

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 8, 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 | 6 |
| 3.2.2 I nostri volontari mockup | 6 |
| 3.3 Volontario | 6 |
| 3.3.1 Volontario in-the-small | 7 |
| 3.3.2 Volontario mockup | 7 |
| 3.4 I nostri servizi | 7 |
| 3.4.1 I nostri servizi in-the-small | 8 |
| 3.4.2 I nostri servizi mockup | 8 |
| 3.5 Servizio | 8 |
| 3.5.1 Servizio in-the-small | 9 |
| 3.5.2 Servizio mockup | 9 |
| 3.6 I nostri eventi | 9 |
| 3.6.1 I nostri eventi in-the-small | 10 |
| 3.6.2 I nostri eventi mockup | 10 |
| 3.7 Evento | 10 |
| 3.7.1 Evento in-the-small | 11 |
| 3.7.2 Evento mockup | 11 |
| 3.8 Contattaci | 11 |
| 3.8.1 Contattaci in-the-small | 12 |
| 3.8.2 Contattaci mockup | 13 |
| 3.9 News | 13 |
| 3.9.1 News in-the-small | 13 |

| | | |
|----------|-------------------------------------|-----------|
| 3.9.2 | News mockup | 13 |
| 3.10 | Singola news | 13 |
| 3.10.1 | Singola news in-the-small | 14 |
| 3.10.2 | News in-the-small | 14 |
| 3.10.3 | Singola news mockup | 14 |
| 3.11 | Homepage | 14 |
| 3.11.1 | Homepage in-the-small | 15 |
| 3.11.2 | Homepage mockup | 15 |
| 4 | Scenari | 16 |
| 4.1 | Scenario 1 | 16 |
| 4.2 | Scenario 2 | 21 |
| 4.3 | Scenario 3 | 24 |
| 5 | Database Design | 27 |

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

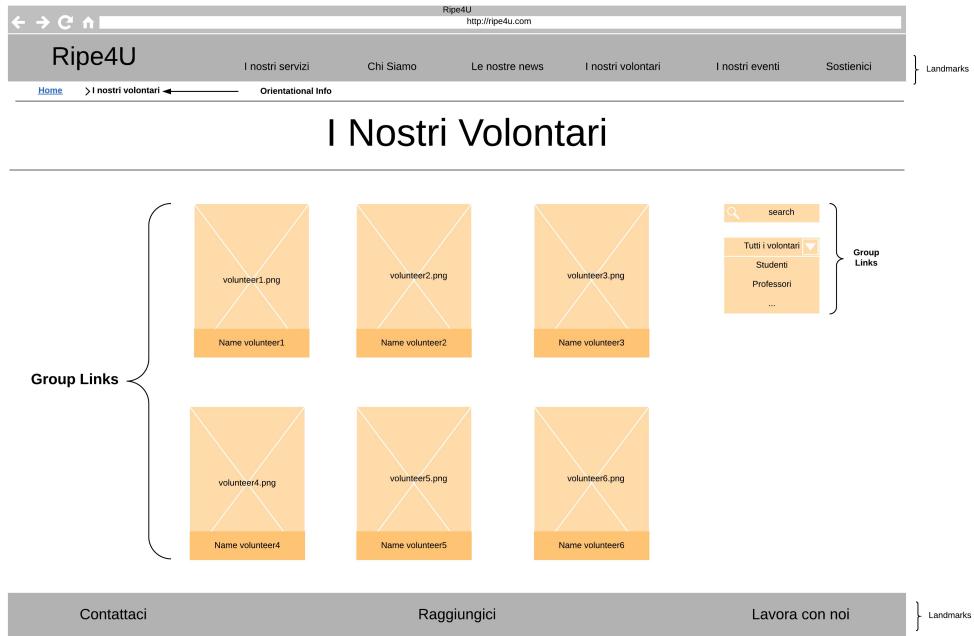
3.1 Commenti

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

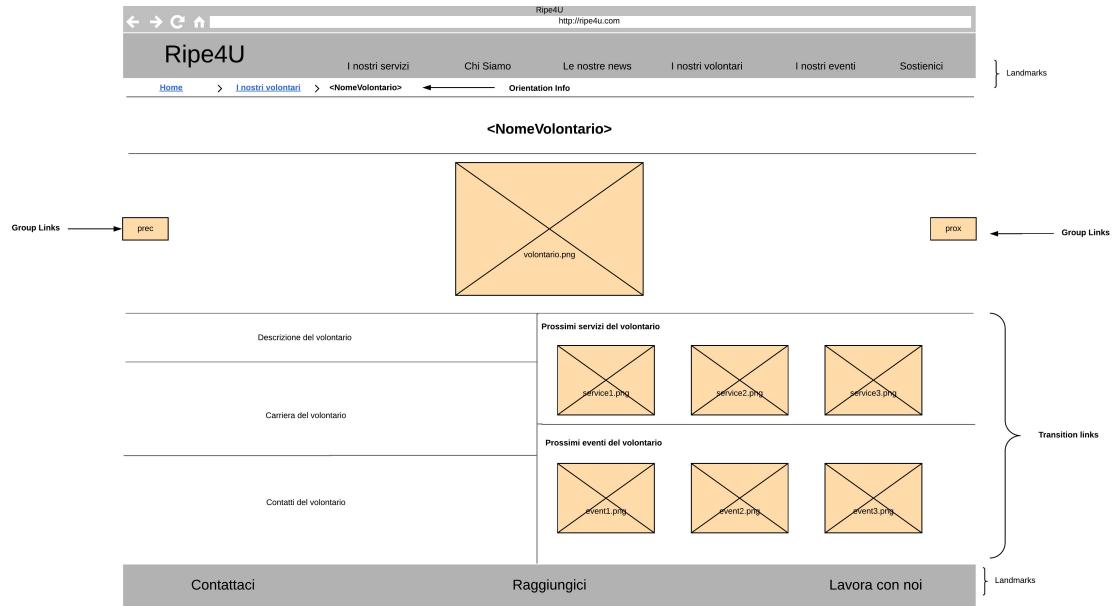


3.2.2 I nostri volontari mockup

3.3 Volontario

Questa pagina permette di avere informazioni riguardo al singolo volontario. Come primo elemento vediamo la sua fotografie 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

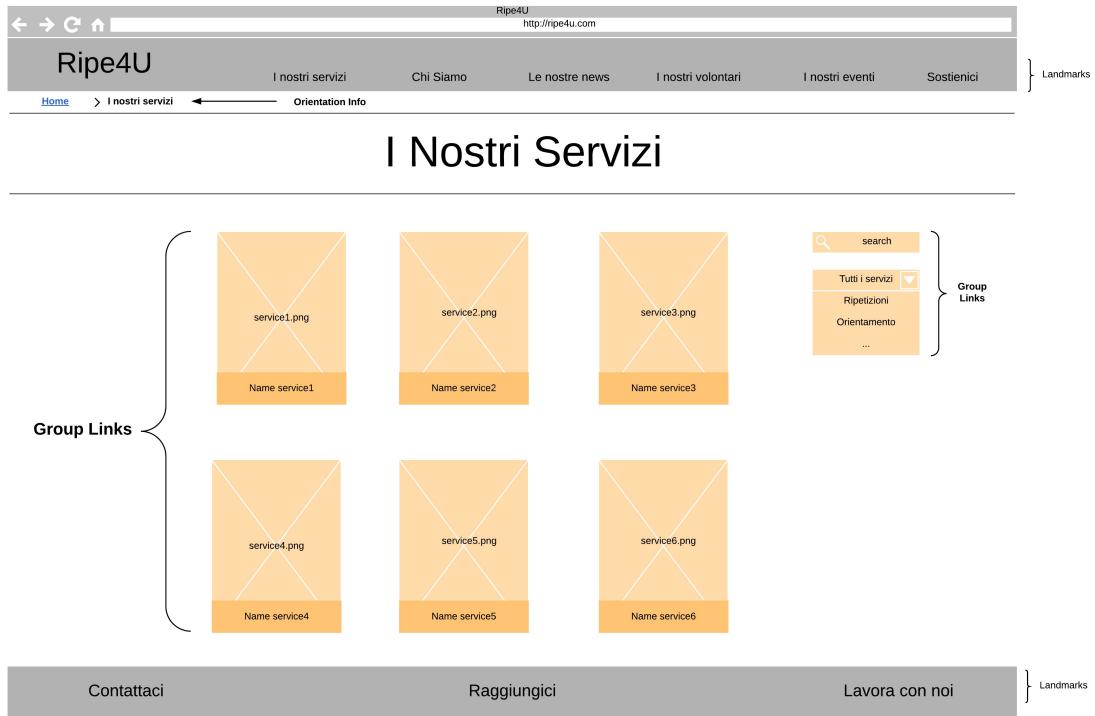


3.3.2 Volontario mockup

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

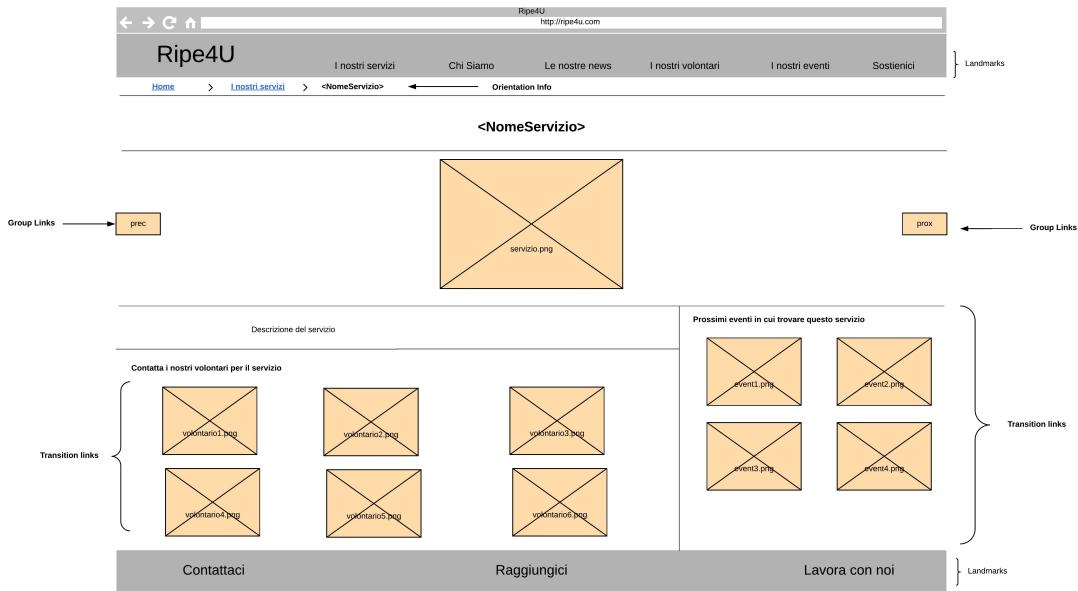


3.4.2 I nostri servizi mockup

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

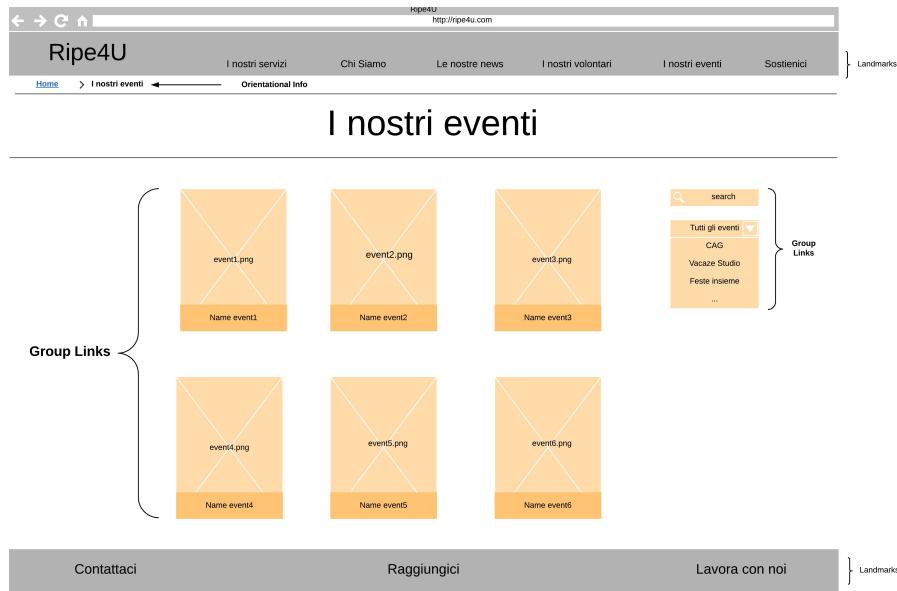


3.5.2 Servizio mockup

3.6 I nostri eventi

Questa pagina permette di mostrare tutti gli eventi che l'associazione organizza. Nella pagina sono presenti delle foto esplicative 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

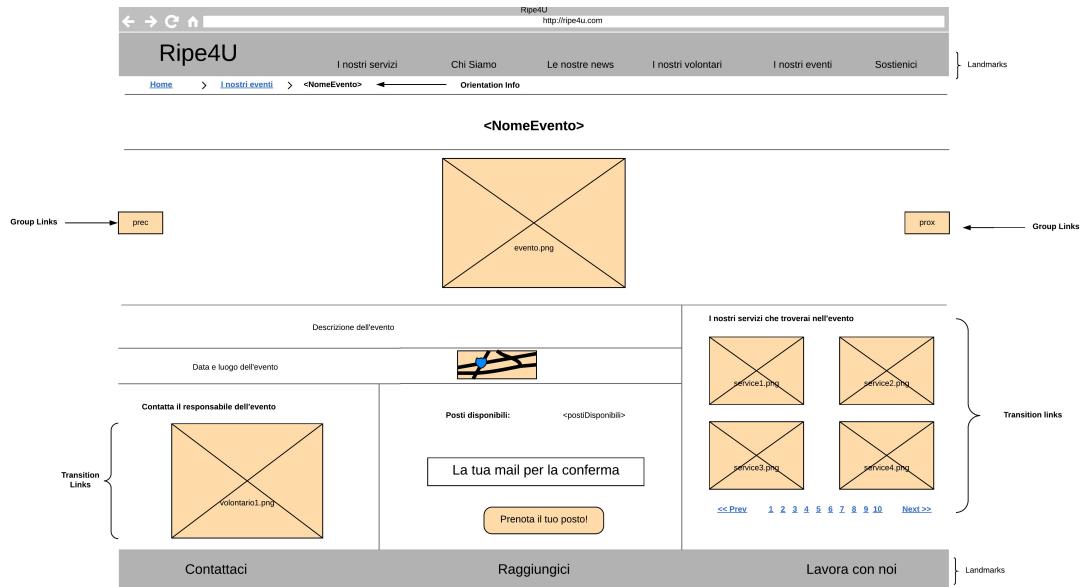


3.6.2 I nostri eventi mockup

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

Top Prototype (General Contact Form):

- I nostri contatti
- Scrivici
- Fisso: <NumeroDiTelefono>
Mobile: <NumeroDiTelefono>
Fax: <NumeroDiFax>
- I nostri social:
<LinkInstagram>
<LinkFacebook>
<LinkTwitter>
<LinkGithub>

Bottom Prototype (Email Form):

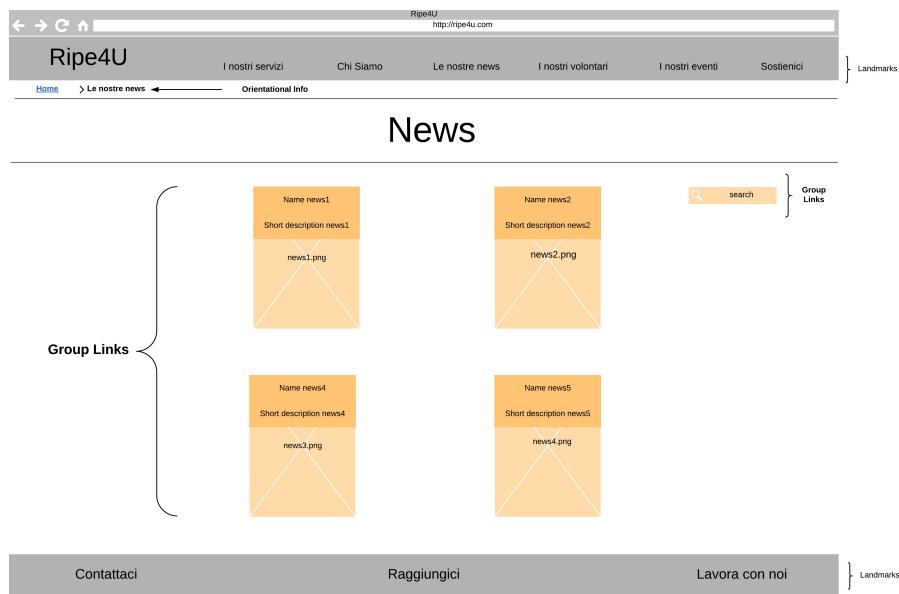
- I nostri contatti
- Scrivici
- Email
- Oggetto del messaggio
- Corpo del messaggio
- Invia

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



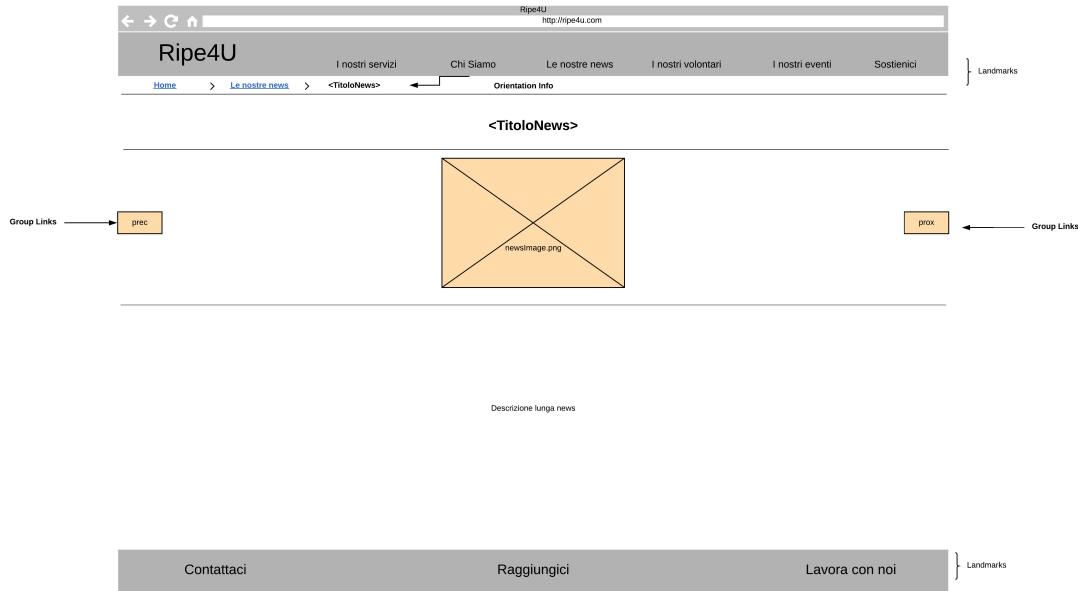
3.9.2 News mockup

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 News in-the-small

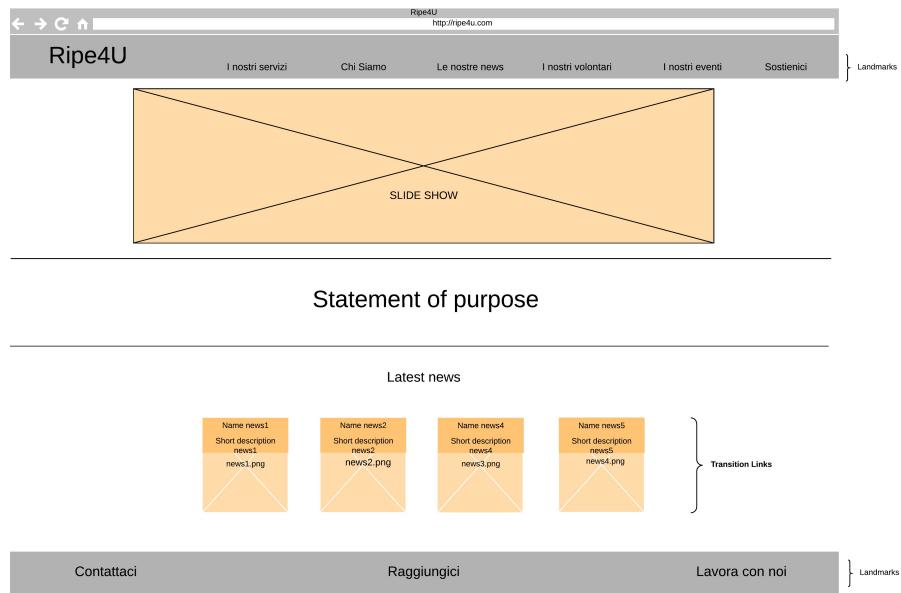


3.10.3 Singola news mockup

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 della 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.

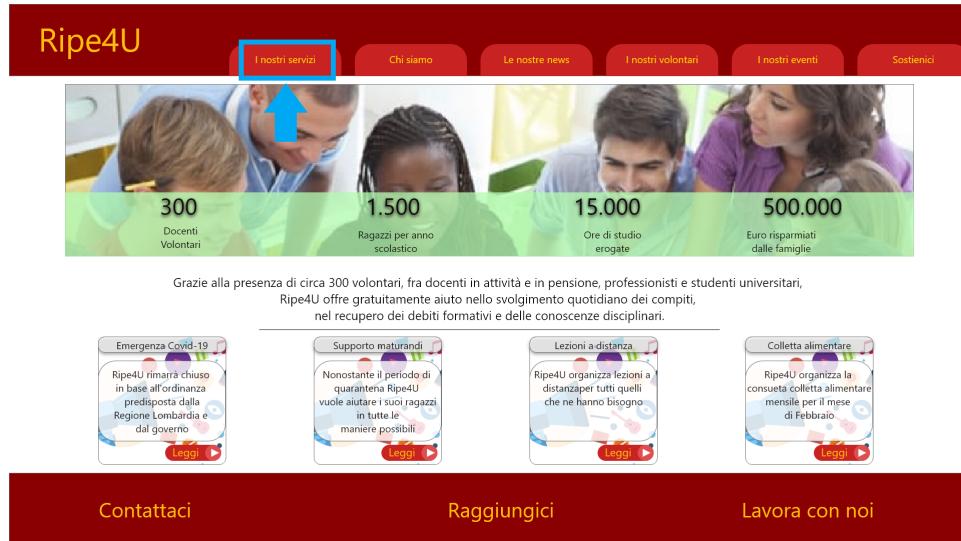


Figure 4.1: I genitori cliccano su "I nostri servizi"



Figure 4.2: I genitori cercano "ripetizioni di matematica"



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

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

Giancarlo Rossi

Vacanza studio Dolomiti Vai Preparazione esami liceo Vai Lab. sergio matematico Vai

Luciana Piazza Nicola Calabresi Claudio Conti

Michela Greece Quinzia Li Fonti

Contattaci Raggiungici Lavora con noi

Figure 4.4: I genitori cliccano su "Giancarlo Rossi"

The screenshot shows a profile page for Giancarlo Rossi on the Ripe4U website. At the top, there's a navigation bar with links: I nostri servizi, Chi siamo, Le nostre news, I nostri volontari, I nostri eventi, and Sostenici. Below the navigation, a breadcrumb trail shows Home > I nostri volontari > Giancarlo Rossi. The main title "Giancarlo Rossi" is centered above a large circular portrait of him wearing glasses and smiling. To the left of the portrait is a yellow circular arrow pointing left, and to the right is one pointing right. Below the portrait, there are sections for "Chi sono?", "La mia carriera", and "I miei contatti". The "I miei contatti" section includes a phone icon, the number +39 333 333 333, and an email icon with the address giancarlo.rossi@ripe4u.com. To the right of the profile are sections for "I servizi di Giancarlo:", "I prossimi eventi di Giancarlo:", and three thumbnail cards for "Ripetizioni di filosofia", "Ripetizioni di geografia", and "Ripetizioni di latino". At the bottom, there are three buttons: "Contattaci", "Raggiungici", and "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 specialistica 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.

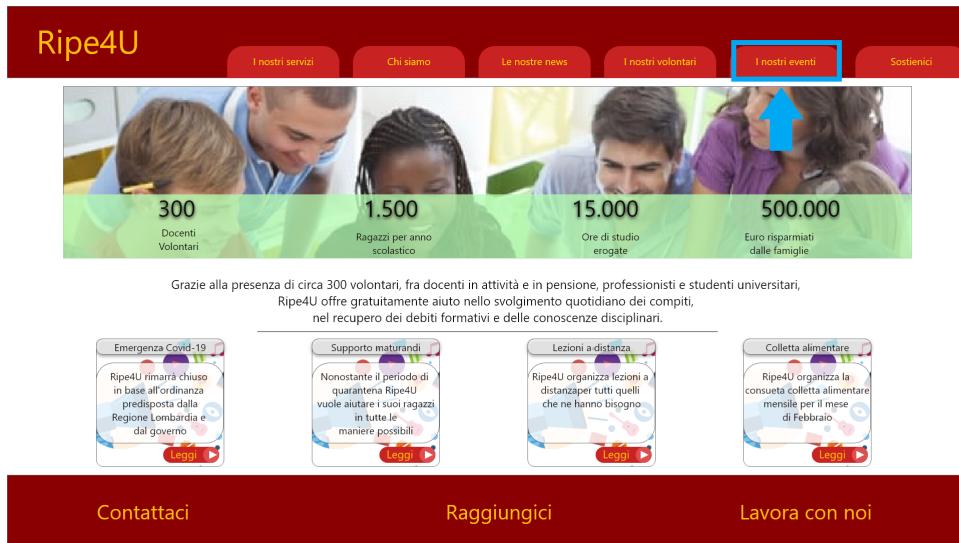


Figure 4.6: Luigi clicca su "I nostri eventi"



Figure 4.7: Luigi cerca la vacanza studio



Figure 4.8: Luigi clicca su "Vacanza Studio Londra"

The screenshot shows the Ripe4U website's event page for a "Vacanza studio Londra Estate 2020". The top navigation bar includes links for "I nostri servizi", "Chi siamo", "Le nostre news", "I nostri volontari", "I nostri eventi", and "Sostenici". The breadcrumb navigation shows "Home > I nostri eventi > Vacanza studio Londra Estate 2020". The main title "Vacanza studio Londra" is centered above a circular image of several people looking at the Tower Bridge. Below the image, there are two yellow navigation arrows (left and right). A section titled "Cosa è questo evento?" provides details about the vacation, mentioning English language improvement through daily intensive lessons with native speakers. It also notes that volunteers will organize visits to museums and city tours. A "DO YOU SPEAK ENGLISH?" button is visible. Another section, "Dove e quando si terrà l'evento?", lists the start date (17/08/2020), end date (23/08/2020), and location (Aeroporto di Malpensa). A map shows the location with a red pin. A section titled "Contatta il responsabile" features a photo of a smiling man with glasses and the name "Giancarlo Rossi". A "Partecipa all'evento!" section contains a form for entering an email address ("Posti disponibili: 50") and an "Invia" button. To the right, there are four service cards: "Ripetizioni di filosofia" (with a profile picture), "Ripetizioni di inglese" (with the British flag), "Laboratorio cultura inglese" (with a photo of Big Ben), and "Ripetizioni di matematica" (with mathematical formulas). A blue arrow points from the "Invia" button towards the "Ripetizioni di inglese" card.

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"

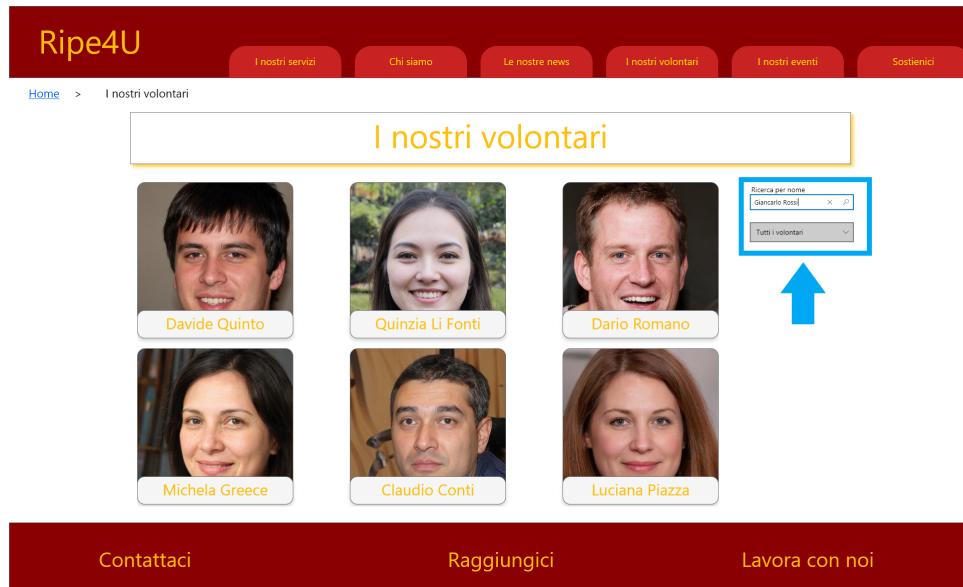


Figure 4.11: Giuseppe cerca "Giancarlo Rossi"



Figure 4.12: Giuseppe clicca su "Giancarlo Rossi"

The screenshot shows the Ripe4U website's volunteer profile page for Giancarlo Rossi. At the top, there's a navigation bar with links: I nostri servizi, Chi siamo, Le nostre news, I nostri volontari, I nostri eventi, and Sostenici. Below the navigation, a breadcrumb trail shows Home > I nostri volontari > Giancarlo Rossi. The main content area features a large circular portrait of Giancarlo Rossi with a yellow border. Above the portrait, his name "Giancarlo Rossi" is displayed in yellow. To the left of the portrait is a yellow circular arrow pointing left, and to the right is one pointing right. Below the portrait, there are two sections: "Chi sono?" (Who am I?) and "I servizi di Giancarlo:". The "Chi sono?" section contains a short bio: "Ciao! Mi chiamo Giancarlo Rossi e mi sono laureato al Politecnico di Milano in Computer Science Engineering nel Marzo 2017." The "I servizi di Giancarlo:" section lists three service categories with small thumbnail images and "Vai" buttons: "Ripetizioni di filosofia" (philosophy), "Ripetizioni di geografia" (geography), and "Ripetizioni di latino" (Latin). Below these, under "I prossimi eventi di Giancarlo:", are three more categories: "Vacanza studio Londra" (London study vacation), "Lezione serale italiano" (Italian evening lesson), and "Lezione serale storia" (History evening lesson). At the bottom of the page, there are three red buttons: "Contattaci" (Contact us), "Raggiungici" (Reach us), and "Lavora con noi" (Work with us).

Figure 4.13: Giuseppe ha trovato i contatti di Giancarlo Rossi

5 | Database Design