

CENTRO
PER LA STORIA DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA

FRONTIERE DELLA CONOSCENZA

**Big Data nelle scienze fisiche, sociali,
umanistiche e della vita**

a cura di

**FILIBERTO AGOSTINI, PIERDANIELE GIARETTA,
GIORGIO MORO, GIOVANNI SILVANO**

FrancoAngeli
OPEN  ACCESS

Il volume è stato pubblicato con il contributo del Centro per la Storia dell'Università – Università degli Studi di Padova.

Copyright © 2021 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore ed è pubblicata in versione digitale con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Bo2022: un database online di studenti e docenti dell'Università di Padova (1222-secolo XX)

di Pierluigi Terenzi*

1. Introduzione

Nel 2022 l'Università di Padova festeggerà gli ottocento anni della sua esistenza. Nel 1222 un gruppo di studenti bolognesi, a causa di un controllo del comune ritenuto eccessivo, si trasferì nella città veneta fondando un nuovo *studium*. Diversamente da altre esperienze simili dell'epoca, lo studio padovano riuscì a durare nel tempo, anche se le tracce della sua esistenza si fanno flebili durante la dominazione di Ezzelino da Romano (1237-1256). Subito dopo, però, l'istituzione fu capace di riprendere vita e rafforzarsi, ottenendo il riconoscimento papale nel 1264 – necessario perché i titoli accademici, conferiti dal vescovo, avessero validità – quando gli statuti cittadini includevano già norme di protezione per gli studenti e sostegno all'attività universitaria. La solidità dello *studium* fu tale che prima i signori Da Carrara (dal 1318) e poi Venezia, che nel 1405 inglobò Padova, lo sostennero permettendogli di diventare nei secoli seguenti uno dei più importanti atenei d'Europa¹. Oltre che dal sostegno politico, questo risultato dipese ovviamente da studenti e docenti provenienti dall'Italia e dall'Europa per apprendere e insegnare discipline giuridiche, grammaticali, filosofiche, mediche e teologiche. Fra loro, ci

* Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo, Università degli Studi di Firenze.

1. Fra i numerosi studi sulla storia dell'ateneo, mi limito a richiamare: Nancy G. Siraisi, *Arts and Science at Padua. The Studium Before 1350*, Toronto 1973; Girolamo Arnaldi, *Le origini dello Studio di Padova. Dalla migrazione universitaria del 1222 alla fine del periodo ezzeliano*, «La Cultura. Rivista di Filosofia, Letteratura e Storia», 15 (1977), pp. 388-431; Paolo Marangon, *Ad cognitionem scientiae festinare. Gli studi nell'Università e nei conventi di Padova nei secoli XIII e XIV*, a cura di Tiziana Pesenti, Trieste 1997; Donato Gallo, *Università e signoria a Padova dal XIV al XV secolo*, Trieste 1998; *L'Università di Padova. Otto secoli di storia*, a cura di Piero Del Negro, Padova 2002; *L'università di Padova nei secoli (1222-1600). Documenti di storia dell'Ateneo*, a cura di Piero Del Negro e Francesco Piovan, Treviso 2017.

furono personaggi di rilievo assoluto nei vari ambiti, come Jacopo dell'Arena per il diritto, Pietro d'Abano per la filosofia e la medicina, Galileo Galilei per la scienza e molti altri che insegnarono o studiarono a Padova².

Per valorizzare il contributo di queste persone e conoscere meglio la “popolazione accademica” padovana nel corso dei secoli, in occasione dell'ottocentesimo dell'ateneo il Dipartimento di Scienze storiche, geografiche e dell'antichità (Dissgea), il Centro per la storia dell'Università di Padova (Csup) e il Centro di ateneo per i musei (Cam) dell'Università di Padova hanno promosso la realizzazione di un database online che raccolga dati su studenti, docenti e altre figure dello *studium* dalla sua fondazione al secolo XX. L'iniziativa si connette ad altre attività previste per le celebrazioni, coordinate dal Rettorato. In particolare, il database fungerà da bacino di informazioni per la redazione dei volumi previsti sulla storia dell'ateneo, che saranno pubblicati nella collana *Patavina libertas. Una storia europea dell'Università di Padova*³. Il database offrirà un contributo fondamentale soprattutto ai volumi incentrati sui temi della libertà religiosa, politica e del sapere, delle donne, e della mobilità accademica. Su quest'ultimo tema il database realizza un'ulteriore connessione, poiché sostiene alcune delle ricerche in corso nell'ambito del progetto di eccellenza Dissgea *Mobility and the Humanities*, dedicato allo studio delle varie forme e dei soggetti della mobilità (persone, oggetti, idee, informazioni, teorie e metodi)⁴.

Un unico database si trova dunque al centro di una rete di attività e gruppi di ricerca, coltivando pertanto l'ambizione di offrire strumenti per indagini di diverso tipo e su diversi periodi. Ciò è possibile grazie alla flessibilità dello strumento adottato e all'attenta configurazione che se n'è fatta, volta anche a commisurare le esigenze di normalizzazione tipiche di un database con il rispetto delle sfumature che caratterizzano le fonti storiche.

2. Il database: aspetti basilari

Il database online – <https://patavini.800anni.unipd.it>, attualmente ad accesso riservato per i collaboratori, ma che sarà reso pubblico – è stato costruito non soltanto per essere popolato direttamente, ma anche per importare i dati già raccolti in diversi progetti da vari studiosi, con metodi differenti. Una delle sfide nel configurare lo strumento web era proprio questa: definire una

2. Cfr. *Clariores. Dizionario biografico dei docenti e degli studenti dell'Università di Padova*, a cura di Piero Del Negro, Padova 2015.

3. Per altre iniziative, si consulti la pagina web dedicata: www.ottocentariouniversitadi-padova.it.

4. Per approfondimenti: www.mobilityandhumanities.it.

struttura e dei meccanismi che funzionassero bene per tutti i bacini di dati già esistenti, oltre che per il nuovo data input. A questa esigenza avrebbe potuto rispondere un web database costruito *ad hoc*, ma la necessità di mettere lo strumento rapidamente a disposizione dei vari gruppi di ricerca e l'esistenza di piattaforme preimpostate ma configurabili ha spinto verso un'altra direzione. La scelta è ricaduta su *nodegoat*, una piattaforma utilizzata anche da altri progetti di storia dell'università sui quali torneremo.

Nodegoat (<https://nodegoat.net>) è una piattaforma web per la gestione dei dati, la network analysis e la visualizzazione dei dati stessi, creata da Pim van Bree e Geert Kessels nel 2011. Permette la creazione e la gestione di un numero illimitato di set di dati usando un'interfaccia grafica, sulla base di un modello creato dall'utente. È pensato specificamente per l'ambito umanistico e storico in particolare, perché è dotato di funzionalità in grado di riferire al tempo e allo spazio ogni informazione immessa e di visualizzare dinamicamente queste informazioni cronoreferenziate e georeferenziate. L'approccio di Nodegoat è *object-oriented*: ciò significa che persone, eventi, oggetti e fonti sono considerati e trattati allo stesso modo, come *objects*. Le gerarchie fra *objects* dipendono solo dalle relazioni fra loro, non dalla loro natura intrinseca (cioè dalla qualità degli *objects*). Ciò permette, da un lato, di costruire un modello di dati *ex novo* basato sulle relazioni fra gli oggetti che trattiamo nella nostra ricerca, ma anche e soprattutto, dall'altro lato, di costruire un modello a partire da un classico database relazionale realizzato in locale, con MySQL o altri sistemi, con MS Access o altri software. L'importante è costruire un modello coerente con quello che si può evincere da tabelle e relazioni del database locale. È quello che si è fatto per il database di ateneo, a partire dal set di dati esistenti più complesso, quello riguardante il periodo 1222-1405, realizzato da chi scrive attraverso un database relazionale MySQL, popolato usando *forms* di LibreOffice Base⁵.

Il database è organizzato in quattro *projects* cronologici: 1222-1405, 1406-1605, 1606-1805, 1806-1989⁶. La scansione dipende da eventi della storia di Padova e dell'università che hanno marcato una svolta (ad esempio il passaggio sotto il dominio veneziano nel 1405), ma soprattutto dal diverso tipo di informazioni che le fonti offrono per ciascun periodo. Per il primo segmento disponiamo prevalentemente di atti notarili, che mostrano docenti, studen-

5. Il database è stato realizzato nell'ambito del progetto di ricerca *PADU-A. Prosopographical-Access-Database of University-Agenda. Verso una banca dati di studenti e docenti nei primi due secoli dell'Università*, diretto da Donato Gallo. Ulteriori dettagli in Pierluigi Terenzi, *University and urban society. A prosopographical database of the Paduan "Studium" in the Middle Ages (1222-1405)*, «Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Historia», 64/1 (2019), pp. 39-58.

6. Il *terminus ad quem* non è ancora definitivo. L'immissione dati per il 1222-1405 è curata da chi scrive, che inoltre coordina l'intero database e gestisce le importazioni automatiche di set di dati già esistenti; il 1406-1605 è curato da Giulia Zornetta e Dennj Solera; quest'ultimo si occupa anche del 1606-1805; Andrea Martini cura il periodo 1806-1989.

ti, dottori e altri appartenenti allo *studium* in azione nella società. Ecco un esempio tradotto dal latino:

1373. 17 novembre. A Padova, nella contrada di San Canziano, nella casa in cui abita il sapiente uomo signor Bartolomeo Capodivacca, dottore in leggi, figlio del fu nobiluomo signor Francesco Paradisi [...], alla presenza del sapiente uomo signor Michele da Marostica, dottore in leggi, figlio del fu signor Martino⁷.

Da questo atto veniamo a sapere che Michele da Marostica e Bartolomeo Capodivacca erano dottori in leggi nel 1373, e che il secondo abitava in contrada San Canziano: tutti elementi che vengono registrati, in forma sia normalizzata che restituendo la fonte, nel database. Non abbiamo elenchi di studenti o docenti che possano far luce sull'intero corpo accademico, permettendo una schedatura essenziale dei dati meramente universitari, ma questi atti offrono più informazioni sulla vita di quelle persone, ed è per questo che il database originario e il corrispondente *project* di Nodegoat sono più complessi degli altri⁸. Il secondo segmento (1406-1605) è coperto soprattutto dagli *Acta graduum academicorum Gymnasii Patavini*, una serie di volumi in cui sono editi i verbali di conferimento di *licentia* e *doctoratus* agli studenti⁹. Il tipo di informazioni offerte è più ristretto e maggiormente aderente al profilo universitario, per cui il *project* corrispondente è appena più semplice del primo. Ma i verbali sono discorsivi, per così dire, e non una semplice giustapposizione di elementi essenziali a definire il conferimento del grado accademico. Ecco un altro esempio tradotto dal latino:

[1497] aprile 15. A Padova, nel solito luogo degli esami. [...] Esame privato e dottorato in diritto canonico del signor presbitero Paolo Biancuzzi da Schio, esaminato in presenza del signor Antonio Brancio dei Luschi vicentino rettore, davanti al signor Leonardo Contarini vicario [del vescovo], approvato, senza alcun contrario, sotto la promozione del signor Antonfrancesco dei Dottori professore in diritto canonico [ecc.]¹⁰.

In questo caso, oltre ai dati puramente accademici, veniamo a sapere che Paolo Biancuzzi era presbitero. Si è quindi deciso di mantenere la possibilità di registrare eventuali informazioni di altro tipo che dovessero emergere dalle

7. *Monumenti della Università di Padova (1318-1405)*, a cura di Andrea Gloria, Padova 1888, vol. II, p. 100.

8. La base documentaria è fornita da *Monumenti della Università di Padova (1222-1318)*, a cura di Andrea Gloria, Venezia 1884, e dal già citato *Monumenti della Università di Padova (1318-1405)*, 2 volumi, cui si aggiungono altre pubblicazioni e alcuni documenti d'archivio.

9. Se ne veda l'elenco alla pagina www.centrostoria.unipd.it/publicazioni-fonti.

10. *Acta graduum academicorum Gymnasii Patavini*, II/6, a cura di Elda Martellozzo Forin, Roma-Padova 2001, p. 1354.

fonti, come nel *project* 1222-1405. Del tutto simile è il ragionamento fatto per il 1606-1805, anch'esso coperto dagli *Acta graduum* ma con una consistente disponibilità di documentazione d'archivio che aggiunge molte informazioni sugli studenti. Al momento, la configurazione del *project* è in via di perfezionamento, proprio sulla base dello studio della qualità delle informazioni disponibili, già raccolte in una serie di schedature in vari formati (database, fogli di calcolo, testo semplice) in seno al Csup. L'ultimo *project*, 1806-1989, è quello più semplice dal punto di vista della struttura, perché si basa su verbali di laurea in stile moderno, che offrono informazioni regolate sugli studenti e i docenti e, man mano che si procede nel tempo, si avvicinano alla logica normalizzatrice dei database, poi utilizzati dalle segreterie universitarie per registrare i laureati. A fronte di una minore varietà di informazioni, sta ovviamente il numero enormemente più alto di persone coinvolte, dovuto alla sempre maggiore accessibilità all'università ma anche alla stessa disponibilità di fonti. Per dare una misura: il *project* 1222-1405 conta al momento poco più di 1.500 individui, il *project* 1406-1605 ne conta circa 10.200, il *project* 1806-1989 oltre 16.300 (le cifre sono in continuo aggiornamento).

Per gestire le differenze fra i vari periodi, consistenti in non pochi campi diversi fra l'uno e l'altro, non si sono dovute costruire strutture differenti, perché Nodegoat offre la possibilità di selezionare quali *objects*, campi o gruppi di campi devono essere visualizzati – e quindi valorizzati e/o modificati – per ciascun *project*. La struttura del database – o modello, per usare il linguaggio Nodegoat – è unica, ciò che cambia è la visibilità dei suoi elementi. Ciò permette, per fare un esempio banale, di far figurare il campo *Faculty/School* solo nel *project* 1806-1989, omettendolo negli altri perché in quei periodi non esistevano tali strutture. Viceversa, un campo come *Degree*, nel quale scegliere il tipo di grado accademico medievale e moderno (*licentia*, *doctoratus*, ecc.) non è utile per l'età contemporanea. Naturalmente, altri campi e gruppi di campi figurano in tutti i *projects*, come ad esempio *Position* per indicare se la persona era studente o docente a una certa data.

3. Il database: struttura e funzionamento

La complessità del database, con le sue varianti, è tale da sconsigliare in questa sede di illustrarne per intero la struttura: meglio concentrarsi sugli aspetti principali e sul funzionamento.

Nodegoat prevede in primo luogo la creazione di un *type*, cioè di un contenitore di *objects* recanti informazioni coerenti fra loro. Nel nostro caso, il *type* principale è *Person*, destinato a raccogliere tutte le informazioni sugli accademici padovani. Altri *types* sono funzionali al sistema, come quelli *source* che servono a immettere e poi selezionare le fonti storiche da cui ogni dato è tratto (Fig. 1). Per Nodegoat ogni *type* è allo stesso livello.

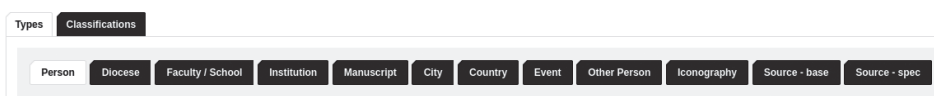


Fig. 1 - I types

Nel *type Person* è presente un *object*, cioè un insieme di campi – detti *descriptions* – che servono a fornire informazioni basilari sull'individuo, come nome e cognome, sesso, famiglia di appartenenza, profili biografici *online* ecc. Di questi campi, solo alcuni sono ripetibili, quelli che non concorrono a definire l'identità della persona ma che offrono informazioni aggiuntive su di essa (*Family* – nel caso in cui le fonti indichino famiglie diverse di appartenenza, specialmente per il medioevo e l'età moderna – *Bio-graphy (external)*, per indicare un URL di voci biografiche come quelle del *Dizionario biografico degli italiani*). Alcuni campi sono obbligatori, come *Gender* (Fig. 2).

Fig. 2 - Object del type Person

Per ciascun *object* si può creare un numero illimitato di *sub-objects*, secondo una relazione gerarchica che non permette di assegnare lo stesso *sub-object* a diversi *objects*. Nel nostro caso, i *sub-objects* corrispondono a gruppi di informazioni distinte riguardanti la vita e il percorso accademico di ciascun individuo, per loro natura ripetibili e dunque destinate a tabelle gerarchicamente inferiori. In altri termini, essi descrivono attributi di un *object* che possono essere ricorrenti o cambiare nel tempo e nello spazio.

Alcuni *sub-objects* compaiono in tutti o nella gran parte dei *projects*, perché sono quelli fondamentali:

1. *Birth - date & place*: per indicare luogo e data di nascita;
2. *Origin - mention*: per la provenienza geografica attestata a una certa data, quando non si conosce la data di nascita;
3. *Latin names*: per i nomi e le varianti in latino (non compare in 1806-1989);
4. *Position*: per l'attribuzione dello status di studente o professore a una certa data;
5. *Graduation*: per registrare l'ottenimento di un grado accademico (medievale, moderno, contemporaneo);
6. *Degree mention*: per le attestazioni di un grado accademico posseduto a una certa data.

Il lungo lasso cronologico del database impone una distinzione fra azioni di cui si conosce la data, da un lato, e menzioni di uno status del quale non si conosce il momento di acquisizione da parte della persona, dall'altro. Lo stesso vale per i luoghi di provenienza. Ciò riflette bene la diversa qualità delle informazioni offerte dalle fonti, che soltanto in età contemporanea, ad esempio, indicano luogo e data di nascita. Per la stessa ragione, non tutti i campi dei *sub-objects* compaiono in tutti i *projects*. In *Graduation*, ad esempio, per il 1806-1989 compare una serie di campi che sono omessi negli altri *projects*: *Dissertation title*, *Final mark* e *Cum laude* non avrebbero alcuna utilità per il medioevo e l'età moderna (Fig. 3).

Ogni *sub-object* è dotato di funzionalità per indicare il tempo e il luogo, che possono essere attivate o meno. Se attivate, ciascun set presenterà i campi *Date* e *Location*: valorizzandoli, sarà possibile fare ricerche filtrando sui periodi desiderati e costruire mappe e rappresentazioni di tutto ciò che ha coordinate spazio-temporali. *Location* è infatti un tipo campo che offre automaticamente la geolocalizzazione, sulla base di due serbatoi di luoghi normalizzati inclusi nella piattaforma Nodegoat: *City* e *Country*, entrambi basati a loro volta sugli elementi di georeferenziazione e di classificazione offerti dal database geografico GeoNames (www.geonames.org). In altre parole, l'utente potrà scegliere fra *locations* già registrate e, nel caso mancassero, potrà crearle rispettando gli standard GeoNames.

The image shows a web-based form for editing a 'Person' sub-object. The form is organized into several sections:

- Person:** Contains text input fields for Surname, Given name, Father name, Mother name, Gender, and ID. There are also rich text editors for Biographical Notes and Biography (external).
- Sub-Objects: Editor:** A navigation bar with buttons for different sub-object types: [Birth - date & place], [Origin - mention], [Death], [Religion], [Position], and [Graduation].
- Graduation (modal view):** A detailed form for the 'Graduation' sub-object, including:
 - Period: A dropdown menu set to 'Point' with date pickers for start and end dates.
 - Dissertation Title: A rich text editor.
 - Written / Oral: A text input field.
 - Final Mark: A text input field.
 - Cum Laude: Radio buttons for Yes, No, and None.
 - Tutor 1 and Tutor 2: Text input fields.
 - Buro Annotations: A text input field.

Fig. 3 - I sub-objects del *type Person* per il project 1806-1989, con il sub-object *Graduation* in modalità modifica

La stessa possibilità è offerta per altri campi i cui valori andranno scelti da altri set di record. Nella costruzione del modello è infatti possibile scegliere, oltre a quelli di tipo *string*, *text*, *date* ecc., campi di tipo *reference*, che permettono appunto di scegliere fra valori già registrati nel database. In un database relazionale non web, questa funzione è assolta da quelle tabelle da cui si selezionano valori predefiniti per più campi di altre tabelle. Un database web come Nodegoat offre però il vantaggio di gestire in modo molto più rapido l'immissione delle informazioni nella tabella-bacino di valori, perché evita di doverlo fare prima di operare sulla tabella che ospiterà quei valori per attribuirli a una data persona. Impostando un campo *reference: type*, e selezionando su quale *type* operare, l'utente potrà inserire rapidamente un valore fra quelli disponibili, ma anche aggiungerne direttamente di nuovi, se necessario, cliccando su *new* (Fig. 4).

La relazione fra *types* così creata può essere sfruttata agevolmente attraverso la funzione *cross-referenced*. Per rimanere sullo stesso esempio, cliccando sul valore di *Faculty/School* immesso, come "Giurisprudenza", otterremo un elenco di tutte le persone alle quali abbiamo attribuito il medesimo valore: in altri termini, una lista di studenti e docenti della facoltà di Giurisprudenza. Se ci fossero relazioni fra persone (cioè fra due *types Person*), ad esempio fra uno studente e il docente tutor della sua tesi di laurea, cliccando

Fig. 4 - La selezione fra i valori del *type Faculty/School*, con la possibilità di crearne di nuovi (*new*)

sul nome del docente – selezionato in un apposito campo del *sub-object Graduation* – avremo un elenco di tutti gli studenti che si sono laureati con lui.

Il meccanismo è identico per il tipo *reference: classification*. Una *classification* è un insieme di valori, coerenti fra loro per il contenuto che trasmettono, costituiti da semplici *strings* di testo. Sono insomma elenchi di valori normalizzati fra i quali scegliere, come ad esempio la *position* dell'individuo: l'utente potrà scegliere fra “professore” e “studente”. Anche in questo caso, la lista può essere sia interamente preconstituita sia aggiornabile via via, a seconda delle necessità. Nel caso appena menzionato, tuttavia, non c'è bisogno di aggiungere altre voci alla *classification* per cui la funzione *new* è disabilitata per gli utenti che non hanno privilegi di amministratore (Fig. 5). Dopo aver immesso i dati e salvato, cliccando su “professore” nel *sub-object Position* avremo la lista di tutti i docenti del *project* in cui ci troviamo.

Le funzioni descritte sin qui sono armonizzate nella struttura del database, tenendo conto delle differenze fra i *projects*, per cui alcuni campi *reference* compaiono solo per alcuni periodi. Ma il funzionamento del database non riguarda soltanto gli aspetti tecnici, perché ad essi sono legati quelli metodologici. Si tratta di un database prosopografico storico, pertanto il suo utilizzo è sottoposto ad alcune pratiche per garantire la coerenza, la validità e la correttezza di rappresentazione dei dati raccolti. Trattandosi di informazioni storiche, è necessario interpretarle, sia in fase di data input sia in fase di analisi: non parlano da sole, insomma. In termini generali – non avendo qui lo spazio per trattare tutte le implicazioni di questo aspetto – la questione principale che riguarda l'uso di database da parte degli storici è la relazione fra dato

Fig. 5 - La selezione fra i valori della *classification Position*, senza la possibilità di crearne di nuovi

normalizzato e informazione fornita dalla fonte¹¹. Il grado di normalizzazione delle informazioni è tanto minore quanto più si va indietro nel tempo, fino ad arrivare ai tanti modi in cui una stessa persona è chiamata nel medioevo. Ciò rende necessario registrare le varianti onomastiche, da rapportare a un nome di base, univoco, che può essere scelto nella sua versione latina oppure reso in italiano, come nel nostro caso (Fig. 6).

Perché registrare tutti questi nomi? Una lista onomastica permette di verificare la bontà dell'identificazione fra due individui che non hanno esattamente lo stesso nome, inteso come insieme di elementi onomastici (nome di battesimo, patronimici, ecc.). Altri dati, incrociati a questi, permettono di confermare o escludere l'identità di due individui: il fatto che *Nicolaus Laurencius* (ultima riga di Fig. 6) corrisponda a *Nicolaus filius domini Mathei Laurencii* (prima riga) è provato dagli altri dati in nostro possesso, che sono coerenti per tutte le attestazioni. Lo storico – ma questa è un'ovvietà – deve vagliare le informazioni prima di poterle attribuire a un individuo, non può limitarsi a inserire dati acriticamente. Uno strumento come un web database rende l'operazione più agevole per via della rapidità con cui è possibile cercare i dati, incrociarli, conoscerli. In questo caso, peraltro, considerando il gran numero di individui poco noti che sono censiti, risulta di poca utilità avvalersi di identificativi comuni a livello internazionale, come quelli offerti da Vial (http://vial.org).

11. Fra gli studi disponibili, mi limito a segnalare Julien Alerini e Stéphane Lamassé, *Données et statistiques. L'avenir du travail en ligne pour l'historien*, in *Les historiens et l'informatique: un métier à réinventer*, a cura di Jean-Philippe Genet e Andrea Zorzi, Roma 2011, pp. 171-187, e suoi riferimenti bibliografici.

PIERLUIGI TEREZI

Overview **Cross-Referenced**

Niccolò di Matteo Lorenzo da Padova [edit](#)
(ngHd4G67qGNK1GpZrIUSNLrRA4tdZbK)

StandardName Niccolò di Matteo Lorenzo da Padova
Gender M

Sub-Objects: Overview **[Origin - mention]** **[Latin Names]** **[Social Status]** **[Degree Mention]** **[Domicile]** **[Personal Ties]**

▼ 25 1 - 16 of 16

Date Start	Date End	Given Name	Particle 1	Element 1	Particle 2	Element 2	Toponymic	Source
01-07-1361	-	Nicolaus	filius	domini Mathei Laurencii				Gloria 1888 1214 52
25-06-1363	-	Nicolaus		domini Mathei Laurencii				Gloria 1888 1224 56
30-07-1369	-	Nicolaus	filius	domini Matheilaurentii				Gloria 1888 1293 79
27-05-1372	-	Nicolaus	filius quondam	domini Mathei Lorencii				Gloria 1888 1337 94
17-09-1372	-	Nicolaus	filius quondam	domini Mathei Laurencii				Gloria 1888 1338 94
23-06-1372	-	Nicolaus	filius quondam	domini Mathei Laurencii			de Padua	Gloria 1888 1338 94
25-06-1372	-	Nicolaus	quondam	domini Mathei Laurencii			de Padua	Gloria 1888 1338 94
01-01-1369	-	Nicolaus					de Padua	Gloria 1888 1283 75
23-06-1372	-	Nicolaus					de Padua	Gloria 1888 1338 94
04-08-1372	-	Nicolaus	filius quondam	domini Mathei Laurencii			de Padua	Gloria 1888 1340 95
15-03-1373	-	Nicolaus	quondam	domini Mathei Laurencii			de Padua	Gloria 1888 1347 97
13-09-1373	-	Nicolaus					de Padua	Gloria 1888 1353 99
13-01-1374	-	Nicolaus	filius quondam	domini Matheilaurentii				Gloria 1888 1358 100
05-06-1374	-	Nicolaus	filius quondam	domini Matheilaurentii			de Padua	Gloria 1888 1366 103
13-01-1375	-	Nicolaus	quondam	domini Mathei Laurencii			de Padua	Gloria 1888 1374-a 106
11-07-1376	-	Nicolaus		Laurencius				Gloria 1888 1407-b 117

Fig. 6 - I *Latin names* di Niccolò di Matteo Lorenzo da Padova

Lo storico è anche tenuto a restituire la fonte da cui le informazioni sono tratte. Come si vede sempre dalla Figura 6, ogni attestazione onomastica è riferita a una fonte precisa, e così è per ogni *sub-object*. Si tratta di una pratica metodologicamente corretta, che però in un web database di questo tipo diventa uno strumento di analisi in più. Cliccando sulla fonte, infatti, attraverso *cross-referenced* si potranno visualizzare tutte le persone e i *sub-objects* in cui quella precisa fonte è stata utilizzata, permettendo di raggruppare individui e dati per nuclei informativi.

Gli automatismi offerti dalla piattaforma Nodegoat, opportunamente configurati, permettono inoltre di avere rappresentazioni immediate di alcune caratteristiche dei dati raccolti. Particolarmente utile ai fini della ricerca storica è la rappresentazione su mappa delle provenienze degli individui censiti. Attraverso l'indicazione di una località georeferenziata nel campo *Location* (nei *sub-objects Birth - date & place* e *Origin - mention*) la mappa è già pronta per essere visualizzata, ma si possono impostare dei filtri per limitare la visualizzazione, per esempio soltanto a certi periodi o a certe categorie di persone (ad esempio studenti o professori). Un semplice colpo d'occhio, rispetto a quello che si vuol sapere, è sufficiente per avere un'idea efficace e immediata dei fenomeni riguardanti la mobilità delle persone accademiche.

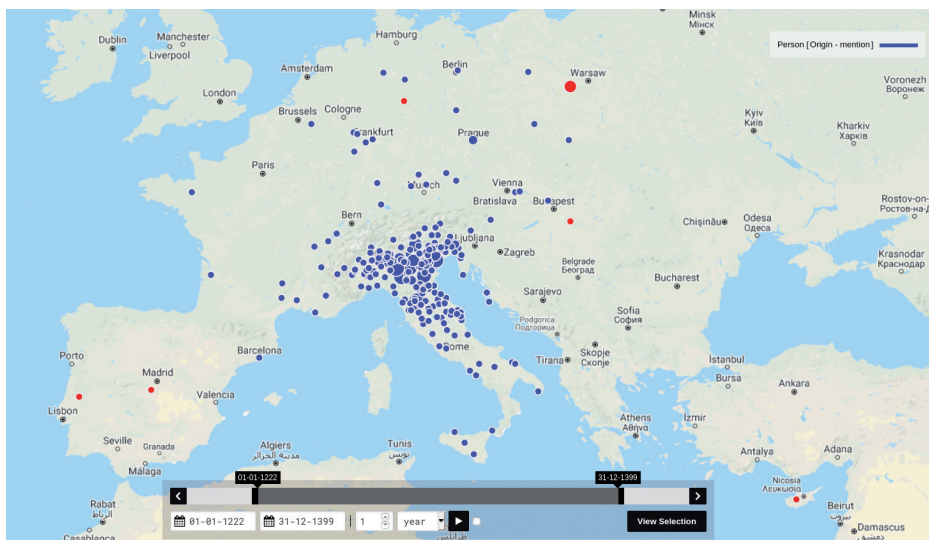


Fig. 7 - Le provenienze degli individui censiti nel *project* 1222-1405. In blu le località, in rosso le aree indicate nelle fonti (es. *Hispanus*). La dimensione dei punti si basa sul numero di attestazioni

È tuttavia essenziale approcciarsi a queste rappresentazioni con consapevolezza: per il 1222-1405, ad esempio, su 1.527 individui censiti coloro di cui si conosce la provenienza sono 1.228 (80,4%). È una percentuale alta, ma comunque non coincidente con l'intera popolazione censita, per cui sarà bene parlare di tendenze più che di dati consolidati: in questo caso, la prevalenza di individui provenienti dall'Italia centro-settentrionale è evidente, ma non è affatto trascurabile l'apporto dei transalpini. Tutto ciò potrà essere oggetto di analisi più approfondite – per esempio incrociando le provenienze con la posizione (studente, professore) e la disciplina – per comprendere quali flussi si verificavano verso Padova e perché.

4. Da un network di progetti a un cross-search database

Le questioni cui ho accennato sono solo parte di quelle che si possono affrontare nella storia dell'università e in ricerche prosopografiche in genere. Proprio la dimensione comune delle questioni ha spinto un gruppo di studiosi a mettere insieme le forze per tentare un'interessante sperimentazione. Alla base, vi è la costituzione di una rete europea di progetti di storia dell'università: *Héloïse - European Network on Digital Academic*

*History*¹². Nato nel 2012, il *network* promuove incontri scientifici sulla storia delle università europee e intende predisporre strumenti tecnici e soluzioni per una collaborazione fattiva nella raccolta, gestione e pubblicazione digitale di dati. A questo scopo, in seno a *Héloïse*, alcuni progetti hanno avviato la definizione (metodologica e tecnica) di un *cross-search database*, cioè di uno strumento che permetta di interrogare contemporaneamente più di un database online, senza dover intervenire sulla struttura di questi ultimi per renderla omogenea rispetto ad altri o a un modello unico.

La realizzazione di una struttura digitale “sovrapposta” permette, senza costringere a interventi tecnici che potrebbero anche interessare l’approccio metodologico adottato dai singoli gruppi di ricerca, di tenere insieme progetti nati e sviluppati in tempi e con obiettivi in parte diversi (anche per la diversa natura delle fonti disponibili)¹³. Facciamo qualche esempio. Il progetto *Studium Parisiense* (<http://studium.univ-paris1.fr/home>), sviluppato in seno al Laboratoire de Médiévistique Occidentale de Paris (LaMOP) dell’Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, riguarda i membri delle *scholae* e dello *studium* di Parigi fra il XII e il XVI secolo, e punta a realizzare schede bio-bibliografiche complete di ciascun individuo, di cui non si registrano solo i dati biografici minimi e di carriera universitaria, ma tutto ciò che possiamo saperne: status sociale, opere prodotte, ecc. Ciò richiede quindi un lavoro che non può limitarsi alle sole fonti prodotte in ambito universitario (come ad esempio le liste degli studenti iscritti), ma implica una ricerca ad amplissimo raggio su ciascuno degli individui.

Anche il progetto *Bo2022* registra alcuni aspetti extra accademici (per l’età medievale e moderna), ma lo fa in modo più limitato perché – visto lo spettro cronologico amplissimo, unico nel suo genere – sarebbe controproducente allargare la ricerca ad altre fonti quando vanno ancora “smaltite” quelle prodotte in ambito universitario. Un approccio simile, cioè concentrato su un ateneo e legato strettamente alle fonti connesse allo *studium*, è adottato dal progetto *Onomasticon* dell’Università di Perugia (<https://onomasticon.unipg.it>), che censisce studenti e docenti di quell’ateneo dalla fondazione nel 1308 in avanti, e che è stato fondamentale per impostare il database *Bo2022*¹⁴. Un’impostazione diversa riguarda il progetto RAG – *Repertorium Academicum Germanicum* delle università di Berna e Giessen ([12. Il *network* dispone di un sito web \(<http://heloise.ish-lyon.cnrs.fr>\) e di un blog \(<https://heloise.hypotheses.org>\), dove è possibile conoscere i molti progetti partecipanti, che non si possono elencare qui.](https://rag-online.</p>
</div>
<div data-bbox=)

13. Si può fare riferimento a *Per una storia digitale delle università. Alcune esperienze del network Héloïse*, a cura di Willem Frijhoff, sezione monografica di «Annali di storia delle università italiane», 21/1 (2017).

14. Colgo l’occasione per ringraziare il team di *Onomasticon* e in particolare Stefania Zucchini e Giulio Quaresima.

org)¹⁵, che censisce i titolari di gradi accademici del Sacro Romano Impero fra il 1250 e il 1550, dovunque li abbiano conseguiti, offrendo informazioni anche su ciò che fecero prima e dopo aver ottenuto la licenza o il dottorato.

Ciascun progetto, com'è facile immaginare, presenta set di dati strutturati diversamente, in base ai propri scopi e alle informazioni offerte dalle fonti. Ma l'insieme di dati comuni è tale da poter permettere una condivisione: si pensi agli elementi onomastici, come pure alle discipline e ai titoli accademici. A partire da questa constatazione, proprio il team del Rag si è reso protagonista dell'avvio della sperimentazione di un *cross-search database*, insieme ai progetti di Parigi, Perugia, Bologna, Poitiers e altri, nell'ambito del Caad – *Collaborative approach on medieval and early modern academic databases*, sviluppato all'interno di *Héloïse*. Il lavoro è condotto ora nell'ambito del progetto Snsf Spark *Dynamic Data Ingestion (Ddi): Server-side data harmonization in historical research*, diretto da Kaspar Gubler del Rag (<https://histdata.hypotheses.org/spark>).

La sfida è quella di armonizzare i differenti progetti, senza modificarli, attraverso una struttura digitale sovrapposta che interroghi contemporaneamente i database coinvolti, attraverso corrispondenze fra i campi e un'ontologia generale definita a monte, che permetta di classificare sotto voci univoche la varietà di informazioni registrata nei diversi progetti¹⁶. Con intenzioni simili, nell'ambito di una partnership con il Caad, Christian Hesse e Kaspar Gubler del Rag stanno sviluppando il progetto Repac – *Repertorium Academicum* (<http://repac.ch>), che consiste in una collezione di dati provenienti dal Rag, dal *Repertorium Academicum Helveticum* (sugli studenti svizzeri, 1300-1600) e dal *Repertorium Bernense* (su persone e conoscenza a Berna, 1350-1600). Il Repac offre inoltre la possibilità di includere i dati di altri progetti in un *Virtual research environment (Vre)* costituito proprio da Nodegoat.

Come si vede, la comunità di storici dell'università sta investendo molto nelle potenzialità digitali e in particolare dei database, per restituire in termini moderni e in formati analizzabili quella rete di studenti e professori che si creò in Europa con la nascita e lo sviluppo degli *studia*, che furono un motore di altissima mobilità di persone e idee, e dunque di avanzamento delle conoscenze. Padova, nello spirito internazionale che la contraddistingue da sempre, si è inserita in questo flusso con il database *Bo2022* che, anche grazie alla scelta di adottare Nodegoat come piattaforma, entrerà presto a far parte dei progetti che stanno sperimentando il *cross-research database*.

15. Dal 1° gennaio 2020 è la sola Università di Berna a gestirlo.

16. Ulteriori informazioni alla pagina <http://heloise.ish-lyon.cnrs.fr/forum>.

Abstract

This essay presents the project 'Bo2022', an online database of students and professors of the University of Padua, from its foundation in 1222 to the 20th century. After a brief history of this institution, the contribution focusses on the features of the web-platform used for data structuring and input (*nodegoat*), as well as on the treatment of information provided by historical sources, which is needed to both adapt it to the database structure and keep its information capacity. The essay also illustrates the project of a cross-search European database, currently under development.