

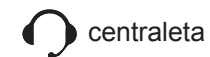


L'evolució de la missatgeria ecològica

SITUACIÓ ACTUAL

Sistema actual bicimissatgeries

1. El client truca a la centraleta de l'empresa de bicimissatgeria.
2. La centraleta truca un a un als bicimissatgers que considera més adequats per l'encàrrec (No coneixen amb exactitud la seva ubicació).
3. Finalment un bicimissatger accepta l'encàrrec i apunta l'adreça.
4. El bicimissatger va a buscar el paquet.
5. El bicimissatger va a entregar el paquet.
6. El bicimissatger truca a la centraleta per informar que el paquet s'ha entregat satisfactòriament.
7. La centraleta informa al client de que el paquet ha estat entregat amb èxit.



centraleta



Destinació



Bicimissatger



Client/ origen

SITUACIÓ ACTUAL

La veu del missatger



Adrià Castillón

Ex- bicimissatger i ex- propietari d'una empresa de bicimissatgeria.

“Actualment hi ha manca de comunicació entre la centraleta i els missatgers. El missatger no contacta en cap moment amb el client, tot passa per la centraleta”

“La bicimissatgeria no arriba a gairebé ningú, és un sector molt desconegut”

“El missatger ha d'aturar la marxa per rebre les instruccions, apuntar l'adreça, contestar al telèfon... Això no pot continuar així ja que empitjora el servei”



Christian Mata

Ex- bicimissatger i ex- propietari d'una empresa de bicimissatgeria i ex-membre del BACC.

“ Barcelona és una ciutat amb un gran potencial per la bicicleta”

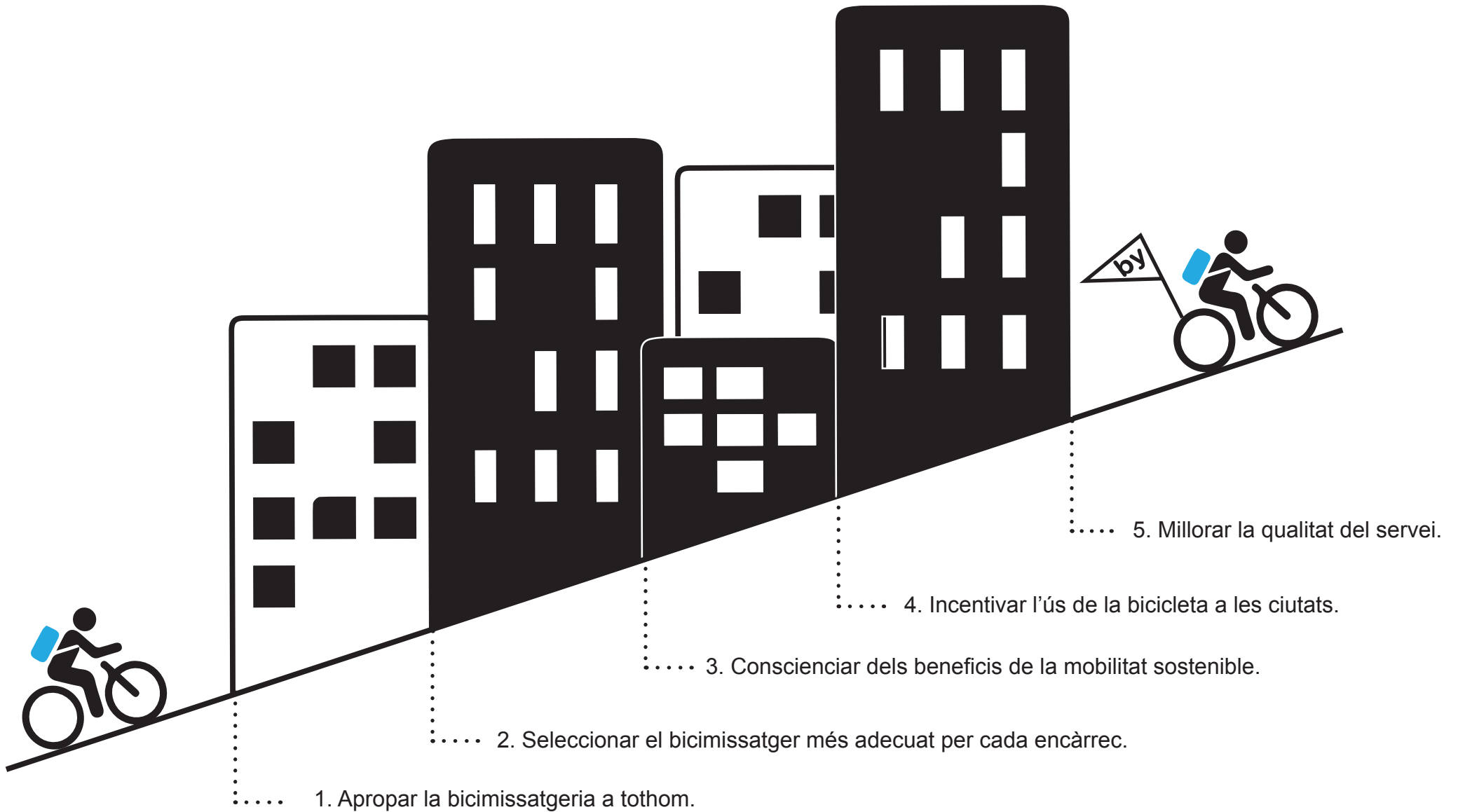
“No es pot continuar amb el telèfon a l'orella pedalant pel carrer València”

“Si tu vas pel carrer i preguntes per la bicimissatgeria, la gent no la coneix”

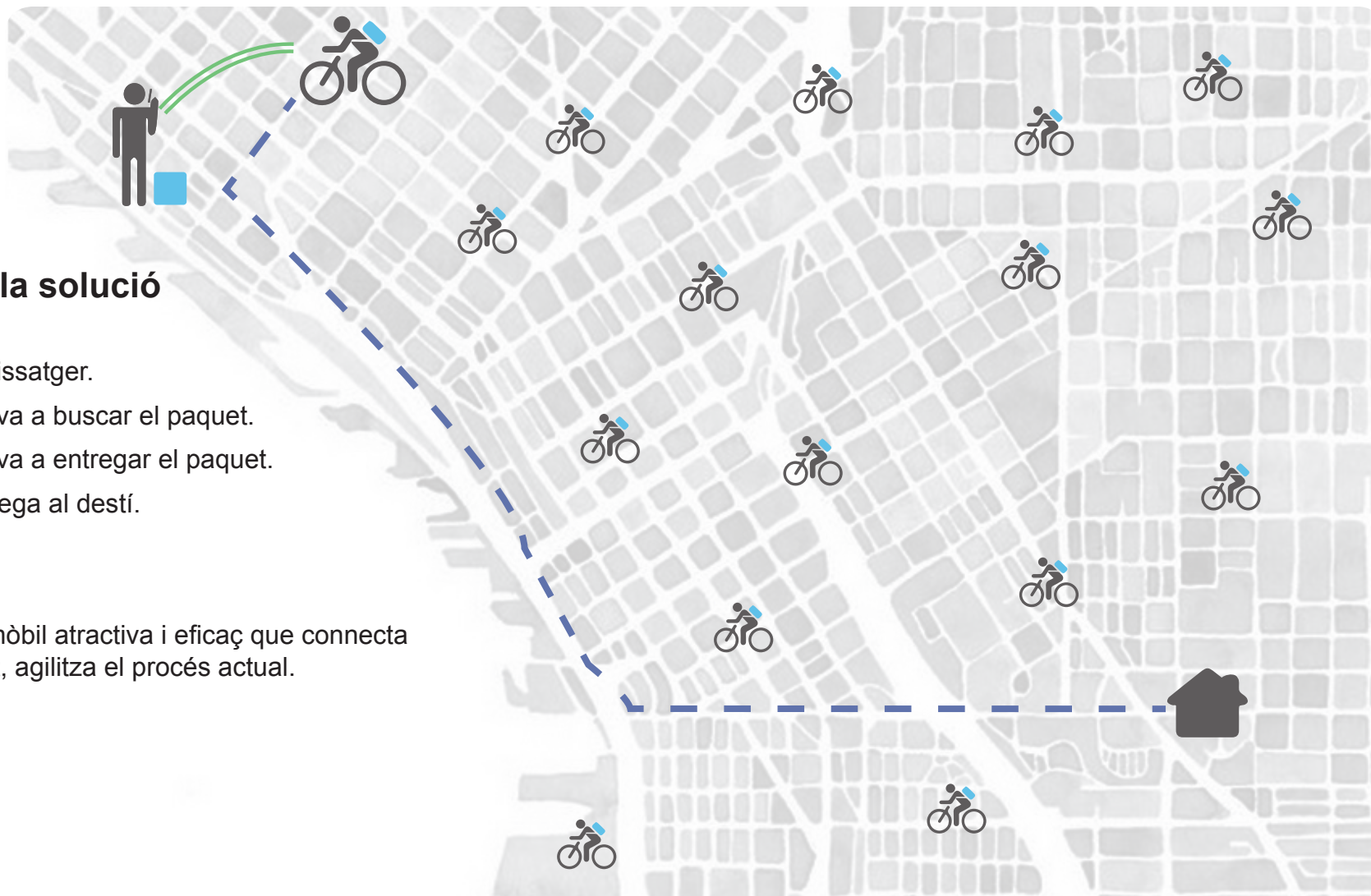
“Fa falta renovar la imatge i actualitzar el sistema de la missatgeria ecològica”



OBJECTIUS DE LA NOSTRA PROPOSTA



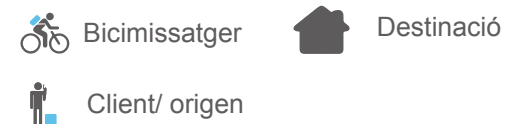
LA NOSTRA SOLUCIÓ



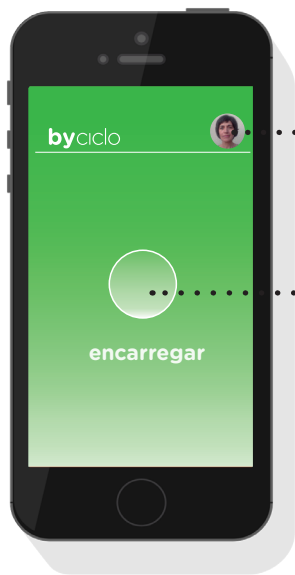
Explicació de la solució

1. Fer petició bicimissatger.
2. El bicimissatger va a buscar el paquet.
3. El bicimissatger va a entregar el paquet.
4. Confirmació entrega al destí.

Byciclo: aplicació mòbil atractiva i eficaç que connecta bicimissatger i client, agilitza el procés actual.



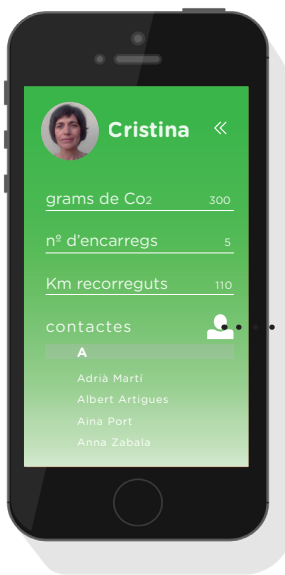
INTERFÍCIE DEL CLIENT



Pantalla Inici

..... Anar al Perfil.

..... Fer encàrrec.



Perfil Usuari

Objectiu: conscienciar al client sobre els beneficis de l'app.

..... Contactes de l'usuari vinculats amb la pròpia agenda del mòbil.



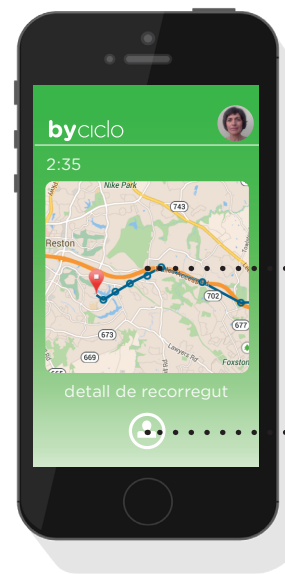
Informació de l'encàrrec

..... Opció de localització amb GPS.

..... Si el client té agregat el contacte, aquest es podrà seleccionar directament.

..... 3 nivells

- normal 24 h
- ràpid 3h
- express 1.30 h



Detall del recorregut

..... El client pot visualitzar en *streaming* l'ubicació del missatger.

..... Obrir xat entre missatger i client.



Valoració encàrrec

Objectiu: millorar el servei.

..... Kg de CO2 estalviats.

INTERFÍCIE DEL BICIMISSATGER

byciclo



Actiu / Inactiu.

Informació encàrrec actual

- Direcció.
- Temps estimat d'arribada.
- Temps màxim d'entrega.
- Distància.

Informació del nou encàrrec

Temps restant per acceptar / denegar encàrrec.



Aquesta carcassa és hermètica. No entra ni aigua ni pols.



Cada bicicleta pot incorporar una dinamo que permet tenir el mòbil tot el dia carregat.

BIOLOGIC

byciclo



C/Pamplona 271 | 21 min | 1 h 32 min | 2,3 km

Origen C/ Bilbao 59- 61, baixos.
Destinació C/ Gran via nº 576
Horari de Recollida 12:05
Urgència Express
Dimencions Mitjana
Fragilitat No

2:03



Perfil bicimissatger

- Total km recorreguts.
- Grams de CO2 totals estalviats.
- Entregues totals.
- Posició rankings.
- Valoració client.

Objectiu: incentivar a donar un bon servei.

Taller de reparació de bicicletes.

Bars bikefriendly.

Acceptar/ denegar encàrrec.

L'aplicació Byciclo pot estar vinculada a la APPI Google Maps.

ALGORISME DE SELECCIÓ

Objectiu: trobar el bicimissatger idoni per a cada encàrrec.

1. Es calcula el factor adequació, en cada encàrrec, per a tots els missatgers amb una equació similar a la de la figura.
2. La informació necessària per al seu càlcul s'està actualitzant constantment a la base de dades del servidor.
3. S'ordenen els missatgers de factor d'adequació més alt, a més baix.
4. S'envia la petició d'encàrrec als 3 missatgers que tenen un factor més alt.
5. Si rebutgen l'encàrrec o en 3 minuts no contesten, la petició salta als següents de la llista.
6. El procés finalitza quan un missatger accepta la petició i es disposa a realitzar l'encàrrec.

$$\text{Factor adequació} = \text{DB} \cdot \text{TE} \cdot (\text{CP} + \text{B} - \text{P}) / \text{PROX}$$

Disponibilitat del bicimissatger:

- Actiu = 1
- Inactiu = 0

Opció modificable en la pantalla.

Camí de pas:

La ruta del bicimissatger passa per a prop del punt d'entrega. Li ve de pas.

Temps d'entrega:

- Tenim el temps exacte = 1
- Podríem realitzar el camí dos cops = 2
- Podríem realitzar el camí un cop i mig = 1,5

Actúa com a factor de seguretat

Penalització:

Els bicimissatgers que no han realitzat més d'un número x de comandes amb èxit reben una penalització.

Bonus:

Valoracions multiplicades per un paràmetre perquè en cas d'empat es seleccioni el missatger amb millors valoracions. Premiar a qui ofereix un bon servei.

Proximitat:

Metres als que es troba el bicimissatger del punt d'entrega.

BENEFICIS AMBIENTALS

Eficiència energètica

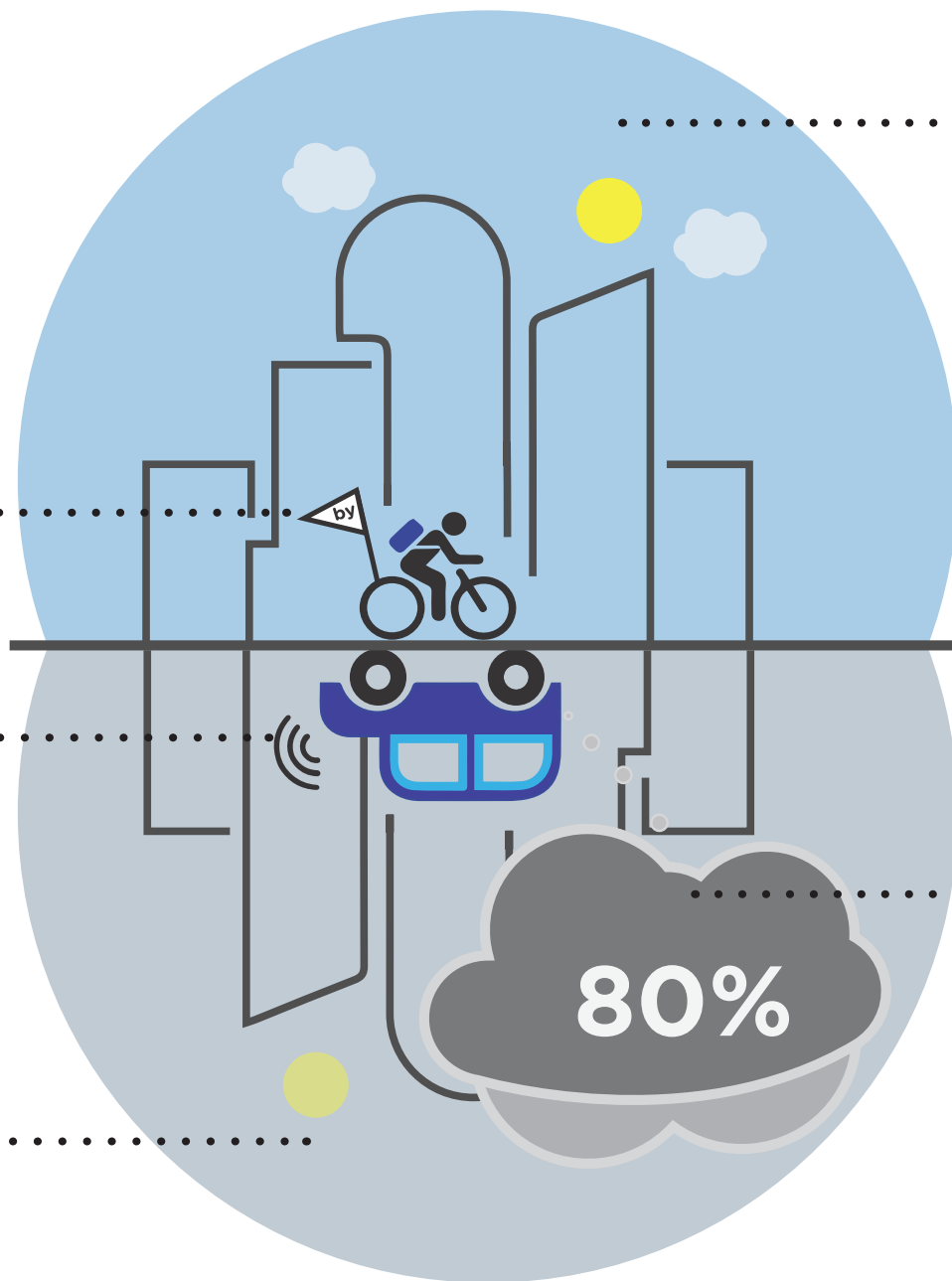
El consum energètic d'una bicicleta és 50 vegades inferior a la d'un cotxe.

Contaminació sonora

El 47% de la contaminació sonora a les ciutats és provocada pels vehicles de combustió.

- Estrès.
- Distraccions.
- Ansietat.

Segons la OMS moren 7 milions de persones anualment a causa de la contaminació atmosfèrica.



La bicicleta no emet gasos contaminants i pacifica el trànsit.



Contaminació atmosfèrica

Segons estudis del Banc Mundial, el 80% d'emissions de gasos d'efecte hivernacle es produeixen a les urbs.

- Problemes cardiovasculars.
- Accidents cerebrovasculars.
- Enfermetats respiratòries.
- Intoxicació a infants.
- Càncer.

BENEFICIS SOCIALS

Utilitzar l'aplicació ajuda a la conscienciació de la contaminació que nosaltres mateixos produïm només per fer arribar un paquet d'una banda a l'altra de Barcelona. Utilitzar un servei de missatgeria ecològica, influeix en el teu dia a dia ja que ets conscient de que contribueixes en la creació d'un món millor, un món sense tanta contaminació.

Sentir que estàs contribuint en el canvi cap un món més sostenible pot fer que estiguis millor amb tu mateix. Un cop es comença a utilitzar algun servei sostenible, es fa consciència de que amb poc esforç i sense gairebé cost addicional pots millorar la qualitat de la teva vida.

Una persona que utilitzi la missatgeria ecològica, de seguida voldrà compartir amb les persones del seu cercle aquest tipus de servei, fins ara bastant desconegut i fora de l'abast de la gent del carrer.

Actualment estem vivint la era

digital; Facebook, Instagram, Twitter... Bona part de les persones que utilitzin aquesta aplicació tenen el perfil d'usuari actiu en xarxes socials, així doncs, cada cop que realitzin un encàrrec, possiblement ho compartiran a les xarxes socials, fent així ressò de la seva contribució amb el medi.

Incentivar l'ús de la bicimissatgeria té unes conseqüències només positives. Si l'aplicació té cabuda dins la societat, el volum de feina de les empreses missatgeres es veurà multiplicat en poc temps, fent així que es creïn nous llocs de treball. La creació de nous llocs de treball, o de més empreses de missatgeria ecològica farà que la gent cada vegada noti més missatgers voltant per la ciutat i conscienciant-se així d'un servei que fins ara estava amagat.

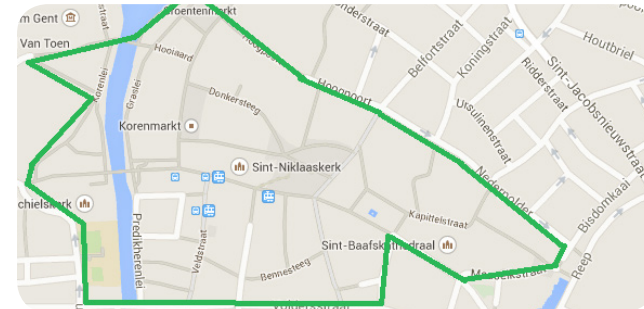
Ara mateix ens trobem en l'era "bicicleta", l'ús d'aquest mitjà creix sense parar i, perquè no la bicimissatgeria?



VISIÓ DE FUTUR

Actualment a Europa ja existeixen més de 100 ciutats amb grans zones lliures de tràfic, com Viena, La Rochelle, Gante, Groningen, Rotterdam i York.

byciclo



GANTE



GRONINGEN



VIENA

ESTUDI ECONÒMIC

• Programador informàtic i llicències de programari (50 €/h x 200 h aprox.).	10.000€
• Dissenyador gràfic junior (15€/ h o 90€/ dia).	1.800€
• Lloguer de servidors (125€/ mes) llançament per un any.	1.500€
• Per Android no hi ha tarifa anual de manteniment.	0€
• IOS (Apple) tarifa anual de manteniment.	80€
• Utilització APPI'S com Google Maps.	0€
• Plà de màrqueting.	2.000€
	<hr/>
	total: 15.380€

Molts d'aquests tipus d'aplicacions es desenvolupen gràcies a col·laboracions i bonificacions de fundació. Això ens permetria descomptar el cos del programador i el dissenyador.

En aquest cas, es necessitaria una inversió aproximada de **3.580€**

VIABILITAT DEL PROJECTE

“BYCICLO, fem de la bicimissatgeria una eina viable pel futur.”

La bicimissatgeria té un cost aproximat de 5€ per direcció dins de la ciutat de Barcelona. D'altra banda, la missatgeria convencional té un preu de 4,5€ a més del preu de la petjada ecològica que suposa contractar el servei d'un vehicle a motor dins d'una ciutat com Barcelona.

ByCiclo proposa una unificació de tarifes, una possible reducció de costos amb augment de ventes i per tant, ajuda les bicimissatgeries a créixer, crear nous llocs de treball i a contaminar menys per un servei que s'utilitza dia a dia.

L'aplicació ha de ser escalable i robusta, d'aquesta manera, pot créixer i es pot implementar a qualsevol ciutat del món.

El cost d'aquesta aplicació és insignificant comparat amb els beneficis tant socials, ambientals i econòmics que pot generar.

