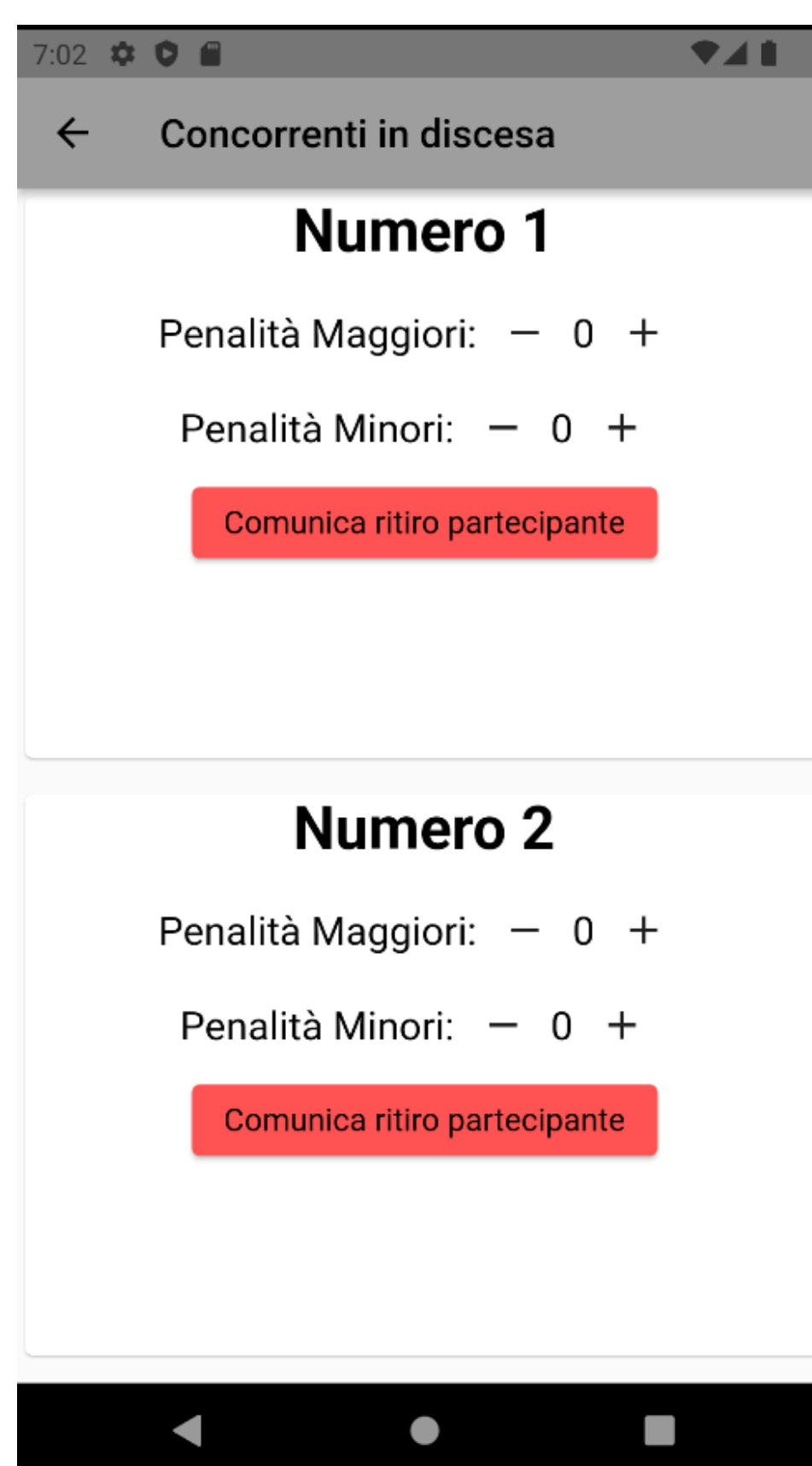


SUPSI

# Sistema mobile di gestione del Derby Casse di Sapone di Porza

Studente/i	Relatore	Correlatore	Committente
Federico Giobbi	Andrea Baldassari	Matteo Besenzoni	Comitato del Derby Casse di Sapone di Porza

Corso di laurea	N° Progetto	Anno	Data
Ingegneria informatica	C10452	2021/2022	10/06/2022



STUDENTSUPSI

## Abstract

Il Derby delle Casse di Sapone di Porza è un evento che prevede la discesa di diversi concorrenti, lungo un tracciato ad ostacoli. I partecipanti utilizzano un veicolo denominato "cassa", che possiede la peculiarità di non avere un motore.

Una gara è composta da tre sessioni, dove il tempo delle migliori due viene sommato alla fine delle discese. Questo dà come risultato il tempo finale.

Lungo il tracciato, sono presenti dei giudici che segnano delle penalità per ogni concorrente, qualora questo dovesse mancare alcune porte, o spostare alcuni coni piazzati lungo il percorso.

Le penalità vanno quindi ad influire sul tempo prodotto dal partecipante alla fine della discesa.

Attualmente tutto il processo di gestione tempi, penalità e classifiche viene fatto tramite la combinazione di diverse tabelle Excel, mentre per quanto riguarda le penalità, vengono segnate a mano.

Il progetto in questione mira alla sostituzione di queste tabelle con un applicativo web. Inoltre dare la possibilità ai giudici, tramite un'applicazione mobile, di effettuare la marcatura delle penalità in tempo reale per ogni concorrente che sta effettuando una discesa.

Grazie allo sviluppo di entrambi gli applicativi, è ora possibile effettuare queste operazioni senza dover trascrivere a mano le penalità. Questo aumenta la velocità di inserimento e diminuisce il rischio di errori. L'amministratore ha anche un riscontro in tempo reale sullo svolgimento della gara da parte di ogni concorrente, che permette un coordinamento con la giuria più efficiente.

## Obiettivi

Il compito di questo progetto è quello di creare un applicativo web, in grado di sostituire completamente la tabella Excel esistente, e integrarlo con un'applicazione mobile che verrà utilizzata dai giudici di pista, utilizzabile sia su Android che iOS.

È inoltre stato richiesto di inserire un'altra visuale utilizzabile dal commentatore della gara. In modo che possa essere proiettata su un grande schermo e visualizzata anche dai partecipanti.

È necessario discutere con il committente in modo da capire le sue esigenze, e scegliere quindi la tecnologia appropriata allo sviluppo del progetto, e al suo deploy e distribuzione.

## Conclusione

Entrambi gli applicativi sviluppati soddisfano i requisiti forniti. L'applicazione mobile è disponibile sia su Android che iOS.

Lo svolgimento di una sessione di gara risulta molto più veloce grazie ai nuovi applicativi. Inoltre il commentatore ha la possibilità di utilizzare la visuale da spettatore per commentare la gara, ricevendo dati in tempo reale.

La libreria di Firebase si è rivelata un'ottima scelta per soddisfare il requisito della cache offline per la marcatura delle penalità.