

# 1) Introduction

## 1.1 Aim of the document

**[IT]** Questa documentazione si propone di illustrare gli obbiettivi e il funzionamento dell'applicazione "**DoveStudi**". Sono presenti rapporti, diagrammi e materiale che aiuteranno la comprensione del processo di sviluppo, a partire dalla gestazione dell'idea fino all'implementazione finale. La documentazione è bilingue, italiano e inglese.

**[EN]** This documentation aims to illustrate the objectives and operation of the "**DoveStudi**" application. There are reports, diagrams and material that will help understand the development process, from the gestation of the idea to the final implementation. The documentation is bilingual, italian and english.

## 1.2 Overview of the defined system

**[IT]** Durante l'emergenza COVID-19 la vita di tutti gli studenti è stata stravolta. La mancanza di strutture adeguate allo studio e l'impossibilità di intrattenere rapporti sociali hanno causato diversi disagi a tutta la comunità studentesca, dalle scuole medie alle università. Proprio da questa spiacevole situazione nasce la nostra idea, volta a colmare la mancanza di organizzazione da parte delle istituzioni competenti.

L'idea fondante del sistema è quella di permettere ad una comunità di utenti di condividere spazi privati al fine di studiare, ponendosi come alternativa agli spazi pubblici non più accessibili come biblioteche e aule studio.

L'utente ha la possibilità di registrarsi alla piattaforma tramite un form in cui vanno indicati nome, cognome, codice fiscale, username, data di nascita, grado di studi, scuola/ateneo a cui si è iscritti ed una password personale. Successivamente ognuno avrà la possibilità di essere Guest oppure Host.

- GUEST

L'utente, per trovare una Room, ha a disposizione un meccanismo di ricerca a cui sono applicabili diversi filtri: CAP, data, numero posti rimanenti e nome utente dell'host. Per prenotarsi è necessario essere registrati ed effettuare il login ma il meccanismo di ricerca è accessibile anche senza essere loggati.

- HOST

L'utente potrà compilare un form descrittivo nel quale indicherà le specifiche della **Room** che vuole postare, tra cui: il nome della stanza, l'indirizzo, la data e l'ora alla quale è disponibile, il numero di posti che la stanza offre ed una descrizione.

Nel sistema di ricerca è previsto l'oscuramento dell'indirizzo preciso della stanza per una questione di privacy. Quando un Guest trova un'inserzione di suo interesse potrà prenotarsi (dopo aver effettuato il login) e a quel punto nella sezione "My Reservations" potrà visualizzare in chiaro l'indirizzo della Room alla quale si è prenotato e avrà a disposizione un link per ottenere indicazioni stradali tramite Google Maps.

Ogni utente potrà visualizzare una serie di informazioni pubbliche di un qualsiasi altro utente tra cui: username, e-mail, data di nascita, grado di studio e scuola/ateneo frequentato. Inoltre, è previsto un sistema di recensioni separato per Host e Guest che determinerà quindi due diversi rating per ogni utente: Host Rating e Guest Rating. Queste informazioni insieme alla lista di tutte le recensioni ricevute da un utente è contenuta nelle informazioni pubbliche.

È presente la possibilità di creare dei gruppi di studi: una volta creato un gruppo l'admin ha la facoltà di prenotare una Room per tutti i membri del gruppo, aggiungere altri membri e cancellare il gruppo. Ogni partecipante avrà la facoltà di lasciare il gruppo quando vuole.

Per favorire lo sviluppo di un ambiente equo, ogni utente riceverà 5 Token all'atto dell'iscrizione. Ne consumerà 1 ogni volta che prenoterà una **Room** come Guest e ne guadagnerà 2 quando renderà disponibile una **Room** come Host. È prevista la possibilità di acquistare token nel caso in cui non se ne posseggano a sufficienza, tramite circuito PayPal.

**[EN]** During the COVID-19 emergency, the lives of all students were turned upside down. The lack of adequate facilities for study and the inability to maintain social relationships have caused various inconveniences to the entire student community, from middle schools to universities. Our idea was born from this unfortunate situation, aimed at filling the lack of organization by competent institutions.

The basic idea of the system is to allow a community of users to share private spaces to study, acting as an alternative to public spaces that are no longer accessible such as libraries and study rooms.

The user can sign up using a registration form indicating name, surname, age, cellphone number, grade of education, school/college and a password. Later on, everyone will have the possibility to be both Guest and Host.

- GUEST

The user can search a Room, with a search engine that allow him to search by CAP, date, available seats and Host username. Booking a room requires being logged, while the search engine is accessible without being logged

- HOST

The user can fill out a descriptive form in which he can indicate a brief description of the **Room**, address, offered services, available seats, date and time.

## 1.3 Operational Settings

GPS, internet connection

## 1.4 Related Systems

### AirBnB

#### [IT]

##### *Pro:*

- 1- La traduzione e l'interazione con il sito è disponibile in ben 85 lingue diverse e i suoi servizi sono offerti in quasi tutto il mondo.
- 2- Include diverse esperienze oltre al semplice alloggio, come tour guidati, attività locali e tipiche, intrattenimento.

##### *Contro:*

- 1- Il sito non dispone di un'applicazione Desktop installabile o eseguibile.
- 2- Le politiche di cancellazione non sono omogenee per tutti gli annunci.
- 3- AirBnB non prevede un sistema di valutazione degli ospiti da parte degli Host

## **[EN]**

### *Pros:*

- 1- The website has translation into 85 different languages and it has services all over the world
- 2- It includes several experiences, beyond the simple accommodation: guided tours, local activities, entertainment

### *Cons:*

- 1- The website doesn't have a Desktop application
- 2- Cancellation policy are not the same for every ad
- 3- Airbnb doesn't provide a rating system for guests from the Host

## **ComeHome**

## **[IT]**

### *Pro:*

- 1- Completa personalizzazione degli eventi con conseguente ampia varietà di scelta da parte dell'utente.
- 2- Comprende una sezione di Community nella quale è possibile seguire gli utenti organizzatori per essere sempre aggiornati su nuovi eventi.

### *Contro:*

- 1- La classificazione degli eventi per fasce di età è generalmente molto ampia e ciò implica che spesso l'esperienza dell'utente non viene condivisa con dei coetanei.
- 2- Da un'analisi approfondita del sito è emerso che è presente un ridotto numero di esperienze indirizzate ai più giovani (20-30 anni).
- 3- Il sito non dispone di un'applicazione Desktop installabile o eseguibile.

## **[EN]**

### *Pros:*

- 1- The website offers fully custom event creation, resulting a wide variety of choice for the users
- 2- It includes a Community section in which it is possible to follow the organizing users to be always updated on new events.

### *Cons:*

- 1- The classification of events by age group is generally very broad and this implies that often the user experience is not shared with peers.
- 2- An in-depth analysis of the site revealed that there is a small number of experiences aimed at younger people (20-30 years).
- 3- The website doesn't have a Desktop application

## 2) User Stories

[EN]

Niccolò Agostinelli:

- 1- As a user with a free room, I want to become a Host, so I can accommodate some students who need a place to study
- 2- As a Guest, I want to filter **Room** by position, so I can choose the **Room** closest to me
- 3- As a Host, I want to be able to see my Room's participant, so I can know something about who is gonna be in my house

Francesco Dalena:

- 4- As a Guest, I want to create a Group, so i can study with my friends
- 5- As a Guest, I want to filter the available **Rooms** by date, so I can choose the one that fit my needs the best
- 6- As a user, I want to book a Room for all my group's member, so I can study with them

Flavia Magnoni:

- 7- As a Guest, I want to see a navigable list of room's participants, so I can choose a room that my peers have also booked
- 8- As a user, I want to buy Tokens, so I can still book Rooms when I will finish them
- 9- As a Host, I want to specify in the Room description the offered services, so I can make my **Room** more desirable

## 3) Functional Requirements

[EN]

Niccolò Agostinelli:

- 1- The system shall provide a GMaps link to the Guest to reach the **Room**
- 2- The system shall allow every user to be Guest or Host with the same account
- 3- The system shall provide a review service, both for the Guests and the Hosts, based on other users experience. Every Host can rate his Guests and every Guest can rate his Host.

Francesco Dalena:

- 4- The system shall provide a user-friendly form, compiled by the Host, for the description of the **Room**
- 5- The system shall provide a group system for the users to make only one reservation for all the group members.
- 6- The system shall provide a payment system to buy Tokens, based on PayPal

Flavia Magnoni:

- 7- The system shall provide a delete function for reservations, rooms and groups
- 8- The system shall provide a public navigable list of participants attached to a room
- 9- The system shall provide a Room search engine available for logged and not-logged users