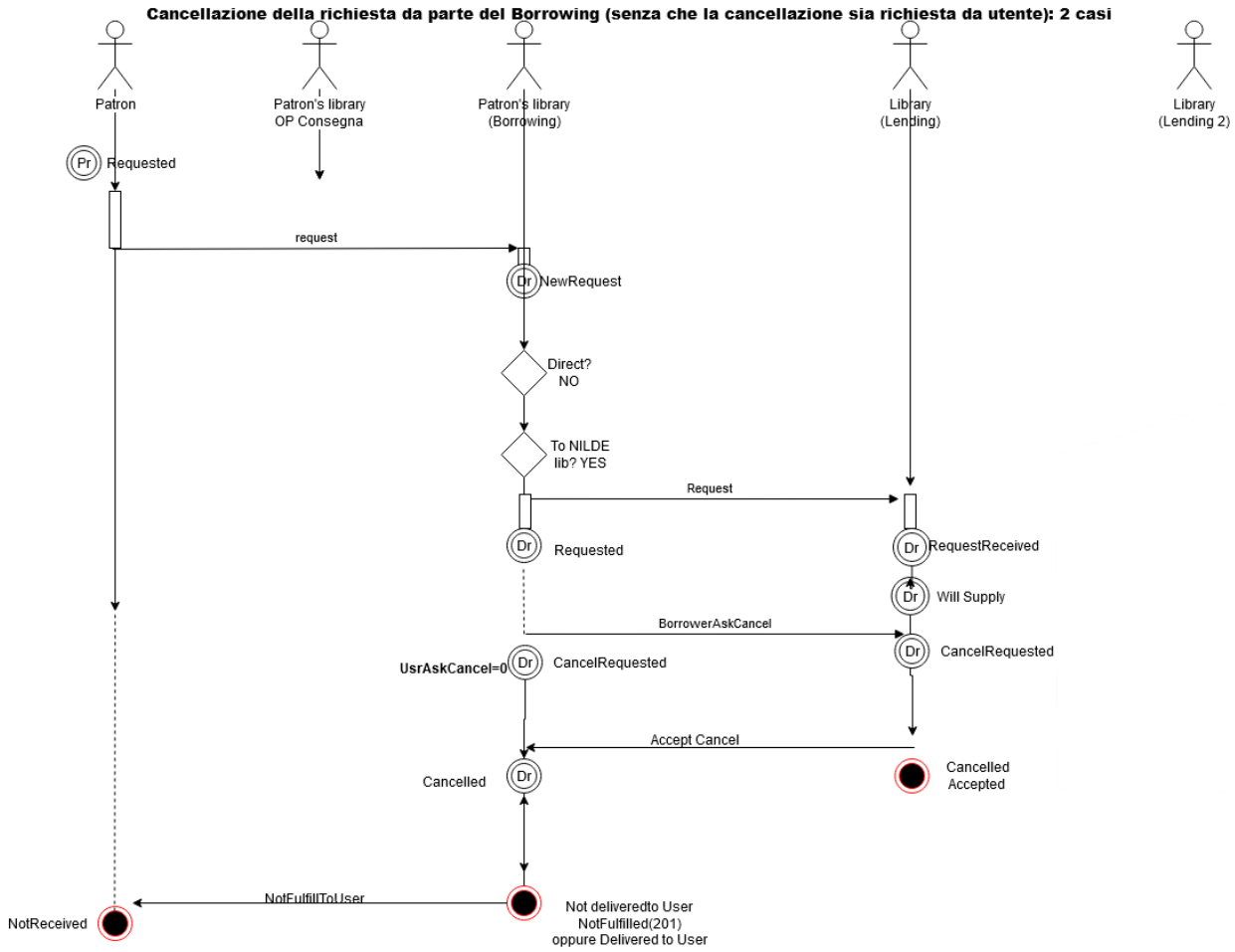


Il Caso 5b tratta sempre della cancellazione della richiesta da parte dell'utente mentre essa è in gestione Borrowing. Tuttavia, a differenza del Caso 5a, la biblioteca Lender decide di proseguire con il flusso di lavoro portando a termine la richiesta attraverso l'evasione o l'inevasione.

- L'Utente invia una richiesta (Requested) alla biblioteca (NewRequest)
- La biblioteca borrower procede a inoltrare la richiesta ad una biblioteca lender (Request/Requested).
- La biblioteca lender riceve la richiesta (RequestReceived) e la prende in carico (Will Supply)
- L'Utente chiede la cancellazione della richiesta inviata alla sua biblioteca (UsrAskCancel)
- La biblioteca borrower invia richiesta di cancellazione alla biblioteca lender (BorrowerAskCancel)
- La biblioteca Lender in questo flusso evadeil materiale richiesto dalla biblioteca Borrower (CopyCompleted, Fullfill)

- La biblioteca borrower riceve il documento (Fullfilled) ma non avvia il processo di evasione e consegna (Trashed?/Received?)
- La cancellazione della richiesta dell'utente è dunque accettata da parte della biblioteca Borrower (Accept Cancel, Canceled).

8.8. Cancellazione della richiesta da parte del Borrowing - senza che la cancellazione sia

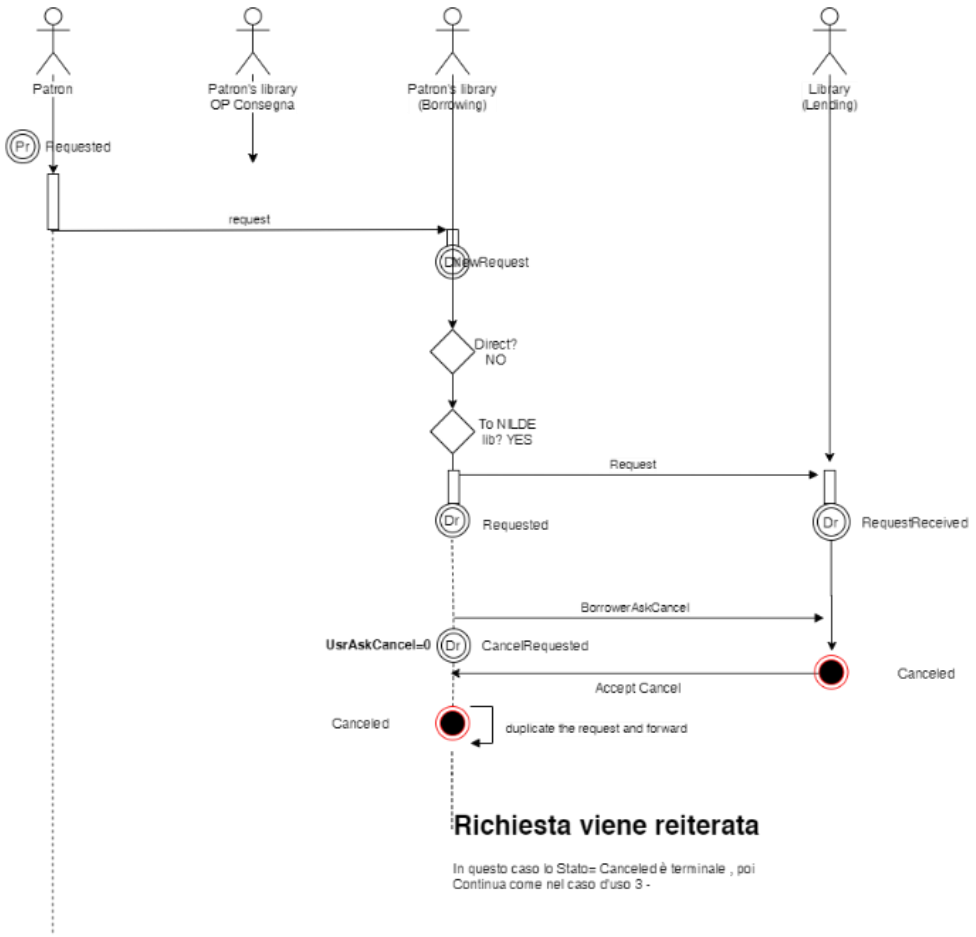


richiesta da utente (Casi 6a e 6b)

Nel Caso 6a, la cancellazione della richiesta viene effettuata da parte della biblioteca borrower. In questo flusso la biblioteca Lender accetta la richiesta di cancellazione.

- L'utente invia una richiesta (Requested) alla propria Biblioteca (NewRequest)
- La biblioteca borrower inoltra la richiesta ad una biblioteca Lender (Request/Requested)
- La biblioteca lender riceve la richiesta e la accetta (RequestReceived – Will Supply)

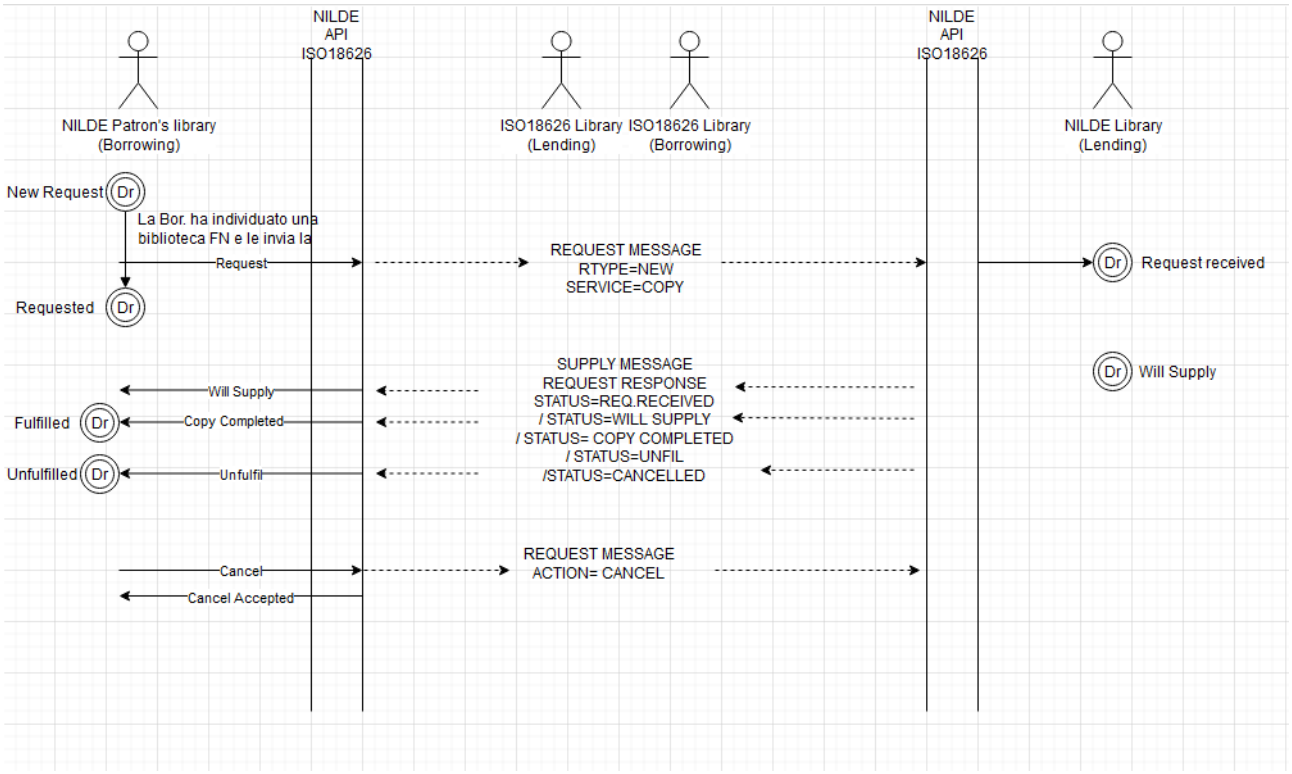
- La biblioteca borrower richiede la cancellazione della richiesta inoltrata (BorrowerAskCancel)
- La biblioteca lender accetta la cancellazione (Cancelled, AcceptCancel)
- La biblioteca borrower con la richiesta cancellata (Cancelled) termina il flusso non consegnando il materiale all'utente (NotDelivederToUser, NotFullfillToUser, NotReceived).
- Nel caso in cui è stata inoltrata la richiesta a più biblioteche e la biblioteca borrower richiede la cancellazione: se nessuna biblioteca lender ha accettato la richiesta, questa scompare dall'ambiente di Lending delle biblioteche. Per la biblioteca borrower la richiesta passa dallo stato "Request" allo stato "New Request" come se non fosse mai stata richiesta.
- Se una biblioteca ha accettato la richiesta (Will Supply) e arriva una richiesta di cancellazione, la biblioteca lender riceve la comunicazione per accettare o non accettare la cancellazione. Se la biblioteca lender non risponde, dopo due giorni dalla data di arrivo della richiesta di cancellazione, la cancellazione viene forzata (Cancelled Accepted).



Nel Caso 6b la cancellazione della richiesta viene ancora effettuata da parte della Biblioteca borrower. In questo flusso la biblioteca lender accetta la richiesta di cancellazione e la biblioteca borrower reitera la richiesta ad una biblioteca diversa.

- L'Utente invia la richiesta (Requested) alla biblioteca (NewRequest)
- La biblioteca borrower inoltra la richiesta ad una biblioteca Lender (Request - Requested)
- La biblioteca lender accetta la richiesta (RequestReceived – Will Supply)
- La biblioteca borrower chiede la cancellazione della richiesta inoltrata (BorrowerAskCancel)
- La biblioteca lender riceve la comunicazione e accetta la cancellazione (Cancelled, AcceptCancel)
- La biblioteca borrower reitera la richiesta come è illustrato nel Caso 3.

8.9. Flusso Fuori NILDE



- La biblioteca borrower (New Request) individua una biblioteca Fuori NILDE e invia la richiesta (Requested)
- NILDE dialoga con il protocollo ISO 18626 con la biblioteca lender Fuori NILDE che riceve la richiesta (Request Received)
- Le azioni svolte dalla biblioteca FN vengono ricevute dalla biblioteca lender e registrate attraverso il protocollo di comunicazione utilizzato.

9. Stati della richiesta DD

Nelle seguenti tabelle sono mostrati gli stati della richiesta DD nei flussi spiegati nel paragrafo 6. Sono presenti i nomi degli stati della versione NILDE5, lo stato rinominato per NILDE6 con la descrizione, lo stato finale e casi d'uso corrispondenti.

9.1. Tabella stati Patron

PATRON					
	Nome stato vecchio	**Nome stato- rinominato**	**Descrizione**	**Stato finale**	**Casi d'uso corrispondenti**
Pddr status=	Requested (20)	Requested	Richiesta inviata alla biblioteca		///
Pddr status=	UserAskCancel(31)	UserAskCancel	Utente ha chiesto la cancellazione della richiesta		1a
Pddr status=	Canceled(32)	Canceled	Richiesta cancellata	TERM	1a, 5ab
Pddr status=	WaitingforCost(21)	WaitingforCost	La biblioteca ha informato l'utente che c'è un costo ed è in attesa di risposta dell'utente		///
Pddr status=	CostAccepted(22)	CostAccepted	Utente ha accettato il costo		///
Pddr status=	CostNotAccepted(23)	CostNotAccepted	Utente non ha accettato il costo		///
Pddr status=	ReadyToDelivery(39)	ReadyToDelivery	Il documento è pronto per la consegna		2a/2b
Pddr status=	Fulfilled (40)	Received	Documento ricevuto	TERM	2a/2b
Pddr status=		FileReceived	Documento ricevuto in sola visualizzazione (FILE)	TERM????	in progress
Pddr status=	NotFulfilled(50)	NotReceived	Documento non ricevuto	TERM	1b, 6a

9.2. Tabella stati Biblioteca Borrower

LIBRARY BORROWER					
	Nome stato vecchio	**Nome stato- rinominato**	**Descrizione**	**Stato finale**	**Casi d'uso corrispondenti**
DDR status=	New(1)	New Request	Una nuova richiesta è stata inserita da utente o da operatore Bor ed è in attesa di gestione		///
DDR status=		*RequestValidated*	*L'utente associato alla richiesta è stato validato attraverso il sistema ALMA o altro (NCIP protocol)*		*in progress*
DDR status=		*InvalidPatron*	*L'utente associato alla richiesta NON è stato validato (NCIP protocol)*		*in progress*
DDR status=	UserAskCancel(10)	STATO ELIMINATO?	*(questo stato non serve perché in caso di cancellazione diretta si passa allo stato CanceledByUser)*		///
DDR status=	CanceledByUser(11)	CanceledByUser	Richiesta cancellata dall'utente (cancellazione diretta - la cancellazione dell'utente è sempre accettata)	TERM	1a
DDR status=	Delivering (70)	DeliveringToDesk	Documento in consegna al desk		2ab
DDR status=		FileDeliveringToDesk	File in consegna al Desk		2ab
DDR status=	DeskReceived(72)	DeskReceived	Documento ricevuto al desk		2ab
DDR status=	fulfilled (101)	DeliveredToUser	Documento consegnato a utente	TERM	2ab
DDR status=		FileDeliveredToUser	Documento consegnato a utente con file (solo in visualizzazione)	TERM????	2ab
DDR status=	notfulfilled(201)	NotDeliveredToUser	Documento non consegnato a utente	TERM	1b
DDR status=	RequestedToNILDELibrary(20)	Requested	La richiesta è gestita ed è stata inviata a Biblioteca fornitrice		3, 4, 5ab, 6ab
DDR status=	CancelRequested(21)	CancelRequested	Richiesta di cancellazione inviata alla fornitrice		5ab, 6ab
DDR status=	CanceledByBorrower(22)	Canceled	Richiesta cancellata (Cancellazione forzata da NILDE o la Fornitrice ha accettato la cancellazione)	TERM solo se UserAskCancel=1 o se la richiesta è reiterata	5a, 6ab
DDR status=	NotReceived(40)	NotReceived	Richiesta Inevasa dalla fornitrice	TERM se richiesta non è da utente o se la richiesta è reiterata	3, 4
DDR status=	Fulfilled(60)	Fulfilled	Richiesta evasa dalla fornitrice		3, 5b
DDR status=	FileFulfilled(50)	FileFulfilled	Richiesta evasa dalla fornitrice con invio file		3, 5b
DDR status=	FileReady(51)	FileReady	Il file inviato è stato processato da HC		3
DDR status=	Received(62)	Received	Documento ricevuto dalla fornitrice	TERM se richiesta non è da utente	3
DDR status=	Trashed(55)	Trashed	Documento o file cestinato		///

9.3. Tabella stati Biblioteca Lender

LIBRARY LENDER					
	Nome stato vecchio	**Nome stato- rinominato**	**Descrizione**	**Stato finale**	**Casi d'uso corrispondenti**
DDR status=	RequestedFromNILDELibrary(20)	RequestReceived	La biblioteca fornitrice ha ricevuto una nuova richiesta		3, 4, 5ab, 6ab
DDR status=	CanceledByBorrower(22)	Canceled	Richiesta cancellata (Cancellazione forzata da NILDE o la Fornitrice ha accettato la cancellazione)	TERM	5ab, 6ab
DDR status=	NotFulfilledToNILDELibrary(40)	Unfilled	La biblioteca fornitrice ha inevaso la richiesta	TERM	3, 4
DDR status=		WillSupply	La biblioteca fornitrice accetta la richiesta e si impegna a fornire il documento		in progress
DDR status=	Fulfilled(60)	CopyCompleted	La biblioteca fornitrice evade la richiesta e invia il documento	TERM	3

10. Standard supportati /implementati

NILDE6 supporta i seguenti standard e protocolli:

- NCIP: <https://groups.niso.org/apps/group_public/download.php/8967/z39-83-1-2012_NCIP.pdf >
- ISO18626 <http://illtransactions.org/>
- OpenURL: <https://groups.niso.org/apps/group_public/download.php/14833/z39_88_2004_r2010.pdf >
- Z39.50: <https://groups.niso.org/apps/group_public/download.php/14978/z39-50-2003_s2014.pdf>