

Progetto d'Esame di Basi di Dati

Simone Alessandro Casciaro

simonealessandro.casciaro@studenti.unimi.it

Prove di Funzionamento

In queste pagine dimostreremo il corretto funzionamento delle operazioni richieste attraverso l'applicazione WEB che interagisce con il database

1. Gestione di Docenti e Studenti

La segreteria può aggiornare i dati di Docenti e Studenti, le operazioni sono 3:

1. Creazione di un nuovo utente
2. Modifica di un utente già esistente
3. Eliminazione di un utente

Studenti

The screenshot shows the 'Lista e Gestione Studenti' page. On the left is a sidebar with a user profile 'admin admin' and a menu with options: Home, Lista Studenti (selected), Lista Docenti, Lista Segretari, Lista Insegnamenti, Lista Corsi, Cambio Password, and Logout. The main content area has a header 'Benvenuto admin nella pagina della SEGRETERIA' and a search bar. Below the search bar is a table of students with columns: Matricola, Cognome, Nome, e-Mail, Corso, and Azioni. The table contains three rows of student data. To the right of the table is a green button 'Aggiungi Nuovo Studente' and a set of action buttons for each row: 'Modifica' (blue), 'Elimina' (red), 'Carriera' (green), and 'Carriera Valida' (yellow).


Matricola	Cognome	Nome	e-Mail	Corso	Azioni
1	Casciaro	Simone Alessandro	simonealessandro.casciaro@studenti.unimi.it	Informatica	Modifica Elimina Carriera Carriera Valida
2	Fedele	Antonio	antonio.fedele@studenti.unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	Modifica Elimina Carriera Carriera Valida
4	Firrer	Michela Francesca	michelafrancesca.firrer@studenti.unimi.it	Informatica	Modifica Elimina Carriera Carriera Valida

Dopo aver premuto sul tasto “Aggiungi nuovo studente” e inserito i dati, lo Studente verrà creato e sarà visibile nella lista degli studenti

Nota: è necessario disporre di almeno un corso prima dell’inserimento dello studente.

The screenshot shows the 'Form inserimento dati Nuovo Studente' page. On the left is the same sidebar as the previous screenshot. The main content area has a header 'Benvenuto admin nella pagina della SEGRETERIA' and a title 'Form inserimento dati Nuovo Studente'. Below the title is a form with fields for: Nome (Luca), Cognome (Airoldi), Data di Nascita (20/04/2002), Username (luca.airoldi), Sesso (Maschio), Indirizzo (Viale Montenero), Data Iscrizione (28/09/2021), and Corso (Informatica). At the bottom of the form is a blue button labeled 'Conferma'.

La lista studenti ora è



admin admin
Area personale Segreteria

- Home
- Lista Studenti**
- Lista Docenti
- Lista Segretari
- Lista Insegnamenti
- Lista Corsi
- Cambio Password
- Logout


Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Studenti

Cerca: ☐ Mostra Inattivi

Matricola	Cognome	Nome	e-Mail	Corso	Azioni
5	Airolidi	Luca	luca.airolidi@studenti.unimi.it	Informatica	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>
1	Casciario	Simone Alessandro	simonealessandro.casciario@studenti.unimi.it	Informatica	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>
2	Fedele	Antonio	antonio.fedele@studenti.unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>
4	Firera	Michela Francesca	michelafrancesca.firera@studenti.unimi.it	Informatica	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>

Provando a modificare ora lo studente appena creato, tramite il pulsante “Modifica” in sua corrispondenza, l’applicazione caricherà automaticamente tutti i dati relativi allo studente e la schermata sarà la seguente:



admin admin
Area personale Segreteria

- Home
- Lista Studenti**
- Lista Docenti
- Lista Segretari
- Lista Insegnamenti
- Lista Corsi
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Form modifica dati Studente

Nome

Cognome

Data di Nascita

Username

Sesso

Indirizzo

Data Iscrizione

Proviamo a premere “Conferma” e torniamo alla lista Studenti



admin admin
Area personale Segreteria

- Home
- Lista Studenti**
- Lista Docenti
- Lista Segretari
- Lista Insegnamenti
- Lista Corsi
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Studenti

Cerca: ☐ Mostra Inattivi

Matricola	Cognome	Nome	e-Mail	Corso	Azioni
5	Airolidi	Luca	luca.airolidi4@studenti.unimi.it	Informatica	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>
1	Casciario	Simone Alessandro	simonealessandro.casciario@studenti.unimi.it	Informatica	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>
2	Fedele	Antonio	antonio.fedele@studenti.unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>
4	Firera	Michela Francesca	michelafrancesca.firera@studenti.unimi.it	Informatica	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/> <input type="button" value="Carriera"/> <input type="button" value="Carriera Valida"/>

e notiamo che la modifica ha avuto effetto.


Per il momento non eliminiamo lo studente, in quanto tale prova verrà eseguita successivamente in questo documento.

Possibili problematiche riguardo l’inserimento o la modifica di uno studente

- Scegliere una mail già usata da qualche altro studente

Se ad esempio si prova a modificare la mail di Luca Airolidi in

“simonealessandro.casciario@studenti.unimi.it” l’applicazione mostra questo errore:



admin admin
Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi


Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGreteria**

Errore: ERROR: duplicate key value violates unique constraint "studente_username_key" DETAIL: Key (username)=(simonealessandro.casciaro@studenti.unimi.it) already exists.

L'errore vale anche nel caso in cui si cerchi di usare la mail usata da uno studente “Storico”.



admin admin
Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGreteria**

Errore: ERROR: Alcuni dati sono già stati usati da uno studente in passato CONTEXT: PL/pgSQL function check_inserimento_studente() line 8 at RAISE

Docente

Prima di inserire un docente, è necessario disporre di almeno un insegnamento privo di responsabile nella lista degli insegnamenti. Al momento della scrittura di questo documento non rispetto il requisito, quindi inseriamone uno



admin admin
Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout


Benvenuto admin nella pagina della **SEGreteria**

Lista e Gestione Insegnamenti

Cerca:

Nome	Responsabile	Corso	Azioni
Algoritmi e Strutture Dati	giovanni.pighizzini@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Architettura degli Elaboratori 1	nicola.basilico@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Architettura degli Elaboratori 2	nicola.basilico@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Basi di Dati	valerio.bellandi@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Fondamenti di Informatica	paolo.boldi@unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Fondamenti di Scienze Sociali	beatrice.palano@unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Ingegneria del Software	matia.monga@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Linguaggi Formali e Automi	beatrice.palano@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Logica Matematica	stefano.aguzzoli@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Matematica del Continuo	cecilia.cavaterra@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Matematica del Discreto	alice.garbagnati@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Programmazione 1	paolo.boldi@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Programmazione 2	massimo.santini@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>
Reti di Calcolatori	elena.pagani@unimi.it	Informatica	<div>ModificaEliminaPropedeuticità</div>

Similmente all’inserimento dello Studente, premiamo su “Aggiungi Nuovo Insegnamento” e compiliamo il form con i dati richiesti



admin admin

Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Form inserimento dati Nuovo Insegnamento

Nome

Editoria Digitale

Anno Previsto

2

CFU

6

Responsabile

Nessun docente

Corso

Informatica

Descrizione

L'insegnamento è quello di introdurre lo studente ai concetti fondamentali dell'editoria tradizionale focalizzando poi l'attenzione sui formati e sulle peculiarità dell'editoria digitale con particolare dettaglio sulle tecnologie utilizzate.

Conferma

Anche in questo caso, **è necessario disporre di almeno un corso prima di inserire l’insegnamento.**
Visualizziamo di nuovo la lista degli insegnamenti e vediamo che l’insegnamento è stato inserito con successo



admin admin

Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Insegnamenti

Cerca:

Inserire nome


Cerca

Aggiungi Nuovo Insegnamento

Nome	Responsabile	Corso	Azioni		
Editoria Digitale		Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Algoritmi e Strutture Dati	giovanni.pighizzini@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Architettura degli Elaboratori 1	nicola.basilico@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Architettura degli Elaboratori 2	nicola.basilico@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Basi di Dati	valerio.bellandi@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Fondamenti di Informatica	paolo.boldi@unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Fondamenti di Scienze Sociali	beatrice.palano@unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Ingegneria del Software	mattia.monga@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Linguaggi Formali e Automi	beatrice.palano@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Logica Matematica	stefano.aguzzoli@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Matematica del Continuo	cecilia.cavaterra@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Matematica del Discreto	alice.garbagnati@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Programmazione 1	paolo.boldi@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Programmazione 2	massimo.santini@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità

L’insegnamento viene inserito, ma mostrato in cima e in rosso in quanto non avere il docente responsabile non permette di creare appelli e iscrizioni ad esami.

Torniamo alla lista dei docenti.



admin admin
Area personale Segreteria

- Home
- Lista Studenti
- Lista Docenti**
- Lista Segretari
- Lista Insegnamenti
- Lista Corsi
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Docenti

Cerca:

Cognome	Nome	e-Mail	Azioni
Aguzzoli	Stefano	stefano.aguzzoli@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Basilico	Nicola	nicola.basilico@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Bellandi	Valerio	valerio.bellandi@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Boldi	Paolo	paolo.boldi@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Cavattera	Cecilia	cecilia.cavattera@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Garbagnati	Alice	alice.garbagnati@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Malchiodi	Dario	dario.malchiodi@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Monga	Mattia	mattia.monga@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Pagani	Elena	elena.pagani@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Palano	Beatrice	beatrice.palano@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Pighizzini	Giovanni	giovanni.pighizzini@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Piuri	Vincenzo	vincenzo.piuri@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>
Santini	Massimo	massimo.santini@unimi.it	<input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Elimina"/>

e premiamo il pulsante “Aggiungi Nuovo Docente”



admin admin
Area personale Segreteria

- Home
- Lista Studenti
- Lista Docenti
- Lista Segretari**
- Lista Insegnamenti
- Lista Corsi
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Form inserimento dati Nuovo Docente

Nome

Cognome

Data di Nascita

Username


Sesso

Indirizzo

Primo Insegnamento

Il campo “Primo Insegnamento”, che permette di scegliere un insegnamento tra quelli che non dispongono di un responsabile, è necessario per rispettare il vincolo del docente di avere almeno un insegnamento di cui essere responsabile.

Ora vediamo come il docente è inserito correttamente



admin admin
Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Docenti

Cerca: Cerca

Cognome

Nome

e-Mail

Azioni

Aguzzoli

Stefano

stefano.aguzzoli@unimi.it

Modifica

Elimina

Basilico

Nicola

nicola.basilico@unimi.it

Modifica

Elimina

Bellandi

Valerio

valerio.bellandi@unimi.it

Modifica

Elimina

Boldi

Paolo

paolo.boldi@unimi.it

Modifica

Elimina

Cavaterra

Cecilia

cecilia.cavaterra@unimi.it

Modifica

Elimina

Ceravolo

Paolo

paolo.ceravolo@unimi.it

Modifica

Elimina

Garbagnati

Alice

alice.garbagnati@unimi.it

Modifica

Elimina

Malchiodi

Dario

dario.malchiodi@unimi.it

Modifica

Elimina

Monga

Mattia

mattia.monga@unimi.it

Modifica

Elimina

Pagani

Elena

elena.pagani@unimi.it

Modifica

Elimina

Palano

Beatrice

beatrice.palano@unimi.it

Modifica

Elimina

Pighizzini

Giovanni

giovanni.pighizzini@unimi.it

Modifica

Elimina

Piuri

Vincenzo

vincenzo.piuri@unimi.it

Modifica

Elimina

Santini

Massimo


massimo.santini@unimi.it

Modifica

Elimina

Aggiungi Nuovo Docente

e nella lista degli insegnamenti il responsabile è stato assegnato.



admin admin
Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Insegnamenti

Cerca: Cerca

Nome

Responsabile

Corso

Azioni

Algoritmi e Strutture Dati

giovanni.pighizzini@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Architettura degli Elaboratori 1

nicola.basilico@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Architettura degli Elaboratori 2

nicola.basilico@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Basi di Dati

valerio.bellandi@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Editoria Digitale

paolo.ceravolo@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Fondamenti di Informatica

paolo.boldi@unimi.it

Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Fondamenti di Scienze Sociali

beatrice.palano@unimi.it

Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Ingegneria del Software

mattia.monga@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Linguaggi Formali e Automi

beatrice.palano@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Logica Matematica

stefano.aguzzoli@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Matematica del Continuo

cecilia.cavaterra@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Matematica del Discreto

alice.garbagnati@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Programmazione 1

paolo.boldi@unimi.it

Informatica

Modifica

Elimina

Propedeuticità

Programmazione 2

massimo.santini@unimi.it

Informatica

Modifica


Elimina

Propedeuticità

Aggiungi Nuovo Insegnamento

La modifica di un docente è analoga alla modifica dello studente e per tale motivo non verrà presentata in questo documento.

L'eliminazione di un docente, invece, renderà tutti gli insegnamenti a lui associati privi di responsabile.



admin admin

Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Sei sicuro di voler eliminare il docente Paolo Ceravolo ?

ATTENZIONE!: eliminare un docente lascerà tutti i suoi insegnamenti senza docente!

Username

paolo.ceravolo@unimi.it

Conferma

L'eliminazione di un docente chiederà solo la conferma. Una volta fatto, l'insegnamento di cui era responsabile ne tornerà privo.



admin admin

Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Insegnamenti

Cerca:

Cerca

Aggiungi Nuovo Insegnamento


Nome	Responsabile	Corso	Azioni		
Editoria Digitale		Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Algoritmi e Strutture Dati	giovanni.pighizzini@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Architettura degli Elaboratori 1	nicola.basilico@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Architettura degli Elaboratori 2	nicola.basilico@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Basi di Dati	valerio.bellandi@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Fondamenti di Informatica	paolo.boldi@unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Fondamenti di Scienze Sociali	beatrice.palano@unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Ingegneria del Software	mattia.monga@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Linguaggi Formali e Automi	beatrice.palano@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Logica Matematica	stefano.aguzzoli@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Matematica del Continuo	cecilia.cavattera@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Matematica del Discreto	alice.garbagnati@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Programmazione 1	paolo.boldi@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità
Programmazione 2	massimo.santini@unimi.it	Informatica	Modifica	Elimina	Propedeuticità

2. Gestione di Insegnamenti

Abbiamo già visto come inserire un insegnamento e la modifica di uno stesso e analoga alla modifica di uno studente.

L'eliminazione di un insegnamento non è possibile se il responsabile dello stesso aveva quell'insegnamento come unico di cui essere responsabile, oppure se ci sono studenti iscritti ad appelli di quell'insegnamento.

Ad esempio, provando a eliminare Basi di Dati, che ha degli studenti iscritti a degli appelli, l'applicazione darà questo errore



admin admin
Area personale Segreteria

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETARIA**

Errore: ERROR: Non puoi eliminare questo insegnamento CONTEXT: PL/pgSQL function check_delete_insegnamento() line 13 at RAISE

[Home](#)

- [Lista Studenti](#)
- [Lista Docenti](#)
- [Lista Segretari](#)
- [Lista Insegnamenti](#)
- [Lista Corsi](#)
- [Cambio Password](#)
- [Logout](#)

Possibili problematiche riguardo l'assegnamento di un insegnamento ad un docente

Da requisiti, ogni docente può avere al massimo 3 insegnamenti di cui essere responsabile. Attualmente, nel mio database, Nicola Basilico ha 3 insegnamenti: Architettura degli Elaboratori 1, Architettura degli Elaboratori 2 e Sociologia dell'Ambiente.

Provando a modificare l'insegnamento di Editoria Digitale (che è rimasto privo di responsabile dalle prove precedenti), l'applicazione non permetterà di assegnare Nicola Basilico come responsabile. Tuttavia, provando a eseguire la query

“UPDATE insegnamento

SET responsabile = 'nicola.basilico@unimi.it'

WHERE id = 23” (23 è l'ID di Editoria Digitale)

direttamente nel database, esso restituisce questo errore

Errore SQL:

```
ERROR: Il nuovo docente ha già 3 insegnamenti associati  
CONTEXT: PL/pgSQL function check_numero_insegnamenti() line 23 at RAISE
```


Nel costrutto:

```
UPDATE insegnamento  
SET responsabile = 'nicola.basilico@unimi.it'  
WHERE id = 23
```

3. Gestione Propedeuticità

Selezionando un insegnamento e premendo il rispettivo pulsante “Propedeuticità” è possibile visualizzare e modificare le propedeuticità di quell'insegnamento. Ad esempio, per l'insegnamento “Basi di Dati” attualmente è inserito “Programmazione 1” come

propedeuticità.



admin admin
Area personale Segreteria

- Home
- Lista Studenti
- Lista Docenti
- Lista Segretari
- Lista Insegnamenti
- Lista Corsi
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Propedeuticità Basi di Dati

Nome
Programmazione 1

Aggiungi Nuova Propedeuticità

Elimina

È possibile aggiungere o rimuovere le propedeuticità, ma attenzione ai seguenti requisiti:

- I due insegnamenti devono appartenere allo stesso corso (l'applicazione non permette di scegliere un insegnamento di un corso diverso, mentre il database blocca l'inserimento)


Errore SQL:

```
ERROR: I due insegnamenti appartengono a corsi diversi!  
CONTEXT: PL/pgSQL function check_propedeuticita_corretta() line 27 at RAISE
```

Nel costruito:

```
INSERT INTO propedeuticita VALUES(23, 17)
```

- Non possono esistere catene di propedeuticità, ad esempio: dal momento che Basi di Dati richiede Programmazione 1 come propedeutico, se provassi a inserire la propedeuticità opposta, avrei questo errore



admin admin
Area personale Segreteria

- Home
- Lista Studenti
- Lista Docenti
- Lista Segretari
- Lista Insegnamenti
- Lista Corsi
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Errore: ERROR: Impossibile introdurre una catena di propedeuticità CONTEXT: PL/pgSQL function check_propedeuticita_corretta() line 59 at RAISE

4. Gestione Corsi

Tramite la lista corsi abbiamo la possibilità di gestione. Similmente alle precedenti liste di gestione, possiamo eliminare o modificare ogni corso, così come anche inserirne di nuovi. È bene notare che, benché il database (e quindi anche l'applicazione WEB) permetta di modificare la tipologia del corso (da Magistrale a Triennale o viceversa), la modifica verrà impedita se ci sono degli insegnamenti che non rispettano l'eventuale cambio.

Ad esempio: per il corso di Informatica, esiste l'insegnamento "Reti di Calcolatori" previsto per il terzo anno. Di conseguenza, non è possibile modificare il corso "Informatica" facendolo diventare magistrale. Se si prova, si riceve il seguente errore




admin admin
Area personale Segreteria

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Errore: ERROR: Ci sono insegnamenti appartenenti al corso non conformi alla modifica! CONTEXT: PL/pgSQL function check_durata_corso() line 13 at RAISE

[Home](#)
[Lista Studenti](#)
[Lista Docenti](#)
[Lista Segretari](#)
[Lista Insegnamenti](#)
[Lista Corsi](#)
[Cambio Password](#)
[Logout](#)

Allo stesso modo, non sempre è possibile eliminare un corso. In particolare, se ci sono (o ci sono stati) studenti iscritti al corso che si vuole eliminare, tale operazione non sarà possibile e si riceverà il seguente errore



admin admin
Area personale Segreteria


Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Errore: ERROR: update or delete on table "corso" violates foreign key constraint "insegnamento_corso_fkey" on table "insegnamento" DETAIL: Key (nome)=(Informatica) is still referenced from table "insegnamento".

[Home](#)
[Lista Studenti](#)
[Lista Docenti](#)
[Lista Segretari](#)
[Lista Insegnamenti](#)
[Lista Corsi](#)
[Cambio Password](#)
[Logout](#)

5. Gestione Appelli e Inserimento Voti

Passando alla schermata del docente, la sua HomePage risulta composta solo dagli insegnamenti di cui la segreteria lo ha reso responsabile. Nel caso del docente Valerio Bellandi, gli insegnamenti sono due: Basi di Dati e Tecnologie e Linguaggi per il Web.



Valerio Bellandi
Area personale Docente

Benvenuto valerio.bellandi@uniimi.it nella pagina dei **DOCENTI**

Lista e Gestione Appelli Basi di Dati

Cerca: Cerca

Data	Luogo
25/07/2023 14:30	Via Celoria 18
07/07/2023 14:30	Via Celoria 18
26/06/2023 14:30	Via Celoria 18

Aggiungi Nuovo Appello

Modifica

Elimina

Lista Studenti

Modifica

Elimina

Lista Studenti

Modifica


Elimina

Lista Studenti

[Home](#)
[Basi di Dati](#)
[Tecnologie e Linguaggi per il Web](#)
[Cambio Password](#)
[Logout](#)

Provando a inserire un nuovo appello, è importante sottolineare che non è possibile inserire una data precedente a quella attuale (30 Agosto nel momento della scrittura di questo

documento)



Valerio Bellandi
Area personale Docente

- Home
- Basi di Dati
- Tecnologie e Linguaggi per il Web
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto valerio.bellandi@unimi.it nella pagina dei **DOCENTI**


Form inserimento dati Nuovo Appello

Data
29 / 08 / 2023

Ora
08 : 30

Luogo
Via Celoria 18

Conferma




Valerio Bellandi
Area personale Docente

- Home
- Basi di Dati
- Tecnologie e Linguaggi per il Web
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto valerio.bellandi@unimi.it nella pagina dei **DOCENTI**

Errore: ERROR: Impossibile inserire un appello precedente a oggi CONTEXT: PL/pgSQL function check_inserimento_appello() line 7 at RAISE

mentre è possibile inserire ad esempio l'appello del 5 settembre.



Valerio Bellandi
Area personale Docente

- Home
- Basi di Dati
- Tecnologie e Linguaggi per il Web
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto valerio.bellandi@unimi.it nella pagina dei **DOCENTI**

Lista e Gestione Appelli Basi di Dati


Cerca: Cerca

Data	Luogo	Azioni
05/09/2023 08:30	Via Celoria 18	Modifica Elimina Lista Studenti
25/07/2023 14:30	Via Celoria 18	Modifica Elimina Lista Studenti
07/07/2023 14:30	Via Celoria 18	Modifica Elimina Lista Studenti
26/06/2023 14:30	Via Celoria 18	Modifica Elimina Lista Studenti

[Aggiungi Nuovo Appello](#)

Le stesse condizioni valgono per la modifica: non sarà possibile cambiare la data di un appello in una precedente a quella odierna.

Inoltre, non è possibile programmare due appelli dello stesso corso e dello stesso anno nella stessa giornata. Infatti, sia Basi di Dati sia Tecnologie e Linguaggi per il Web sono due insegnamenti di informatica del secondo anno. Se provassi a inserire un appello di Tecnologie il 5 settembre, l'errore è questo



Valerio Bellandi
Area personale Docente

- Home
- Basi di Dati
- Tecnologie e Linguaggi per il Web
- Cambio Password
- Logout

Benvenuto valerio.bellandi@unimi.it nella pagina dei **DOCENTI**

Errore: ERROR: Insegnamento dello stesso corso e anno già presente in questa data CONTEXT: PL/pgSQL function check_sovrapposizione_appello() line 18 at RAISE

È possibile eliminare un appello, ma **attenzione: eliminare un appello (che si può fare solo in caso di appello futuro) comporta la disiscrizione di tutti gli studenti iscritti a quell'appello.**

Per ogni appello, infine, è possibile visualizzare gli studenti iscritti e modificare il voto ottenuto da quello studente tramite il tasto “Lista Studenti”.

Benvenuto valerio.bellandi@unimi.it nella pagina dei **DOCENTI**



Valerio Bellandi
Area personale Docente

- Home
- Basi di Dati
- Tecnologie e Linguaggi per il Web
- Cambio Password
- Logout


Lista Studenti

Matricola	Cognome	Nome	Voto	Lode	Azioni
1	Casciaro	Simone Alessandro	<input type="text"/>	Non Lode	Conferma
4	Firrerà	Michela Francesca	<input type="text"/>	Non Lode	Conferma

Per ogni studente, si ha a disposizione una casella di testo in cui inserire un voto da 0 a 30 ed, eventualmente, specificare la lode.

Non è possibile dichiarare la lode nel caso di un voto diverso da 30, infatti

Benvenuto valerio.bellandi@unimi.it nella pagina dei **DOCENTI**



Valerio Bellandi
Area personale Docente

- Home
- Basi di Dati
- Tecnologie e Linguaggi per il Web
- Cambio Password
- Logout

Lista Studenti


Errore: ERROR: new row for relation "esame" violates check constraint "esame_check" DETAIL: Falling row contains (2023-06-26 14:30:00, 12, 1, 24, 0).

Matricola	Cognome	Nome	Voto	Lode	Azioni
1	Casciaro	Simone Alessandro	<input type="text"/>	Non Lode	Conferma
4	Firrerà	Michela Francesca	<input type="text"/>	Non Lode	Conferma

Attenzione: una volta premuto il tasto “Conferma” per uno studente, in caso di voto valido, l’operazione non potrà essere annullata in quanto avrà l’effetto di una verbalizzazione del voto.

Benvenuto valerio.bellandi@unimi.it nella pagina dei **DOCENTI**

Voto inserito con successo!



Valerio Bellandi
Area personale Docente


- Home
- Basi di Dati
- Tecnologie e Linguaggi per il Web
- Cambio Password
- Logout

Lista Studenti

Matricola	Cognome	Nome	Voto	Lode	Azioni
1	Casciaro	Simone Alessandro	10		
4	Firrerà	Michela Francesca	<input type="text"/>	Non Lode	Conferma

6. Iscrizioni Esami

Nella HomePage dello studente, troviamo la possibilità di iscriversi agli esami e la lista dei corsi di laurea per avere informazioni a riguardo.



Luca Airoidi

Area personale Studente


- Home
- Esami Prenotabili**
- Lista Corsi di Laurea
- Cambio Password
- Logout

Dati Utente Luca Airoidi

Numero CFU	Media	Carriera	Carriera Valida
0	0		

Esame	Docente	Anno Previsto	Voto	Azioni
Architettura degli Elaboratori 1	nicola.basilico@unimi.it	1		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Architettura degli Elaboratori 2	nicola.basilico@unimi.it	1		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Linguaggi Formali e Automi	beatrice.palano@unimi.it	1		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Logica Matematica	stefano.aguzzoli@unimi.it	1		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Matematica del Continuo	cecilia.cavattera@unimi.it	1		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Matematica del Discreto	alice.garbagnati@unimi.it	1		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Programmazione 1	paolo.boldi@unimi.it	1		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Algoritmi e Strutture Dati	giovanni.pighizzini@unimi.it	2		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Basi di Dati	valerio.bellandi@unimi.it	2		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Editoria Digitale		2		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Programmazione 2	massimo.santini@unimi.it	2		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità
Sistemi Operativi	vincenzo.piuri@unimi.it	2		Visualizza Appelli Visualizza Propedeuticità

Lo studente è in grado di visualizzare tutti gli insegnamenti per i quali deve superare gli esami (e che quindi fanno parte del suo corso di laurea). Tra le informazioni ha il nome dell'insegnamento e la mail del docente responsabile, l'anno in cui l'insegnamento è previsto e l'eventuale voto che lo studente ha ricevuto. Per iscriversi, è consigliato prima visualizzare le propedeuticità in quanto non sarà possibile per uno studente iscriversi a un esame per il quale le propedeuticità non sono rispettate. Ad esempio, lo studente Luca Airoidi, in questo database, non ha alcun esame registrato. L'esame Basi di Dati richiede Programmazione 1 come requisito.



Luca Airoidi

Area personale Studente

- Home
- Esami Prenotabili
- Lista Corsi di Laurea**
- Cambio Password
- Logout

Dati Utente Luca Airoidi

Numero CFU	Media	Carriera	Carriera Valida
0	0		

Lista Propedeuticità Basi di Dati

Nome	Voto
Programmazione 1	

Se Luca provasse a iscriversi all'esame del 5 settembre (precedentemente creato in questo documento), otterrebbe questo errore:



Luca Airoidi

Area personale Studente

- Home
- Esami Prenotabili
- Lista Corsi di Laurea
- Cambio Password
- Logout

Dati Utente Luca Airoidi

Numero CFU	Media	Carriera	Carriera Valida
0	0		

Error: ERROR: Propedeuticità esame non rispettate CONTEXT: PL/pgSQL function check_iscrizione_esami() line 35 at RAISE
Visualizza Appelli Basi di Dati

Cerca: Cerca

Data	Luogo	Voto	Azioni
05/09/2023 08:30	Via Celoria 18		Iscriviti
25/07/2023 14:30	Via Celoria 18		Iscriviti
07/07/2023 14:30	Via Celoria 18		Iscriviti
26/06/2023 14:30	Via Celoria 18		Iscriviti

mentre per quanto riguarda un appello di un insegnamento che non richiede propedeuticit , l'iscrizione   possibile.

Luca Airoidi

Area personale Studente

Home

Esami Prenotabili

Lista Corsi di Laurea

Cambio Password

Logout

Dati Utente Luca Airoidi

Numero CFU

Media

0

0

Carriera

Carriera Valida

Iscrizione completata!

Visualizza Appelli Architettura degli Elaboratori 1

Cerca: gg/mm/aaaaCerca

Data	Luogo	Voto	Azioni
11/10/2023 08:10	Via Celoria 18		Iscriviti
20/09/2023 14:00	Via Celoria 18		Disiscriviti
24/02/2022 14:30	Via Celoria 18		Iscriviti

Quando il docente inserir  il voto, lo studente potr  vederlo in questa stessa schermata e, in caso di esito positivo (Voto >= 18), lo studente potr  considerare quell'esame superato e sar  visibile nella sua carriera valida.

Nota: per mostrare questo esempio   stato momentaneamente disabilitato il trigger `check_inserimento_voti_trigger`. Normalmente, per un docente, non sarebbe possibile inserire voti per un appello di data futura.

Luca Airoidi

Area personale Studente

Home

Esami Prenotabili

Lista Corsi di Laurea

Cambio Password

Logout

Dati Utente Luca Airoidi

Numero CFU

Media

6

24.00

Carriera

Carriera Valida

Esame	Docente	Anno Previsto	Voto	Azioni	
Architettura degli Elaboratori 1	nicola.basilico@unimi.it	1	24	Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Architettura degli Elaboratori 2	nicola.basilico@unimi.it	1		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Linguaggi Formali e Automi	beatrice.palano@unimi.it	1		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Logica Matematica	stefano.aguzzoli@unimi.it	1		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Matematica del Continuo	cecilia.cavattera@unimi.it	1		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Matematica del Discreto	alice.garbagnati@unimi.it	1		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Programmazione 1	paolo.boldi@unimi.it	1		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Algoritmi e Strutture Dati	giovanni.pighizzini@unimi.it	2		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Basi di Dati	valerio.bellandi@unimi.it	2		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Editoria Digitale		2		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Programmazione 2	massimo.santini@unimi.it	2		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Sistemi Operativi	vincenzo.pirri@unimi.it	2		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�
Statistica e Analisi dei Dati	dario.malchiodi@unimi.it	2		Visualizza Appelli	Visualizza Propedeuticit�

In questo sistema, non   possibile rifiutare un voto ottenuto da un esame. Tuttavia, i requisiti del progetto richiedono di permettere allo studente di potersi reinscrivere anche ad appelli di esami gi  superati. Infatti, se Luca volesse migliorare il voto ottenuto nell'esame, pu  iscriversi ad un altro appello, ma **attenzione: per la definizione di "Carriera Valida", iscriversi ad un altro appello comporta l'invalidazione di ogni appello precedente**

relativo allo stesso insegnamento.



Luca Airoidi

Area personale Studente

Dati Utente Luca Airoidi

Numero CFU	Media
0	0

[Carriera](#) [Carriera Valida](#)

Home

Esami Prenotabili

Lista Corsi di Laurea

Cambio Password

Logout

Iscrizione completata!

Visualizza Appelli Architettura degli Elaboratori 1


Cerca: [Cerca](#)

Data	Luogo	Voto	Azioni
11/10/2023 08:10	Via Celoria 18		Disiscrivi
20/09/2023 14:00	Via Celoria 18	24	Disiscrivi
24/02/2022 14:30	Via Celoria 18		Iscriviti

(in quest'ultima immagine è possibile notare che i CFU sono passati da 6 a 0 e la media da 24 a 0).

7. Carriera e Carriera Valida

Nell'intestazione della HomePage dello studente, è possibile notare due pulsanti: Carriera e Carriera Valida. Ad esempio, cambiando studente (passiamo a Simone Alessandro Casciari) e cliccando su Carriera, otteniamo questa schermata



Simone Alessandro Casciari

Area personale Studente

Dati Utente Simone Alessandro Casciari

Numero CFU	Media
66	26.73

[Carriera](#) [Carriera Valida](#)

Home

Esami Prenotabili


Lista Corsi di Laurea

Cambio Password

Logout

Insegnamento	Voto	Data
Matematica del Continuo	28	15/01/2022
Programmazione 1	14	20/01/2022
Programmazione 1	30L	18/02/2022
Architettura degli Elaboratori 1	27	24/02/2022
Matematica del Discreto	30L	21/06/2022
Linguaggi Formali e Automi	30	22/06/2022
Logica Matematica	23	04/07/2022
Algoritmi e Strutture Dati	12	17/01/2023
Programmazione 2	0	18/01/2023
Algoritmi e Strutture Dati	7	31/01/2023
Sistemi Operativi	30	22/02/2023
Programmazione 2	24	01/03/2023
Algoritmi e Strutture Dati	22	23/03/2023
Sistemi Operativi	16	19/06/2023
Statistica e Analisi dei Dati	13	22/06/2023
Basi di Dati	10	26/06/2023
Basi di Dati	14	25/07/2023
Statistica e Analisi dei Dati		13/09/2023
Sistemi Operativi		18/09/2023

mentre se clicchiamo su Carriera Valida, otteniamo questa schermata



Simone Alessandro Casciari

Area personale Studente

Dati Utente Simone Alessandro Casciari

Numero CFU	Media
66	26.73

[Carriera](#) [Carriera Valida](#)

Home

Esami Prenotabili

Lista Corsi di Laurea

Cambio Password

Logout

Insegnamento	Voto	Data
Matematica del Continuo	28	15/01/2022
Programmazione 1	30L	18/02/2022
Architettura degli Elaboratori 1	27	24/02/2022
Matematica del Discreto	30L	21/06/2022
Linguaggi Formali e Automi	30	22/06/2022
Logica Matematica	23	04/07/2022
Programmazione 2	24	01/03/2023
Algoritmi e Strutture Dati	22	23/03/2023

Ricordiamo che la definizione di Carriera Valida è la seguente: voti e date più recenti di tutti gli esami che lo studente ha superato (voto ≥ 18).

8. Informazioni Corsi di Laurea

Uno studente può visualizzare tutte le informazioni su qualunque corso di laurea.



Simone Alessandro Casciario
Area personale Studente

- Home
- Esami Prenotabili
- Lista Corsi di Laurea**
- Cambio Password
- Logout

Dati Utente Simone Alessandro Casciario

Numero CFU	Media
66	26.73


[Carriera](#) [Carriera Valida](#)

Lista e Gestione Corsi

Cerca: Cerca

Nome	Tipologia	Descrizione	Azioni
Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	Magistrale	Il Corso di laurea triennale in Comunicazione, tecnologie e culture digitali prepara laureati in possesso di un'adeguata padronanza delle basi scientifiche e dei concetti essenziali delle discipline umane e sociali connesse ad una specifica competenza nell'area della comunicazione, dei media, delle tecnologie e delle culture digitali, dei sistemi di informazione e dell'industria culturale.	Info
Informatica	Triennale	Gli obiettivi del corso di laurea in Informatica sono: da una parte fornire una solida conoscenza di base metodologica dei principali settori delle scienze informatiche e matematiche e dall'altra fornire una buona padronanza delle metodologie e tecnologie proprie dell'informatica, offrendo una preparazione adeguata per imparare e conoscere i diversi ambiti applicativi della disciplina e poter assimilare, comprendere e valutare l'impatto dei costanti progressi scientifici e tecnologici nell'ambito della disciplina.	Info

Le informazioni sono il nome, la tipologia (Triennale o Magistrale) e una breve descrizione del corso. Inoltre, tramite il tasto “Info” si ottiene la lista degli insegnamenti che fanno parte di quel corso.



Simone Alessandro Casciario
Area personale Studente

- Home
- Esami Prenotabili
- Lista Corsi di Laurea**
- Cambio Password
- Logout

Dati Utente Simone Alessandro Casciario

Numero CFU	Media
66	26.73

[Carriera](#) [Carriera Valida](#)


Esame	Docente	Anno Previsto	Descrizione	Azioni
Architettura degli Elaboratori 1	Nicola Basilico	1	L'insegnamento introduce le conoscenze dei principi che sottendono al funzionamento di un elaboratore digitale; partendo dal livello delle porte logiche si arriva, attraverso alcuni livelli di astrazione intermedi, alla progettazione di ALU firmware e di un'architettura MIPS in grado di eseguire il nucleo delle istruzioni in linguaggio macchina.	Visualizza Propedeuticità
Architettura degli Elaboratori 2	Nicola Basilico	1	L'insegnamento fornisce la conoscenza del funzionamento delle architetture digitali approfondendo in particolare la pipe-line, i multi-core e le gerarchie di memoria in modo da potere capire a fondo le problematiche legate ai sistemi operativi e all'ottimizzazione del software. Vengono forniti gli strumenti per valutare le prestazioni dei calcolatori e per ottimizzare le applicazioni.	Visualizza Propedeuticità
Linguaggi Formali e Automi	Beatrice Palano	1	L'insegnamento si prefigge il compito di presentare i concetti della teoria dei linguaggi formali e degli automi centrali in svariati ambiti del contesto informatico attuale, abituando lo studente all'uso di metodi formali.	Visualizza Propedeuticità
Logica Matematica	Stefano Aguzzoli	1	L'insegnamento ha lo scopo di introdurre i principi fondamentali del ragionamento razionale, tramite l'approccio formale fornito dalla logica matematica, sia a livello proposizionale che a livello predicativo.	Visualizza Propedeuticità
Matematica del Continuo	Cecilia Cavaterra	1	L'obiettivo dell'insegnamento è duplice. Anzitutto, fornire agli studenti un linguaggio matematico di base, che li metta in grado di formulare correttamente un problema e di comprendere un problema formulato da altri. Inoltre, fornire gli strumenti matematici indispensabili per la soluzione di alcuni problemi specifici, che spaziano dal comportamento delle successioni a quello delle serie e delle funzioni ad una variabile.	Visualizza Propedeuticità
Matematica del Discreto	Alice Garbagnati	1	Gli obiettivi principali dell'insegnamento sono di introdurre il linguaggio dell'algebra e le nozioni di spazio vettoriale e applicazioni lineari e di analizzare il problema della risolubilità dei sistemi di equazioni lineari (anche da un punto di vista algoritmico)	Visualizza Propedeuticità
Programmazione 1	Paolo Boldi	1	Obiettivo dell'insegnamento e' introdurre gli studenti alla programmazione imperativa strutturata e al problem solving in piccolo.	Visualizza Propedeuticità
Algoritmi e Strutture Dati	Giovanni Pighizzini	2	L'insegnamento ha lo scopo di introdurre i concetti fondamentali riguardanti il progetto e l'analisi di algoritmi e delle strutture dati che essi utilizzano, illustrando le principali tecniche di progettazione e alcune strutture dati fondamentali, insieme all'analisi della complessità computazionale.	Visualizza Propedeuticità
Basi di Dati	Valerio Bellandi	2	L'insegnamento fornisce i concetti fondamentali relativi alle basi di dati e ai sistemi per la loro gestione, con particolare riguardo ai sistemi di basi di dati relazionali. Il corso prevede i) una parte di teoria dedicata a modelli, linguaggi, metodologie di progettazione e agli aspetti di sicurezza e transazioni, e ii) una parte di laboratorio dedicata all'uso di strumenti di progettazione e gestione di basi di dati relazionali e alle	Visualizza Propedeuticità

È inoltre possibile visualizzare le propedeuticità di ogni insegnamento, oltre al nome del responsabile e alla descrizione dell'insegnamento.

9. Eliminazione di uno studente

L'eliminazione di uno studente non comporta l'eliminazione dei suoi dati. Invece, i suoi dati vengono trasferiti in due apposite tabelle di “Studente_Storico” (contenente i dati che erano salvati in “Studente”) ed “Esame_Storico” (contenente i dati che erano salvati in “Esame”). Tornando alla segreteria, e provando a eliminare lo studente Luca Airoldi, l'applicazione chiederà all'utente la data in cui tale studente cessa di essere iscritto all'università e la

motivazione (che può essere laurea o rinuncia agli studi).



admin admin

Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Sei sicuro di voler eliminare lo studente Luca Airoidi ?

Inattività

29 / 08 / 2023

Motivazione


Rinuncia agli Studi

Matricola

5

Conferma

Una volta confermato, sembrerà che lo studente venga effettivamente eliminato, ma in realtà i suoi dati quali la carriera o le informazioni generali saranno visibili spuntando la casella “Mostra inattivi” nella lista degli studenti.



admin admin

Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Studenti


Cerca:

Cerca

Mostra Inattivi: ☐

Aggiungi Nuovo Studente

Matricola	Cognome	Nome	e-Mail	Corso	Azioni
1	Casciaro	Simone Alessandro	simonealessandro.casciaro@studenti.unimi.it	Informatica	<div>Modifica</div> <div>Elimina</div> <div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>
2	Fedele	Antonio	antonio.fedele@studenti.unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	<div>Modifica</div> <div>Elimina</div> <div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>
4	Firera	Michela Francesca	michelafrancesca.firera@studenti.unimi.it	Informatica	<div>Modifica</div> <div>Elimina</div> <div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>



admin admin

Area personale Segreteria

Home

Lista Studenti

Lista Docenti

Lista Segretari

Lista Insegnamenti

Lista Corsi

Cambio Password

Logout

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Lista e Gestione Studenti

Cerca:

Cerca

Mostra Inattivi: ☒


Aggiungi Nuovo Studente

Matricola	Cognome	Nome	e-Mail	Corso	Azioni
5	Airoidi	Luca	luca.airoidi4@studenti.unimi.it	Informatica	<div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>
1	Casciaro	Simone Alessandro	simonealessandro.casciaro@studenti.unimi.it	Informatica	<div>Modifica</div> <div>Elimina</div> <div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>
3	De Campo	Mattia	mattia.decampo@studenti.unimi.it	Informatica	<div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>
2	Fedele	Antonio	antonio.fedele@studenti.unimi.it	Comunicazione, Tecnologie e Culture digitali	<div>Modifica</div> <div>Elimina</div> <div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>
4	Firera	Michela Francesca	michelafrancesca.firera@studenti.unimi.it	Informatica	<div>Modifica</div> <div>Elimina</div> <div>Carriera</div> <div>Carriera Valida</div>

Gli studenti inattivi sono mostrati in rosso e non sarà possibile modificare o eliminare ulteriormente tali studenti. Sarà tuttavia possibile visualizzare le loro carriere e carriere valide.

10. Cambio Password

Ogni utente, che sia Studente, Segretario o Docente, può modificare la propria password. L'applicazione chiederà due volte la password e attuerà la modifica solo se i due campi sono stati riempiti allo stesso modo.



admin admin

Area personale Segreteria

Benvenuto admin nella pagina della **SEGRETERIA**

Nuova Password Ripeti Nuova Password

🏠 Home
👤 Lista Studenti
👤 Lista Docenti
👤 Lista Segretari
👤 Lista Insegnamenti
📅 Lista Corsi
➡ Cambio Password
🚪 Logout