

# SRS ENCASA

## Integrants de l'equip de desenvolupament

Sergi Muñoz Màrquez 1633307

Leonardo Ruben Edenak Chouev 1689435

Ferran Sogas Linares 1679933

Pau Olivella Bruguera 1633866

## Enllaços del projecte

Jira: [Enllaç Jira ENCASA](#)

Github: [Enllaç Github ENCASA](#)

# Taula de continguts

Taula de continguts.....	1
1.0 Introducció.....	2
1.1 Propòsit.....	2
1.2 Abast del projecte.....	2
2.0 Diagrama de cas d'ús.....	3
3.0 Requisits.....	5
3.1 Requisits funcionals.....	5
3.1.1 CAT-01: Clients.....	5
3.1.2 CAT-02: Botiguers.....	7
3.1.3 CAT-03: Transportistes.....	8
3.1.4 CAT-04: Publicitaris.....	8
3.1.5 CAT-05: Tècnics.....	8
3.2 Requisits no funcionals.....	9
3.2.1 CAT-01: Clients.....	9
3.2.2 CAT-02: Botiguer.....	11
3.2.3 CAT-03: Transportistes.....	11
3.2.4 CAT-04: Publicitaris.....	12
3.2.5 CAT-05: Tècnics.....	13

# **1.0 Introducció**

## **1.1 Propòsit**

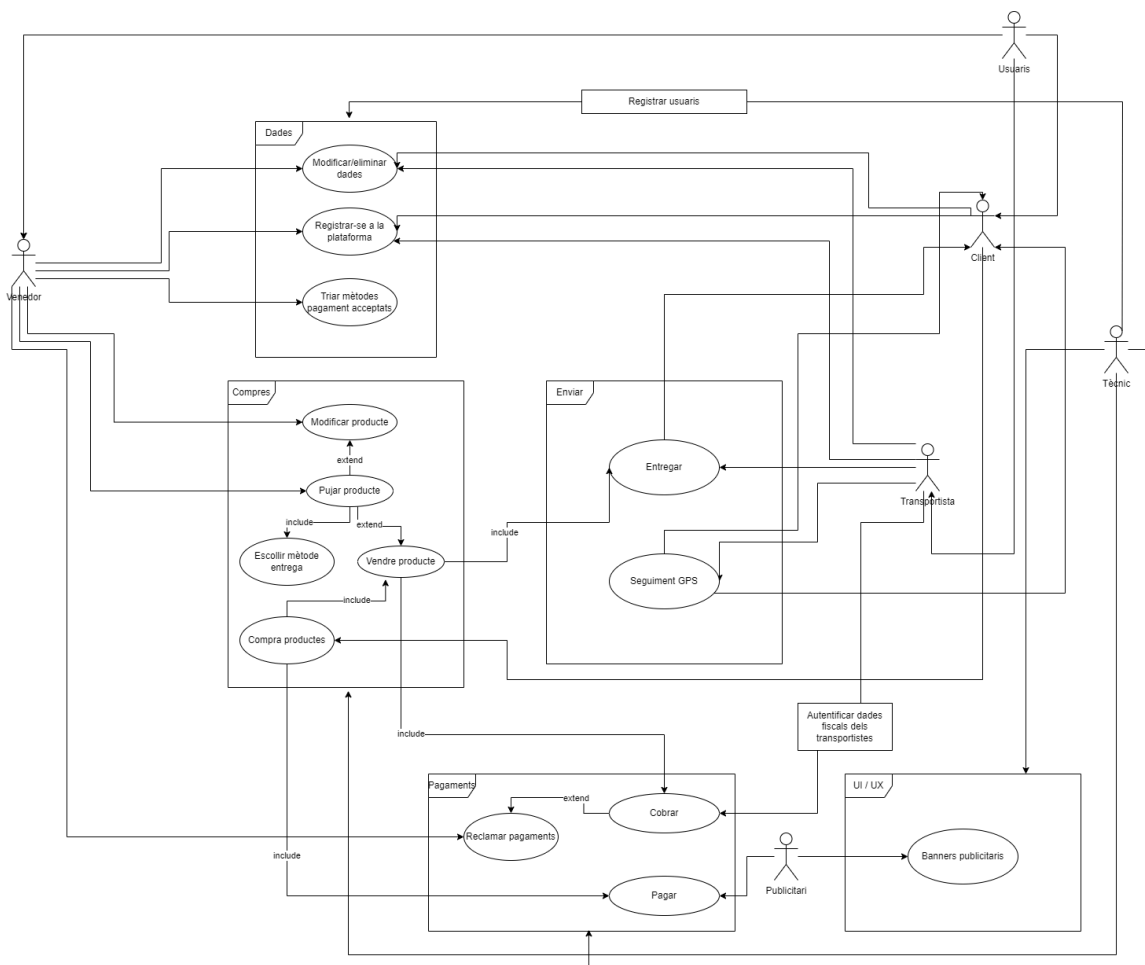
El propòsit d'aquest document és presentar una descripció detallada de l'aplicació ENCASA que es vol desenvolupar. Contindrà el diagrama de cas d'ús de l'aplicació, on s'explica de manera generalitzada la interacció entre l'aplicació, el servi i els diferents tipus de perfils que es hi han.

## **1.2 Abast del projecte**

L'aplicació ENCASA serà un software que permet als clients poder fer compres a diferents botigues i els productes encarregats els hi arribaran a casa mitjançant uns transportistes, tot això degut a la situació creada per la pandèmia de la malaltia COVID-19.

El sistema està dissenyat per que als clients els hi sigui fàcil demanar els productes que necessiten, les botigues continuïn tenint clients i beneficis, els transportistes també i tenir un sistema de publicitat.

## 2.0 Diagrama de cas d'ús



En aquest diagrama podem observar les interaccions entre les diferents perfils de l'aplicació amb les seves funcionalitats.

Per començar, els possibles tipus d'usuaris són:

- Client
- Venedor
- Transportista

Com a trets generals els venedors tindran accés a algunes funcions de cada secció:

- Dades
- Compres
- Enviaments
- Pagaments

En el cas dels clients tindran accés a funcions de:

- Compres
- Dades
- Pagaments

Els transportistes podran utilitzar funcions de:

- Enviament
- Dades
- Pagaments

Els publicitaris:

- Pagaments
- Publicitaris (UI)

I els tècnics tindran accés a totes les funcionalitats:

- UI/UX
- Pagaments
- Compres
- Dades
- Enviaments

## 3.0 Requisites

Organitzats per perfils d'usuari tals tipus: Clients, Botiguers, Transportistes, Publicitaris i Tècnics.

### 3.1 Requisits funcionals

#### 3.1.1 CAT-01: Clients

---ID: [RF-1-01](#) Títol: Interacció dels clients amb la plataforma

**Descripció:** Els clients buscaran el que necessitin i se'ls hi proposarà botigues que els hi pot oferir la comanda demanada.

**Relacions:** [RNF-2-04]

**Comentaris:** Caldrà definir el mètode per trobar i proposar les botigues i empreses que poden oferir la comanda i que es troben dins la zona (com especifica el RNF-2-04)

---ID: [RF-1-02](#) Títol: Moment pagament client

**Descripció:** El client fa el pagament únicament en el moment en el que accepta una de les ofertes presentades.

**Relacions:** [RF-5-03 - Servei propi de pagament] [RNF-5-07 - Tipus de pagament]

---ID: [RF-1-03](#) **Títol:** Protecció clients comandes

**Descripció:** Es realitzarà una protecció sobre les comandes dels clients mitjançant un mecanisme d'abonaments.

**Relacions:** [RF-5-03 - Servei propi de pagament] [RNF-1-04 - Tipus protecció client] [RNF-1-05 - Supervisió abonament client]

---ID: [RF-01-07](#) **Títol:** Especificacions de les comandes

**Descripció:** Les comandes podran contenir un o més productes, amb quantitats diferents per a cada producte. El client haurà d'especificar la quantitat (encara que pot ser d'una forma no concreta) en la seva petició; però totes les comandes contindran valors específics concrets de cada producte.

**Relacions:** [RF-1-09]

**Comentaris:** El client especificarà la quantitat de cada producte que vol

---ID: [RF-1-08](#) **Títol:** Selecció de comanda i enviament

**Descripció:** El client accepta una de les ofertes proposades i es genera una comanda en ferm on el botiguer rep les dades necessàries per a servir-la.

**Relacions:** [RF-01-10]

---ID: [RF-1-09](#) **Títol:** Sol·licitar comanda

**Descripció:** Una sol·licitud de comanda consisteix en demanar al sistema a través d'una aplicació amigable una llista de queviures que necessita la persona. Aquí, a diferència de com funciona una tenda habitual per Internet, l'usuari no ha de cercar res, sinó que indica al sistema què vol o necessita. Per exemple: pa, ous i llet.

**Comentaris:** El client selecciona el que necessita (a través de sol·licitar una comanda)

---ID: [RF-1-10](#) **Títol:** Presentació d'ofertes

**Descripció:** La presentació d'ofertes consisteix a notificar a la persona quines tendes properes li poden servir el que demana. Aquesta oferta llistarà els productes que se li enviarien, indicant també la quantitat, preu, etc.; així com el dia d'entrega i l'hora aproximada. S'afegeix també el preu total, que inclourà els càrrecs addicionals com pot ser el transport.

**Relacions:** [RF-1-09]

**Comentaris:** Mostrarà les tendes properes que li poden donar el producte i se li llistaran els productes indicant quantitat, preu, dia i hora d'entrega i càrrecs addicional com el transport.

---ID: [RF-1-11](#) **Títol:** Estat de la comanda

**Descripció:** Un cop el client finalitza la comanda, se li proveirà un informe de l'estat de la comanda, que s'actualitzarà en temps real. ls possibles estats de la comanda podran ser: comanda rebuda per la tenda, en preparació de la comanda, distribuint la comanda.

**Relacions:** [RF-1-10]

### 3.1.2 CAT-02: Botiguers

---ID: [RF-2-01](#) **Títol:** Escollir mètode d'entrega.

**Descripció:** El botiguer pot escollir el mètode d'entrega entre entrega pròpia on la botiga s'encarrega de distribuir les comandes o que s'encarregui algun transportista de proximitat.

**Relacions:** [RNF-2-04] [RF-3-01] [RNF-3-05]

**Comentaris:** Cada botiguer haurà de disposar d'un llistat de transportistes disponibles de la zona.

---ID: [RF-2-02](#) **Títol:** A qui s'ofereix la plataforma

**Descripció:** La plataforma serà oberta per a botigues i petites empreses.

**Relacions:** [RNF-2-03]

**Comentaris:** S'haurà d'establir un mètode per registrar les botigues i empreses.

---ID: [RF-2-05](#) **Títol:** Comissions pactades amb les botigues

**Descripció:** S'han de pactar les comissions amb les botigues previ a poder oferir productes. La botiga només paga pel seu volum de vendes.

**Relacions:** [RF-5-04 - Comissions comandes] [RF-5-03 - Servei propi de pagament]



---ID: [RF-2-06](#) **Títol:** Protecció als venedors

**Descripció:** Com els clients tenen una protecció sobre les seves comandes, els venedors també ho tenen per tal d'evitar frauds i perjudicar als venedors.

**Relacions:** [RF-5-03 - Servei propi de pagament] [RNF-2-07 - Reclamacions venedors]

### 3.1.3 CAT-03: Transportistes

---ID: [RF-3-01](#) **Títol:** Feina per transportistes

**Descripció:** El servei generarà feina a transportistes i els pagarà.

**Relacions:** [RNF-3-02] [RNF-3-03] [RNF-3-04] [RNF-3-05] [RF-2-01]

---ID: [RF-3-06](#) **Títol:** Els transportistes tindran pagaments mensuals

**Descripció:** S'aniran recollint les despeses de transport de les botigues i abonarà el pagament mensualment (un cop finalitza el mes) segons el treball que hagi fet cada transportista. En cap moment hi haurà cap comissió serà un pagament entre botiguer i transportista.

**Relacions:** [RNF-3-08]

**Comentaris:** Un cop finalitzat el mes es reben els pagaments de les botigues pel transport i posteriorment es transferirà la quantitat deguda a cada transportista al seu compte bancari

### 3.1.4 CAT-04: Publicitaris

---ID: [RF-4-01](#) **Títol:** Ingressos amb publicitat

**Descripció:** El servei obtindrà ingressos a partir de publicitat mostrada als usuaris.

**Relacions:** [RNF-4-02] [RNF-4-03] [RNF-4-04] [RNF-4-05]

### 3.1.5 CAT-05: Tècnics

--- ID: [RF-5-01](#) **Títol:** Registrar usuaris per tal de poder utilitzar la plataforma

**Descripció:** Registrar els usuaris per que puguin utilitzar la plataforma.

**Relacions:** [RNF-5-02 - Obtenció dades usuari][RNF-5-03 - Mètode registre usuari][RNF-3-02 - Registre transportistes][RNF-3-03 - Autenticar dades fiscals transportistes]

---ID: [RF-5-02](#) Títol: Modificació i eliminació dades compte

**Descripció:** Tots els usuaris podran modificar i eliminar les dades del seu compte en cas de voler eliminar-la.

---ID: [RF-5-03](#) Títol: Servei propi de pagament

**Descripció:** Es necessita un servei propi de pagament per a les comandes realitzades pels clients a la plataforma

**Relacions:** [RF-1-02 - Moment pagament client] [RF-1-03 - Protecció clients comandes] [RNF-1-04 - Tipus protecció client] [RF-1-05 - Supervisió abonament client] [RNF-2-05 - Comissions pactades amb les botigues] [RF-2-06 - Protecció als venedors] [RNF-2-07 - Reclamacions venedors] [RF-5-04 - Comissions comandes] [RNF-5-07 - Tipus de pagament]

---ID: [RF-5-04](#) Títol: Comissions comandes

**Descripció:** Per cada venda es carregarà una comissió directa per les comandes completades a la botiga, en el moment de fer-se el pagament.

**Relacions:** [RF-5-03 - Servei propi de pagament] [RF-2-05 - Comissions pactades amb les botigues]

---ID: [RF-5-08](#) Títol: Sistema GPS

**Descripció:** Hi haurà un sistema GPS que controlarà als botiguers i transportistes durant els lliuraments de les comandes. Aquest sistema servirà tant per indicar al client on esta la seva comanda durant la distribució com pel càlcul de la distancia que s'ha de pagar al transportista

## 3.2 Requisits no funcionals

### 3.2.1 CAT-01: Clients

---ID: [RNF-1-04](#) Títol: Tipus protecció client

**Descripció:** Es protegirà al client en cas de que el producte no s'hagi lliurat o s'ha fet malbé, podrà seleccionar el retorn del seu pagament dins la mateixa aplicació.

**Relacions:** [RF-5-03 - Servei propi de pagament] [RF-1-03 - Protecció clients comandes] [RNF-1-05 - Supervisió abonament client]

---ID: [RNF-1-05](#) Títol: Supervisió abonament client

**Descripció:** Per evitar frau, es farà un procés d'avaluació i supervisió sobre la sol·licitud d'un client sobre l'abonament de la comanda.

**Relacions:** [RF-5-03 - Servei propi de pagament] [RF-1-03 - Protecció clients comandes] [RNF-1-04 - Tipus protecció client]

---ID: [RNF-1-06](#) Títol: El client pot veure el seguiment GPS de la comanda

**Descripció:** El client podrà veure l'estat a temps real de la seva comanda a través de l'aplicació

**Relacions:** [RF-5-08] [ RNF-1-13]

---ID: [RNF-1-12](#) Títol: Disseny estat de la comanda

**Descripció:** L'informe que se li doni com estat de la comanda ha de tindre una interfície simple i fàcil de seguir.

**Relacions:** [RF-1-12]

---ID: [RNF-1-13](#) Títol: Disseny fase distribució (Estat de la comanda)

**Descripció:** En el cas que ja es trobi en fase de distribució, se li proporcionarà un mapa (per exemple amb la interfície de GoogleMaps) a on es podrà veure on es troba el transportista, així com el dia i hora aproximada del lliurament.

**Relacions:** [RF-1-11]

---ID: [RNF-1-14](#) Títol: Restricció comandes i enviaments

**Descripció:** El màxim de comandes que un usuari únic podrà tenir en marxa, és a dir, en els estats de “rebut per la tenda”, “en preparació de la comanda” o “en distribució” és de 100.

**Relacions:** [RF-1-08]

### 3.2.2 CAT-02: Botiguer

---ID: [RNF-2-03](#) Títol: Limitació botigues i empreses

**Descripció:** Les botigues i empreses que es volen registrar a la plataforma hauràn de complir el requisit de no ser associats ni formar part d'un grup empresarial.

**Relacions:** [RF-2-02]

**Comentaris:** Caldrà definir un mètode per validar el compliment del requisit per part de les botigues i empreses que es vulguin registrar a la plataforma.

---ID: [RNF-2-04](#) Títol: Zona de venda

**Descripció:** Les botigues i empreses que venguin els seus productes a través de la plataforma només podran vendre per la zona.

**Relacions:** [RF-2-01] [RF-2-02] [RF-1-01]

**Comentaris:** Caldrà definir la grandària de la "zona".

---ID: [RNF-2-07](#) Títol: Reclamacions venedors

**Descripció:** Els venedors poden reclamar el pagament d'una comanda si aquesta ha estat anul·lada. Aquestes reclamacions no seran automàtiques però si estaran parcialment protegides per una assegurança amb una companyia externa.

**Relacions:** [RF-5-05 - Servei propi de pagament] [RF-2-06 - Protecció als venedors]

### 3.2.3 CAT-03: Transportistes

---ID: [RNF-3-02](#) Títol: Registre transportistes

**Descripció:** El mètode de registre per els transportistes es fa únicament a través del mateix sistema.

**Relacions:** [RF-5-01 - Registrar usuaris per tal de poder utilitzar la plataforma][RNF-3-03 - Autenticar dades fiscals transportistes]

---ID: [RNF-3-03](#) Títol: Autenticar dades fiscals transportistes

**Descripció:** S'ha d'autenticar totes les dades fiscals dels transportistes per tal de poder fer els pagaments corresponents.

**Relacions:** [RF-5-01 - Registrar usuaris per tal de poder utilitzar la plataforma][RNF-3-02 - Registre transportistes]

---ID: [RNF-3-04](#) Títol: Requisits transportistes

**Descripció:** Els transportistes que es poden beneficiar del servei hauran de no pertànyer a cap grup empresarial.

**Relacions:** [RF-3-01]

**Comentaris:** S'haurà de definir el mètode per verificar que els transportistes que es volen beneficiar del servei compleixen els requisits.

---ID: [RNF-3-05](#) Títol: Zona entrega transportistes

**Descripció:** Els transportistes només podran fer entregues a la seva zona.

**Relacions:** [RF-3-01] [RF-2-01]

**Comentaris:** S'haurà de definir el mètode per assignar la "zona" del transportista per tal que es mantingui com un transportista local.

---ID: [RNF-3-07](#) Títol: Costos transport

**Descripció:** Es calcularà el cost del transport segons la distància del lliurament, el cost que s'aplica al client no te perquè coincidir amb el que paga el botiguer al transportista ja que el client tindrà un preu que es calcula al moment de presentar la oferta i no es podrà modificar a posteriori.

**Relacions:** [RNF-5-12]

---ID: [RNF-3-08](#) Títol: Històric del transportista

**Descripció:** S'obtindrà un històric dels km que els transportistes realitzin durant les comandes i en l'històric de cada botiga i cada mes s'hauran de pagar.

**Relacions:** [RF-3-06]

**Comentaris:** La plataforma no obtindrà ingressos pel transport.

### 3.2.4 CAT-04: Publicitaris

---ID: [RNF-4-02](#) Títol: Proveïdor de publicitat

**Descripció:** Un proveïdor extern serà el que proporcioni la publicitat que la plataforma mostra als usuaris. La plataforma rebrà d'aquest proveïdor extern una quantitat d'ingressos per cada anunci publicitari mostrat.

**Relacions:** [RF-4-01]

**Comentaris:** Caldrà trobar quin serà el proveïdor extern. Caldrà especificar quina quantitat d'ingressos es cobraran al proveïdor extern per anunci mostrat.

---ID: [RNF-4-03](#) **Títol:** Volum de la publicitat

**Descripció:** Es mostrarà entre 1 i 6 anuncis per oferta. Es vol mantenir un volum adequat i es donarà importància a l'atracció de clients davant els guanys per publicitat.

**Relacions:** [RF-4-01]

**Comentaris:** S'haurà de definir un mètode per assegurar un volum d'anuncis equilibrat entre les ofertes dins del marc d'anuncis per oferta establert per tal de no provocar una publicitat invasiva.

---ID: [RNF-4-04](#) **Títol:** Forma de la publicitat

**Descripció:** La publicitat es mostrarà en forma de banners a la vista de l'usuari.

**Relacions:** [RF-4-01]

**Comentaris:** S'haurà de definir una mida pels banners equilibrada per no generar publicitat invasiva.

---ID: [RNF-4-05](#) **Títol:** Com es dirigeix la publicitat

**Descripció:** La publicitat es dirigirà a l'usuari segons els seus interessos.

**Relacions:** [RF-4-01]

**Comentaris:** S'haurà de definir un mètode per trobar els interessos dels usuaris segons les seves compres o productes recentment buscats, per tal d'oferir la publicitat a qui li pot ser d'interès.

### 3.2.5 CAT-05: Tècnics

---ID: [RNF-5-05](#) **Títol:** Obtenció dades usuari

**Descripció:** Obtenir les dades de l'usuari registrat, com nom, e-mail, telèfon mòbil, direcció, etc.

**Relacions:** [RF-5-01 - Registrar usuaris per tal de poder utilitzar la plataforma]  
[RNF-5-06 - Mètode registre usuari]

---ID: [RNF-5-06](#) Títol: Mètode registre usuari

**Descripció:** L'usuari es pot registrar mitjançant els següents mètodes:

1. E-mail
2. Número de telèfon
3. Autenticació externa
  - 3.1. Google
  - 3.2. Facebook

**Relacions:** [RF-5-01 - Registrar usuaris per tal de poder utilitzar la plataforma][RNF-5-05 - Obtenció dades usuari]

---ID: [RNF-5-07](#) Títol: Tipus de pagament

**Descripció:** Els tipus de pagament que es poden fer són els següents:

1. Efectiu
2. Paypal
3. Targeta de crèdit

**Relacions:** [RF-5-03 - Servei propi de pagament] [RF-1-02 - Moment pagament client]

---ID: [RNF-5-09](#) Títol: Base de dades PostgreSQL

**Descripció:** La base de dades amb tota la informació dels clients haurà d'estar en una base de dades relacional amb interfície SQL

**Comentaris:** El motor haurà de ser PostgreSQL

---ID: [RNF-5-10](#) Títol: Servei 24/7

**Descripció:** La disponibilitat de la plataforma haurà de ser 24/7, amb les finestres de suport habituals per a efectuar les operacions de manteniment necessàries.

S'utilitzarà DigitalOcean com proveïdor IaaS (Infrastructure as a Service) per garantir aquest nivell de disponibilitat amb un cost raonable.

---ID: [RNF-5-11](#) Títol: Disseny UI

**Descripció:** El disseny de les interfícies de la plataforma ha de seguir uns paràmetres per qüestions de màrqueting i de política empresarial. Les quals es resumeixen en què totes les UI contindran el logo de la plataforma, el color

predominant haurà de ser el groc, i només es podran fer servir tipografies OpenSource.

---ID: [RNF-5-12](#) Títol: Planificador de rutes

**Descripció:** Es tindrà un planificador de rutes on es minimitzarà el cost de les despeses de transport i es podran agrupar a un mateix transportista comandes que estiguin en punts d'entrega propers.

**Relacions:** [RF-5-08]

**Comentaris:** Pot ser que el transportista pugui entregar més d'una comanda en la mateixa ruta.

Versió final del document SRS del desenvolupament de la plataforma de vendes per internet i lliurament a domicili ENCASA