



## Relazione Project Group Bilancio di Genere

---

### **Studenti**

*Andrea Perlini*

*Donoval Candolfi*

*Alessandro Tullio*

## Obiettivo

L'obiettivo del progetto è quello di poter visionare l'andamento della parità di genere all'interno della nostra Università generando una dashboard interattiva in cui visionare i dati, in quanto deve essere garantita la rappresentanza e promossa la parità di genere all'interno degli organi universitari.

Per poter effettuare questo progetto , ci siamo avvalsi di uno strumento chiamato Pentaho, cioè un ETL ,cui acronimo significa Estrazione Trasformazione e Caricamento dati , che ci ha permesso di processare diverse fonti di dati , poterle integrare fra loro e analizzarle in un secondo momento.

## Strumenti Utilizzati

- Pentaho Data Integration
- Pentaho BI Server
- Database Microsoft SQL Server
- Python

**Pentaho Data Integration**, detto anche Kettle, è uno strumento fornito da Pentaho, per poter migrare dati, fornire integrazioni tra applicazioni basate sui dati e creazione di banche dati orientate all'analisi.

È formato dai seguenti componenti : Spoon per effettuare un disegno grafico dei passi dell'ETL, Pan per l'esecuzione delle Trasformazioni da linea di comando, Kitchen per l'esecuzione dei Job da linea di comando, e Carte per l'esecuzione remota dei processi.

**Pentaho BI Server** è la componente di Pentaho che si occupa della presentazione dei dati, accedendo tramite browser si possono realizzare report o grafici, o rendere disponibili sul web delle applicazioni realizzate con gli altri tool di Pentaho .

L'utilizzo è molto semplice, si tratta di un' applicazione web che con un menu ed alcuni wizard consente la creazione, la gestione e l'utilizzo dei contenuti.

Al suo interno ci sono molteplici componenti nominati CTools, come per esempio :

- **CDF** : Community Dashboard Framework
- **CDA** : Community Data Access Layer
- **CDE** : Community Dashboard Editor
- **CCC** : Community Charting Components
- **CGG** : Community Graphics Generator

Il Database **Microsoft SQL Server**, come nostra Data Warehouse, ci ha permesso di leggere e analizzare i dati, elaborati e trasformati precedentemente.

Infine si è usato il linguaggio di programmazione **Python**, per poterci agevolare il lavoro di recupero dati, vista la limitata disponibilità di strumenti offerti da Kettle. Grazie a questo, siamo riusciti ad elaborare dati tabellari contenuti in Tag HTML o convertire formati diversi, esportandoli in un formato a noi desiderato.

## Data Source

- Cineca - Cerca università
- Unimol – Ricerca Abilitati ASN

Da questi Data Source sono stati esportati dei dati tabellari.

Da Cineca abbiamo scaricato il contenuto in HTM ed è stato convertito poi in XLSX.

Riguardo i dati provenienti da Ricerca Abilitati ASN di Unimol ,si sono navigate tutte le tabelle sfruttando i tag Table facenti parte dell'HTML, esportando il tutto in XLSX.

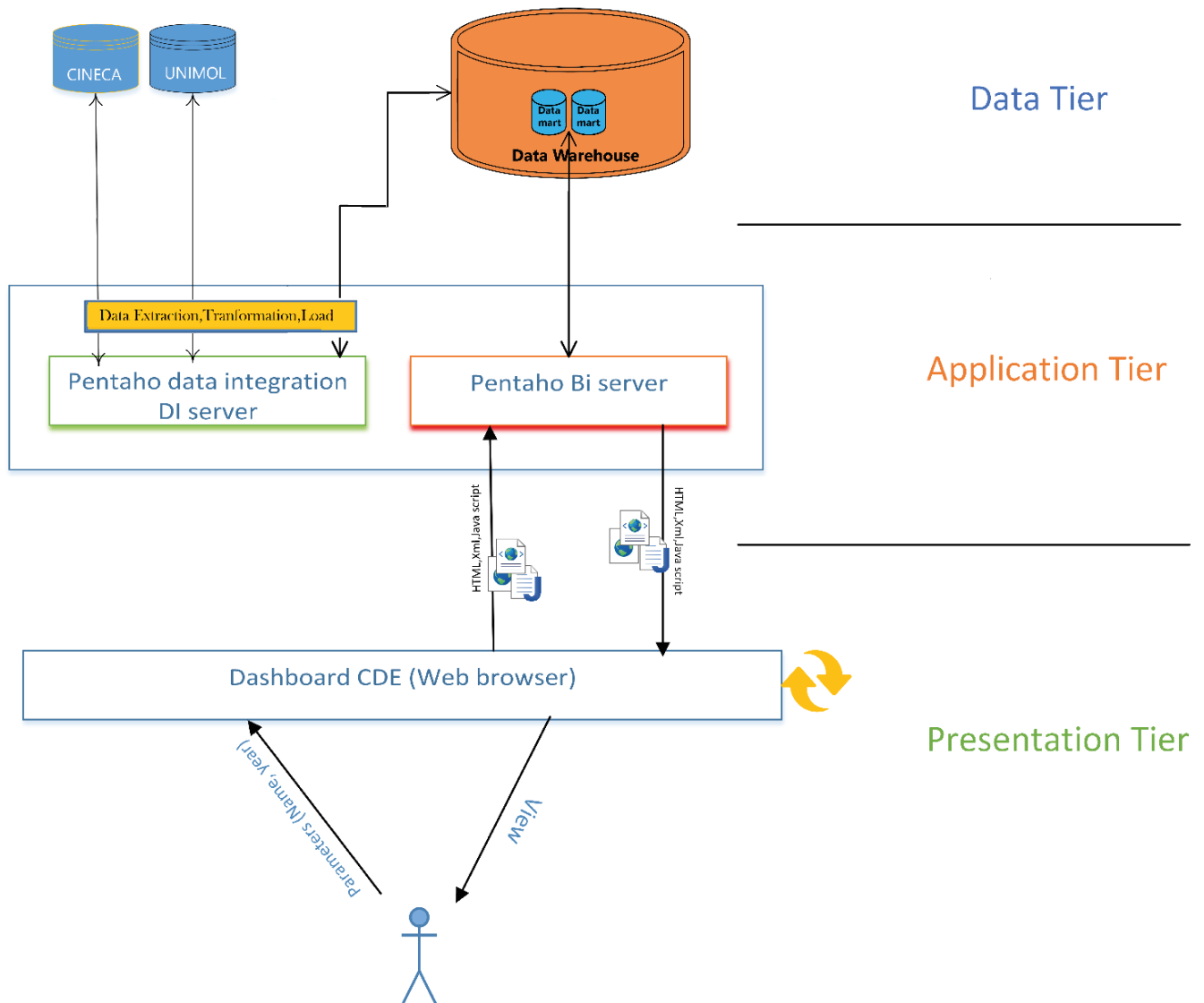
Ci è stato di supporto l'uso di Script in Python, che ci ha consentito di elaborare queste informazioni, dato che Kettle non aveva la possibilità di prendere in input file in formato HTM.

## Dataset Finale

Il nostro Dataset è memorizzato in una tabella nel database Pentaho del nostro SQL Server.

Questa tabella contiene le tabelle prese in esame in questo progetto :

- |                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| • Cognome_e_Nome | • Ateneo                            |
| • Genere         | • Facoltà                           |
| • Tornata        | • Ruolo                             |
| • Settore        | • SSD                               |
| • Fascia         | • Afferenza                         |
| • Q              | • Servizio_prestato_in_altro_ateneo |
| • Inizio         | • UUID                              |
| • Fine           |                                     |



## Attività svolte

In primo luogo ci siamo occupati del Data Source di Cineca, cioè il sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, che raccoglie le informazioni sul personale docente di tutte le università italiane.

Abbiamo preso in esame l'Università di Camerino, e ci siamo concentrati sulla funzione presente sul sito che permette di esportare la tabella in formato Excel.

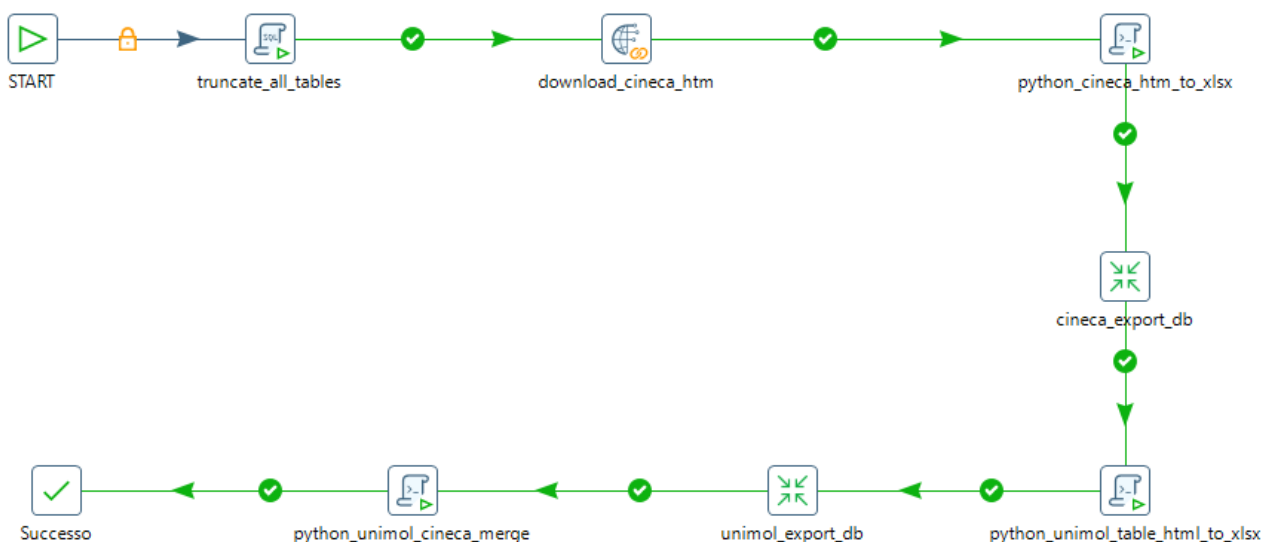
Per far ciò, si è proceduti a ispezionare le richieste che venivano scatenate dal browser web, ed è stato possibile risalire all'URL di download del file.

In secondo luogo, ci siamo concentrati sul Data Source di Unimol riguardante l'Abilitazione Scientifica Nazionale, che consente al personale docente di poter partecipare ai concorsi e poter essere assunti in un ambiente di istruzione.

Abbiamo notato che la funzione di esportazione della tabella non consentiva di scaricare la tabella completa, ma soltanto quella presente nelle singole pagine.

Abbiamo iniziato il lavoro su Pentaho Data Integration per poter effettuare Job e Trasformazioni.

In figura, il job Main completo di tutte le trasformazioni.



Per agevolarci il tutto, si sono create delle variabili globali all'interno del job Main.

#### Proprietà del job

Job	Parametri	Impostazioni	Log
Parametri:			
#	Parametro	Valore di default	Descrizione
1	CINECA_EXPORT_NAME	cineca_export.xlsx	
2	DB_HOST	naschristian.ddns.net	
3	DB_NAME	pentaho	
4	DB_PASS	losonoleggenda1	
5	DB_PORT	5100	
6	DB_USER	sa	
7	DOWNLOADNAME	cineca.htm	
8	HTM_TO_XLSX_SCRIPT	\${ROOT}/Cineca/htm_to_xlsx.py	
9	PATH	\${ROOT}/Files	
10	PYTHON	C:/Program Files/Python39	
11	ROOT	C:/Users/dony9/Desktop/Project_group/BilancioDiGenere	
12	UNIMOL-CINECA-MERGE-SCRIPT	\${ROOT}/Unimol_Cineca_merge/mergeUnimolCineca.py	
13	UNIMOL_EXPORT_NAME	unimol_export.xlsx	
14	scrape_html_tables_script	\${ROOT}/Unimol/scrape_html_tables_unimol.py	

## Cineca

Ci siamo occupati in primo luogo del Data Source di Cineca.

Nell'ambiente grafico Spoon, è stato aggiunto un oggetto di base denominato HTTP, presente in figura con il nome di "download\_cineca\_htm", in cui abbiamo immesso l'URL di download del file.

Studiando la struttura del file, abbiamo riscontrato che non si presentava come file tabellare XLS, ma aveva la struttura di un file HTM.

```
1  <!-- Hiding
2  -->
3  <table cellpadding="0" class="risultati" cellspacing="0" summary="Risultati della ricerca di docenti con
le seguenti condizioni: Cognome: Tutti;Nome: Tutti;Genere: Tutti;Servizio in altro ateneo: Tutti;Ateneo:
CAMERINO;Facolt&agrave;; Tutte;Settore: Tutti;Area: TutteMacrosettore: Tutti;Settore concorsuale: Tutti;">
4      <thead>
5      <tr class="hdr">
6      <th scope="col">Fascia</th><th scope="col">Cognome e Nome</th><th scope="col">Genere</th><th
scope="col">Facolt&agrave;;</th><th scope="col"><acronym title="settore scientifico disciplinare">S.S.D.</
acronym></th><th scope="col"><acronym title="settore concorsuale">S.C.</acronym></th><th
scope="col">Struttura di afferenza</th><th scope="col">Servizio prestato in altro ateneo</th>
7      </tr>
8      </thead>
9
10     <tbody>
```

*File cineca.htm*

Da qui è nata l'idea di scaricarlo con l'estensione corretta in HTM.

Un limite di Pentaho Data Integration è quello di non poter prendere in input file in HTM, quindi si è studiata una soluzione alternativa.

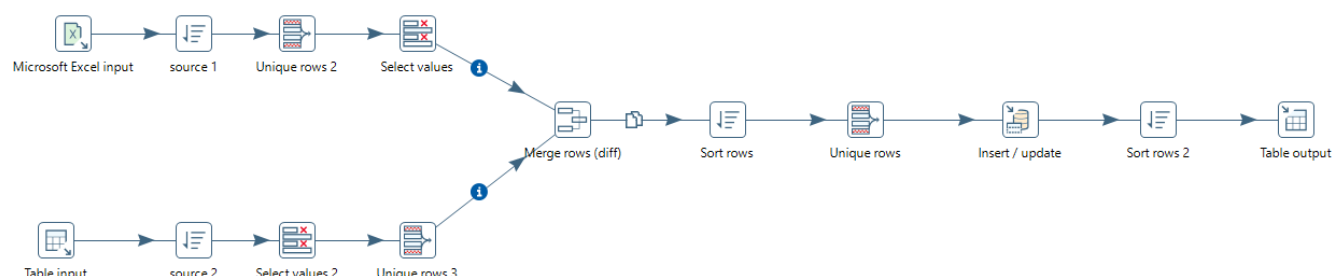
Si è scelto di prendere in esame uno script in Python creato con il nome di "htm\_to\_xlsx" integrato nell'oggetto "python\_cineca\_htm\_to\_xlsx", che ci ha permesso di effettuare la conversione in realtime di codesto file in un formato tabellare XLSX successivamente dato in Input a Pentaho.

```
1  from html2excel import ExcelParser
2  import sys
3
4  Root = sys.argv[1]
5  SrcName = sys.argv[2]
6  DesName = sys.argv[3]
7
8  input_file = f'{Root}/{SrcName}'
9  output_file = f'{Root}/{DesName}'
10
11  parser = ExcelParser(input_file)
12  parser.to_excel(output_file)
```

*Script htm\_to\_xlsx.py*



Poi si è predisposta una Trasformazione denominata “cineca\_export\_db” in grado di effettuare un Output di dati sul nostro database SQL Server, in una tabella precedentemente creata con le stesse colonne presenti nel file XLSX dal nome di “cinecaDocenti”.



### Trasformazione cineca\_export\_db.ktr

	Fascia	Cognome e Nome	Genere	Facoltà	S.S.D.	S.C.	Struttura di afferenza	Servizio prestato in altro ateneo
11	Associato confermato	ALEFFI Michele	M		BIO/02	05/A1	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
12	Ricercatore	ALIMENTI Claudio	M		BIO/05	05/B1	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
13	Ricercatore	AMANTINI Consuelo	F		MED/04	06/A2	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
14	Ordinario	AMENTA Francesco	M		BIO/16	05/H1	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	
15	Ricercatore	AMICI Augusto	M		BIO/13	05/F1	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
16	Ordinario	ANGELETTI Mauro	M		BIO/10	05/E1	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
17	Associato	ANGELONI Cristina	F		BIO/10	05/E1	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE	
18	Ordinario	ARIETA Giovanni	M		IUS/15	12/F1	SCUOLA DI GIURISPRUDENZA	
19	Ricercatore	ATTILI Anna Rita	F		VET/05	07/H3	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
20	Ordinario	BACCELLI Luca	M		IUS/20	12/H3	SCUOLA DI GIURISPRUDENZA	
21	Ricercatore	BALDUCCI Enrico	M		BIO/10	05/E1	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
22	Associato confermato	BARBINA Silvia	F		MAT/01	01/A1	SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE	
23	Ordinario	BARBONI Luciano	M		CHIM/06	03/C1	SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE	
24	Ricercatore	BEGHELLI Daniela	F		VET/08	07/H4	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
25	Associato	BELLESÌ Michele	M		BIO/09	05/D1	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	
26	Ordinario	BELLINI Federico	M		ICAR/18	08/E2	SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN	
27	Associato confermato	BERNABEI Maria Simonetta	F		MAT/06	01/A3	SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE	
28								

### File cineca\_export.xlsx

## Unimol

In secondo luogo siamo intervenuti sul Data Source di Unimol.

Per il problema sopra descritto, si è pensato di creare un ulteriore script in Python chiamato “scrape\_html\_tables\_unimol” e rappresentato in figura con l’oggetto “python\_unimol\_table\_html\_to\_xlsx”, che grazie alla libreria di Data Analysis “pandas”, ci ha permesso di scansionare in ogni singola pagina il tag HTML <table>.

```
<!DOCTYPE html>
<html class="fontawesome-i2svg-active fontawesome-i2svg-complete">
  <head>...</head>
  <body>
    <div class="container">...</div>
    <div class="container">
      <p>...</p>
      ... <table id="exportTable" class="table table-bordered table-hover table-responsive table-sm">
        <thead>
          <tr>...</tr>
        </thead>
        <tbody>...</tbody>
      </table>
```

```
1 import pandas as pd
2 import sys
3
4 default_url = 'https://service.unimol.it/asn/view.php?tornata=&fascia=&quadrimestre=&setto= &cognome=
5 filePath = sys.argv[1]
6 fileName = sys.argv[2]
7
8 last_table = pd.DataFrame(
9     {
10         "Cognome": [],
11         "Nome": [],
12         "Tornata": [],
13         "Setto": [],
14         "Fascia": [],
15         "Q": [],
16         "Inizio": [],
17         "Fine": [],
18         "Ateneo": [],
19         "Ruolo": [],
20         "SSD": [],
21         "Afferenza": [],
22     },
23 )
24
25 for i in range(1,14):
26     url = default_url + str(i)
27     table = pd.read_html(url)[0]
28     if(last_table.empty):
29         last_table = table
30     else:
31         last_table = last_table.append(table, ignore_index=True, verify_integrity=False, sort=False)
32
33
34 last_table.to_excel(f'{filePath}/{fileName}')
```

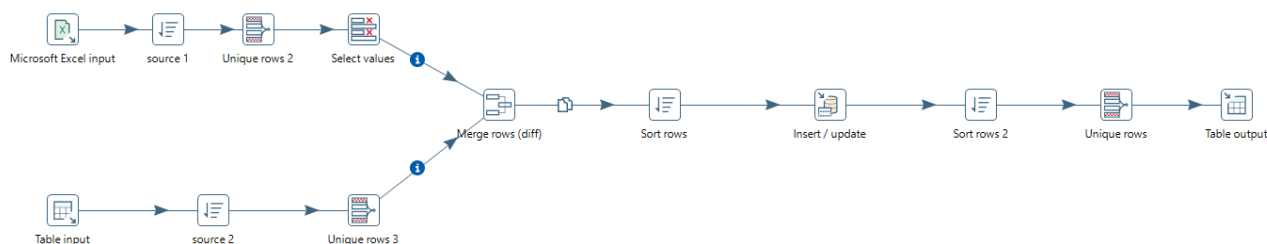
Script `scrape_html_tables_unimol.py`

Di conseguenza è stato esportato in formato XLSX per poter essere analizzato da Pentaho.

		Cognome	Nome	Tornata	Settore	Fascia	Q	Inizio	Fine	Ateneo	Ruolo	SSD	Afferenza
2	0	ALIMENTI	Claudio	2012	05/B1	2	1	2014-01-13	2020-01-13	CAMERINO	Ricercatore	BIO/05	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
3	1	AMANTINI	Consuelo	2016	06/A2	2	3	2017-12-05	2023-12-05	CAMERINO	Ricercatore	MED/04	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
4	2	AMANTINI	Consuelo	2013	06/N1	2	1	2014-12-05	2020-12-05	CAMERINO	Ricercatore	MED/04	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
5	3	AMICI	Augusto	2012	05/E1	1	1	2014-06-16	2020-06-16	CAMERINO	Ricercatore	BIO/13	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
6	4	AMICI	Augusto	2013	05/E2	1	1	2015-03-24	2021-03-24	CAMERINO	Ricercatore	BIO/13	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
7	5	AMICI	Augusto	2012	05/F1	1	1	2014-01-22	2020-01-22	CAMERINO	Ricercatore	BIO/13	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
8	6	ANGELETTI	Mauro	2016	05/E1	1	1	2017-03-31	2023-03-31	CAMERINO	Ordinario	BIO/10	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
9	7	ANGELONI	Cristina	2012	05/E1	2	1	2014-06-16	2020-06-16	CAMERINO	Associato	BIO/10	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
10	8	ANGELONI	Cristina	2016	05/E1	1	4	2018-03-28	2024-03-28	CAMERINO	Associato	BIO/10	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE
11	9	BACCELLI	Luca	2018	14/A1	1	5	2020-11-09	2029-11-09	CAMERINO	Ordinario	IUS/20	SCUOLA DI GIURISPRUDENZA
12	10	BARBONI	Luciano	2016	03/C1	1	4	2018-04-06	2024-04-06	CAMERINO	Ordinario	CHIM/06	SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE
13	11	BISCONTINI	Giorgio	2016	12/A1	2	3	2017-11-24	2023-11-24	CAMERINO	Ricercatore a t.d.	IUS/01	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA
14	12	BONACCORSO	Giuseppe	2012	08/E2	2	1	2014-02-17	2020-02-17	CAMERINO	Associato	ICAR/18	SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN
15	13	BONACUCINA	Giulia	2016	03/D2	1	5	2018-10-31	2024-10-31	CAMERINO	Associato	CHIM/09	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE
16	14	BONACUCINA	Giulia	2016	03/D2	2	1	2017-04-04	2023-04-04	CAMERINO	Associato	CHIM/09	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DELLA SALUTE
17	15	BORIA	Simonetta	2016	09/A3	2	1	2017-04-10	2023-04-10	CAMERINO	Ricercatore a t.d.	ING-IND/14	SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE
18	16	BRADINI	Luca	2013	08/C1	2	1	2015-01-08	2021-01-08	CAMERINO	Associato	ICAR/13	SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN

File *unimol\_export.xlsx*

Si è predisposta una Trasformazione “unimol\_export\_db”, che esegue l’Output dei dati sul nostro database SQL Server, in una tabella precedentemente creata, con le stesse colonne presenti nel file XLSX dal nome di unimolDocenti.



Trasformazione *unimol\_export\_to\_db.ktr*

A questo punto, si è iniziato a confrontare le singole tabelle.

Abbiamo notato un'incompatibilità delle colonne, e l'assenza di informazioni chiave riguardante tutti i campi.

In dettaglio, non erano presenti in entrambe le tabelle le informazioni in grado di soddisfare l'obiettivo del progetto.

	Fascia	Cognome_e_Nome	Genere	Facoltà	SSD	SC	Struttura_di_afferenza	Servizio_prestato_in_altra_ateneo	UUID
1	Associato	ANGELONI Cristina	F	NULL	BIO/10	05/E1	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DEL...	NULL	65EC379F-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
2	Associato	BELLES Michele	M	NULL	BIO/09	05/D1	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	NULL	66EC379F-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
3	Associato	BONACCORSO Giuseppe	M	NULL	ICAR/18	08/E2	SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN	NULL	67EC379F-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
4	Associato	BONACUCINA Giulia	F	NULL	CHIM/09	03/D2	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DEL...	NULL	68EC379F-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
5	Associato	BRADINI Luca	M	NULL	ICAR/13	08/C1	SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN	NULL	69EC379F-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09

*Tabella cinecaDocenti*

	Cognome	Nome	Tomata	Settore	Fascia	Q	Inizio	Fine	Ateneo	Ruolo	SSD	Afferenza	UUID
1	ALIMENTI	Claudio	2012	05/B1	2	1	2014-01-13	2020-01-13	CAMERINO	Ricercatore	BIO/05	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	224FE6B4-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
2	AMANTINI	Consuelo	2013	06/N1	2	1	2014-12-05	2020-12-05	CAMERINO	Ricercatore	MED/04	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	234FE6B4-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
3	AMANTINI	Consuelo	2016	06/A2	2	3	2017-12-05	2023-12-05	CAMERINO	Ricercatore	MED/04	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	244FE6B4-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
4	AMICI	Augusto	2012	05/E1	1	1	2014-06-16	2020-06-16	CAMERINO	Ricercatore	BIO/13	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	254FE6B4-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09
5	AMICI	Augusto	2012	05/F1	1	1	2014-01-22	2020-01-22	CAMERINO	Ricercatore	BIO/13	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	264FE6B4-2BB4-EB11-BC14-00155D014F09

*Tabella unimolDocenti*

## Unione delle tabelle

Si è pensata ad una soluzione che ci permettesse di poter unire le due tabelle presenti nel DB, mappando le informazioni mancanti ed eventualmente aggiungendole.

Abbiamo notato dei limiti di Pentaho Data Integration, perché non avevamo bisogno di una semplice Join in grado di aggiungere una colonna, ma avevamo la necessità di mappare ogni singola riga con i dati mancanti confrontando le tabelle.

Per far ciò, siamo ricorsi ad un ulteriore script in Python chiamato “mergeUnimolCineca” e rappresentato in figura con l’oggetto “python\_unimol\_cineca\_merge”, che ha semplificato e reso agevole il lavoro da svolgere.

```
1  from sqlalchemy.dialects.postgresql import UUID
2  from flask import Flask
3  from flask_sqlalchemy import SQLAlchemy
4  import uuid
5  import sys
6
7  DBServer = sys.argv[1]# 'naschristian.ddns.net:5100'
8  Username = sys.argv[2]# 'sa:IosonoLeggenda1'
9  DBName = sys.argv[3]# 'pentaho'
10 Driver = 'ODBC Driver 17 for SQL Server'
11 DbConnString = f'mssql://{Username}@{DBServer}/{DBName}?driver={Driver}'
12
13 app = Flask(__name__)
14
15 app.config['SQLALCHEMY_TRACK_MODIFICATIONS'] = False
16 app.config['SQLALCHEMY_DATABASE_URI'] = DbConnString
17
18 db = SQLAlchemy(app)
19
20 unimolDocenti = db.Table("unimolDocenti",db.metadata, autoload = True, autoload_with = db.engine)
21
22 cinecaDocenti = db.Table("cinecaDocenti",db.metadata, autoload = True, autoload_with = db.engine)
23
```

*Script mergeUnimolCineca.py*

```

24 class unimol_cineca_merge(db.Model):
25     Cognome_e_Nome = db.Column(db.String(100))
26     Genere= db.Column(db.String(50))
27     Facolta= db.Column(db.String(50))
28     Tornata= db.Column(db.Integer)
29     Fascia= db.Column(db.Integer)
30     Q= db.Column(db.Integer)
31     SSD= db.Column(db.String(50))
32     Settore= db.Column(db.String(50))
33     Inizio= db.Column(db.String(50))
34     Fine= db.Column(db.String(50))
35     Ateneo= db.Column(db.String(50))
36     Ruolo= db.Column(db.String(100))
37     Afferenza= db.Column(db.String(150))
38     Servizio_prestato_in_altro_ateneo= db.Column(db.String(50))
39     UUID = db.Column(UUID(as_uuid=True), primary_key=True, default=uuid.uuid4)
40
41     docentiCineca = db.session.query(cinecaDocenti).all()
42
43 for docente in docentiCineca:
44     x = docente.Cognome_e_Nome.split("\xa0")
45     temp = db.session.query(unimolDocenti).filter_by(Cognome=x[0], Nome=x[1]).first()
46     if temp is not None:
47         merge = unimol_cineca_merge(Cognome_e_Nome=docente.Cognome_e_Nome, Genere=docente.Genere,
48                                     db.session.add(merge)
49     else:
50         merge = unimol_cineca_merge(Cognome_e_Nome=docente.Cognome_e_Nome, Genere=docente.Genere,
51                                     db.session.add(merge)
52
53 db.session.commit()

```

Script mergeUnimolCineca.py

Di seguito la tabella completa di tutte le informazioni inserite nel DB.

	Cognome_e_Nome	Genere	Tornata	Settore	Fascia	Q	Inizio	Fine	Ateneo	Facolta	Ruolo	SSD	Afferenza	Servizio_prestato_in_altro_ateneo	UUID
1	LATINI Carlotta	F	2012	12/H2	1	1	2014-01-31	2020-01-31	CAMERINO	NULL	Ordinario	IUS/19	SCUOLA DI GIURISPRUDENZA	NULL	10705F
2	GIULIODORI Anna Maria	F	NULL	05/I1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	Ricercatore	BIO/18	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	NULL	372222
3	DI CERBO Alessandro	M	2018	07/H2	2	5	2020-11-12	2029-11-12	CAMERINO	NULL	Ricercatore a t.d. -1. defin. (art. 24 c. 3 a L. 2...	VET/04	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	NULL	215C34
4	MERELLI Emanuela	F	2012	01/B1	1	1	2014-01-29	2020-01-29	CAMERINO	NULL	Ordinario	INF/01	SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE	NULL	625009
5	SAGRATINI Gianni	M	2013	03/D1	2	1	2015-01-21	2021-01-21	CAMERINO	NULL	Ordinario	CHIM/10	SCUOLA DI SCIENZE DEL FARMACO E DEI PRODOTTI DEL...	NULL	82ABD0
6	TOFFALORI Carlo	M	NULL	01/A1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	Ordinario	MAT/01	SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE	NULL	D81871
7	CERQUETELLA Matteo	M	2016	07/H4	2	1	2017-04-04	2023-04-04	CAMERINO	NULL	Associato	VET/08	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	NULL	236552
8	CANULLO Roberto	M	2016	05/A1	1	5	2018-11-06	2024-11-06	CAMERINO	NULL	Associato confermato	BIO/03	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	NULL	CD72A0
9	SARDO Nicolo'	M	2012	08/E1	2	1	2014-02-10	2020-02-10	CAMERINO	NULL	Associato	ICAR/17	SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN	NULL	77E19E
10	MIANO Antonino	M	NULL	05/D1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	Ricercatore	BIO/09	SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA	NULL	BAB060

Tabella unimol\_cineca\_merge

## Grafici del bilancio di genere

Come prima cosa, si è proceduto ad analizzare la consistenza numerica e percentuale nei vari ruoli .

Il personale docente e ricercatore UNICAM consiste, al 28.5.2021, in 278 unità: 98 donne e 180 uomini.

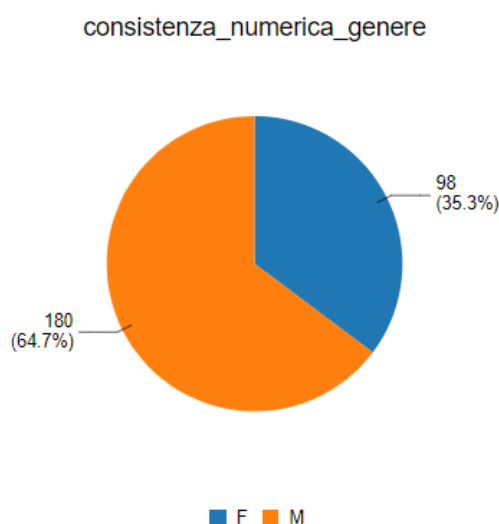


Grafico della consistenza numerica per genere

In particolare si può osservare la distribuzione della popolazione UNICAM per ruolo.

Show 10 entries

Search:

Ruolo	Numero_Docenti_Unicam	Percentuale_Docenti_Unicam
Associato	70	25
Associato confermato	49	17
Ordinario	62	22
Ricercatore	66	23
Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)	1	0
Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	11	3
Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	19	6

Tabella della consistenza numerica e percentuale nei ruoli del personale strutturato

Volendo soffermarci sulla distribuzione di genere nei vari ruoli del personale docente ricercatore, osserviamo percentuali di donne sempre più basse con il salire della scala gerarchica, sino a giungere al ruolo di ordinario dove la consistenza di donne corrisponde al **3% della popolazione** (totale docenti-ricercatori esclusi assegnisti) a fronte di un **18%** di uomini.

Show  entries

Search:

Ruolo	Genere	Numero_Docenti_Unicam	Percentuale_Docenti_Unicam_Totale
Associato	F	23	8
Associato	M	47	16
Associato confermato	F	21	7
Associato confermato	M	28	10
Ordinario	F	10	3
Ordinario	M	52	18
Ricercatore	F	31	11
Ricercatore	M	35	12
Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)	M	1	0
Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	F	3	1

Showing 1 to 10 of 13 entries

Previous   Next

*Tabella della distribuzione di genere e ruolo, pt.1*

Show  entries

Search:

Ruolo	Genere	Numero_Docenti_Unicam	Percentuale_Docenti_Unicam_Totale
Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	M	8	2
Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	F	10	3
Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	M	9	3

Showing 11 to 13 of 13 entries

Previous   Next

*Tabella della consistenza numerica e percentuale nei ruoli del personale strutturato, pt.2*



Nelle tornate dell'Abilitazione Scientifica Nazionale la cui validità va dal 2013 al 2029 sono state osservate 50 abilitazioni di prima fascia e 114 di seconda fascia che hanno riguardato il personale docente ricercatore in servizio in UNICAM. La seguente Tabella mostra rispettivamente i dati relativi alla prima fascia e alla seconda fascia, con la correlazione fra gli esiti delle procedure nazionali di abilitazione e le chiamate in ruolo presso l'ateneo di Camerino, complessivamente pari al 17% degli abilitati di prima fascia e il 40% di quelli di seconda fascia.

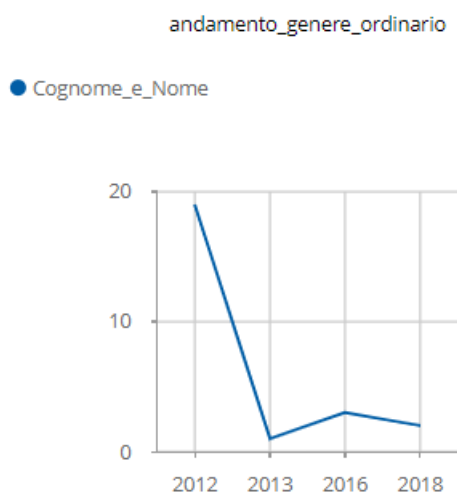
Show 10 entries Search:

Genere	Fascia	Cognome_e_Nome	Percentuale_Docenti_Unicam
F	1	18	6
M	1	32	11
F	2	43	15
M	2	71	25

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous 1 Next

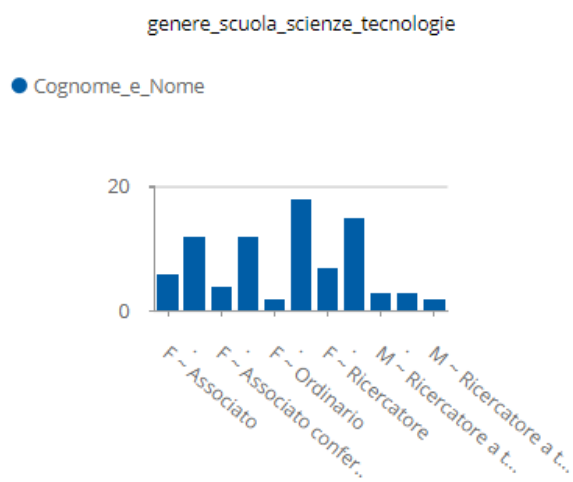
*Tabella degli abilitati per fascia*

Per quanto riguarda la distribuzione di genere nel ruolo “professori ordinari in UNICAM” dal 2012 al 2020 osserviamo un trend percentuale pressoché costante con un picco negli arruolamenti del 2012. I dati sono evidenziati nel seguente Grafico.

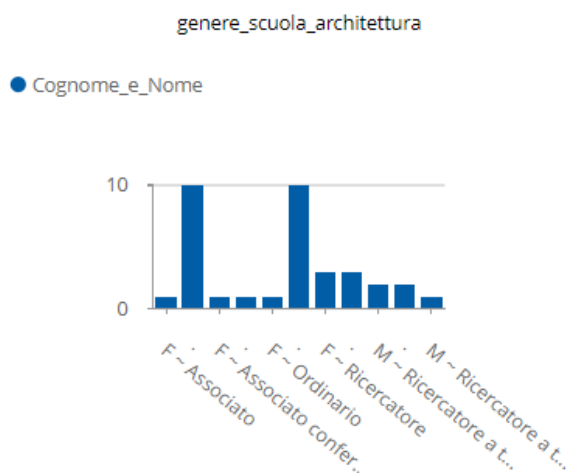


*Grafico dell'andamento di genere per il ruolo di professore ordinario*

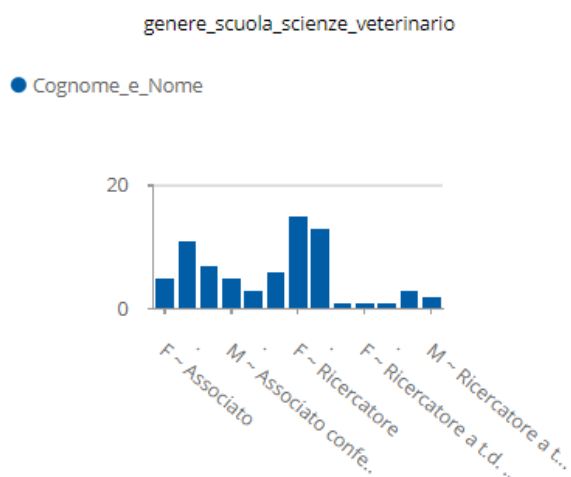
Considerando poi la distribuzione del personale UNICAM nelle 5 scuole di ateneo; si può osservare una situazione diversificata, ma comunque coerente rispetto al trend complessivo. Di seguito sono riportati i grafici di numerosità percentuale per ciascuna scuola in ciascun ruolo.



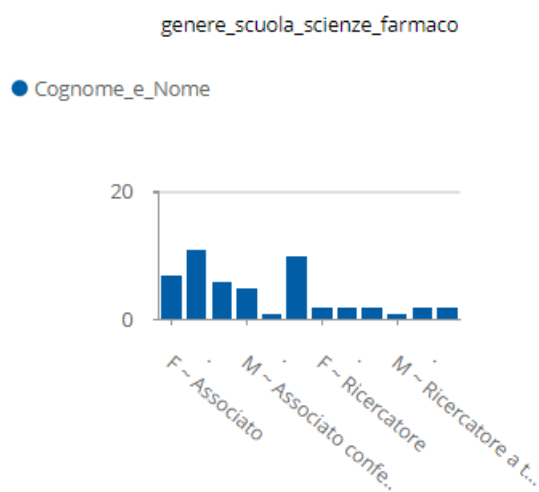
*Grafico della distribuzione di genere nei vari ruoli della scuola di Scienze e Tecnologie*



*Grafico della distribuzione di genere nei vari ruoli della scuola di Architettura*



*Grafico della distribuzione di genere nei vari ruoli della scuola di Veterinaria*



*Grafico della distribuzione di genere nei vari ruoli della scuola di Scienze del farmaco*

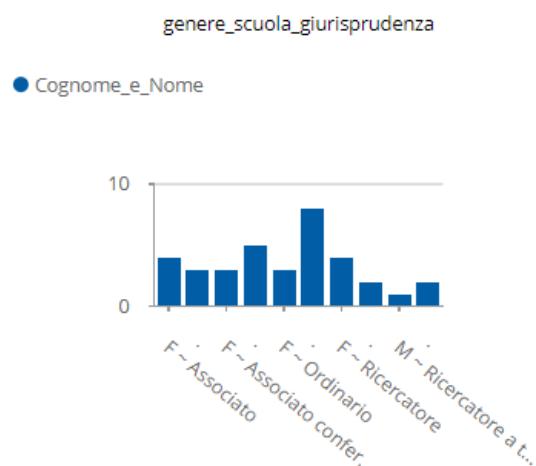


Grafico della distribuzione di genere nei vari ruoli della scuola di Giurisprudenza

Mettendo a confronto il rapporto fra la popolazione femminile nei vari ruoli UNICAM, si osserva in Tabella e nel Grafico una sostanziale coerenza, seppure sia evidente come nei ruoli di professore ordinario e associato il dato UNICAM risulti al di sotto del dato nazionale. Più incisiva, sempre rispetto al dato nazionale, è stata invece l'azione svolta nell'arruolamento di ricercatrici, che tuttavia risulta essere un ruolo in esaurimento.

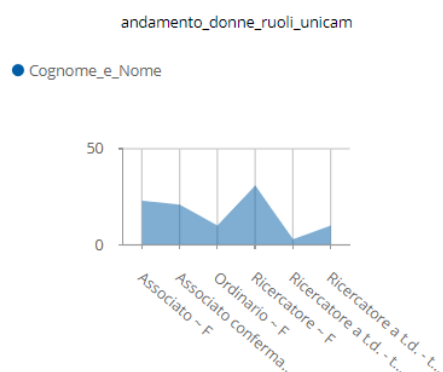
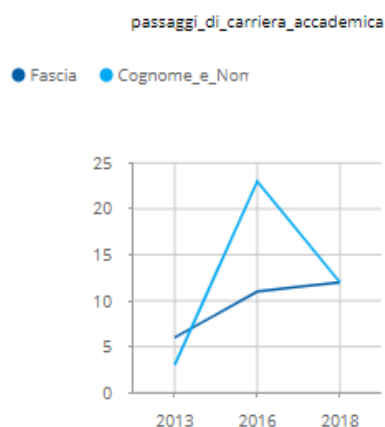


Grafico della percentuale di donne UNICAM nei vari ruoli

Il grafico seguente riporta i dati della presenza maschile e femminile UNICAM nei passaggi di carriera accademica.



*Grafico della presenza maschile e femminile nei passaggi di carriera accademica*

Di seguito si osservano i seguenti dati relativi all'incidenza delle donne per ciascun profilo professionale nei vari anni.

Show  entries

Search:

Tornata	Genere	Fascia	Cognome_e_Nome
2012	F	1	1
2012	F	1	4
2016	F	1	2
2016	F	1	8
2018	F	1	3
2012	F	2	11
2012	F	2	1
2012	F	2	1
2012	F	2	1
2013	F	2	3

Showing 1 to 10 of 18 entries

Previous  2 Next

*Grafico dell'incidenza delle donne per ciascun ruolo al variare degli anni*