

# ESSENTIA

- Akram Lagrazna
- Matteo Nascé
- Jenny Bettini

# Prologo

- Il progetto nasce dall'idea di sviluppare una piattaforma per studenti nella quale anonimamente ed in modo casuale possano esprimere opinioni sui compagni.
- Ciò incoraggia alla creazione di relazioni di amicizia con persone della stessa scuola, ed infatti é questo che distingue 'essentia' da qualsiasi altra piattaforma o social network, ovvero la vicinanza dell'altra persona anche nella vita reale

# A chi è rivolto

- La piattaforma è rivolta agli studenti dotati di dispositivo con la possibilità di navigare su internet delle scuole superiori di Bologna, potenzialmente di tutta Italia.

# Composizione

- Le principali entità prese in esame sono gli utenti. La piattaforma gira intorno agli utenti e alla loro interazione con la piattaforma stessa.

# Schema DB

v	essentia.domandeshow
🔑	id : int(10) unsigned
📄	domanda : varchar(100)

v	essentia.scuola
🔑	id : int(10) unsigned
📄	indirizzo : varchar(75)
📄	nome : varchar(70)

v	essentia.utente
📄	username : varchar(50)
📄	nome : varchar(60)
📄	email : varchar(75)
📄	ip : varchar(25)
📄	genere : char(1)
📄	scuola : varchar(100)
📄	classe : varchar(15)
#	punteggiototale : int(10) unsigned
1	nascita : date
📄	cognome : varchar(60)
📄	password_2 : varchar(120)
#	scuola_id : int(10)



# Descrizione Schema

- Durante il design del database ci siamo impegnati a rendere il database il piú semplice possibile pur sempre ottenendo il risultato migliore.  
E dopo ore di brainstorming e dopo aver ricreato dall'inizio il database siamo riusciti a creare il database piú piccolo e semplice possibile. E tutto questo é realizzabile grazie a query avanzate nel codice php.

# Modello Relazionale

- utente(username, nome, cognome, email, ip, genere, scuola, classe, punteggiototale, nascita, password\_2, scuola\_id\*)
- scuola(id, indirizzo, nome)
- domandeshow(id, domanda)

# Il database é così formato:

## Domandeshow

<input type="checkbox"/>	<b>id</b>	int(10)		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	<b>domanda</b>	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None	

## • Scuola

<input type="checkbox"/>	<b>id</b>	int(10)		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	<b>indirizzo</b>	varchar(75)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL	
<input type="checkbox"/>	<b>nome</b>	varchar(70)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL	

## • Utente

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	<b>username</b>	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>nome</b>	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>email</b>	varchar(75)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>ip</b>	varchar(25)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL	
<input type="checkbox"/>	<b>genere</b>	char(1)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>scuola</b>	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>classe</b>	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>punteggiototale</b>	int(10)		UNSIGNED	Yes	NULL	
<input type="checkbox"/>	<b>nascita</b>	date			No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>cognome</b>	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>password_2</b>	varchar(120)	latin1_swedish_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	<b>scuola_id</b>	int(10)			Yes	NULL	



# Design

- Il responsive design é un concetto che ha preso popolarità negli ultimi anni, consiste nella piena compatibilità di una web-app con dispositivi mobili come smartphone e tablet
- Essentia é stato creato per essere pienamente compatibile con I dispositivi mobile, prendendo anche spunto da stili di design affermati come il 'material design' (molto usato da google)

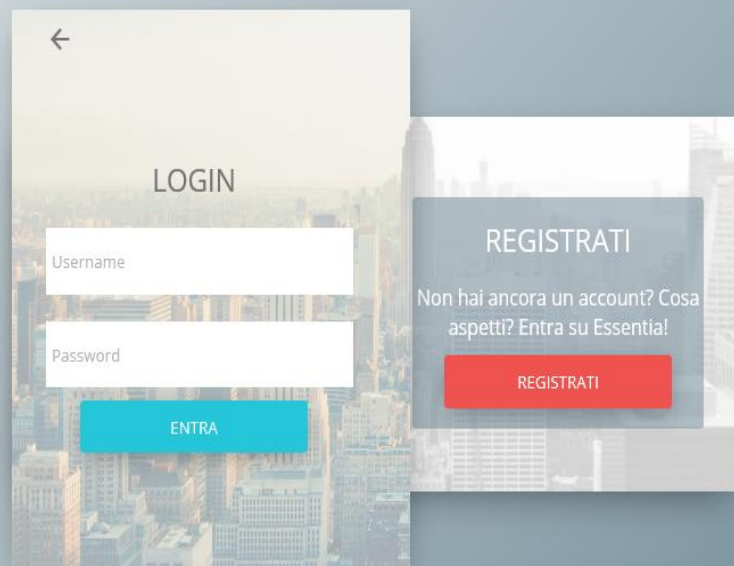
# Componenti

- Per la realizzazione sono stati utilizzati:
- **Bootstrap**: software open source che si basa sulle librerie Javascript ed è utilizzato per le applicazioni Web
- **PHP**: linguaggio di scripting, originariamente concepito per la programmazione di pagine web dinamiche
- **HTML5**: linguaggio di markup usato per la formattazione ipertestuale
- **Javascript**: linguaggio orientato ad oggetti ed a eventi, utilizzato per la programmazione web lato client
- **CSS**: linguaggio usato per definire lo stile grafico dei documenti ipertestuali
- **JQUERY**: libreria JavaScript per applicazioni web, implementa ajax, anche questo usato nel progetto
- **SQL**: linguaggio per database basati sul modello relazionale

# User Interface

- Login e Registrazione
- Homepage
- Domande
- Profilo

# Login e Registrazione



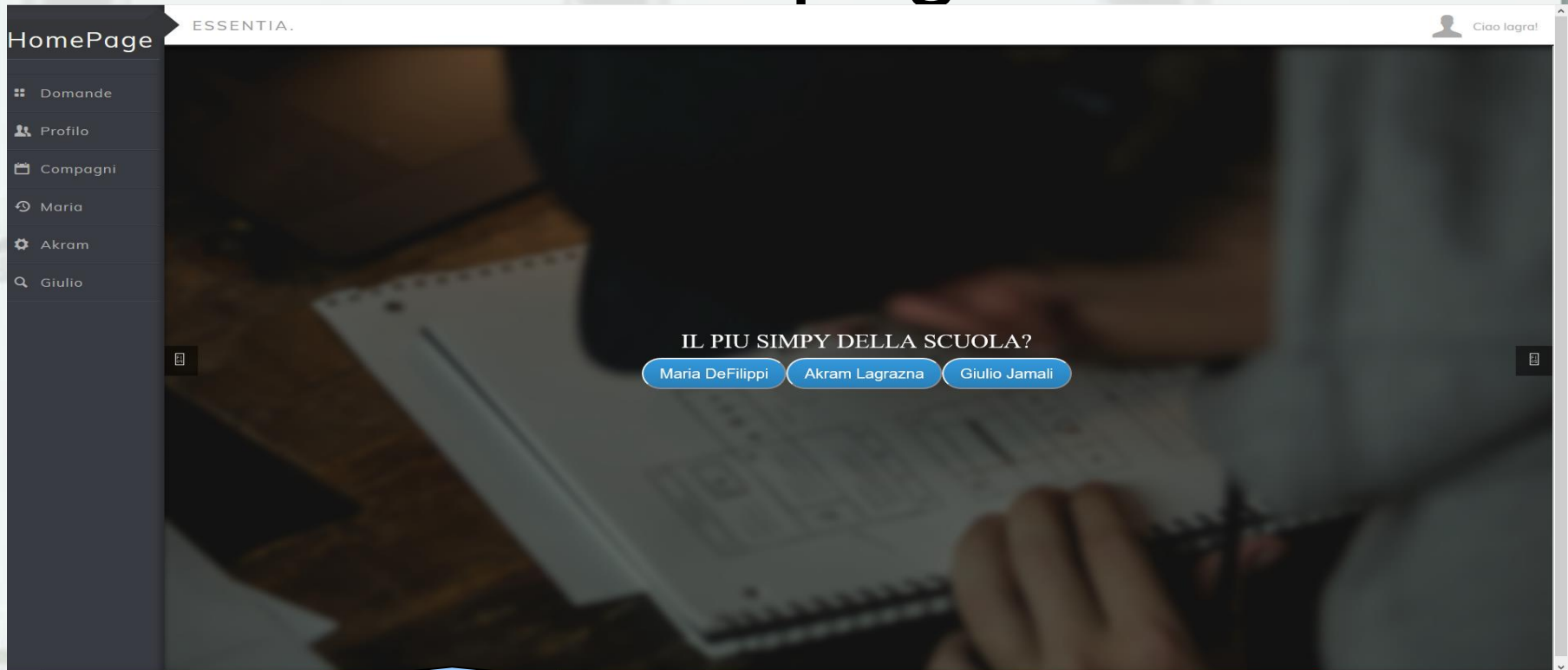
The image shows two overlapping mobile app screens. The background screen is the 'LOGIN' page, featuring a back arrow, the title 'LOGIN', two input fields for 'Username' and 'Password', and a blue 'ENTRA' button. The foreground screen is the 'REGISTRATI' (Register) page, featuring the title 'REGISTRATI', a message 'Non hai ancora un account? Cosa aspetti? Entra su Essential!', and a red 'REGISTRATI' button. Both screens have a cityscape background.

Questa pagina segue lo stile 'material design', in questo screenshot È nella versione mobile, e nel cambio Tra Login e Registrazione ci sono Parti di codice JQuery e javascript che Consentono l'animazione delle finestre. Nella registrazione abbiamo seguito delle Procedure di sanitizzazione dell'input In modo da evitare vulnerabilità come Sql injection, xss ecc.

Le password nel database non sono plaintext' ma sono criptate con l'algoritmo Di hashing 'MD5', in modo che in un Eventuale breach le credenziali dei nostri Utenti siano sicure.

Per il riconoscimento della sessione La piattaforma usa diversi cookies che Ogni 24 ore si aggiornano.

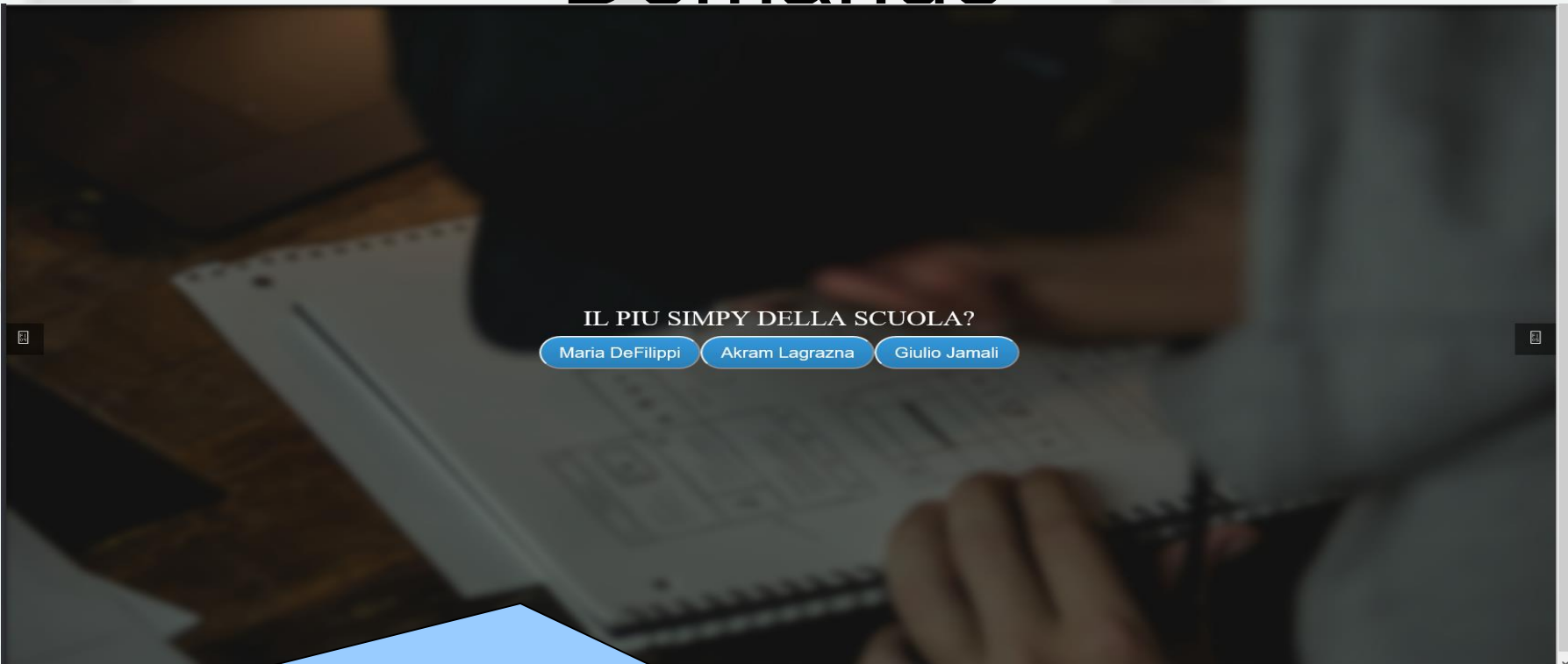
# Homepage



La homepage segue uno stile 'bootstrap-like' con influenze 'material design', lo stile É semplice ma molto intuitivo, anche qui sono stati adoperati jquery,javascript per L'animazione ed il cambio dinamico del documento. A sinistra c'è la side-bar con 'Domande','Profilo' ed una lista di persona della stessa classe, questa lista é estrapolata con una query e generata dinamicamente, ed in alto a sinistra c'è un Messaggio di saluto su misura per l'utente.



# Domande



La realizzazione delle domande é stata una parte intrigante, volevamo riuscire ad Aumentare il punteggio di una persona senza dover ricorrere a form per la votazione. Quindi JQuery e Javascript sono venuti in nostro aiuto, sia per le animazioni, che Per risolvere questo problema, abbiamo creato una funzione di JQuery che manda Una richiesta asincrona HTTP ad una API creata da noi che analizza la richiesta. E secondo il parametro nell'url aumenta il punteggio della persona votata.

# Profilo

HomePage

PROFILO

Ciao lagra!

Domande

Profilo

Compagni

Maria

Akram

Giulio

Profilo

Username : lagra

Mail : lagrazna@outlook.it

Punteggio : 6

La pagina di profilo invece é una semplice pagina generata dinamicamente  
Attraverso diverse query in sql che da informazioni all'utente sul proprio profilo  
Come per esempio username, mail e punteggio sulle domande

# Conclusioni

- La piattaforma può migliorare ancora tanto, e noi abbiamo tante idee che potrebbero rendere questa applicazione 'successful' più di quanto non abbia il potenziale di diventarlo in questo momento.