

DIVERSUS - VISIÓ

1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquesta aplicació és millorar el servei i la gestió que ofereixen els supermercats i altres botigues de poble. La idea és que aquestes botigues registrin els seus productes en el nostre servidor web i les persones del mateix poble o voltants puguin demanar la seva compra online. Aleshores alguna persona voluntària que vulgui guanyar alguns diners es pot encarregar de fer la compra d'altra gent i de portar-se-la a casa seva.

La raó d'aquest projecte és reduir l'ús del transport de carreteres per reduir l'ús de les emissions de gasos d'efecte hivernacle que aquests produeixen i poder posar de la nostra part de manera fàcil com una bona mesura en contra del canvi climàtic.

2. EL PROBLEMA

Aquest estiu ja hem pogut presenciar en primera persona els efectes del canvi climàtic. Allò que desde feia anys els experts ja advertien que ens portaria a un futur fatalista comença a ser part de la nostra realitat.

L'arribada de noves regulacions per tal de mitigar les conseqüències del canvi climàtic s'han establert per quedar-se perquè, tot i que vulguem aturar aquesta situació, els experts asseguren que la catàstrofe serà inevitable.

El principal agent emissor de gasos d'efecte hivernacle són els vehicles de transport domèstic. Cotxes, camions, motocicletes, avions, vaixells, trens formen part del nostre dia a dia però alhora són els qui deixen una petjada ecològica més profunda, essent el conjunt de cotxes particulars els capdavaners representant el 60,6% responsable de les emissions produïdes com a transport de carretera. [1]

És per aquest motiu que reduir l'ús d'aquest transport resultaria positiu en la mitigació contra els efectes del canvi climàtic.

La població d'entorns rurals acostuma a necessitar agafar el cotxe per anar a comprar al supermercat ja que es troben deslocalitzats de les zones urbanes on aquests acostumen a estar establerts. Això presenta una sèrie inconvenients.

Els consumidors gasten temps i diners en els desplaçaments, i es veuen obligats a fer compres de forma més infreqüent, de forma que han de tenir mantenir una planificació del

que necessitaran. Si es coordinen amb altra gent per fer la compra i utilitzar només un cotxe, sovint la compra no es fa quan a tots els va millor, qui compra es pot equivocar...

A nivell mediambiental, el sistema actual no és òptim. Amb sort, veïns, amics o familiars es coordinen per utilitzar només un cotxe, però això no sempre es fa, i sovint el cotxe no s'emplena. Això resulta en una quantitat de viatges per sobre del que realment seria necessari fer si aconseguissim emplenar els cotxes, amb el que això comporta: crema de combustibles fòssils, es crea la necessitat de que tothom tingui cotxe, cosa que al seu torn, incrementa la crema de combustibles fòssils.

3. PARTS INTERESSADES

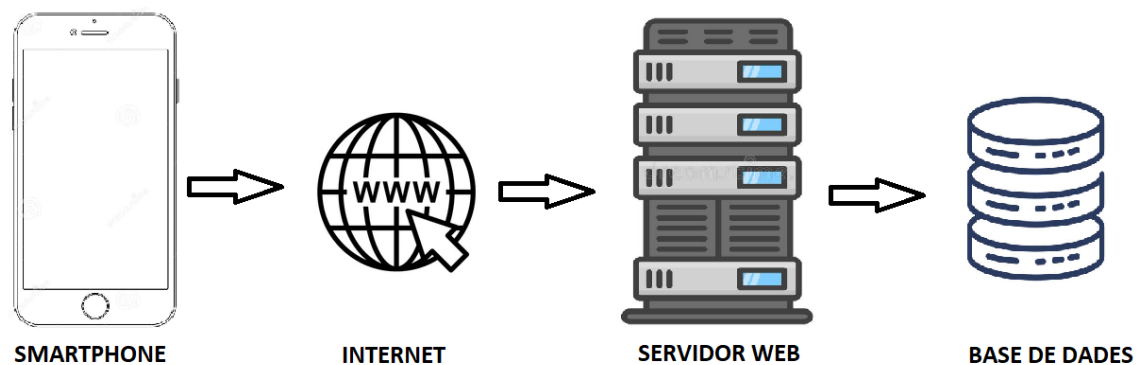
- **Client.** Al client l'interessa tenir la compra que ha demanat a casa el més ràpid possible i pagant el mínim sobrecost possible. El sistema s'ha d'encarregar de garantir al client un temps de repartiment i assignar-li els riders que li suposin un sobrecost més petit.
- **Rider.** Al rider l'interessa fer comandes que li quedin a prop i, si no li queden tant, que la compensació econòmica per fer-les sigui suficientment gran. El sistema s'ha d'encarregar d'ajustar a la llei d'oferta i demanda les tarifes de les comandes que s'ofereixen als riders.
- **Inversors.** Seran els qui ofereixen dotació econòmica inicial al projecte.
- **Proveïdors dels serveis integrats al sistema.** El sistema integra serveis de geolocalització (Google Maps), de transaccions bancàries (Checkouts, Paypal...), de gestió de les dades dels usuaris (servidors on allotjar les comandes, els perfils dels usuaris, etc).
- **Equip de projecte.** Seran els responsables de desenvolupar el projecte i del seu manteniment quan el sistema surti al mercat.

4. EL PRODUCTE

4.1. Perspectiva del producte

El nostre producte serà una aplicació per a mòbil i una aplicació web. Necessitarem de:

- Smartphone: L'usuari ha de tenir un mòbil per poder interaccionar amb l'app.
- Base de dades: Les dades dels usuaris han d'estar emmagatzemades
- Servidor web: Emmagatzema tots el arxius propis d'una web i el mostra als usuaris



4.2. Descripció del producte

El nostre projecte connecta persones en les zones rurals amb difícil accés a supermercats i persones amb cotxe disposades a portar-los la compra a canvi d'un benefici econòmic. Més específicament, la nostra aplicació tindrà les següents funcions:

- Ofereix als clients una plataforma mòbil o web amb un ampli catàleg de productes dels supermercats de la seva zona, que poden anar seleccionant per fer una comanda, el preu de la qual estarà determinat pel preu dels productes en si, la distància dels conductors als supermercats sol·licitats, i l'oferta i demanda del mercat del nostre sistema en aquell moment.

- Ofereix als 'riders' una plataforma mòbil amb un conjunt de comandes en actiu que poden assignar-se a canvi d'un benefici econòmic variable depenent dels factors comentats en l'anterior punt.

4.3. Supòsits de funcionament

- Hardware necessari. Els clients necessiten un mòbil o un ordinador per poder fer les comandes i els riders necessiten un mòbil per poder assignar-se comandes.
- Sistema Operatiu. És necessari que els clients i riders que es connectin des del mòbil tinguin Android o iOS per tal de poder descarregar-se la nostra app.
- Connexió a Internet. Tant clients com riders necessiten una connexió a Internet per poder connectar-se al sistema.
- Accés a la ubicació. Els riders haurien de tenir ubicació en els seus mòbils per tal que el sistema pugui calcular les tarifes adients per cada comanda.

4.4. Dependències sobre altres sistemes externs

- Google Maps. Necessitem accés a Google Maps per tal que el nostre sistema pugui calcular les distàncies de les rutes per calcular les tarifes.
- Sistema bancari, Paypal... És necessari que els clients puguin pagar i que els riders puguin rebre la seva compensació econòmica. Per tant, necessitem que a la nostra aplicació es puguin fer pagaments i transferències.

4.5. Altres requisits (requisits no funcionals)

- Usabilitat. Necessitem que l'aplicació sigui usable per reduir la fricció que comporta en potencials clients i riders començar a utilitzar-la.
- Disponibilitat. Necessitem que la nostra aplicació estigui disponible el major temps possible.
- Seguretat i privacitat. Necessitem un sistema segur per protegir les dades utilitzades, els beneficis obtinguts, la confiança dels clients i riders...
- Escalabilitat. Les zones rurals son molt variables pel que fa a molts factors (tamany dels pobles, densitat de població, distàncies als supermercats més propers...). És necessari que el nostre sistema pugui adaptar-se a les necessitats del consumidor independentment de la demanda que tinguem.[2]

5. RECURSOS

[1]

<https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20190313STO31218/emisiones-de-co2-de-los-coches-hechos-y-cifras-infografia>

[2] https://es.wikipedia.org/wiki/Requisito_no_funcional