

AreaDUM



App

Nou sistema d'accés a les zones de CD
Basat en smartphone



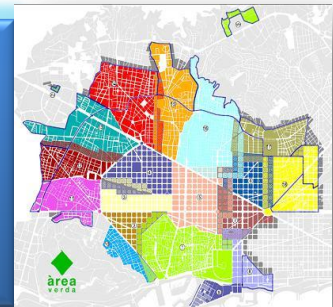
Usuaris

Adreçada als usuaris de C/D (comercials,
transportistes...)



Abast

Àmbit de la zona regulada per l'ÀREA de
BCN.



QUÈ ÉS

- ✓ Actualitzar el sistema substituint l'actual disc horari
- ✓ Millorar la gestió de les zones CD a través de la tecnologia de smartphones
- ✓ Ajustar l'oferta a les necessitats dels diferents col·lectius (Fase II)
- ✓ Afavorir l'ús adequat de la CD i de l'espai públic





Elements per a la presa de decisions :

- ❖ Ús C/D de l'AREA: **45.000 usuaris/dia**
- ❖ ENQUESTES: Previsió ús telèfon mòbil Gener 2015 entre transportistes

1

- Basarem la millora de la gestió de la càrrega i descàrrega en una app : "AreaDUM"

2

- Dotarem d'un sistema de backup provisional en una primera etapa

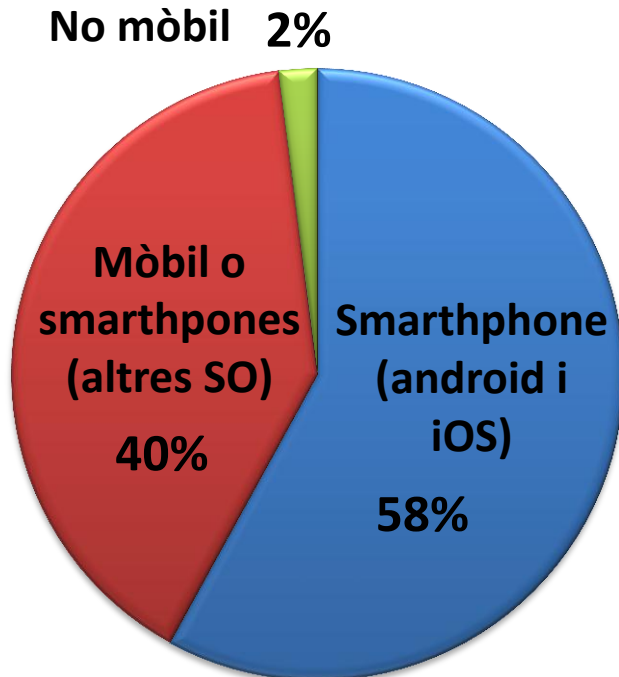
3

- No activarem parquímetres

SI

Oferirem **avantatges** als usuaris i a la ciutat, a través de la **AreaDUM**:

Informació de ubicació de les places i places lliures que hi ha (**en estudi**)



Més Places lliures

Menys Indisciplina

Condicions Normals

El mòbil és capaç d'obtenir una posició GPS amb un error inferior al radi de precisió (p.ex.: 150 metres) en un cert temps (p.ex.: 10").



S'assignarà automàticament a la zona més propera (amb independència que l'assignació sigui errònia).

Pantalla 1

Indicar matricula del vehicle i esperar a la geolocalització per GPS de la zona CD.

Pantalla 2

Mostra les condicions horàries de les zona C/D per informar a l'usuari

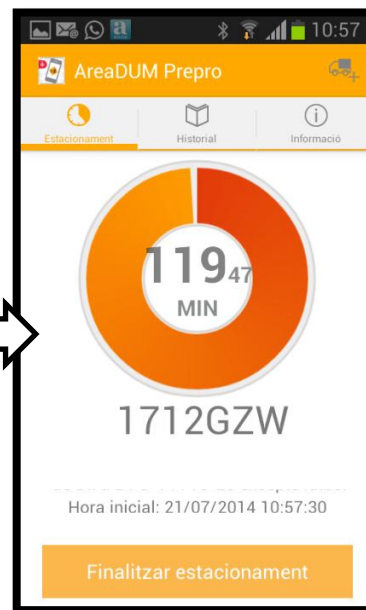
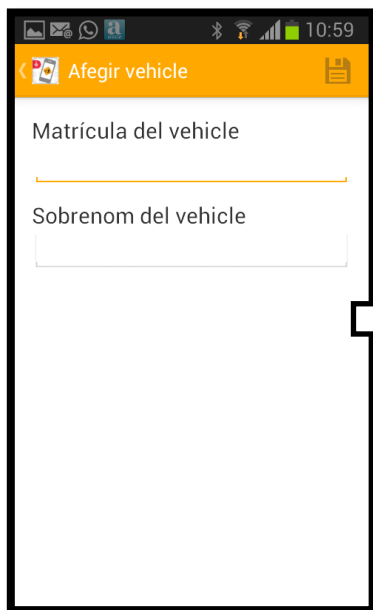
Iniciar Estacionament

Pantalla 3

Finalitzar estacionament

Procés:

- Fàcil
- Àgil
- Només 3 pantalles



La PDA distingeix entre vehicle en zona de C/D o apparkB

Condicions Horàries Diferents



Diferents horaris

Indicar vehicle

1001BSM

Es troba en una zona amb múltiples horaris

Seleccionar zona sobre el mapa



Iniciar estacionament



En cas de trobar **condicions horàries diferents** dins del radi de precisió aleshores l'usuari hauria de seleccionar la zona en el mapa.

Cada zona ve marcada amb el seu codi al plànol

Precisió Insuficient

Insuficient precisió

No s'han trobat places properes del tipus seleccionat. Recordar que s'exclouen les places de resident exclusives. Indicar correctament el tipus de plaça d'estacionament i tornar-ho a provar situant-se al costat del vehicle i a cel obert.

Acceptar

Indicar codi zona

Indicar vehicle

1001BSM

Indicar tipus de plaça

2222

[Veure mapa](#)

Iniciar estacionament



En cas de no obtenir una posició GPS amb **prou precisió** (<150metres en 15 segons) l'usuari hauria d'indicar manualment el codi de zona



Basat en SMS

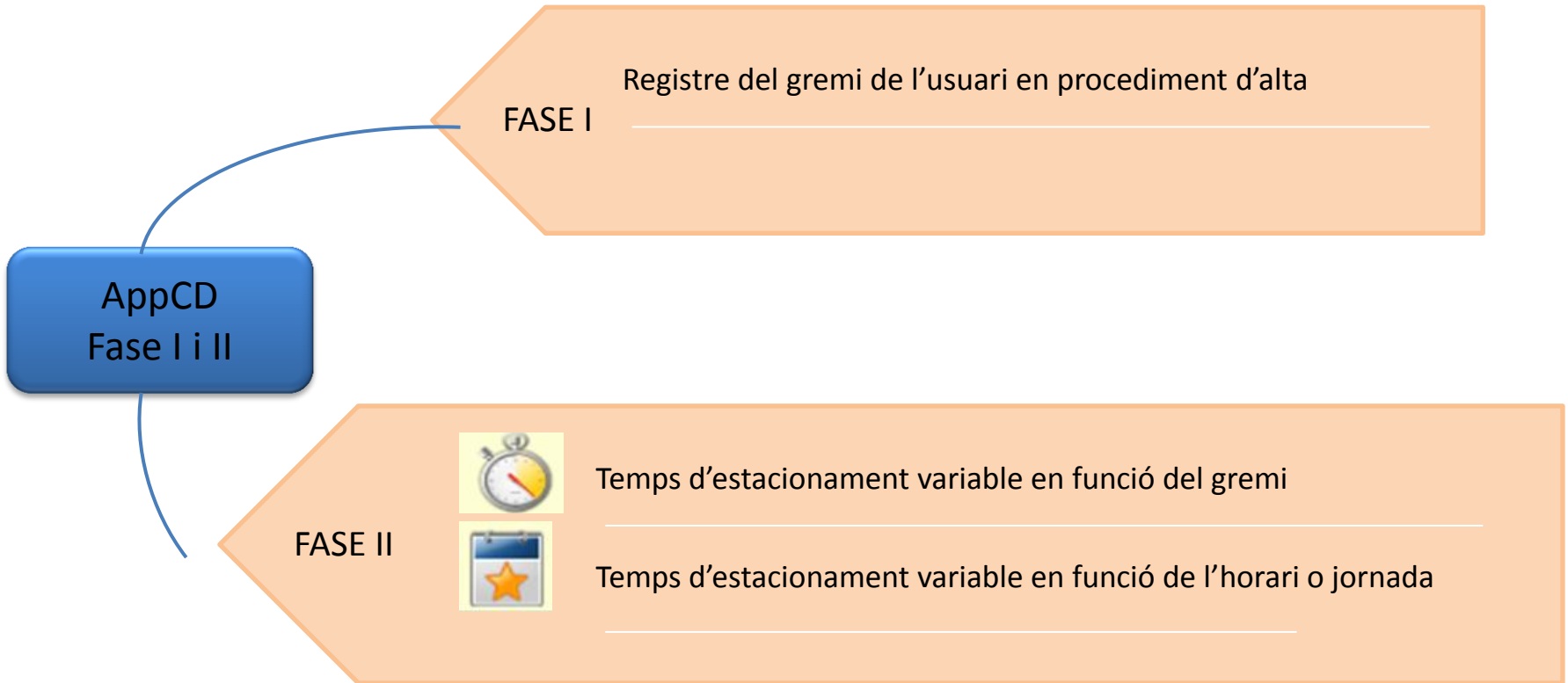
- Cost estacionament SMS = $1 * 0.15$ (usuari); $1 * 0,06€$ (BSM)
- Sistema disponible en un temps limitat (mentre creix penetració smartphome)

ON

Prova pilot de Passeig de Gràcia

Ens permetrà veure:

- El grau de acceptació del 2% que no te mòbil abans de estendre el sistema a tota AREA
- El funcionament de la nova app
- El nivell de ús del SMS, i la seva evolució a la baixa
- Evitem tenir insatisfacció en aquest aparador





FASE 1

Prova pilot a Passeig de Gràcia

Diciembre 2014

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

© Area Calendar para Android.com - MPD/PhotoDance/Windows/Excel.com

15/11/2014

FASE 2

Extensió a tota l'ÀREA

Calendario 2015

| Enero | | | | Febrero | | | | Marzo | | | | Abril | | | | | | | | | | | |
|-------|----|----|----|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Je | Vi | Se | Do | Lu | Ma | Je | Vi | Se | Do | Lu | Ma | Je | Vi | Se | Do | Lu | Ma | Je | Vi | Se | Do |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 25 | 26 | 27 | 28 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

www.fuiv00843.com

febrer – març 2015

B:SM Barcelona
de Serveis
Municipals

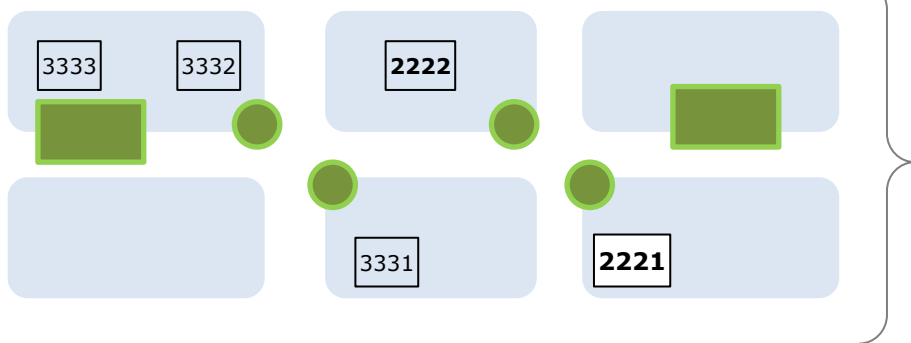


**Ajuntament
de Barcelona**

REGLAMENTACIÓ: Codificació de zones i senyalització vertical

CODIFICACIÓ

Per definir les diferents zones



La senyalització vertical indica explícitament el codi de la **zona** de C/D.

Cada zona té un codi de 4 xifres que l'identifica unívocament.

2221

- La codificació de zones C/D Plus s'enregistra a GIS Àrea (1.500 zones simples – 9.000 places).
- La codificació de les senyals facilita la solució alternativa al smartphone, basada en SMS.

FUNCIONAMENT: Algoritme de repetició (Temps i Distància)

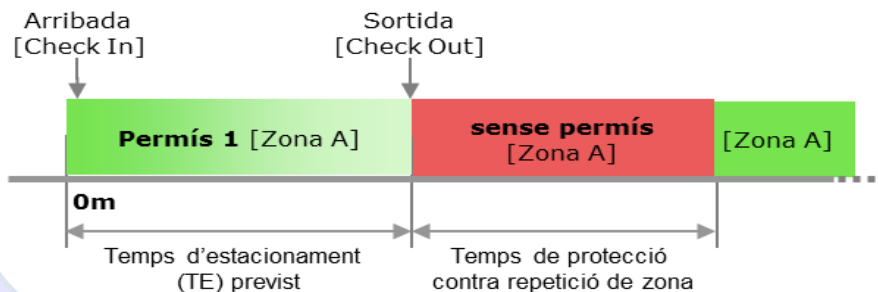
DISTÀNCIA DE PROTECCIÓ

Distància mínima de repetició entre estacionaments consecutius de CD, correspondrà a les diferents zones codificades (s'obliga a moure el vehicle entre estacionaments consecutius)

TEMPS DE PROTECCIÓ

Temps mínim de repetició és un paràmetre de configuració del sistema que inicialment serà el mateix per a totes les zones.

L'usuari no pot repetir zona durant un cert temps després de finalitzar l'estacionament en una mateixa zona.



Inicialment, el temps de protecció no aplicarà

- * En fase II, serà variable i es decidirà en funció de la densitat del propi tram.
- Així a GIS Àrea es podria associar a cada tram de CD la densitat o rotació: