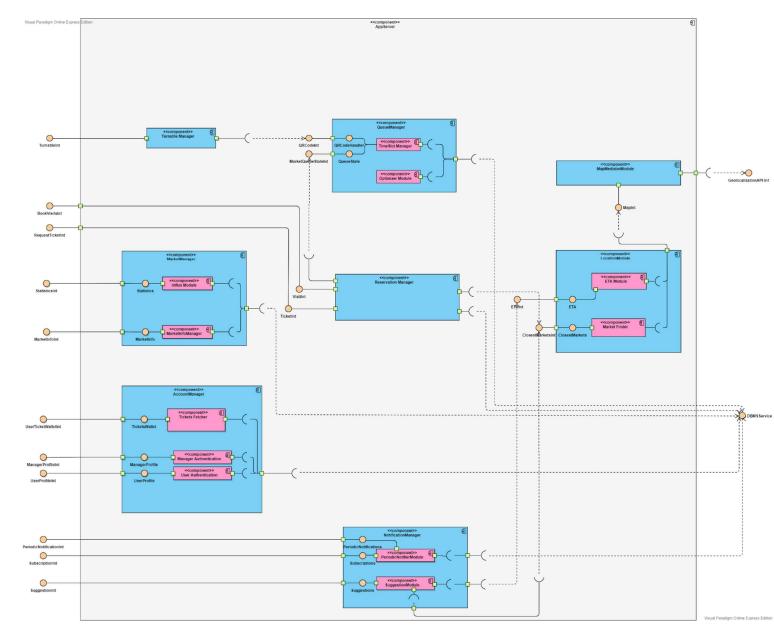
Pagina 1: ha inserito	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:27:00
rugina i. na inscrito	Clorgio Nomeo	23, 12, 2020 20.27.00
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:27:00
Tipo di carattere: +Corpo (Calibri)		
Pagina 1: Formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:27:00
Normale, Allineato a sinistra		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:27:00
Tipo di carattere: 20 pt		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:27:00
Tipo di carattere: 22 pt		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 1: ha inserito	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:27:00
PE		
A) Pagina 1: ha eliminato	Ciavria Damas	25/12/2020 20:27:00
PE	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:27:00
A)		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00

Tipo di carattere: 16 pt

Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:29:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:29:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 1: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:28:00
Tipo di carattere: 16 pt		
Pagina 3: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:23:00



Δ١

Pagina 3: Commentato [CS1] Cristian Sbrolli 29/12/2020 04:03:00

Missing market finder to database interface

Pagina 3: ha inserito Cristian Sbrolli 27/12/2020 11:22:00

A

Pagina 4: ha eliminato Cristian Sbrolli 27/12/2020 11:28:00

[SHOULDN'T ETA BE IN LOCATION MODULE]

Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 10:30:00
(???)	Cristian Sprom	217 127 2020 10.30.00
Pagina 4: Commentato [CS2]	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:29:00
IS MANAGER COMPONENT NECESSARY??	Cristian Sproili	27/12/2020 11:29:00
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:29:00
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 10:30:00
this		
Danis de la aliminata	Cristian Sbrolli	27/42/2020 10:20:00
Pagina 4: ha eliminato it	Cristian Sproiii	27/12/2020 10:30:00
It		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:30:00
has to		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:30:00
must		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 10:30:00
them		
	21.1.21.11	
Pagina 4: ha inserito him	Cristian Sbrolli	27/12/2020 10:30:00
111111		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:31:00
visits		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:31:00
ticket requests to be carried or	ıt	
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 10:31:00
[ADD INTERFACE TO LOC		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:32:00
	uired by tickets and visits requests i.e.,	.,,
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 16:22:00
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 16:22:00
all	Cristian Sprom	27/12/2020 16:22:00
•		OW (40 (0000 44 54 54
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:31:00

0		
+,	20	\sim
		-

Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:31:00
available		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:31:00
and .		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 16:24:00
show a		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 16:24:00
gets the info that will allow	the presentation layer to build	
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 16:24:00
all		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:31:00
, handle visits additional inf	o(See interface diagram for a n	nore detailed list)
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:34:00
. It also provides internal in	terfaces that will aid the function	nalities of other
components. [Why is ticket	fetcher in user mng and not in r	reservation mng?]
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:35:00
handling notifications of tw	vo types:	
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:35:00
-r		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:35:00
r		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:34:00
of the time		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:35:00
their		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:35:00
so		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:36:00
; to do this, the component i	nterfaces with the maps provide	r, getting info on ETA.
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:36:00
,		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:36:00
_		

-		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:37:00
suggestions		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:37:00
periodical information		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:38:00
relevant		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:37:00
and timeslots		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:37:00
or the user is inactive.		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:37:00
and suggestions of availabl	e stores in specific requested times	
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:39:00
to provide		
Pagina 4: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:39:00
are provided by		
Pagina 4: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:39:00
provides		
Pagina 5: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:39:00

This is the most critical and important component of the system, as it defines and handles timeslots and the queue. Through the timeslot manager subcomponent, timeslots are searched to see or update their availability on new tickets requests. It also generates QRCodes for new tickets and visits, assigning them to available timeslots, and checks QRCodes on scan, so to correctly update the state of the queue in that timeslot.

Pagina 5: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 11:39:00
Tipo di carattere: Non Corsivo		

Pagina 5: ha eliminato Cristian Sbrolli 27/12/2020 11:47:00

Which generates all the information regarding all booked and available tickets, such as the free time slots, the validation of tickets in entrances and exits inside stores. It also forwards this information to the database to be stored for a longer interval of time.

Pagina 5: ha inserito Cristian Sbrolli 27/12/2020 11:47:00

The other components is a timeslot optimizer, that is a periodic activated component, which handles aspects of the optimization of timeslots, as the maximum number of people that can enter considering info about user visits that declared their shopping list or departments they will visit; another possible optimization is the duration of timeslots, performed once in a greater period of time w.r.t. to the previous one, that could optimize the duration of timeslots based on the average shopping duration.

Pagina Et ha aliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:08:00
Pagina 5: ha eliminato	Cristian Sproiii	27/12/2020 12:06:00
all the		
Pagina 5: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:07:00
in a range		
: · ·		
Pagina 5: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:07:00
given		
Pagina 5: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:08:00
C1		· l · l DCA

, filtering on the stores that are registered and use CLup; it also provides the ETA services, needed by other components to have an estimation of the user distance (quantified in time) from the given location. To provide these services, it interfaces with the Mediator, that will then process and forward requests to the external API.

Pagina 5: ha eliminato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:07:00
. [SHOULDN'T THIS HAV	VE NO SUBCOMPONENTS?	See comment above too]
Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:30:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		

Pagina 6: ha inserito	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:29:00
\overline{v}		
A		
Pagina 6: ha eliminato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:29:00

r agina oi na cinimato	Giorgio itomico	25, 12, 2020 20:25:00
\overline{v}		
A)		
Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:30:00
Tipo di carattere: 16 pt		

Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:30:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		

Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:30:00

Tipo di carattere: 16 pt

Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:30:00
Tipo di carattere: 16 pt		
B : 61 6 W	C' ' B	25 (42 (2020 20 20 00
Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:30:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:31:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo		
Pagina 6: ha formattato	Giorgio Romeo	25/12/2020 20:30:00
Tipo di carattere: 16 pt		

Pagina 7: ha eliminato Cristian Sbrolli 27/12/2020 12:15:00

Provide an overview on how the user interface(s) of your system will look like; if you have included this part in the RASD, you can simply refer to what you have already done, possibly, providing here some extensions if applicable

1)

Pagina 7: ha inserito Cristian Sbrolli 27/12/2020 12:15:00

1)

Here we include some draft mockups about how the mobile applications and the web application should look like. As they are drafts, these are not to be intended as strictly constraining designs: backgrounds, styles, text formatting and page structure are simplified and rough, as we want just to give an idea of the general schema of the pages.

3.1 Mobile App Mockups

SHOP SELECTION

HOME PAGE OF THE APP

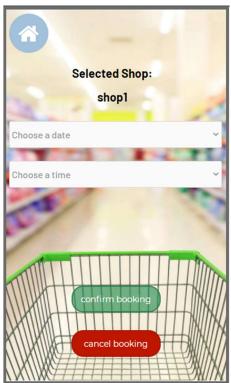


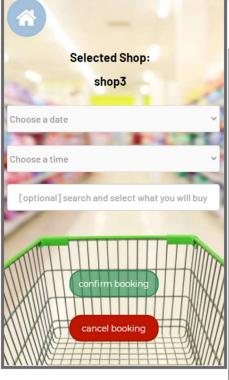
As already mentioned in RASD, the mobile app must have simple and intuitive interfaces, as to be easily usable by users that may not be practical with technology (as may be elderly people).

The app will allow user to define first either the shop or the date and time, in the case of "Book a visit", it is not shown in this demo because it is similar and irrelevant.

*Mockups are taken from an interactive graphic demo with graphic-driving purposes only, linked in the "reference documents" paragraph.

BOOK A VISIT AS REGISTERED USER





BOOK A VISIT AS GUEST

TICKET CONFIRMATION



TICKET PROPOSAL



In the case of "book a visit", after the shop selection, the app will allow registered users to select their

shopping list:

Pagina 7: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:23:00
Tipo di carattere: Bell MT, Non Corsive)	
		07/46/2000 40 00 00
Pagina 7: Formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:26:00
	omatica + Livello:1 + Stile numerazione: 1,	2, 3, + Comincia da:1 +
Allineamento: A sinistra + Allinea a: 0.	63 cm + Imposta un rientro di: 1.27 cm	
Pagina 7: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:23:00
Tipo di carattere: Bell MT		
Pagina 7: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:26:00
Tipo di carattere: 16 pt, Corsivo, Ingle	se (Stati Uniti)	
Pagina 7: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:31:00
Tipo di carattere: Non Corsivo, Inglese	e (Stati Uniti)	
Pagina 7: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:31:00
Tipo di carattere: Non Corsivo		
Pagina 7: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:31:00
Tipo di carattere: Non Corsivo, Inglese	e (Stati Uniti)	
Pagina 7: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:31:00
Inglese (Stati Uniti)		
Pagina 8: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:23:00
Inglese (Stati Uniti)		
Pagina 8: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:32:00
Tipo di carattere: Bell MT		
Pagina 8: Formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:32:00
Normale, Rientro: Sinistro: 1.27 cm,	Nessun elenco puntato o numerato	
Pagina 8: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:33:00

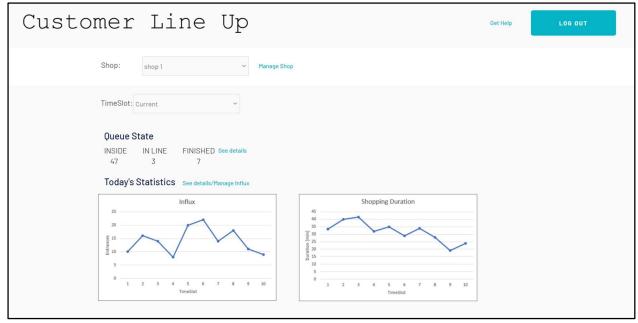
3.2 Shop Manager Web App mockups

The web app for managers will allow only to login with an authorized account. For security purposes, such account cannot be registered directly through the Web App, but it has to be set up by CLup System staff through certified communication with the market/market chain.

The web app must allow managers to trace entrances, to see the queue state of any timeslot, and to see statistics as average time of shopping and the average influx in a given period.

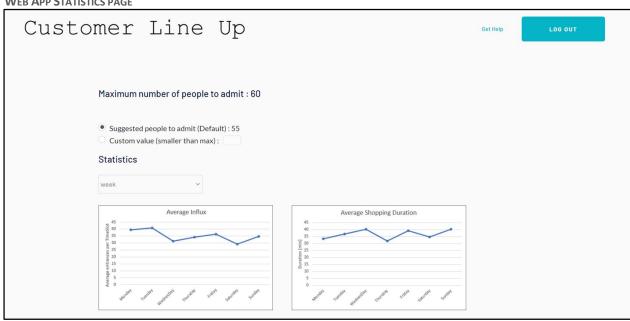
In the real app other statistics may be implemented, as the most declared shopping items or departments (given by user that specified these elements in their visits). Graphics in the real app may be interactive, allowing more interactivity, usability and utility.

WEB APP HOMEPAGE



The "Manage Shop" page is not shown here, it simply allows managers to add or update logistics info for the shop, as product positions or departments. It just lists departments and their items.

WEB APP STATISTICS PAGE



WEB APP QUEUE STATE



The page shown upon clicking the "See" button next to the declared shopping list is not shown here, since it is unnecessary as it simply shows the list of declared items.

As shown in the image, physical users have no Id, but they still are tracked and considered correctly in the queue state.

Pagina 9: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:44:00		
Inglese (Stati Uniti)				
Pagina 9: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:41:00		
Inglese (Stati Uniti)				
Pagina 10: Formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:35:00		
Normale, Rientro: Sinistro: 0 cm, Pr	ima riga: 0 cm			
Pagina 10: Formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:41:00		
Paragrafo elenco, Rientro: Sinistro: 1.25 cm, Prima riga: 0.02 cm				
Pagina 10: ha formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 12:33:00		
Tipo di carattere: Bell MT				
Modifiche Intestazione e piè di p	agina			
Modifiche caselle di testo				
Pagina 9: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:33:00		
	WEB APP HOMEPAGE			
Pagina 9: Formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:35:00		
Didascalia, Allineato al centro, Rientro: Sinistro: 0 cm, Prima riga: 0 cm, Non mantenere con successivo				
Pagina 9: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:34:00		
WEB APP STATISTICS PAGE				
Pagina 9: Formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:35:00		

Allineato al centro

Pagina 10: ha inserito	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:36:00
WEB APP QUEUE STATE		
Pagina 10: Formattato	Cristian Sbrolli	27/12/2020 13:36:00
Didascalia		
Madifiala accella di tasta latasta	-ii-	
Modifiche caselle di testo Intesta	zione e pie di pagina	
Modifiche note a piè di pagina		
Modifiche note di chiusura		