

# Document d'especificacions: Sprint 2

## Llista dels integrants de l'equip 432-4

- Equip de desenvolupament (alumnes):
  - Vaneet Kumar ([Perfil GitHub](#))
  - Óscar García ([Perfil GitHub](#))
  - Braian Maldonado ([Perfil GitHub](#))
  - Pol Pagès ([Perfil GitHub](#))
  - Austin León ([Perfil GitHub](#))
- Supervisor (professor):
  - Daniel Soto

## Enllaços

- Projecte Azure DevOps:  
<https://dev.azure.com/UAB-EnginySw-432-04/UAB-ES-432-04>
- Projecte GitHub:  
<https://github.com/polpages1999/es2021uab.git>

## Llista formal de requisits organitzada per categories

### Requisits Funcionals (RF)

1. RF-1-01 (v1.0): **Borsa de treball per a transportistes**: Implementar una borsa de treball per als transportistes de la plataforma.
2. RF-1-02 (v1.0): **Ingressos**: A través de comissions i publicitat (requisits RF-3-01 i RF-6-01), apart de les vendes, el servei obtindrà ingressos a base d'aquests.
3. RF-2-01 (v1.0): **Sistema de sol·licitud de comanda**. Una sol·licitud de comanda és demanar al sistema a través d'una aplicació amigable una llista de queviures que necessita la persona. Les comandes podran contenir un o més productes, amb quantitats diferents per a cada producte. El client haurà d'especificar la quantitat, però no té perquè cercar què vol.

4. RF-2-02 (v1.0): **Presentació d'ofertes.** La presentació d'ofertes és notificar a la persona de quines tendes properes li poden servir el que demana. Aquesta oferta llistarà els productes que se li serviran, indicant quantitat, preu, etc.; així com el dia d'entrega i hora aproximada. I també el preu total, incloent els càrrecs addicionals com pot ser el transport.
5. RF-2-03 (v1.0): **Sistema de selecció de comanda i enviament.** La selecció de la comanda i enviament succeeix quan l'usuari vol acceptar una de les ofertes rebudes. Llavors es genera una comanda en ferm i el botiguer rep totes les dades necessàries per a servir-la. De la mateixa manera, l'usuari ha de ser proveït amb un mapa en el qual es pugui veure on es troba el venedor, amb data i hora de lliurament aproximades.
6. RF-3-01 (v1.0): **Pagaments i comissions:** Apart de l'especificat al requisit RF-2-02, a l'hora de vendre també s'haurà de tenir en compte el càlcul d'una comissió amb una variable pactada amb la botiga, pagant només pel volum de vendes en comptes de ser un valor específic. La comissió es farà en el moment de pagament.
7. RF-3-02 (v1.0): **Implementar retorn de pagaments.** Hi haurà un procés d'avaluació i supervisió que caldrà seguir per a que l'abonament s'accepti.
8. RF-4-01 (v1.0): **L'hora de transportar:** La botiga ha de ser capaç d'escollir si vol a un transportista lliurant la comanda del client o si ho vol fer de manera local a través d'un SW. Si la botiga no té cap transportista disponible, ho haurà de fer de manera local. Amb les distàncies recorregudes pels transportistes externs es calcularà quant ha de pagar la botiga al transportista, i aquests diners aniran de manera directa al compte bancari del transportista. Per tal de reduir aquests costos a la botiga, també es calcularà la ruta planificada amb menys despeses, per tal que, per exemple, dues comandes puguin ser lliurades en un mateix transport.
9. RF-4-02 (v1.0): **GPS:** Els transportistes (o botiguers locals) han de disposar d'un GPS que envia dades a la plataforma quan les comandes estiguin en fase de distribució. Així doncs, sabrà de manera exacta on es troba el transportista. Amb això, podrem accedir al requisit RF-4-01.
10. RF-5-01 (v1.0): **Canvis a comandes:** La plataforma ha de ser capaç de recalculer els costos de transport quan es canviï alguna cosa del lliurament. **NOMÉS ES PODRÀ SI LA COMANDA ESTÀ REBUDA**, la qual cosa comportarà un nou càrrec al preu.

11. RF-5-02 (v1.0): **Votacions:** Els clients podran votar a través de la plataforma a la botiga que els ha atès i el sistema s'encarregarà en calcular, entre totes les votacions, la valoració general (un simple càlcul de mitjana).
12. RF-6-01 (v1.0): **Publicitat:** Com citat al requisit RF-3-01, certes comissions seran aplicades per les vendes pel servei, però també s'hauran de calcular aquests ingressos amb una suma de la publicitat que hi entri, amb els banners que siguin. Aquesta publicitat serà mostrada a través de la plataforma als clients.
13. RF-7-01 (v1.0): **Registraments:** L'usuari es podrà registrar de qualsevol manera (s'ha de preparar la programació per això), tant per mail, com mòbil, com altres tipus d'autenticació, com Facebook o Google, entre d'altres. En canvi, si un vol ser transportista, només es podrà registrar amb dades fiscals per poder pagar-li el que li correspon. Els usuaris es podran donar de baixa o modificar o eliminar les seves dades quan vulguin.

### **Requisits No Funcionals (RNF)**

1. RNF-1-01 (v1.0): **Venedors:** Ni els venedors ni els transportistes no poden formar part d'un grup empresarial. Els venedors han de ser de particulars.
2. RNF-2-01 (v1.0): **Usuaris i aplicació:** L'aplicació o plataforma ha de ser amigable i comprensible per tot usuari que hi entri. La interfície de seguiment de la comanda ha de ser també amigable per l'usuari.
3. RNF-2-02 (v1.0): **Mapa (SW):** La interfície utilitzada pel mapa serà, preferiblement, Google Maps.
4. RNF-2-03 (v1.0): **Màxim comandes:** El màxim de comandes que un usuari podrà tenir en estat d'enviament és 100.
5. RNF-3-01 (v1.0): **Pagaments:** Els pagaments podran ser en efectiu, Paypal, Bitcoins o targeta, encara que les botigues podran escollir quines accepten.
6. RNF-3-02 (v1.0): **Protecció:** La plataforma ha de ser capaç de protegir als venedors per evitar frau. Per això, de primera mà, s'acceptaran reclamacions de les botigues en cas que el pagament de la comanda s'hagi anul·lat. No seran automàtiques, però si controlades per una companyia externa. D'aquesta manera, també estaran protegits els usuaris.

7. RNF-4-01 (v1.0): **Transportistes:** La botiga s'encarregarà de pagar als transportistes, no la plataforma, ja que aquesta no contracta a cap.
8. RNF-5-01 (v1.0): **Compte amb valoracions:** Per protegir la transparència de les botigues, el sistema proveirà igualment d'un sistema de control i valoració del servei. De tal forma que dins les ofertes que es presentaran als clients, juntament amb el preu final i el nom de la botiga, també hi haurà sempre una valoració de la botiga. Així doncs, després de realitzar-se el lliurament de la comanda, se li preguntarà al client sempre per la seva valoració.
9. RNF-6-01 (v1.0): **Sobre la publicitat:** El volum dels banners que es mostraran serà variable, entre un mínim de 1 per oferta i una màxim de 10, encara que es tractarà de que siguin els menors possibles, per no semblar invasiu.
10. RNF-7-01 (v1.0): **Protecció sobre usuaris i transportistes en l'enregistrament:**  
Estaran protegits perquè la plataforma no els hi cobrarà res i l'ús del servei serà obert. Però així i tot caldrà registrar-se en el servei per utilitzar-lo i tenir-ne les dades necessàries per a poder fer els lliuraments de les comandes, així com també per mostrar la publicitat.
11. RNF-8-01 (v1.0): **Disponibilitat:** La disponibilitat de la plataforma haurà de ser 24/7, amb les finestres de suport habituals per a realitzar les operacions de manteniment necessàries. En aquest sentit, com a preconditioni tècnica, es defineix que s'utilitzarà Amazon Web Services com proveïdor IaaS (Infrastructure as a Service) per garantir aquest nivell de disponibilitat amb un cost raonable.
12. RNF-8-02 (v1.0): **Dades clients:** Totes les dades dels clients hauran d'estar enregistrades en SQL.
13. RNF-8-03 (v1.0): **UI:** Totes les UI contindran el logo de la plataforma, el color predominant haurà de ser el verd.
14. RNF-8-04 (v1.0): **Tipografia:** Només es podran fer servir tipografies Open Source.
15. RNF-8-05 (v1.0): **BBDD:** La base de dades amb tota la informació dels clients haurà d'estar en una base de dades relacional amb interfície SQL. Com a preconditioni tècnica es decideix que el motor haurà de ser MySQL.

## Llista de les històries d'usuari

- Hi haurà l'equip de manteniment o solució d'errors, en el cas que es trobes alguna falla o bug.
- Com a dissenyadors, dissenyaran un logo que representi la plataforma.
- Com a dissenyadors, treballaran per tal de marcar uns patrons per al disseny de la plataforma. Colors, estructures, interfície amigable.
- Com a usuari, hauré de registrar-me, és a dir aportar les meves dades per poder realitzar i rebre comandes.
- Com a client:
  - Podré realitzar una valoració, ja sigui del producte, botiga i/o procés d'entrega o transportista.
  - Si no és el producte que esperava o no estic satisfet, tinc el dret a fer una devolució del producte en qüestió.
  - Puc consultar la pàgina web en qualsevol moment del dia.
  - Puc consultar el estat de la meva comanda (tracking).
  - Puc fer el pagament d'un producte.
  - Puc rebre el pagament d'un producte.
  - Puc modificar el meu perfil, es a dir la meva informació i dades.
  - Podré contactar amb atenció al client per resoldre dubtes i problemes.
  - Puc fer una búsqueda dels productes o botigues que siguin del nostre interès. A més a més poder veure això dins d'un mapa.
  - Puc demanar un transportista per entregar una comanda. En cas de no haver cap disponible, es podra demanar un transportista local, es a dir, un veí de la zona que estigui disposat.
- Com a botiguer, he de poder calcular el costos per km que ha de fer un transportista a l'hora d'entregar una comanda i fer aquest pagament.
- El GPS pot calcular una o més rutes, per tal de optimitzar les entregues que ha de fer un repartidor.
- Com a publicitant, puc publicar anuncis i ofertes dels meus productes.
- Com a transportista he de poder:
  - Oferir el meu servei registrant-me en una borsa de treball.

- Aceptar les comandes per dur a terme el transport.
- Fer el recorregut que m'han assignat.
- Quan estic fent una entrega, he d'activar el GPS per poder facilitar el tracking.
- El servei de Maps serà de gran ajuda al transportista per poder fer una entrega.
- Es podrà associar el servei de Gmail o Facebook a la nostra plataforma per tal de poder fer un registre o iniciar sessió.
- El servei de Google/Facebook Ads, serà imprescindible per poder fer la publicitat necessària dins la nostra plataforma.
- El GPS serà activat pel transportista, quan està fent una o més entregues. Aquest enviarà la ubicació en tot moment per saber on es troba la comanda.
- Aquest GPS, estarà enllaçat amb el servei de Google Maps, i ha de tenir la seva pròpia interfície, a més a més, ens serà útil per saber quants km s'han fet durant el recorregut.
- Com a revisors:
  - Han de supervisar les sol·licituds de retorn. Això es farà mitjançant un procediment a més d'una avaluació d'aquest.
  - Per altra banda, també han d'encarregar-se de les reclamacions que pugui haver, ja sigui per als botigues com els clients.
- Per tal de tenir un suport de la web es treballarà amb Amazon Web Services.
- L'equip de desenvolupadors:
  - Haurà de fer el codi que donarà lloc a la nostra plataforma.
  - Una vegada, la tenim en funcionament, la seva feina es transforma en dur a terme les noves versions i actualitzacions.
  - Aquest codi tindrà funcionalitats essencials com el sistema de registre i login. També hi ha sistema de base de dades, poder fer un pagament(API), implementar la interfície de Maps i calcular la ruta òptima, etc.
  - També, hauran de treballar amb els encarregats de disseny per implementar les seves idees i propostes.
- Per una banda tenim els publicitans externs, que mitjançant els serveis de Ads podran anunciar-se dins la nostra plataforma.

- També hi ha els propis venedors, que formen part de xarxa local. Aquests mostraran les ofertes que tenen al seu negoci i que poden ser interessants pel client. Mitjançant aquest servei, podrem dur a terme les transaccions entre client i botiga.
- Un dels mètodes de pagaments més bàsic serà mitjançant la tarjeta bancària. S'utilitzarà la passarel·la bancària associada a la tarjeta en qüestió. També hi haurà la possibilitat d'associar el paypal. Una altra alternativa, és el pagament en Bitcoin, aquest no està associat a cap banc. Finalment hi ha la forma tradicional de fer-ho en efectiu.

## **Llista dels perfils d'usuari identificats**

- Botiguer
- Client
- Transportista
- Desenvolupador
- Empresa de tercers que gestioni les reclamacions
- Publicitants
- Dissenyador gràfic
- Servei de manteniment
- Servei de Banc (pagaments)
- Serveis de Google
- GPS