

Interazione Uomo Macchina

2019-2020

# RENTA KIK



Master Minds

# Rent a KiK

## Perché?

L'applicazione vuole dare ai giocatori un metodo più immediato e semplice per creare partite o parteciparvi.

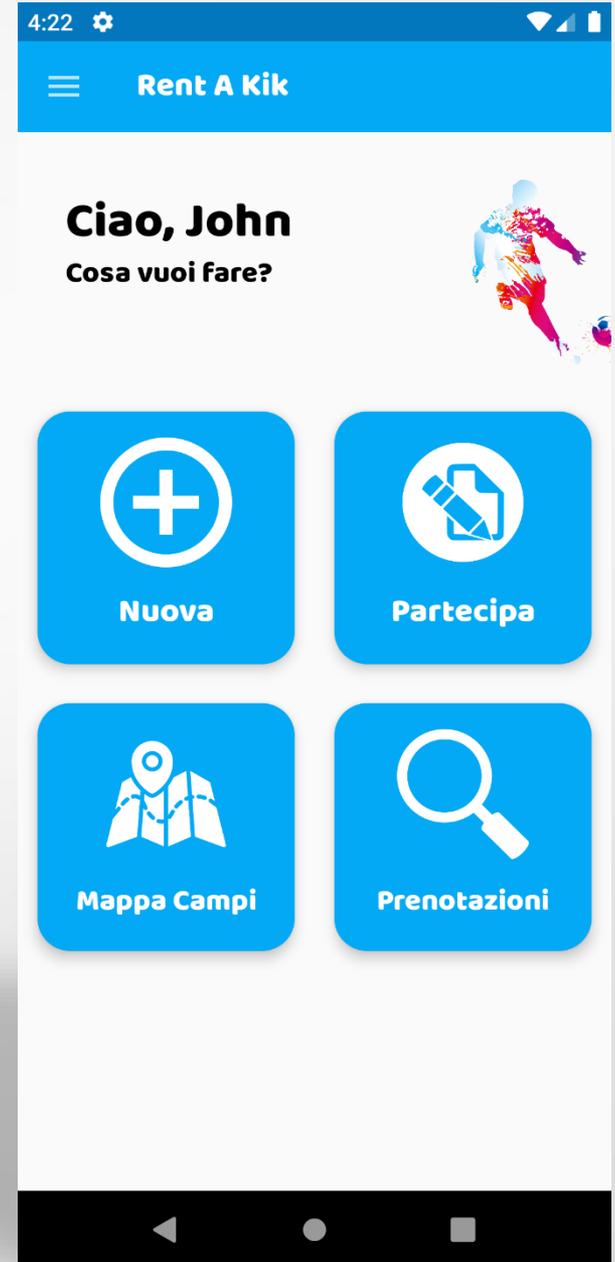
L'applicazione permette le seguenti attività:

- Creazione Partita
- Partecipazione a una partita già prenotata
- Disdire partita creata
- Disdire partecipazione alla partita creata da altri
- Valutazione di un campo (solo dopo averci giocato)

# Home

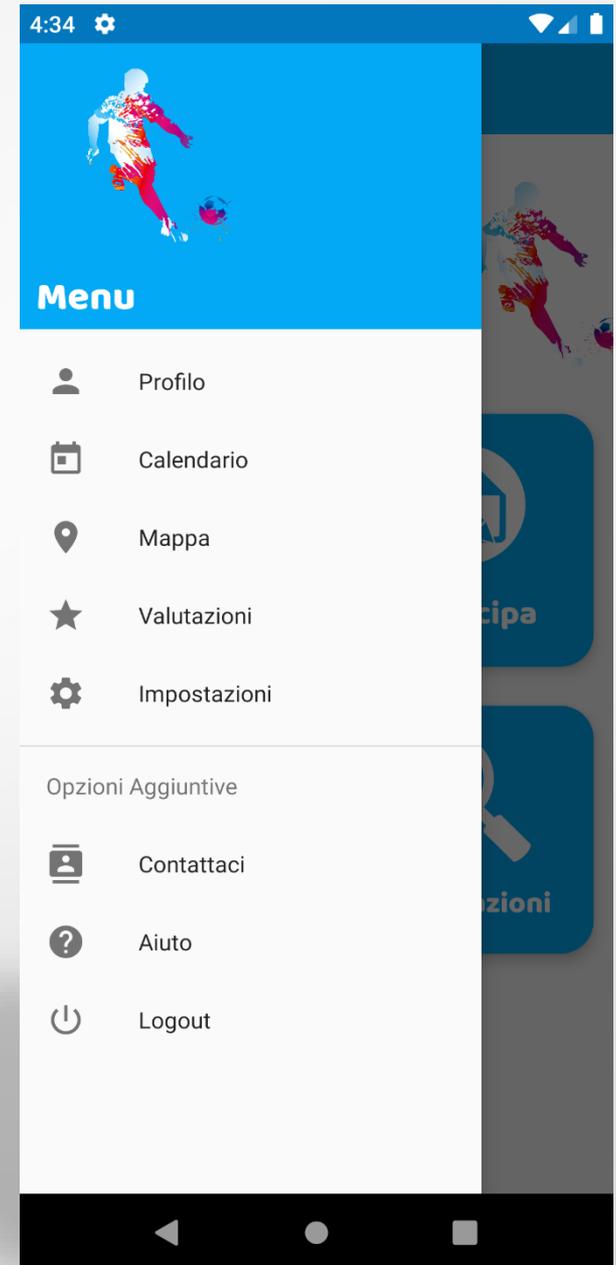
La schermata di Home si presenta molto più semplice e intuitiva di quella presente nelle altre applicazioni già presenti sul Play Store.

La disposizione di grandi **pulsanti** con **icone** e testo esplicativo permettono l'immediato **riconoscimento** della funzione del pulsante stesso e diminuiscono la possibilità di **sviste**.



# Menu Laterale

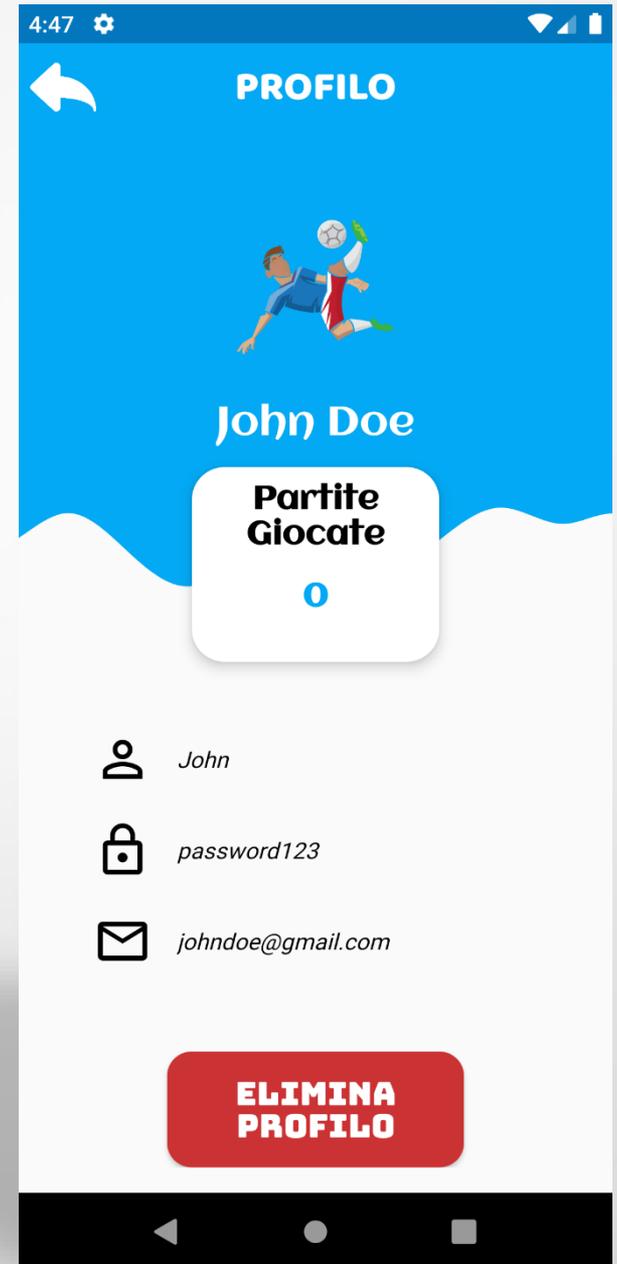
- Il menu laterale consente di effettuare le azioni in modo immediato:
- Controllare le prenotazioni in base al giorno
- Valutare un complesso in cui si è giocata una partita
- Visualizzare il profilo utente
- Accedere alla mappa dei campi
- Effettuare il logout
- (Trattandosi di un prototipo non tutte le funzioni presenti sono realmente implementate )



# Profilo

Dalla schermata del profilo è possibile:

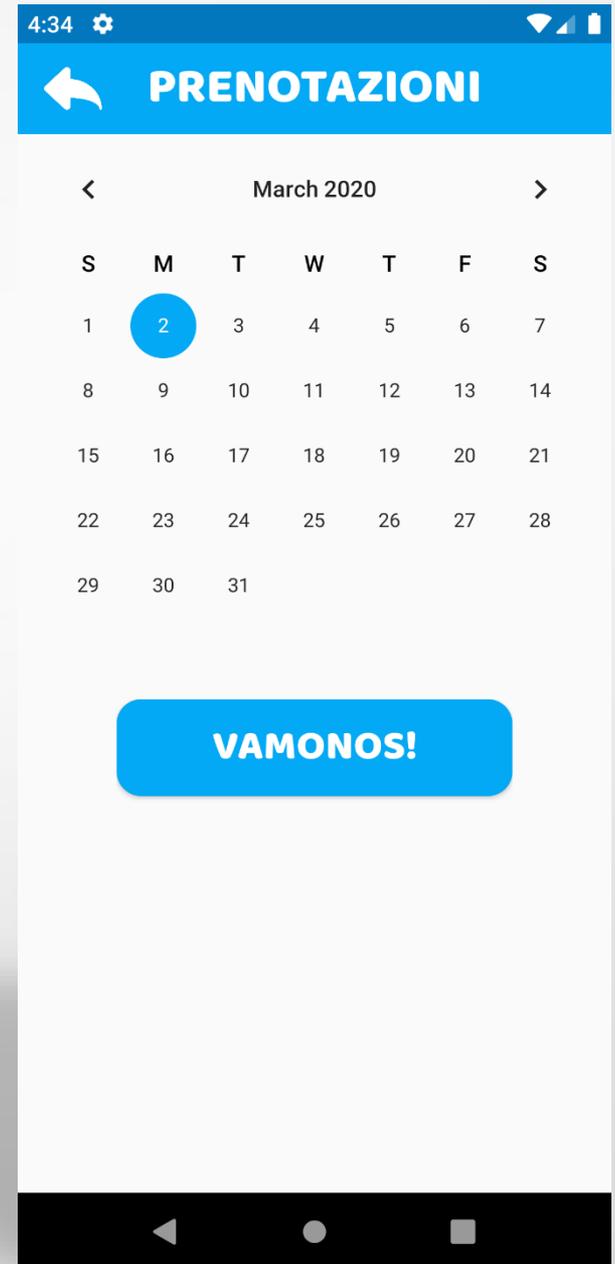
- Visualizzare le proprie informazioni
- Controllare il numero di partite giocate
- Eliminare l'account



# Calendario

Dalla schermata del calendario è possibile:

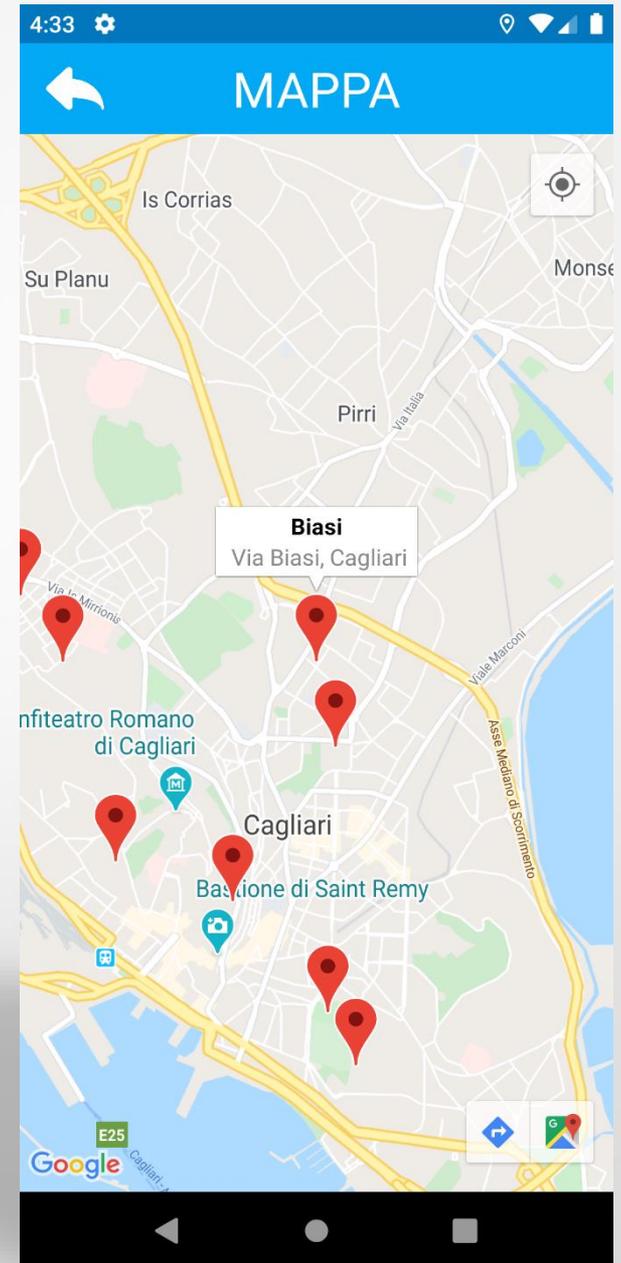
- Filtrare le prenotazioni per mese/giorno
- Visualizzare le prenotazioni giorno per giorno



# Mappa

Dalla schermata della mappa è possibile:

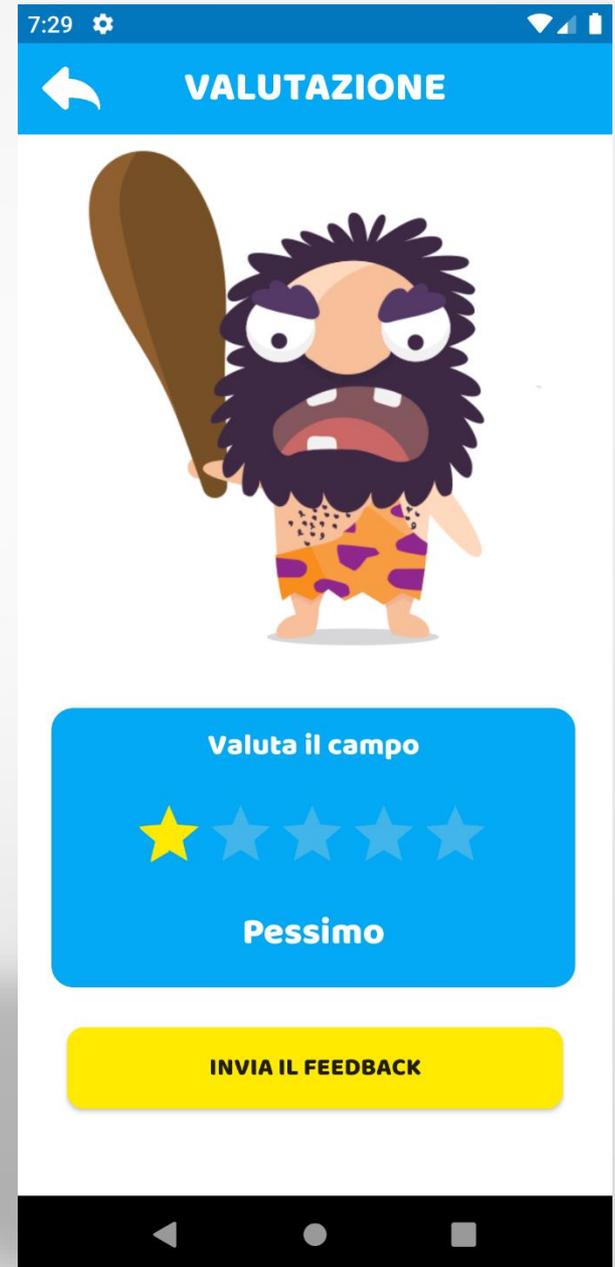
- Effettuare la geolocalizzazione tramite le API di Google Maps
- Visualizzare i campi da calcio situati nella zona metropolitana di Cagliari
- Accedere direttamente alla informazioni del campo per poi prenotarsi o creare un partita in tale campo



# Valutazione Campo

Dalla schermata della valutazione è possibile:

- Fornire un feedback sul campo
- La votazione verrà poi visualizzata come media con tutte le altre valutazioni nelle informazioni del campo



# Nuova Partita

Dalla schermata di Nuova Partita è possibile:

- Inserire le informazioni della partita
- Scegliere il giorno della partita
- Scegliere l'ora della partita ( in base alla data scelta apparirà un Time-Picker per l'ora )

7:05

**← NUOVA PARTITA**

**NOME EVENTO**

Inserisci il nome della partita

**NUMERO DI GIOCATORI**

1

**DATA EVENTO**

es. 01/01/1995

**DESCRIZIONE**

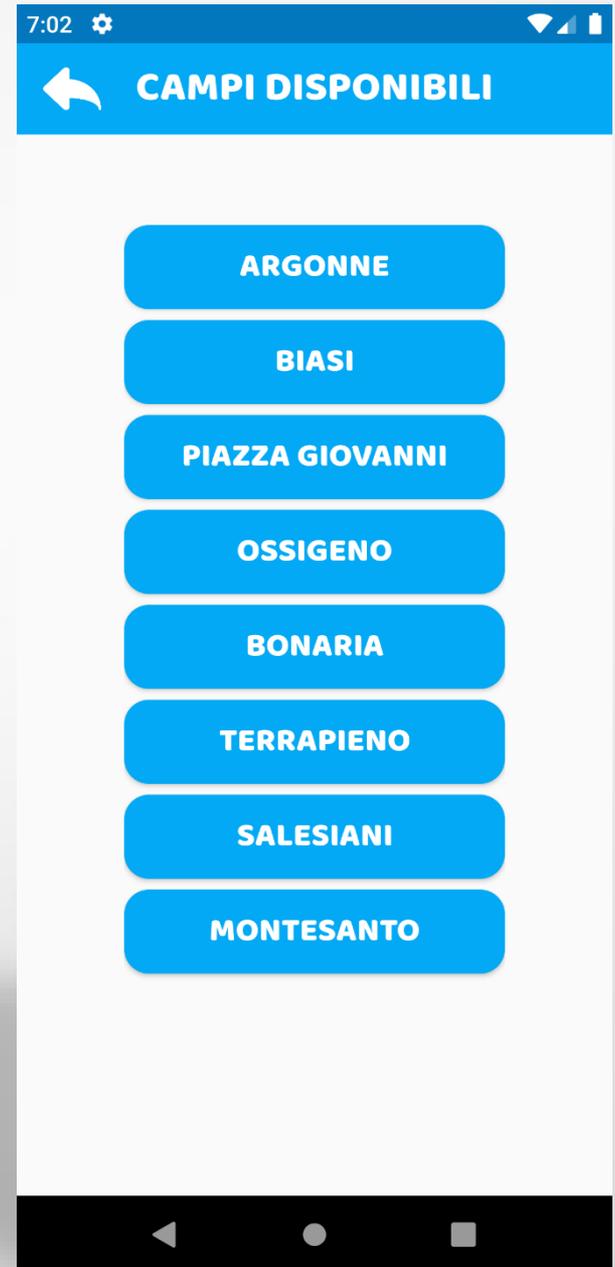
es. partita tra amici

**SCEGLI IL CAMPO**

# Nuova Partita (Scegli il campo)

Nella schermata della scelta del campo:

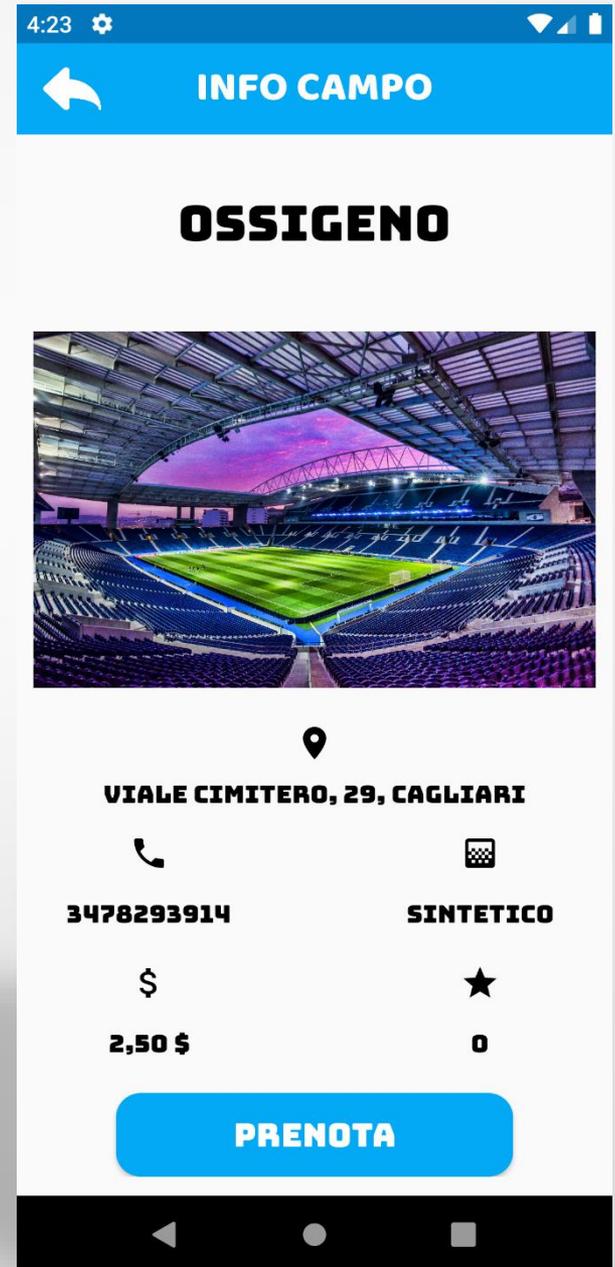
- E' possibile scegliere il campo da gioco
- Dopo aver cliccato sul campo scelto, verranno mostrate le relative informazioni



# Nuova Partita (Info Campo)

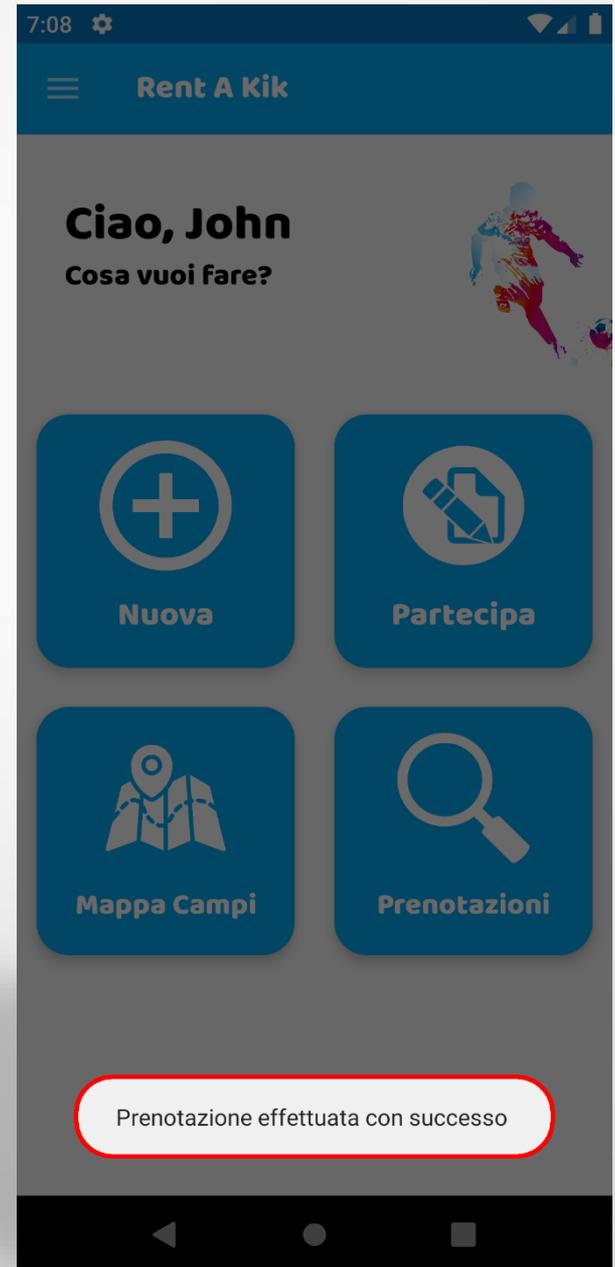
Nella schermata di informazioni del campo:

- Visualizzare le informazioni del campo
- Effettuare la prenotazione della partita



# Feedback Completamento

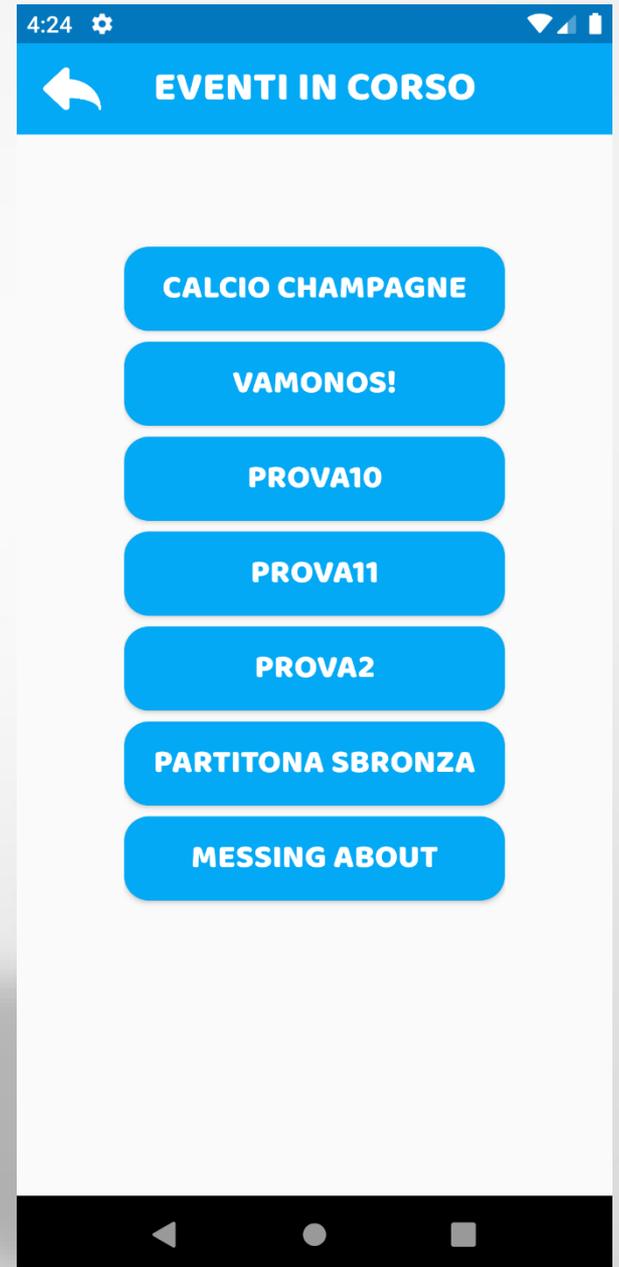
Viene mostrato un messaggio di conferma della prenotazione



# Partecipa

Nella schermata partecipa:

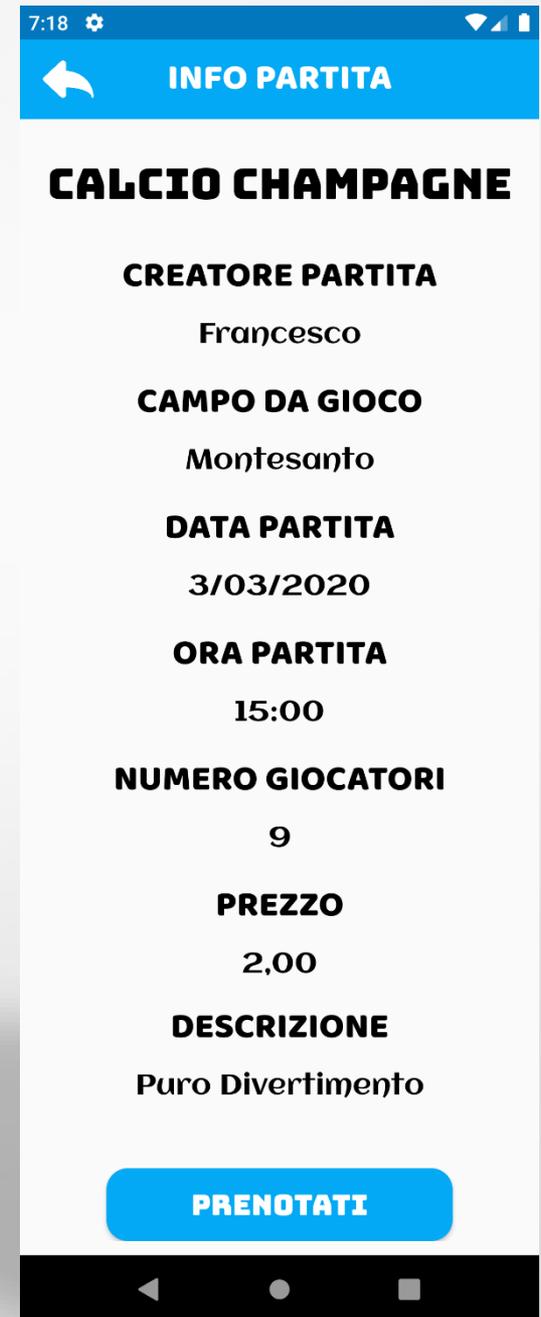
- Vengono mostrati tutti gli eventi in corso ai quali è possibile partecipare



# Partecipa (Info Partita)

Nella schermata delle informazioni della partita è possibile:

- Visionare tutte le informazioni sulla partita in corso
- Prenotarsi per la partita



# Prenotazioni

Nella schermata delle prenotazioni è possibile:

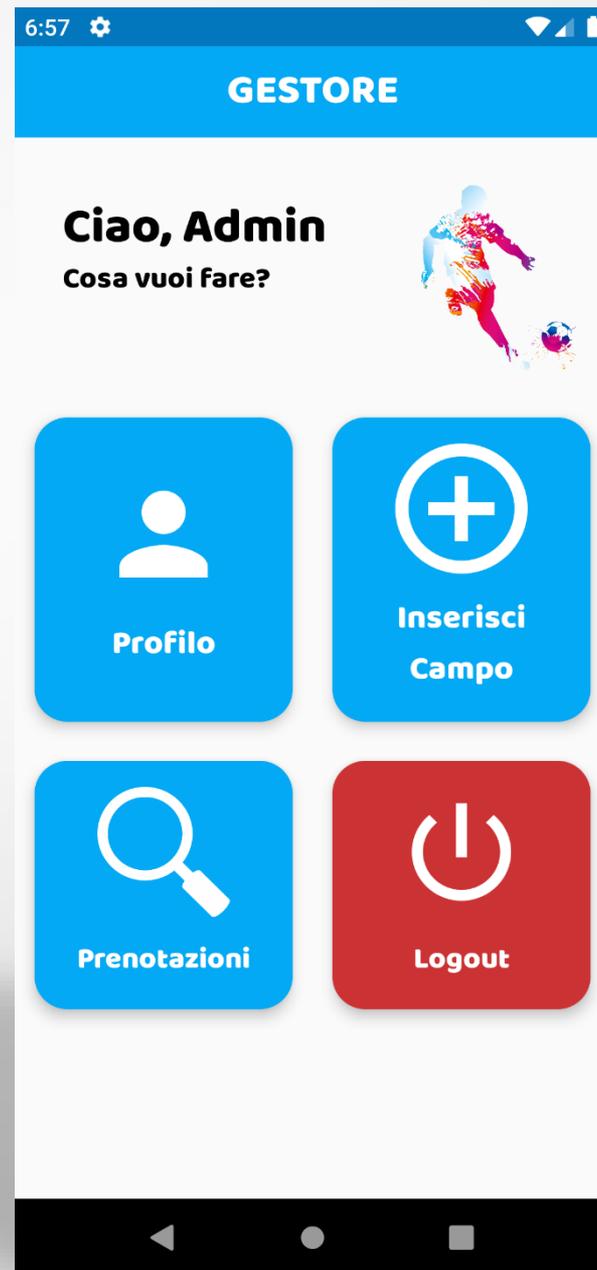
- Visionare le prenotazioni per partite da svolgersi
- Visionare le prenotazioni annullate
- Selezionare una prenotazione in corso e disdirla



# Home Gestore

Nella schermata Home del gestore è possibile:

- Visionare il proprio profilo
- Inserire un nuovo campo
- Visionare tutte le prenotazioni
- Logout



# Prevenzione Errori

In tutti i campi di input necessari per l'utilizzo dell'applicazione sono stati inseriti:

- Controllo sull'effettivo inserimento di un input
- Controllo di corretto inserimento dell'input
- Segnalazione visiva con text ausiliario che segnala la natura dell'errore e cosa fare per risolverlo

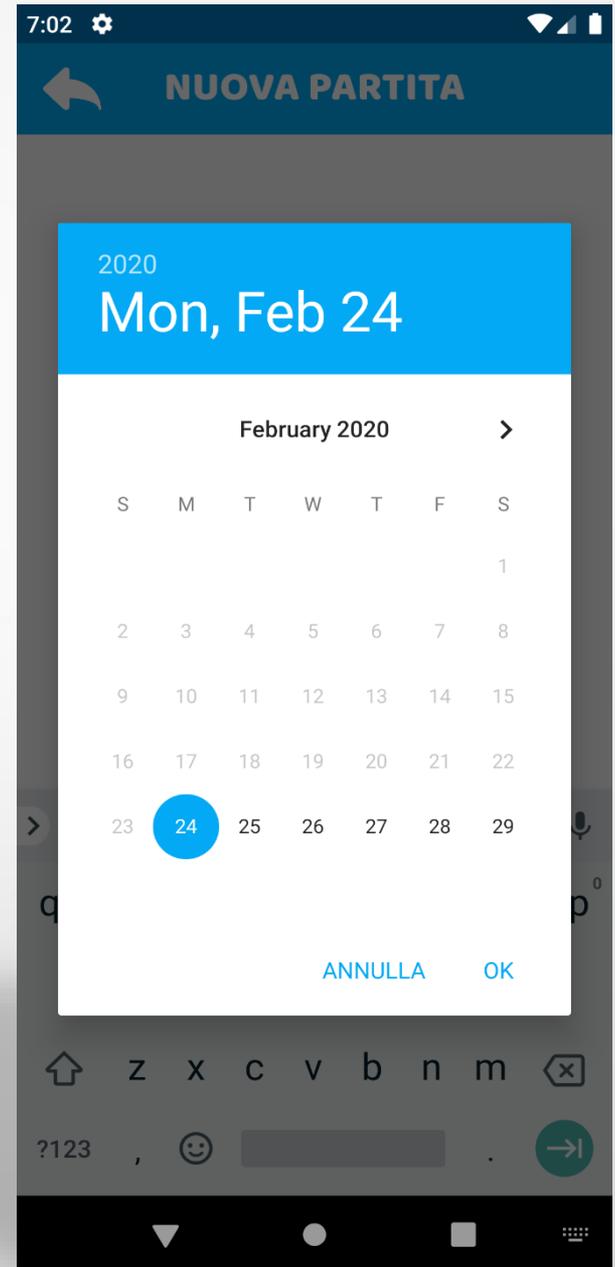
The screenshot shows a mobile application interface for creating a new match. The title bar is blue with a white back arrow and the text 'NUOVA PARTITA'. The status bar at the top shows the time 7:35, a gear icon, and signal/battery icons. The form consists of three sections, each with a bold title and an input field:

- NOME EVENTO**: The input field contains the placeholder text 'Inserisci il nome della partita' and a red exclamation mark icon. A black tooltip with the same text and a red arrow points to the error icon.
- NUMERO DI GIOCATORI**: A slider control is shown with a blue dot at the left end and the number '1' below it.
- DATA EVENTO**: The input field contains the placeholder text 'es. 01/01/1995' and a red exclamation mark icon.
- DESCRIZIONE**: The input field contains the placeholder text 'es. partita tra amici' and a red exclamation mark icon.

At the bottom of the form is a blue button with the text 'SCEGLI IL CAMPO'. The bottom of the screen shows the Android navigation bar.

# Prevenzione Errori (Data Nuova Partita)

Controllo sull'inserimento della data,  
che nega l'opzione di scegliere una data  
precedente a quella attuale



# Valutazione

- Rent a Kik consente di eseguire azioni comparabili con quelle possibili su altre applicazioni nello store perciò si è deciso di effettuare un test comparativo con design Within Subjects basato su dati numerici, secondi per completare il test.
- Agli utenti del test verrà poi somministrato un questionario SUS a fine test

# Test Valutativo

## Obiettivo del Test

- Valutare l'usabilità dell'applicazione **Rent a KiK** e confrontarla con l'applicazione al momento più popolare sullo store

## Utenti

- Studenti Fuori Sede giocatori di calcio

## Compiti da svolgere

- Crea Partita
- Prenota Partita
- Disdici partita Creata

# Introduzione del test

## Informazioni fornite agli utenti

- Breve spiegazione delle funzionalità dell'applicazione
- Finalità del test (non sono gli utenti ad essere valutati)
- Possono decidere di interrompere il test in qualsiasi momento

# Analisi dei Dati

Applicazione Store				
Secondi	Task 1	Task 2	Task 3	Totale
User 1	81	52	25	158
User 2	104	48	31	183
User 3	82	35	37	154
User 4	94	33	26	153
User 5	87	50	27	164
User 6	85	57	30	172
User 7	93	46	26	165
User 8	97	39	19	155
User 9	89	48	24	161
User 10	95	37	35	167
User 11	80	48	28	156
User 12	79	39	31	149
<b>Media</b>	88.83	44.33	28.25	161.42
<b>SD</b>	7.86	7.51	4.92	9.49

# Analisi dei Dati

Rent a Kik				
Secondi	Task 1	Task 2	Task 3	Totale
User 1	43	15	15	73
User 2	30	17	12	59
User 3	38	12	13	63
User 4	41	15	14	70
User 5	28	23	17	68
User 6	33	14	13	60
User 7	35	16	12	63
User 8	49	11	13	73
User 9	34	9	11	54
User 10	33	15	12	60
User 11	37	17	11	65
User 12	35	13	12	60
<b>Media</b>	36.33	14.75	12.92	64.00
<b>SD</b>	5.80	3.55	1.73	5.95

# Analisi dati Valutazione

Differenza Totali	
	85
	124
	91
	83
	96
	112
	102
	82
	107
	107
	91
	89
<b>Media</b>	97.42
<b>SD</b>	13.07
<b>n</b>	12

Alle media e deviazione standard delle differenze dei totali si applica la formula:

$$t = \frac{\hat{D}}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}} = \frac{97,4}{\frac{13,06}{\sqrt{12}}} = 2,25$$

Dove:

- $\hat{D}$  è la media delle differenze
- $S_D$  è la deviazione standard
- $n$  è la dimensione del campione

# Analisi dati Valutazione

Il valore ottenuto  $t$  nella distribuzione  $t$  di Student con  $n - 1 = 11$  gradi di libertà equivale a 2,200, da cui possiamo ottenere  $p$  con la formula

$$p = TDist(t, n - 1, 2) = 0,046$$

Possiamo affermare con probabilità  $1 - p$ , cioè al 95,4%, che esista una differenza tra le due applicazioni in esame.

**Calcolo dell'intervallo di confidenza:**

$$\hat{D} \pm t_a \frac{S_D}{\sqrt{n}}$$

- dove  $t_a$  è pari a 2,26 e rappresenta il valore critico della distribuzione  $t$  di Student per il livello di confidenza voluto (95%).

L'intervallo di confidenza sarà:  $97,46 \pm 8.67$ .

Siamo sicuri al 95% che la differenza cada in questo intervallo.

# Analisi dati Questionario SUS

SUS questionnaire											
	Q. 1	Q. 2	Q. 3	Q. 4	Q. 5	Q. 6	Q. 7	Q. 8	Q. 9	Q. 10	Total
User 1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
User 2	4	1	5	1	5	5	5	1	4	1	85
User 3	4	1	5	1	4	1	5	1	5	1	95
User 4	5	1	4	1	4	1	5	2	4	1	90
User 5	4	2	4	2	5	1	5	1	2	1	82.5
User 6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
User 7	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	97.5
User 8	4	1	5	1	5	1	5	2	5	1	95
User 9	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	97.5
User 10	5	1	5	1	4	1	4	1	4	1	92.5
User 11	5	1	5	1	5	1	4	1	5	1	97.5
User 12	5	1	5	1	4	1	5	1	5	1	97.5
<b>Media</b>	<b>4.67</b>	<b>1.08</b>	<b>4.83</b>	<b>1.08</b>	<b>4.67</b>	<b>1.33</b>	<b>4.83</b>	<b>1.17</b>	<b>4.33</b>	<b>1</b>	<b>94.17</b>
<b>SD</b>	<b>0.49</b>	<b>0.29</b>	<b>0.39</b>	<b>0.29</b>	<b>0.49</b>	<b>1.15</b>	<b>0.39</b>	<b>0.39</b>	<b>0.89</b>	<b>0</b>	<b>5.67</b>

# Opinioni Utenti

## Opinione degli utenti su Rent a KiK

- Più semplice da utilizzare
- Interfaccia intuitiva e leggera
- Meno errori
- Meno sbagli

## Opinione degli utenti sull'applicazione dello store:

- Poco intuitiva
- Poco immediata
- Poco logica
- Troppi fronzoli

# Problemi rilevati e consigli

- 6 Utenti hanno chiesto informazioni per l'inserimento nel numero di giocatori al momento della creazione di una Nuova Partita. Effettivamente, dato l'alto numero di volte che questo aspetto confusionario è stato posto a noi valutatori il significato dello slider dovrebbe essere meglio specificato a priori, o reso più evidente nel contesto
- 1 Utente ha suggerito di prevedere la possibilità di cambiare il colore dell'applicazione e di aggiungere un tema Dark
- 2 Utenti hanno suggerito di inserire nelle informazioni della partita la lista delle persone attualmente iscritte nella partita



Grazie per l'attenzione