

App - Sagra del pesto

Di seguito la documentazione dell'app per gestire gli ordini della Sagra del Pesto di Genova. La prima parte descrive il funzionamento dell'app, la seconda descrive la guida per l'implementazione. Si propone che l'app sia una parte di un'infrastruttura più generale per gestire l'IT della sezione di Genova.

Indice

- [Parte I - funzionamento](#)
 - [Obbiettivi](#)
 - [Evoluzione di un ordine](#)
 - [Ruoli utente](#)
 - [Attività dei ruoli](#)
 - [Permessi dei ruoli](#)
 - [Pagine](#)
 - [Stima dei costi](#)
- [Parte II - implementazione](#)
 - [Cloud functions](#)
 - [Firestore DB structure](#)
 - [Security rules](#)
 - [Typescript Interfaces](#)
 - [URLs](#)
 - [React Components](#)
 - [Logging](#)

Parte I - funzionamento

Obbiettivi

L'applicazione ha l'obiettivo di migliorare la gestione degli ordini della sagra, fornendo:

- miglior interazione tra i vari organi operativi
- aggiornamenti in tempo reale sullo stato degli ordini
- maggiore visione d'insieme da parte di smazzo e responsabili
- interfacce personalizzate per ciascun utente in base al ruolo
- possibilità di analisi dei dati post-sagra per poter migliorare le spese e l'organizzazione
- un'architettura google cloud per una maggiore affidabilità e resilienza dei dati
- un prodotto espandibile e modificabile per fondare le basi dell'informatizzazione della sezione di Genova

[▲ torna all'indice](#)

Evoluzione di un ordine

Alcune nozioni fondamentali riguardo l'app:

- servizio: sessione di pasto (pranzo, cena)
- ordine istantaneo: ordine fatto dal bar che viene consegnato al cliente direttamente
- ordine (classico): ordine normale fatto dalla cassa che deve passare attraverso cameriere -> cucina -> smazzo
- portata: elemento dell'ordine elaborato da una singola cucina
- piatto: elemento di una portata
- ogni piatto deve possedere un nome 'corto' per facilitare la visualizzazione su certe pagine

L'app prevede che ogni membro attivo durante un servizio possieda un account (a parte forse alcuni camerieri). L'utilizzo è consentito esclusivamente agli utenti loggati, con certe limitazioni in base al ruolo. Un utente può avere più ruoli.

L'elemento minimo dell'app è la portata di un ordine. E' l'oggetto che viene passato tra i vari 'centri' operativi della sagra.

L'evoluzione temporale di un ordine è la seguente:

1. il cliente arriva alla cassa
2. il cassiere manda l'ordine al sistema
3. lo smazzo vede la presenza di un ordine non ancora collegato a un cameriere
4. il cliente si siede
5. il cameriere collega l'ordine al suo tavolo
6. il cameriere invia una portata alle cucine
7. la cucina responsabile della portata vede la presenza di una portata da preparare
8. la cucina prepara la portata e la segna come 'pronta'
9. lo smazzo e il cameriere vedono l'update
10. lo smazzo controlla che l'ordine si stato realizzato correttamente e lo passa al cameriere per portarlo al tavolo
11. si ripete dal punto 4 al punto 10 per ogni portata

[▲ torna all'indice](#)

Ruoli Utente

- [Super Admin](#)
- [Admin](#)
- [Cassiere](#)
- [Cameriere](#)
- [Bar](#)
- [Primi](#)
- [Secondi](#)
- [Smazzo](#)

[▲ torna all'indice](#)

Attività dei ruoli

Super admin

- modificare i ruoli degli utenti

Admin

- modificare il 'magazzino'
- modificare il menu
- iniziare e concludere il servizio
- vedere info su incassi e ordini correnti

Cassiere

- creare un ordine
- stampare un ordine
- cancellare un ordine già creato
- *LAST* modificare un ordine già creato

Cameriere

- associare ordine e tavolo
- mandare una portata di un ordine in preparazione
- concludere una portata di un ordine
- aggiungere una portata a un ordine
- *LAST* ricevere modifica quando un ordine è pronto

Bar

- visualizzare il bere e i dolci degli ordini che sono in preparazione
- cambiare lo stato del bere e dei dolci quando sono pronti
- creare ordini istantanei

Primi

- visualizzare i primi degli ordini che sono in preparazione
- cambiare lo stato dei primi quando sono pronti

Secondi

- visualizzare i secondi degli ordini che sono in preparazione
- cambiare lo stato dei secondi quando sono pronti

Smazzo

- vedere gli ordini non collegati a un cameriere
- vedere le portate degli ordini in corso e il loro stato (in preparazione, pronto)
- concludere una portata di un ordine
- recuperare vecchie portate di ordini già conclusi per eventuali modifiche

[▲ torna all'indice](#)

Permessi dei ruoli

Modifica ruoli utente

- Super admin

Modifica menu

- Admin

Inizio/fine servizio

- Admin

Creazione ordine

- Cassa solo ordini classici
- Bar solo ordini istantanei

Modifica ordine

- Cassa modifica tutto
- Smazzo modifica solo lo stato
- Cameriere modifica tutto solo i propri ordini
- Cucine modificano solo le proprie portate

[▲ torna all'indice](#)

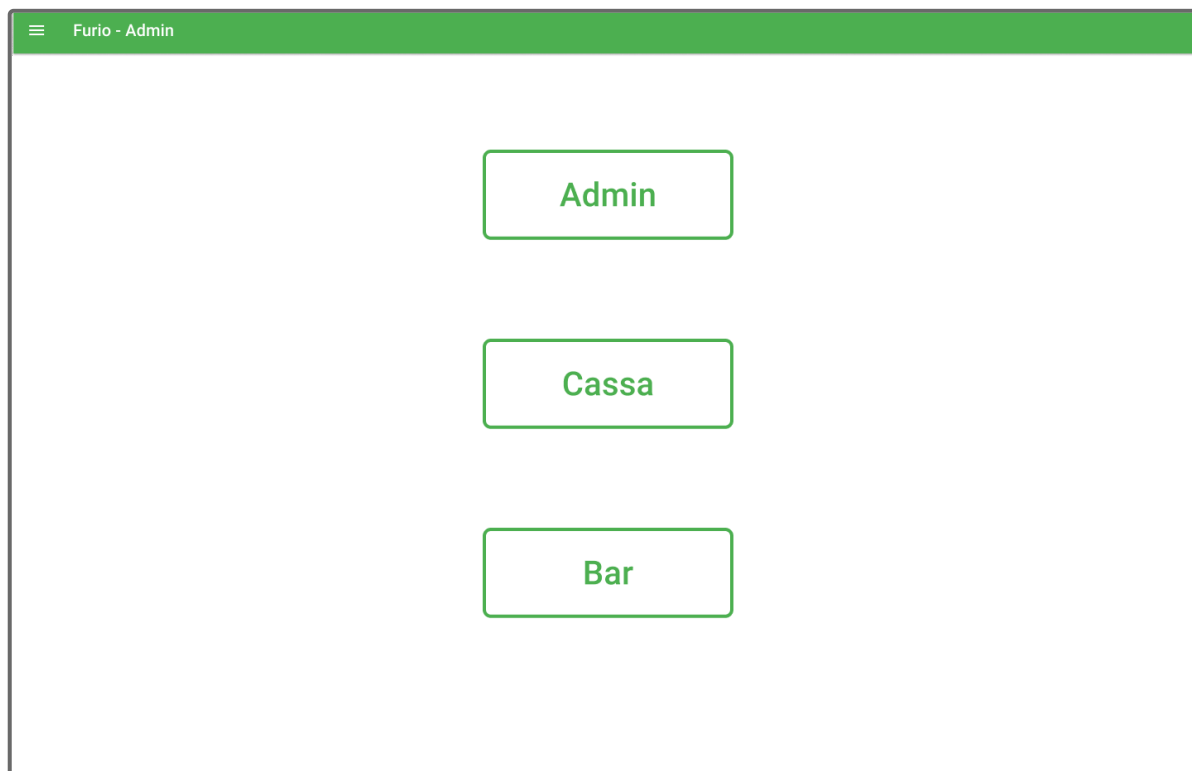
Pagine

Ogni pagina ha una top bar con:

- se loggato:
 - il nome dell'utente e il tipo di interfaccia (es: Furio-admim)
 - un'icona per mostrare il menu con i link alle pagine accessibili dall'utente
 - un tasto per uscire dall'app
 - se ruolo è 'smazzo'
 - una sezione con gli ordini pendenti
 - un tasto cerca per visualizzare una portata di un ordine
 - se ruolo è cassa:
 - un tasto 'cestino' per eliminare un ordine già fatto
 - *LAST* un tasto 'matita' per modificare un ordine già fatto

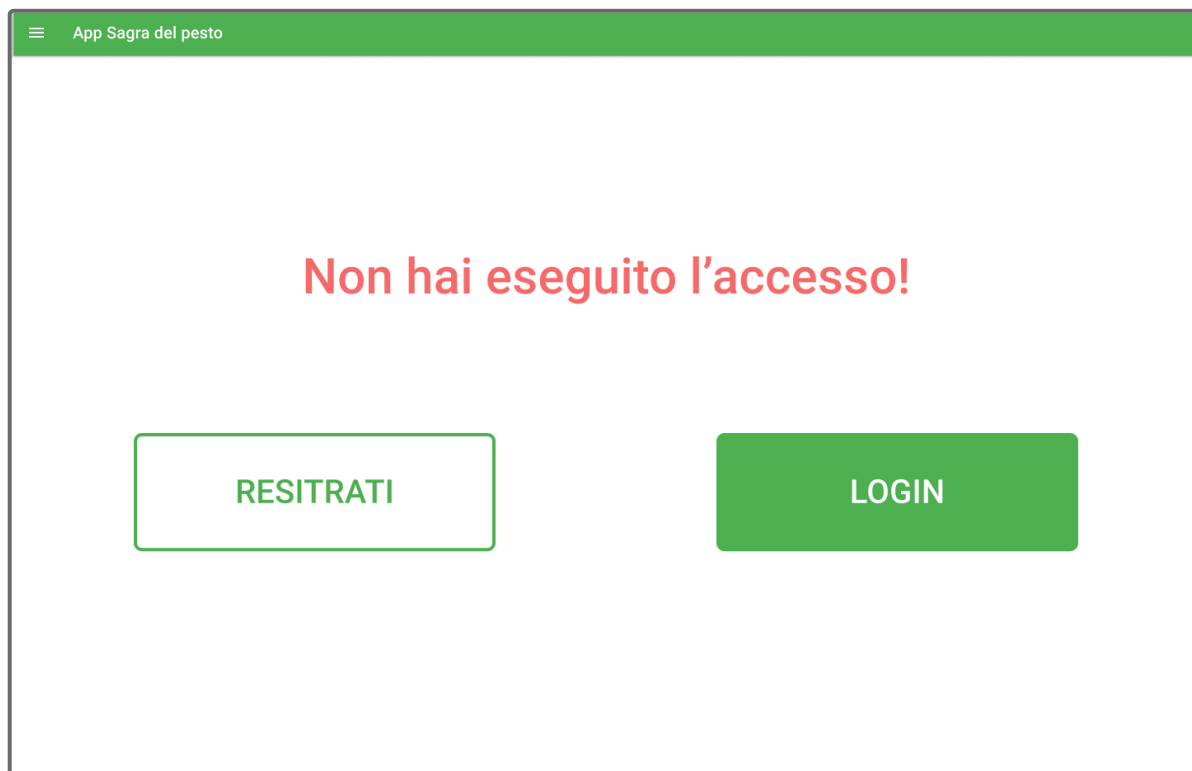
Home

- Link che portano alle altre pagine



Login

- Tasti per registrarsi o loggarsi



Admin

- Una sezione per:
 - modificare il menu
 - modificare le quantità in magazzino
 - aggiungere e modificare piatti
- Un tasto per iniziare/concludere il servizio (verde per aprilo e rosso per chiuderlo)
- Una sezione per le info su ordini e incassi del servizio corrente



Cassa istantanea

- Una sezione per ogni portata con i piatti istantanei nel menu. Ogni piatto è una riga con:
 - la quantità rimanente in magazzino
 - il prezzo
 - la quantità richiesta dal cliente
 - un tasto '-' per decrementare le quantità richieste dal cliente
 - un tasto '+' per incrementare le quantità richieste dal cliente
- Una sezione con:
 - il totale dell'ordine
 - un tasto per confermare l'ordine

Giulia - Cassa Bar

LOGOUT

Dolci


Testaroli al pesto	30	-	0	+
Trofie al pesto	30	-	0	+
Gnocchi al pesto	30	-	0	+

Bere

Testaroli al pesto	30	-	0	+
Trofie al pesto	30	-	0	+
Gnocchi al pesto	30	-	0	+

Totale: 0

CONFERMA



Cassa

- Una sezione per ogni portata con i piatti nel menu. Ogni piatto è una riga con:
 - la quantità rimanente in magazzino
 - il prezzo
 - la quantità richiesta dal cliente
 - un tasto '-' per decrementare le quantità richieste dal cliente
 - un tasto '+' per incrementare le quantità richieste dal cliente
- Una sezione contenente:
 - il totale dell'ordine
 - un tasto per inviarlo al sistema
 - una box per vedere il numero dell'ordine
 - un tasto per stampare l'ordine
 - un tasto per resettare la pagina a zero

Isabella - Cassa

LOGOUT

Primo

Testaroli al pesto	30	-	0	+
Trofie al pesto	30	-	0	+
Gnocchi al pesto	30	-	0	+

Secondo

Wurstel	30	-	0	+
Salsiccia	30	-	0	+
Cima	30	-	0	+

Dolci

Testaroli al pesto	30	-	0	+
Trofie al pesto	30	-	0	+
Gnocchi al pesto	30	-	0	+

Bere

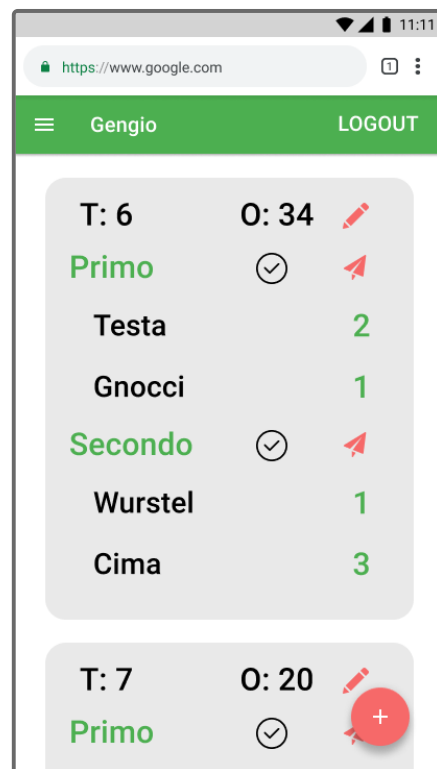
Testaroli al pesto	30	-	0	+
Trofie al pesto	30	-	0	+
Gnocchi al pesto	30	-	0	+

Totale: 0

CONFERMA

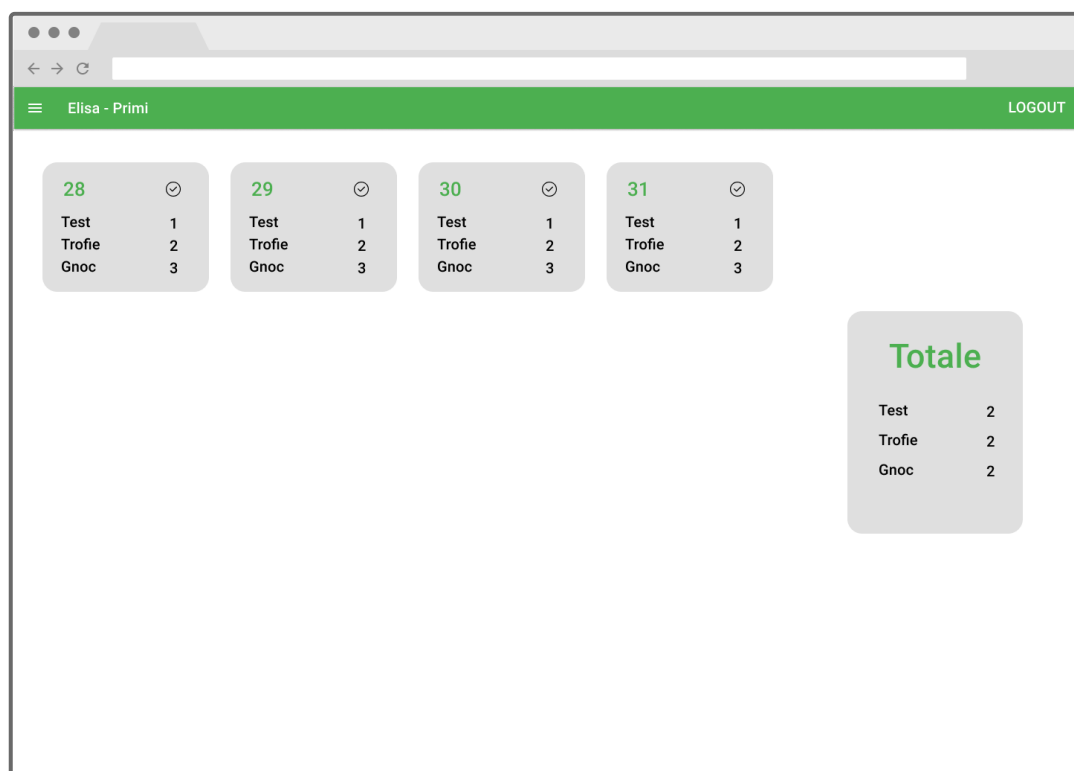
Cameriere

- Un tasto '+' per collegare ordine-cameriere-tavolo
- Una sezione per ogni ordine con:
 - il numero dell'ordine
 - il numero del tavolo
 - un tasto per modificare l'ordine
 - le portate dell'ordine, contenente:
 - un tasto per completare la portata
 - un tasto per mandare la portata in preparazione
 - una riga per piatto con nome e quantità



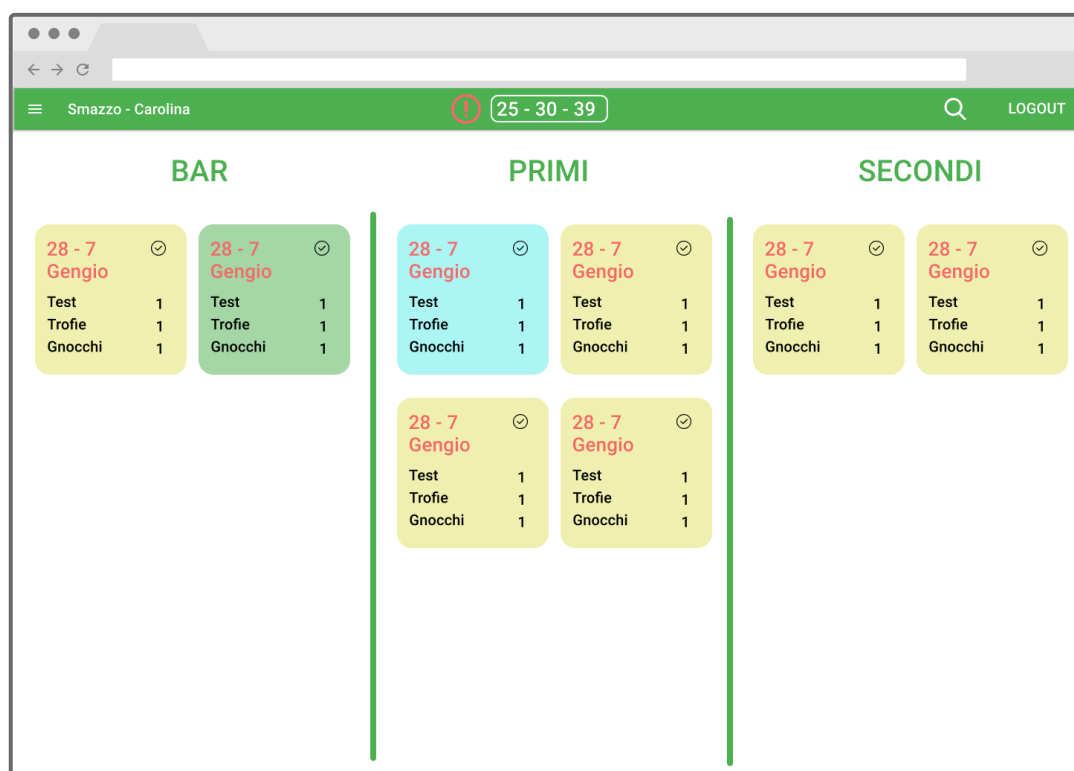
Cucine/bar

- Una sezione ampia con tutti gli ordini in preparazione della propria cucina, ognuno con un tasto per segnarli completati
- Una mini sezione con il totale dei piatti da preparare attualmente



Smazzo

- 3 colonne (bar, primi, secondi), contenenti le portate degli ordini in corso e il loro stato (preparazione, pronto). Ogni portata contiene:
 - lista dei piatti
 - tasto per concludere la portata



[torna all'indice](#)

Stima dei costi

Condizioni e ipotesi

- Prezzi: 0,06/100000r & 0,18/100000w
- n = # portate per ordine ~ 4
- c = # casse collegate ~ 2
- a = # cucine per stessa portata $\sim 1,3$
- b smazzi collegati ~ 1
- il cameriere conclude l'ordine, non lo smazzo

Creazione ordine:

$c+2 r$ & $n+3 w$

manca la parte di aggiornamento dell'AdminPage

qt	tipo	desc
1	r	service/current per sapere lastOrderID
1	w	service/current per aggiornare lastOrderID e prezzo
1	w	in service/current/orders per creare un nuovo ordine
n	w	in service/current/courses per creare le nuove portate
1	w	per aggiornare le quantità in storage
c	r	per aggiornare le quantità sulle UI della cassa
1	r	per aggiornare l'ordine pendente allo smazzo

Legame cameriere: $n+2 r$ & $1 w$

qt	tipo	desc
1	r	per collegamento cameriere ordine
1	r	per rimozione ordine pendente da smazzo
1	w	per collegamento cameriere ordine
n	r	per visualizzare le portate dell'ordine

ciclo per ordine: $n(2a+3b) r$ & $3n w$

ciclo singola portata: $2a+3b r$ & $3 w$

qt	tipo	desc
		cameriere

qt	tipo	desc
1	w	cambio stato wait->prep
1	r	cambio stato prep->ready
1	w	cambio stato ready->compl
cucina		
a	r	cambio stato wait->prep
1	w	cambio stato prep->ready
(a-1)	r	cambio stato prep->ready
smazzo		
b	r	cambio stato wait->prep
b	r	cambio stato prep->ready
b	r	cambio stato ready->compl

Totale

qt	r	w
creazione	c+2	n+3
collegamento	n+2	1
ciclo	n(2a+3b)	3n
totale	n(1+2a+3b)+c+4	4n+4

Caso reale:

$n=4$ $a=2$ $b=1$ $c=2 \Rightarrow 38r$ & $20w$

4000 ordini = 152000 r & 80000 w ~ €0.09 & €0.27

Caso limite assurdo

ipotesi: 400 r/ordine - 400 w/ordine

4000 ordini = 1600000 r - 1600000 w = \$0,96 + \$2,56

[▲ torna all'indice](#)

Note

Avere dati sull'evoluzione delle quantità in magazzino

Parte II - implementazione

App relies on 2 main technologies:

- **Firebase**: a BaaS(Back-end as a Service) supported by Google. It will be used for:
 - hosting
 - DB
 - server-side functions
- **React**: a UI library created and maintained by Facebook to build user interfaces based on components and state.

[▲ back to table of contents](#)

Firestore DB structure

sagre

One document for each 'sagra' of type ISagra with 2 subcollections:

- **storage**

Only one document which contains an IStorage Object

- **services**

Each document is a single service located in time. Each service has 3 subcollections:

- **instantOrders**

- each document is of type IInstantOrder

- **orders**

- each document is of type IOrder

- **courses**

- each document is a course of type ICourse

users

Each document corresponds to a user in the app, it could be useful for future use.

userSagraRoles

Each document corresponds to a user and contains a 'roles' property which is a string[] which contains all roles of the user. Each document is linked with a user by its id, building it as `r_{$uid}`.

[▲ back to table of contents](#)

Security rules

```
match / {
  function isLoggedIn() {
    return request.auth.id != null;
  }

  function hasRole(reqRole) {
    request.auth.token.reqRole == true;
  }

  match /userRoles {
    allow read: if false;
    allow write: if false;
  }

  match /users {
    allow read: if false;
    allow write: if false;
  }

  match /storage {
    allow read: if isLoggedIn() && hasRole(admin) || hasRole(cassa);
    allow write: if isLoggedIn();
  }

  match /services/{serviceID} {
    match /orders/{orderID} {}
    match /courses/{courseID} {}
    match /instantOrders/{instantOrderID} {}
  }
  allow read: if false;
  allow write: if true;
}
```

[▲ back to table of contents](#)

Typescript Interfaces

Firestore

```
interface ISagra {  
  year: number,  
  totalRevenue : number,  
  totalInstantRevenue: number,  
  totalPeople: number,  
  totalOrders: number,  
  totalInstantOrders: number  
}
```

```
interface IStorage {  
  courses : IStorageCourse[]  
}
```

```
interface IStorageCourse {  
  name: string,  
  kitchen: string,  
  dishes: IStorageDish[],  
  isInstant: boolean  
}
```

```
interface IStorageDish {  
  name: string,  
  shortName: string,  
  storageQt: number,  
  price: number,  
  inMenu: boolean  
}
```

```
interface IService {  
  start: Date,  
  end: Date,  
  totalRevenue: number,  
  totalInstantRevenue: number,  
  totalPeople: number,    // total number of people  
  lastOrderNum : number,  // progressive counter for orders  
  totalInstantOrders: number,  
  totalOrders: number  
}
```

```
interface IInstantOrder {
  revenue: number,
  dishes: IDish[]
}
```

```
interface IOrder {
  orderNum: number,
  status: string,      // (pending, active, completed, deleted)
  waiterName: string,  // display name of waiter
  waiterId: string,    // id of waiter to link
  table: number,
  revenue: number,
}
```

```
interface ICourse {
  orderNum: number,
  name: string,
  kitchen: string,
  status: string,      // (wait, prep, ready, delivered)
  dishes: IDish[],
}
```

```
interface IDish {
  shortName: string,
  qt: number
}
```

React

```
interface IOrderProp extends IOrder {
  // id is added to reach document in firestore faster
  docId: string
}
```

```
interface ICourseProp extends ICourse {
  // id is added to reach document in firestore faster
  docId: string
}
```

```
interface IOrderLinkInfo {  
  orderNum: number,  
  tableNum: number,  
  waiterName: string  
}
```

```
interface IReducerAction {  
  type: string,  
  payload: unknown,  
}
```

[▲ back to table of contents](#)

URLs

domain = (e.g. sagra.genova.cngei.it)

- [home](#) = domain
- [login](#) = domain/login
- [admin](#) = domain/admin
- [primi](#) = domain/primi
- [secondi](#) = domain/secondi
- [bar](#) = domain/bar
- [cassa](#) = domain/cassa
- [cassaBar](#) istantanea = domain/cassaBar
- [cameriere](#) = domain/cameriere

React Components

Assumption (need to be checked during development): for all Components where a user event triggers a change in firestore there is no need to add a reducer but only a listener that acts on the state. Actions will pass through firestore on-device cache first and then propagate to other UIs via DB and then trigger the snapshot. In those components where a reducer is needed (cassa, cassBar) there should not be the need also for context, should be maximum 2-level prop-drilling, which doesn't make the use of Context so imminent.

Base structure:

- ☐ App
 - ☐ SagraContextProvider
 - ☐ AppBar
 - ☐ MenuDrawer
 - ☐ PendingOrders
 - ☐ SearchButton
 - ☐ PrivateRoute

App

- material UI theme builder
- CSS Baseline
- AppBar
- router with all PrivateRoute for pages except for login
- `useState = {isLoggedIn : boolean, roles: string[], name: string}`
- `useState = {serviceDbRef: string, storageDbRef: string}`
- in `useEffect` setup onetime listener for `firebase.auth()` to change state and set `serviceDbRef` and `storageDbRef` in `SagraContext`

SagraContext

- context with state `serviceDbRef` and `storageDbRef`

AppBar (`isLoggedIn`, `userRoles`)

- if `isLoggedIn` show name, role, logout button

- if userRoles includes 'smazzo' and url is '/smazzo' show also search button and pending orders
- if userRoles includes 'cassa' and url is '/cassa' show also search button
- on logoutButton click redirect to login page

PendingOrders

- use SagraContextConsumer to get Firestore Storage
- setup firebase snapshot on orders collection where state='pending'
- useState = orders where state='pending'
- if there are more than 1 order show attention icon
- display id of each order
- *LAST* could signal if an order is waiting for too long

MenuDrawer (userRoles)

- contains links to reachable pages by user based on userRoles

PrivateRoute

```
const PrivateRoute = ({component, authenticated, userRoles, requiredRoles, otherProps})
=> {
  return (
    <Route
      render={({props}) => authenticated !== true ?
        <Redirect to={{pathname: '/login', state: {from: props.location}}} />
        : userRoles.some(role => requiredRoles.includes(role)) ?
        <component {...props} />
        // modal for not right role and then redirect to home
      />
    )
  }
}
```

domain/

- ☐ HomePage

HomePage (userRoles)

- display a link buttons for each route reachable by user based on userRoles
- if userRole is empty show message to go to superAdmin and give role

domain/login

- ☐ LoginPage
 - ☐ LoginDialog
 - ☐ RegisterDialog

LoginPage

- notLoggedIn message
- loginButton to trigger LoginDialog
- registerButton to trigger RegisterDialog

LoginDialog

- fields: email and password
- on login if user has at least a role redirect to role page else to home

RegisterDialog

- fields: email, password, confirm password, name
- on register if user has at least a role redirect to home

domain/admin

- ☐ AdminPage
 - ☐ Storage
 - ☐ StorageCourse
 - ☐ StorageDish
 - ☐ AddDishButton
 - ☐ ServiceTab
 - ☐ ServiceStarter
 - ☐ ServiceInfo

AdminPage

- 2 sections: Storage, ServiceTab

Storage

- setup listener for storage collection
- `useState = storage`
- map courses of storage to StorageCourse and pass single course as prop

StorageCourse (storageCourse : IStorageCourse)

- map dishes in storageCourse to StorageDish and pass single dish as prop
- *LAST* plus button to add dish

StorageDish (storageDish : IStorageDish)

- render infos from props
- `useState = isEditing`
- on editButton click set isEditing to true
- if `isEditing==true` dish row grays out and edit icon becomes check icon to finish, text input enables
- on checkButton click, update storage in DB and set `isEditing=false`

ServiceTab

- setup listener for service where EndDate is null
- `useState = current service`
- if service exists pass `isServiceActive=true` as prop to serviceStarter else pass false
- if service exists display ServiceInfo and pass service as prop

ServiceStarter (isServiceActive : boolean)

- if `isServiceActive` is true show red button to end it, i.e. set `endDate` where `endDate` is not defined
- if `isServiceActive` is not active show green button to start it, i.e. create new service with `endDate` undefined

ServiceInfo (service : IService)

- display current service info from props

domain/cassa

- ☐ CashRegisterPage
 - ☐ CashRegisterCourse
 - ☐ CashRegisterDish
 - ☐ CashRegisterConfirmOrder
 - ☐ CashRegisteeDeleteButton
 - ☐ DeleteOrderModal

CashRegisterPage

- setup listener for storage
- filter courses from storage where inMenu==true and set them to state(storage)
- useState = storage : IStorageCourse[]
- useReducer =
 - newOrder : {orderNum: number, total: number, courses: IStorageCourse[]}
 - dispatchActions: IReducerAction
 - (ADD_DISH, dishName)
 - (REMOVE_DISH, dishName)
 - SEND_ORDER
 - PRINT_ORDER
 - RESET_ORDER
- map state(storage) to list of CashRegisterCourse, if in newOrder there is a course with same name pass it as prop
- one card with CashRegisterConfirmOrder pass newOrder revenue

CashRegisterCourse (courseInMenu : IStorageCourse, courseInOrder ? : IStorageCourse, dispatch)

- map dishes to CashRegisterDish, if in courseInOrder there is a dish with the same name pass the qt as prop as prop

CashRegisterDish (courseInMenu : IDish, newOrderQt : number, dispatch)

- a row with dish name, qt in storage, '-' '+' and newOrderQt
- on click of '-' and '+' trigger dispatch action with name of dish

CashRegisterConfirmOrder (revenue: number, orderNum ? : number)

- display revenue from props
- display sendButton, on click of sendButton dispatch SEND_ORDER action
- display send button on click of printButton dispatch PRINT_ORDER action
- display orderNum
- display resetOrderButton

cash register reducer actions:

- ADD_DISH: (payload = dishName)
 - copy state and find course where dishes includes a dish==payload, increment qt and recalculate revenue
- REMOVE_DISH:

- copy state and find course where dishes includes a dish==payload, decrement qt and recalculate revenue
- SEND_ORDER:
 - call createOrder firebase cloud function with undefined as orderNum argument, then set orderNum as the one received
- PRINT_ORDER:
 - trigger print function
- RESET_ORDER:
- set newOrder to [] and orderNum to undefined

CashRegisterDeleteButton

- on click trigger DeleteOrderModal

DeleteOrderModal

- text input for number of order to delete
- on click deleteButton call deleteOrder cloud function

domain/cassaBar

- ☐ InstantCashRegisterPage
 - ☐ CashRegisterCourse
 - ☐ CashRegisterDish
 - ☐ InstantCashRegisterConfirmOrder

InstantCashRegisterPage

- setup firestore listener for storage
- useState = all courses in storage where isInstant=true
- add useReducer:
 - useState: {newOrder : StorageCourse[]}
 - dispatchActions:
 - ADD_DISH
 - REMOVE_DISH
 - SEND_ORDER
- map state to CashRegisterCourse and pass single course as props

InstantCashRegisterConfirmOrder

- display total from props
- on click of sendButton dispatch SEND_ORDER action

domain/cameriere

- ☐ WaiterPage
 - ☐ WaiterOrder
 - ☐ WaiterOrderCourse
 - ☐ DishRow
 - ☐ EditOrderModal
 - CashRegisterCourse
 - CashRegsiterDish
 - ☐ LinkOrderButton
 - ☐ LinkOrderModal

WaiterPage

- in one-time useEffect listen for orders with waiterId == userID.uuid and status='active' (get from firebase.auth().currentUser)
- map orders to WaiterOrders and pass order as prop + firestoreId

WaiterOrder

- in one-time useEffect listen for courses with orderId equal to prop one and pass Course obj as prop + docId
- display table# and orderId
- display close button, on click set status='completed'
- display unlink button, on click set status='pending'
- on click of AddCourseButton trigger EditOrderModal

WaiterCourse

- when Course state == waiting, display sendToKitchen button
- when Course state == prep, display cancelKitchen button
- when Course state == ready, display conclude button
- map Dishes to DishRow[]
- when click a button change state in db appropriately

DishRow (dish : IDish)

- display dish shortName and qt

EditOrderModal

- display orderNum
- setup in one-time useEffect a listener for storage doc
- useState = storage
- useReducer = newCourse
 - state=newCourses : ICourse[]
 - actions:
 - ADD_DISH
 - REMOVE_DISH
 - SEND_ORDER

EditOrderConfirm

- display total of new courses
- display confirmButton
- on click on confirmButton dispatch SEND_ORDER

useReducer actions

- SEND_ORDER: call cloud function addCoursesToOrder

LinkOrderButton

- floating '+' button to trigger LinkOrderModal

LinkOrderModal

- 2 inputs, orderNum and tableNum
- 1 'confirm' button, onClick change tableNum in DB order

domain/(bar,primi,secondi)

- ☐ KitchenShelf
 - ☐ KitchenCourse
 - DishRow
- ☐ KitchenTotal
 - DishRow

KitchenPage

- in one-time useEffect setup listener for courses where status='prep' and kitchen is equal to url slug
- KitchenShelf pass docs as prop
- KitchenTotal pass docs as prop

KitchenShelf (courses : ICourseProp[])

- map props to KitchenCourse

KitchenCourse (course : ICourseProp)

- map props to DishRow

KitchenTotal (courses : ICourseProp[])

- reduce arrayProp to an array of IDish and map it to DishRow

domain/smazzo

- ☐ SmazzoPage
 - ☐ CourseSection
 - ☐ SmazzoCourse

SmazzoPage

- create array with 3 kitchens and map it to a columns in which to render CourseSection and pass kitchen as prop

CourseSection (kitchen : string)

- setup listener for courses where kitchen is equal to prop and status in ['prep','ready']
- useState = array of courses
- useState = array of OrderLinkInfo[]
- foreach document added get from firestore order where ordernum==course.orderNum and insert in OrderLinkInfo[] a new object with infos
- foreach document deleted get from firestore order where ordernum==course.orderNum and remove in OrderLinkInfo[] a new object with infos
- map courses to SmazzoCourse and pass Course and OrderLinkInfo

SmazzoCourse (course : ICourseProp)

- render infos
- check button, on click set in db course.status='delivered'
- if status is prep then background is yellowish else greenish

[^ back to table of contents](#)

Cloud functions

callables:

- **createOrder**

(order : IOrder) => {} : number

in a single transaction

1. read lastOrderNum of current service
2. create a new order with lastOrderNum++
3. update lastOrderNum
4. increase total revenue of service
5. increase storage qts
6. increase totalPeople
7. increase totalOrders

- **addCoursesToOrder**

(orderNum : number, courses : ICourses[]) => {} : boolean

1. add new courses in courses collections with orderNum equal to arg
2. update storage

- **deleteOrder**

(orderNum : number) => {} : boolean

1. decrease total revenue of service
2. decrease storage qts
3. decrease totalPeople
4. decrease totalOrders

triggers:

- **onCreate on instantOrder**

1. update totalRevenue of current service
2. update totalInstantOrders of current service
3. update qts in storage

- **newUser registration**

1. create new record in userSagraRoles collection with 'roles' field = []
2. create new record in users with empty doc

- **user deletion**

a single batch

1. delete user record from userSagraRole
2. delete user record from users

- **onUpdate on sagraUserRoles**

1. delete all userCostum claims
2. for each role in user add userCostumClaims 'role' = true

[▲ back to table of contents](#)

helper functions

getCurrentService

- need to try in order to not use context
`db.collection('sagre').where('year','=',thisYear).collection('storage').where('endDate','=',null)`

`db.collection('sagre').where('year','=',thisYear).collection('storage')s`

Logging

L'app deve loggare le evoluzioni degli ordini per avere dati statistici

[▲ back to table of contents](#)

Appunti