

HYPERMEDIA APPLICATIONS 2020

Design Document

Davide Clementi (10457819)
davide2.clementi@mail.polimi.it

Marco Premi (10526255)
marco.premi@mail.polimi.it

Fabrizio Siciliano (10522031)
fabrizio.siciliano@mail.polimi.it

Delivery date: April 5, 2020



Contents

1 Abstract	3
2 Graphical representations	4
3 Design-in-the-small	5
3.1 Commenti	5
3.2 I nostri volontari	5
3.2.1 I nostri volontari in-the-small	5
3.2.2 I nostri volontari mockup	5
3.3 Volontario	5
3.3.1 Volontario in-the-small	6
3.3.2 Volontario mockup	6
3.4 I nostri servizi	6
3.4.1 I nostri servizi in-the-small	6
3.4.2 I nostri servizi mockup	6
3.5 Servizio	6
3.5.1 Servizio in-the-small	7
3.5.2 Servizio mockup	7
3.6 I nostri eventi	7
3.6.1 I nostri eventi in-the-small	7
3.6.2 I nostri eventi mockup	7
3.7 Evento	7
3.7.1 Evento in-the-small	8
3.7.2 Evento mockup	8
3.8 Contattaci	8
3.8.1 Contattaci in-the-small	8
3.8.2 Contattaci mockup	8
3.9 News	8
3.9.1 News in-the-small	8

3.9.2	News mockup	8
3.10	Singola news	8
3.10.1	Singola news in-the-small	8
3.10.2	Singola news mockup	8
3.11	Homepage	8
3.11.1	Homepage in-the-small	9
3.11.2	Homepage mockup	9
4	Scenari	10
4.1	Scenario 1	10
4.2	Scenario 2	15
4.3	Scenario 3	20
5	Database Design	24

1 | Abstract

Questo documento mostra le informazioni base del sito in via di sviluppo per "Ripe4u", un'associazione di volontari che propone ripetizioni, orientamenti scolastici e diversi eventi sempre nell'ambito dell'istruzione. Il sito presenta le informazioni riguardo ai volontari, ai servizi e agli eventi organizzati dall'associazione.

Viene proposta una modellazione del sito attraverso l'uso di diagrammi IDM. Il diagramma C-IDM mostra una modellazione concettuale del sito volta ad evidenziare i contenuti e i servizi offerti. L-IDM è una modellazione logica che permette di evidenziare la strutturazione delle informazioni. P-IDM sintetizza in maniera astratta l'architettura dialogica-navigazionale dell'applicazione web. Il documento presenta inoltre alcuni scenari di utilizzo per far meglio capire come l'utente si muoverà all'interno del sito.

Nella parte di Design in-the-small vengono presentati degli esempi di implementazione del front-end, supportato lato back-end da quanto descritto nel diagramma ER e dal Logical Design (usati per descrivere la struttura del database.)

2 | Graphical representations

3 | Design-in-the-small

3.1 Commenti

In questa sezione presentiamo il design in-the-small di elementi principali del sito. Ogni pagina contiene un header e un footer. L'header contiene sempre i link a elementi fondamentali del sito web: I nostri servizi, Chi siamo, Le nostre news, I nostri volontari, I nostri eventi, Sostienici. L'header contiene sempre: Contattaci, Raggiungici e Lavora con noi.

3.2 I nostri volontari

La pagina "I nostri volontari" è una delle principali pagine del sito e mostra tutti i volontari dell'associazione. I volontari sono caricati dal database e mostrati grazie a una fotografia con il nome. Nella parte destra della pagina è presente una barra di ricerca che permette di ricercare il volontario scrivendo il nome. Sotto la barra di ricerca sono presenti dei filtri che permettono di mostrare solo dei volontari che hanno un profilo comune come "Studenti" o "Professori". Cliccando sulla fotografia del volontario è possibile raggiungere la pagina del singolo volontario sfruttando un apposito group link.

3.2.1 I nostri volontari in-the-small

3.2.2 I nostri volontari mockup

3.3 Volontario

Questa pagina permette di avere informazioni riguardo al singolo volontario. Come primo elemento vediamo la sua fotografia e immediatamente sotto due colonne. A destra e a sinistra della foto sono presenti due group link che permettono di vedere il volontario precedente e successivo. Nella colonna di sinistra sotto la foto c'è una descrizione del volontario seguita dalla sua

carriera ed esperienze. In basso ci sono i contatti come ad esempio il numero di telefono o la e-mail per raggiungere il volontario. Nella colonna di sinistra sono presenti i servizi e gli eventi in cui è coinvolto che possono essere cliccati sfruttando dei Transition links per avere ulteriori informazioni.

3.3.1 Volontario in-the-small

3.3.2 Volontario mockup

3.4 I nostri servizi

La pagina "I nostri servizi" è sicuramente la pagina principale del sito e mostra tutti i servizi che i volontari offrono alle persone. Sono presenti delle foto esplicative con il nome del servizio. Nella parte destra della pagina è presente una barra di ricerca che permette di cercare un servizio specifico come ad esempio "ripetizioni matematica". Sotto la barra di ricerca sono presenti dei filtri che permettono di mostrare i servizi in base alla tipologia come ad esempio "Ripetizioni" o "Orientamento". Cliccando sulle fotografie è possibile raggiungere la pagina del singolo servizio, sfruttando un apposito group link.

3.4.1 I nostri servizi in-the-small

3.4.2 I nostri servizi mockup

3.5 Servizio

Questa pagina permette di avere informazioni riguardo al singolo servizio. Come primo elemento vediamo una fotografia esplicativa e immediatamente sotto due colonne. A destra e a sinistra della fotografia due group link permettono di navigare tra le pagine di servizi appartenenti alla stessa categoria. Nella colonna di sinistra sotto la fotografia c'è una descrizione del servizio e sotto sono presenti delle fotografie dei volontari che si occupano dell'erogazione di quel servizio. Cliccando sulle fotografie dei volontari e sfruttando appositi transition links è possibile raggiungere le loro pagine personali per contattarli. Nella colonna di destra sono presenti gli eventuali eventi in cui è possibile trovare il servizio. Cliccando sulla fotografia dell'eventi e sfruttando gli appositi transition links si raggiungono le pagine degli eventi.

3.5.1 Servizio in-the-small

3.5.2 Servizio mockup

3.6 I nostri eventi

Questa pagina permette di mostrare tutti gli eventi che l'associazione organizza. Nella pagina sono presenti delle foto esplicativo con il nome dell'evento. Nella parte destra della pagina è presente una barra di ricerca che permette di cercare un evento specifico come "vacanza studio in montagna". Sotto la barra di ricerca sono presenti dei filtri che permettono di mostrare gli eventi in base alla tipologia come "Vacanze studio" oppure "Feste insieme". Cliccando sulle fotografie è possibile raggiungere le pagine dei singoli eventi sfruttando appositi group link.

3.6.1 I nostri eventi in-the-small

3.6.2 I nostri eventi mockup

3.7 Evento

Questa pagina permette di avere informazioni riguardo al singolo evento. Come primo elemento vediamo una fotografia esplicativa dell'evento con a destra e a sinistra due group link che permettono di navigare tra le pagine di eventi appartenenti alla stessa categoria. Sotto la fotografia ci sono due colonne. Nella colonna di sinistra ci sono una descrizione dell'evento, la data e il luogo dell'evento, una fotografia del volontario responsabile per l'evento e informazioni riguardo ai posti disponibili con la possibilità di inserire la mail personale per prenotare un posto. Cliccando sulla fotografia del responsabile e sfruttando l'apposito transition link si raggiunge la pagina del volontario incaricato dell'organizzazione dell'evento. Nella colonna di sinistra sono presenti gli eventuali servizi erogati durante l'evento. Se ad esempio l'evento riguarda delle vacanze studio tra i servizi possiamo trovare tutte le diverse ripetizioni che i volontari proporranno durante il periodo in vacanza. Cliccando sulla foto del singolo servizio e sfruttando l'apposito transition link si raggiunge la pagina specifica del servizio.

3.7.1 Evento in-the-small

3.7.2 Evento mockup

3.8 Contattaci

In questa pagina abbiamo due tab: una identifica la sezione "I nostri contatti" dove sono mostrati tutti i contatti come i numeri di telefono e i link social. Nella tab "Scrivici" è presente un form che permette all'utente di mandare una mail direttamente all'associazione per richiedere informazioni.

3.8.1 Contattaci in-the-small

3.8.2 Contattaci mockup

3.9 News

In questa pagina sono mostrate le immagini e i nomi delle news più recenti. Cliccando sulle immagini e sfruttando appositi group links è possibile raggiungere le pagine delle singole news. Nella parte destra della pagina è presente una barra di ricerca.

3.9.1 News in-the-small

3.9.2 News mockup

3.10 Singola news

In questa pagina viene riportata la singola news nella sua interezza. Come primo elemento è presente un'immagine che identifica la news e alla sua destra e sinistra sono presenti dei group link che ci permettono di navigare tra le news ordinate cronologicamente. Sotto la fotografia c'è la descrizione testuale della news.

3.10.1 Singola news in-the-small

3.10.2 Singola news mockup

3.11 Homepage

L'homepage del sito presenta uno slideshow dove vengono mostrate alcune foto esemplificative delle attività svolte dall'associazione. Immediatamente

sotto lo slideshow c'è una descrizione testuale di tutto quello che fa l'associazione. Come ultimo elemento nella pagina sono riportate le quattro notizie più recenti. Cliccando sui transition link delle fotografie delle notizie si raggiunge la pagina dedicata alle singole notizie.

3.11.1 Homepage in-the-small

3.11.2 Homepage mockup

4 | Scenari

4.1 Scenario 1

Mario è uno studente al primo anno di liceo scientifico che a metà del primo semestre inizia a mostrare delle lacune in matematica. I genitori sono preoccupati del rendimento del figlio e decidono di affidarsi a Ripe4U. I genitori accedono dalla homepage alla pagina "I nostri Servizi" cliccando sul link con il medesimo nome. Su questa pagina possono filtrare i tipi di servizio richiesti, in questo caso le ripetizioni. La pagina carica le ripetizioni per tutte le materie disponibili. In alternativa è possibile cercare il servizio "ripetizioni di matematica" scrivendo nella finestra "cerca" "ripetizioni di matematica". Per accedere al servizio "Ripetizioni di matematica" è sufficiente un semplice click. I genitori selezionano quindi il volontario che dà ripetizioni di matematica, cliccando sopra l'immagine. Viene successivamente caricata la pagina con tutte le informazioni del volontario inclusi i contatti con cui è possibile fissare un appuntamento.

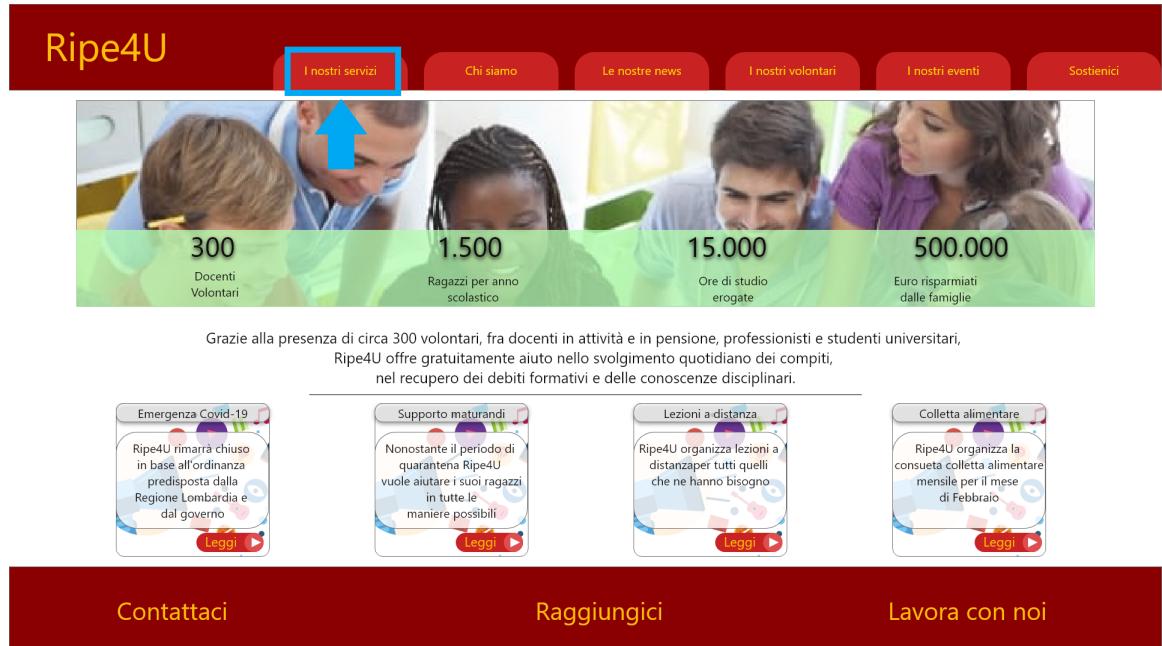


Figure 4.1: I genitori cliccano su "I nostri servizi"

Ripe4U

I nostri servizi Chi siamo Le nostre news I nostri volontari I nostri eventi Sostienici

[Home](#) > I nostri servizi

I nostri servizi

Ripetizioni matematica

Ripetizioni latino

Ripetizioni chimica

Orientamento primaria

Orientamento media

Orientamento liceo

Contattaci

Raggiungici

Lavora con noi

Figure 4.2: I genitori cercano "ripetizioni di matematica"

The screenshot shows the Ripe4U website's "I nostri servizi" (Our Services) page. At the top, there is a navigation bar with links: "I nostri servizi", "Chi siamo", "Le nostre news", "I nostri volontari", "I nostri eventi", and "Sostienici". Below the navigation bar, the breadcrumb navigation shows "Home > I nostri servizi". The main content area has a yellow header "I nostri servizi". On the left, there is a thumbnail image containing mathematical symbols like a triangle, $\pi = 3,14$, letters ABC, integrals, and the equation $1+1=2$. Below the thumbnail, the text "Ripetizioni matematica" is visible. A large blue arrow points from the right side towards this thumbnail. On the right side of the page, there is a search bar labeled "Ricerca per nome" and a dropdown menu labeled "Tutti i servizi". At the bottom of the page, there are three red buttons: "Contattaci", "Raggiungici", and "Lavora con noi".

Figure 4.3: I genitori cliccano su "ripetizioni matematica"

Ripe4U

I nostri servizi Chi siamo Le nostre news I nostri volontari I nostri eventi Sostienici

Home > I nostri servizi > Ripetizioni Matematica Liceo

Ripetizioni Matematica

$\pi = 3,14$

$E=mc^2$

$V = \frac{1}{t}$

$1+1=2$

$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

Descrizione del servizio

Questo servizio è dedicato a tutti gli studenti del liceo che hanno bisogno di ripetizioni di matematica o di aiuto per svolgere esercizi.

Per ulteriori informazioni riguardo alla modalità di erogazione si prega di contattare i volontari presentati qui sotto.

Contatta i nostri volontari per il servizio

Luciana Piazza

Nicola Calabresi

Claudio Conti

Giancarlo Rossi

Michela Greece

Quinzia Li Fonti

Vacanza studio Dolomiti

Preparazione esami liceo

Lab. seriale matematica

Contattaci Raggiungici Lavora con noi

Figure 4.4: I genitori cliccano su "Giancarlo Rossi"

Ripe4U

I nostri servizi | Chi siamo | Le nostre news | I nostri volontari | I nostri eventi | Sostienici

Home > I nostri volontari > Giancarlo Rossi

Giancarlo Rossi

Chi sono?

Ciao! Mi chiamo Giancarlo Rossi e mi sono laureato al Politecnico di Milano in Computer Science Engineering nel Marzo 2017.

La mia carriera

Ho iniziato a dare ripetizioni di matematica e fisica da quando ho iniziato l'università per garantire un aiuto economico. La mia esperienza e passione maturata in questo periodo mi ha dato la possibilità di acquisire un grande know-how e di trasmettere ai giovani brillanti risultati a scuola e soprattutto nell'esperienza nell'insegnamento.

Gli studenti seguiti sono sempre riusciti ad

I servizi di Giancarlo:

- Ripetizioni di filosofia
- Ripetizioni di geografia
- Ripetizioni di latino

I prossimi eventi di Giancarlo:

- Vacanza studio Londra
- Lezione serale italiano
- Lezione serale storia

I miei contatti

Se vuoi contattarmi per delle ripetizioni o per qualsiasi dubbio, chiamami o scrivimi un messaggio:

📞 +39 333 333 333
✉️ giancarlo.rossi@ripe4u.com

Contattaci | **Raggiungici** | **Lavora con noi**

Figure 4.5: I genitori possono vedere i contatti di Giancarlo Rossi

4.2 Scenario 2

Luigi è uno studente universitario che vuole migliorare il proprio inglese per conseguire la certificazione richiesta e iscriversi al corso di laurea specialis-

tica di Ingegneria al Politecnico. Lo studente decide quindi di cercare se ci sono vacanze studio in Inghilterra che gli possano permettere di esercitarsi nella lingua. Luigi accede alla home di Ripe4U e clicca su "I nostri Eventi" per accedere alla pagina con il medesimo nome. Una volta sulla pagina lo studente clicca sul menù a tendina "tutti gli eventi" e sceglie la voce vacanze studio, il sito carica quindi la pagina aggiornata con tutti gli eventi di quella categoria. In alternativa lo studente può verificare direttamente la presenza dell' evento scrivendo nella finestra "cerca" "vacanza studio a Londra". Luigi fa click sull' immagine con l' evento a cui è interessato per accedervi. La pagina caricata contiene tutte le informazioni principali sull' evento includendo il volontario organizzatore e un form dove inserire una mail per ricevere conferma della prenotazione del proprio posto.



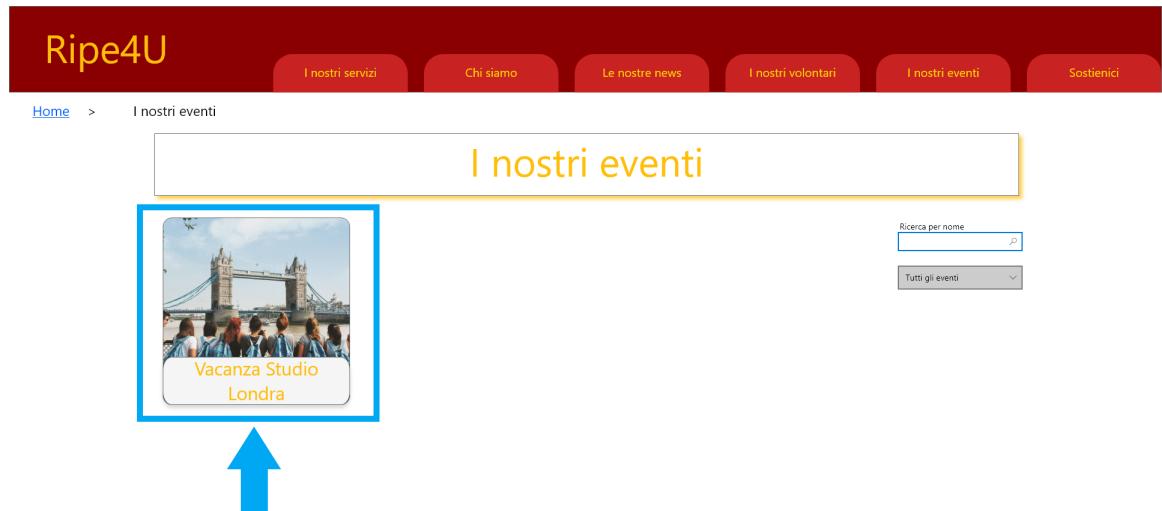
Figure 4.6: Luigi clicca su "I nostri eventi"

The screenshot shows the Ripe4U website's "I nostri eventi" (Our Events) page. At the top, there is a navigation bar with links: I nostri servizi, Chi siamo, Le nostre news, I nostri volontari, I nostri eventi, and Sostenici. Below the navigation bar, the breadcrumb navigation shows Home > I nostri eventi. The main content area is titled "I nostri eventi". It features six event cards arranged in a grid:

- Vacanza Studio Londra (image of people at the Tower Bridge)
- Festa di Natale (image of a fireplace and Christmas tree)
- Raccolta fondi Covid-19 (image of a hand holding a donation box labeled "Banco Alimentare")
- Vacanza Studio Roma (image of the Colosseum)
- Colletta alimentare (image of a box filled with food items)
- EVENTS CAG (image of a calendar icon)

On the right side of the page, there is a sidebar with a search bar containing "Vacanza studio" and a dropdown menu set to "Tutti gli eventi". A large blue arrow points upwards from the search bar towards the search input field.

Figure 4.7: Luigi cerca la vacanza studio



Contattaci Raggiungici Lavora con noi

Figure 4.8: Luigi clicca su "Vacanza Studio Londra"

Ripe4U

I nostri servizi Chi siamo Le nostre news I nostri volontari I nostri eventi Sostienici

Home > I nostri eventi > Vacanza studio Londra Estate 2020

Vacanza studio Londra

Cosa è questo evento?

La vacanza studio a Londra da la possibilità di migliorare il proprio inglese parlato e scritto con lezioni diurne intensive da parte di insegnanti madre lingua.
I volontari responsabili organizzeranno inoltre visite ai musei e tour della città.
Per ulteriori informazioni sul soggiorno e rimanere aggiornati con le nuove novità sull' evento inserite la vostra email nel form dedicato per partecipare all' evento e riceverete subito una email di conferma.

Dove e quando si terrà l'evento?

Data d'inizio: 17/08/2020
Data di fine: 23/08/2020
Luogo dell'evento:
Aeroporto di Malpensa

Contatta il responsabile

Giancarlo Rossi

Partecipa all'evento!

Posti disponibili: 50

[Invia >](#)

I servizi che troverai all'evento:

Ripetizioni di filosofia

[Vai](#)

Ripetizioni di inglese

[DO YOU SPEAK ENGLISH?](#) [Vai](#)

Laboratorio cultura inglese

[Vai](#)

Ripetizioni di matematica

a $\int x dx$ $v = \frac{1}{t}$ $1+1=2$ $(a+b)^2 =$ [Vai](#)

←

Contattaci **Raggiungici** **Lavora con noi**

Figure 4.9: Luigi inserisce la sua mail nel form per prenotarsi

4.3 Scenario 3

Uno studente di nome Giuseppe, grazie alle ripetizioni di un professore volontario, si è sentito molto più sereno nello svolgere la versione di latino e per questo ha deciso di riorganizzare un incontro sempre con lo stesso volontario, ma non ricorda il suo contatto. Lo studente accede quindi alla Home di Ripe4U e clicca su "I nostri volontari". Il sito carica la pagina contenente le fotografie e i nominativi dei volontari. Lo studente scrive in "cerca" il nome del professore con cui vuole fare la ripetizione e una volta fatto invio sulla barra di ricerca, la pagina carica l'immagine profilo del professore. Lo studente cliccando sull'immagine accede alla pagina dettaglio del professore e può vedere, oltre a una breve descrizione e alla carriera, anche il contatto che cercava.

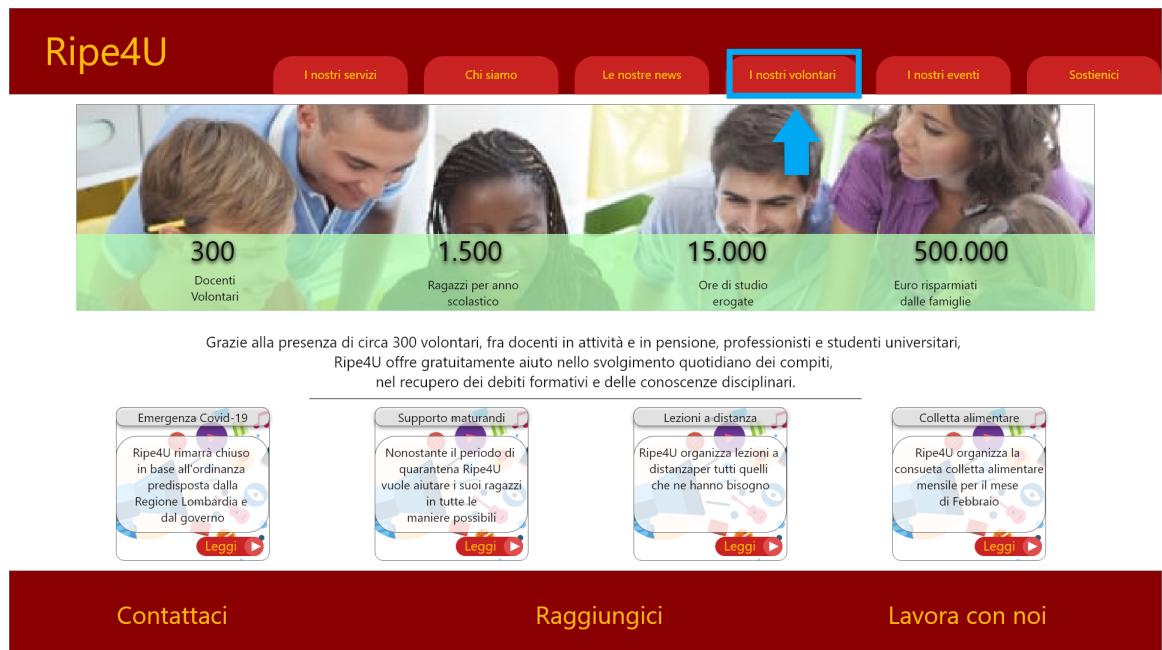


Figure 4.10: Giuseppe clicca su "I nostri volontari"

The screenshot shows the Ripe4U website's "I nostri volontari" (Our Volunteers) page. At the top, there is a navigation bar with links: I nostri servizi, Chi siamo, Le nostre news, I nostri volontari, I nostri eventi, and Sostenitori. Below the navigation bar, the breadcrumb navigation shows Home > I nostri volontari. The main title "I nostri volontari" is centered above a grid of six volunteer profiles. Each profile consists of a small photo and the volunteer's name: Davide Quinto, Quinzia Li Fonti, Dario Romano, Michela Greece, Claudio Conti, and Luciana Piazza. To the right of the grid, there is a search interface with a blue border. It contains a search input field with the placeholder "Ricerca per nome" and the text "Giancarlo Rossi", and a dropdown menu labeled "Tutti i volontari". A large blue arrow points upwards from the bottom of the search interface towards the search input field.

Figure 4.11: Giuseppe cerca "Giancarlo Rossi"

The screenshot shows a web page with a dark red header containing the logo 'Ripe4U'. Below the header is a navigation bar with links: 'I nostri servizi', 'Chi siamo', 'Le nostre news', 'I nostri volontari', 'I nostri eventi', and 'Sostienici'. A breadcrumb trail 'Home > I nostri volontari' is visible. The main content area has a yellow header 'I nostri volontari'. Below it is a search interface with a blue-bordered input field containing 'Giancarlo Rossi', a clear button 'x', and a magnifying glass icon. A blue arrow points from the text 'Giuseppe clicca su "Giancarlo Rossi"' to the search result. At the bottom of the page, there are three buttons: 'Contattaci', 'Raggiungici', and 'Lavora con noi'.

Figure 4.12: Giuseppe clicca su "Giancarlo Rossi"

The screenshot shows the Ripe4U website with a red header bar. The header includes the logo "Ripe4U" and navigation links: "I nostri servizi", "Chi siamo", "Le nostre news", "I nostri volontari", "I nostri eventi", and "Sostenici". Below the header, a breadcrumb trail shows "Home > I nostri volontari > Giancarlo Rossi". The main content area features a large circular portrait of Giancarlo Rossi, a smiling young man with glasses. To the left of the portrait is a yellow circular arrow icon pointing left, and to the right is one pointing right. Below the portrait, there are three sections: "Chi sono?", "I servizi di Giancarlo:", and "I prossimi eventi di Giancarlo:". The "Chi sono?" section contains a bio about Giancarlo Rossi's education and experience. The "I servizi di Giancarlo:" section lists services like "Ripetizioni di filosofia", "Ripetizioni di geografia", and "Ripetizioni di latino", each with a thumbnail image and a "Vai" button. The "I prossimi eventi di Giancarlo:" section lists events like "Vacanza studio Londra", "Lezione serale italiano", and "Lezione serale storia", each with a thumbnail image and a "Vai" button. At the bottom, there are three calls-to-action: "Contattaci", "Raggiungici", and "Lavora con noi".

Figure 4.13: Giuseppe ha trovato i contatti di Giancarlo Rossi

5 | Database Design