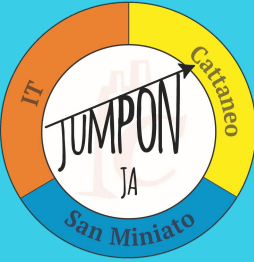


# Chi siamo?



**JA Italia**  
A Member of JA Worldwide

**Impresa in azione**

Il progetto, segue un programma di educazione imprenditoriale e viene riconosciuto ai fini delle attività relative all'Alternanza-Scuola-Lavoro. Jump ON JA, formatasi grazie al lavoro della classe 4° BA dell'indirizzo "Amministrazione finanza e marketing", fornirà alla clientela un'applicazione digitale relativa al servizio di trasporto autobus della nostra zona (Comprensorio del cuoio).

# Cosa abbiamo creato?



BusLine consiste in un'applicazione riguardante il mezzo di trasporto più utilizzato dagli studenti, il bus.

La nostra idea è quella di migliorare il servizio di trasporto all'interno del Comprensorio del Cuoio.

Tale servizio è stato sviluppato dal team di "Jump ON JA" con la collaborazione dei professori "Francesco Palmonari" e "Sandro Jurinovich" e comprende due applicazioni per smartphone: una per l'autista e una per il cliente.

# Per iniziare...



Il cuore dell'app è costituito da un database, formato da una parte statica e una parte dinamica. Questo database è ospitato sui server di «Aruba.it» ed è raggiungibile da tutti.



# La parte statica



La parte statica contiene quindi:

- Dati sulle fermate (coordinate geografiche)
- Composizioni delle linee
- Dati sulle corse

Il database è gestito attraverso un'interfaccia in linguaggio PHP, disponibile agli amministratori del sistema su [www.jump-on/dev](http://www.jump-on/dev).

# Parte dinamica



La parte dinamica contiene informazioni in *real time* relative ai bus in servizio, attraverso il tablet in dotazione all'autista e la relativa app:

- Posizione del bus
- Capienza del Bus.

## SIMULAZIONE

Essa funziona però solo se ci sono realmente autisti in circolazione, per questo abbiamo creato un'interfaccia di simulazione che ricrei un sistema virtuale di corse in circolazione. Queste simulazioni possono essere lanciate attraverso un'interfaccia dedicata.

# Come funziona BusLine?



L'azienda che gestisce il servizio di trasporto, dovrà mettere a disposizione di ciascun mezzo un tablet o un dispositivo che riesca a supportare l'applicazione. (Quest'ultima al momento è disponibile solo per dispositivi android.)

- L'autista che entra in servizio dovrà inserire il codice della corsa e visualizzerà il percorso comprensivo di tutte le fermate che dovrà effettuare.
- Per l'utente sarà sufficiente scaricare l'applicazione dal sito e immettere i dati riguardanti le sue esigenze.

# Le due interfacce: utente e autista



## INTERFACCIA UTENTE

L'utente sceglie il suo percorso in base alle sue esigenze. Può selezionare la fermata di partenza in due modi:

1. Selezionando la fermata nella lista fornita dall'app.
2. Cercando la fermata più vicina grazie a un bottone il quale avvierà una ricerca delle sue coordinate in quel momento.

La fermata di arrivo potrà essere solo una fermata percorsa dalla linea e dalla corsa di partenza, questa scrematura è effettuata automaticamente dall'app.

In seguito il database sarà interrogato con questi due dati, restituendo una tabella informativa.

## INTERFACCIA AUTISTA

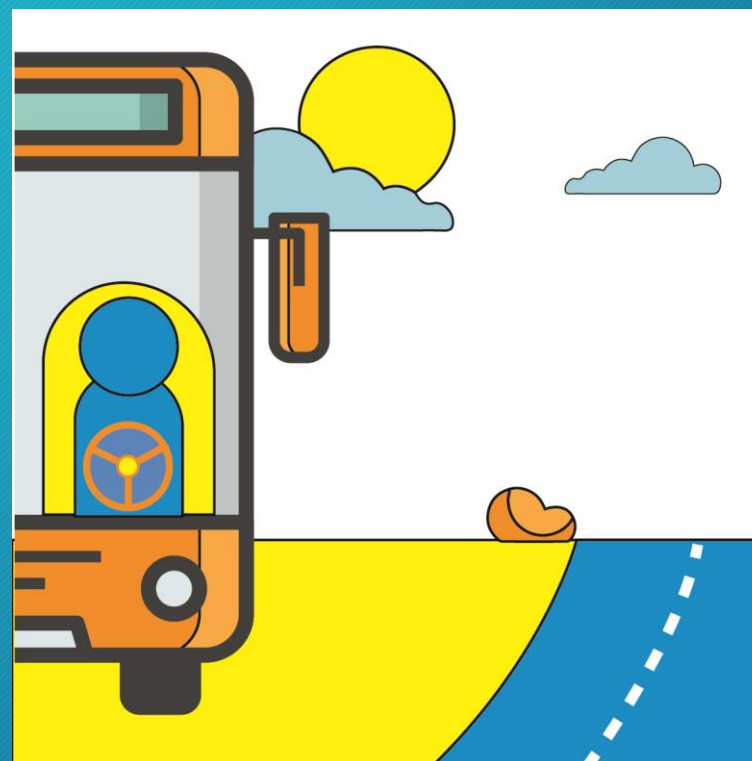
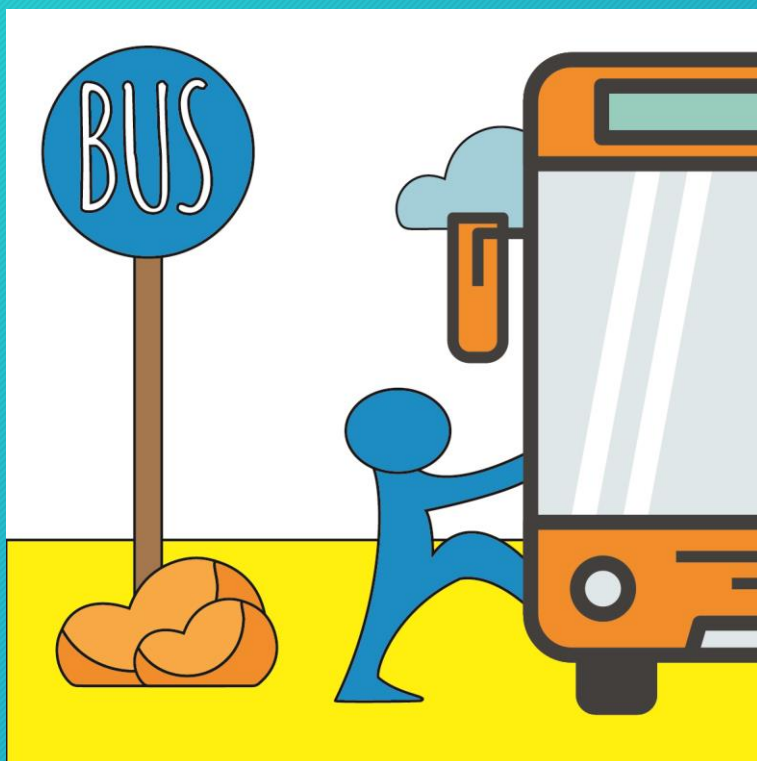
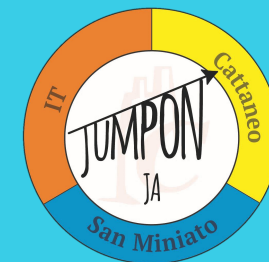
L'autista dovrà selezionare:

1. La corsa da lui percorsa in quel determinato turno
2. Se sta effettuando andata o ritorno
3. La capienza attuale del bus.

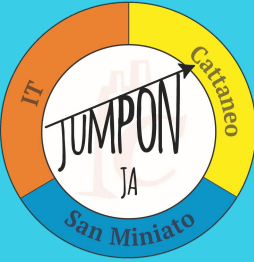
Il tablet automaticamente fornirà al database la posizione dell'autista, in caso di necessità questa potrà essere inserita manualmente.



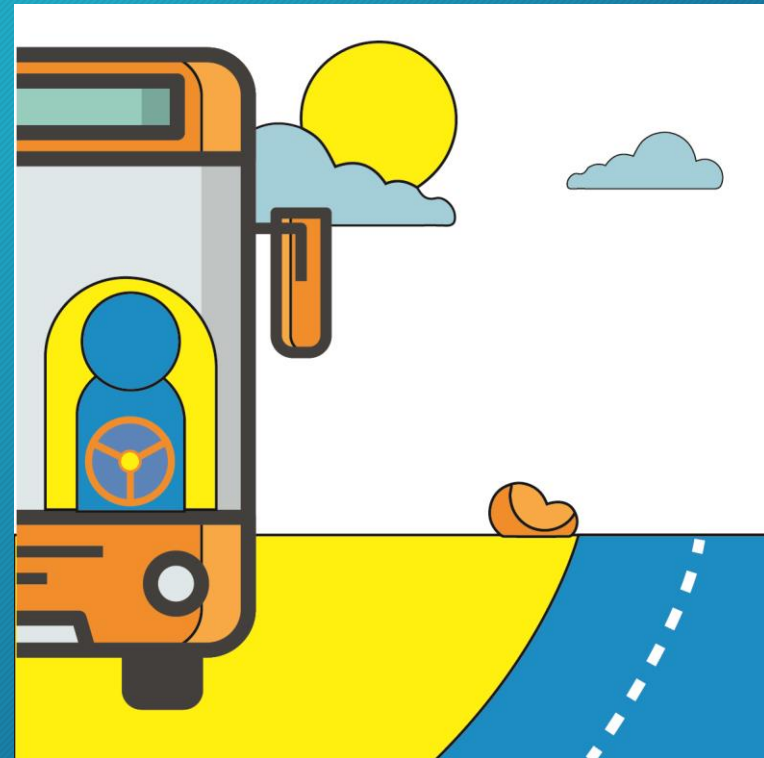
# Le due icone



# Interfaccia autista



Abbiamo pensato a dare due diverse icone alle due interfacce, per fare in modo che se ne facilitasse la distinzione. Questa è dedicata all'app per gli autisti.



# Interfaccia autista



In questa parte vediamo:

- La linea selezionata
- Che sta percorrendo l'andata
- La corsa effettuata
- La capienza del bus (verde=ci sono posti a sedere; arancio=ci sono solo posti in piedi; rosso=autobus pieno)

Al momento della partenza l'autista premerà il bottone «inizia turno»



# Interfaccia autista



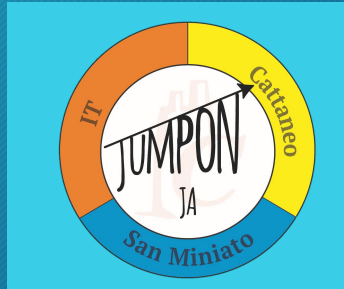
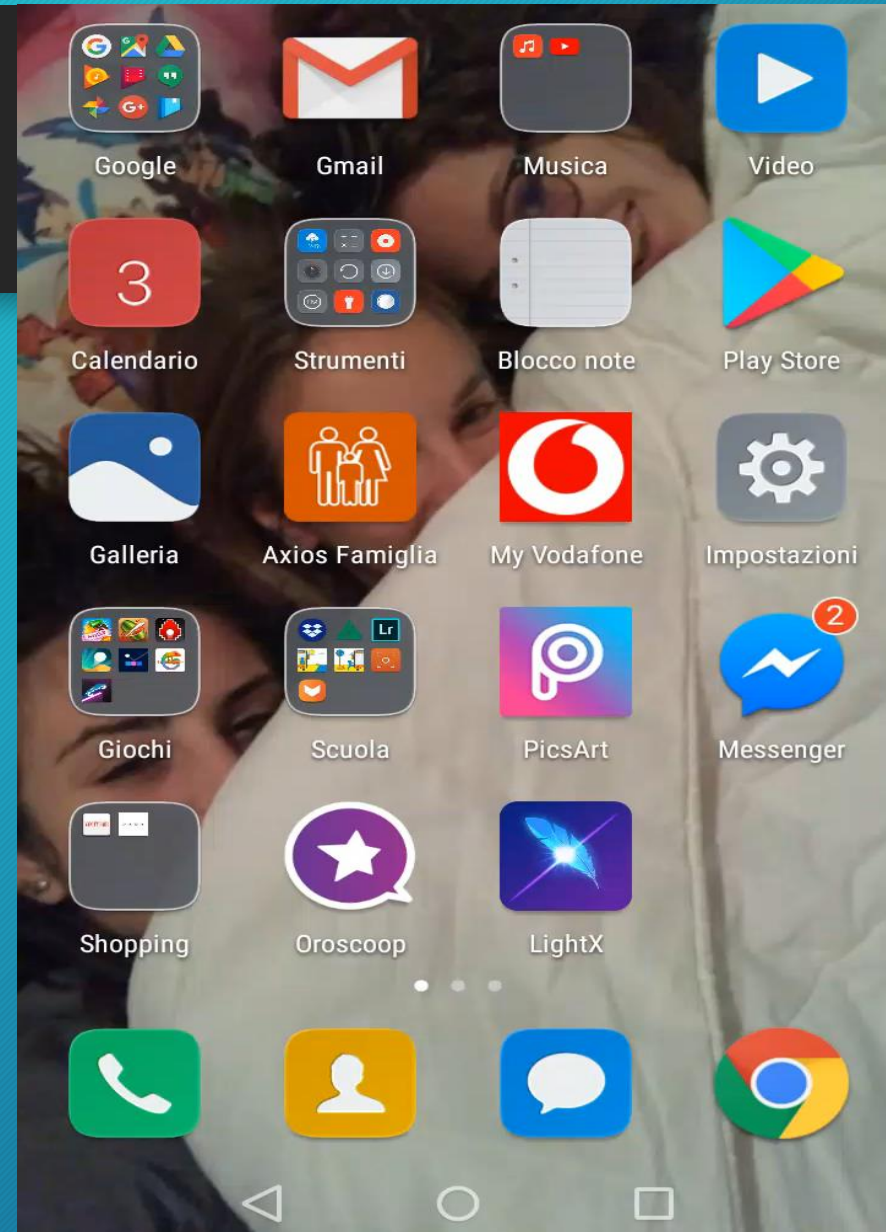
Al momento della selezione della corsa apparirà la lista delle fermate da effettuare, numerate in ordine crescente.

Gli asterischi indicano la posizione attuale del bus, all'inizio del turno ovviamente saranno al capolinea.



# Interfaccia autista

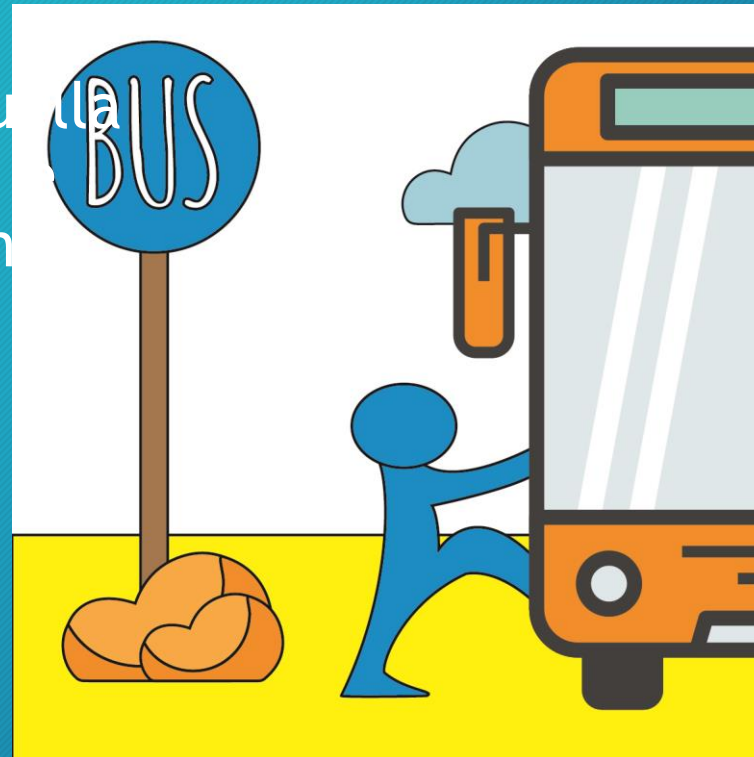
Qui abbiamo un tutorial del come utilizzare questa interfaccia



# Interfaccia utente



Come l'app per gli autisti, anche quella degli utenti avrà una propria icona, questa è stata pensata appositamente per essa.



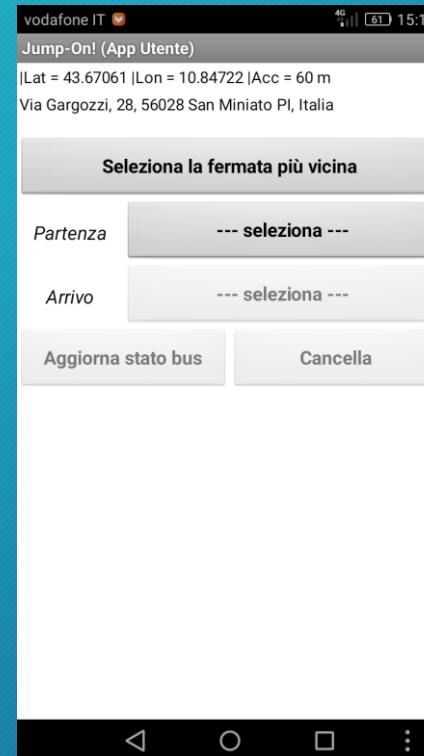
# Interfaccia utente



Al momento dell'apertura dell'app verrà localizzato il dispositivo in questione, come si può vedere nelle prime righe di testo.

In seguito si potrà scegliere se selezionare una fermata tra la lista, o se ricercare quella più vicina.

La fermata di arrivo sarà selezionata in una lista scremata automaticamente dal database, in base alle fermate effettuate da quella corsa in quella linea.



# Interfaccia utente



Dopo aver selezionato le fermate di partenza e arrivo ci sarà un'interrogazione al database con questi due dati, quest'ultimo darà indietro una tabella.

ID indica il numero della linea, descritta anche nella sezione «linea»; «corsa» indica il numero della corsa; «dist» indica il numero di fermate mancanti al bus per raggiungere quella selezionata per la partenza, si trova in quella posizione nel momento in cui indica uno 0; «occ» descrive la capienza del bus; «ultimo agg.» segnala l'ora al quale si ha avuto l'ultima posizione del bus.

vodafone IT 4G 66 15:04

Jump-On! (App Utente)

|Lat = 43.67061 |Lon = 10.84722 |Acc = 52 m  
Via Gargozzi, 28, 56028 San Miniato PI, Italia

Seleziona la fermata più vicina

Partenza Cascina

Arrivo S. Miniato - P.zza Eufemi

Aggiorna stato bus Cancella

ID	Linea	Corsa	Dist	Occ	Ultimo agg.
999	Pisa-S. Miniato	1000	3	0	15:03:24



# Interfaccia utente



Nel caso in cui il bus sia già passato dalla fermata selezionata, il colore del carattere diventerà grigio e la colonna indicante la distanza assumerà un valore negativo.

Partenza	Pontedera				
Arrivo	S. Miniato - P.zza Eufemi				
Aggiorna stato bus			Cancella		
ID	Linea	Corsa	Dist	Occ	Ultimo agg.
999	Pisa-S.Miniato	1000	-2	50	19:16:58

# Interfaccia utente

Qui abbiamo un secondo tutorial su come utilizzare quest'altra interfaccia

