



**Ajuntament  
de Barcelona**

**Gerència d'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida  
Departament de Promoció de les Persones Grans  
Pg. de Sant Joan 75, 4ª Planta  
08009 Barcelona**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL  
SERVEI DE COORDINACIÓ TECNOLÒGICA, ASSISTÈNCIA TÈCNICA, MANTENIMENT I  
TRANSICIÓ DE LES EINES TECNOLÒGIQUES QUE FORMEN PART DEL SERVEI  
VINCLEBCN, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE.**



## **CLÀUSULA 1.- OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del contracte és la prestació dels següents serveis:

- Serveis de prestació d'infraestructura en model SASS
- Serveis de coordinació tecnològica
- Serveis de Manteniment correctiu i recurrent de les eines tecnològiques
- Serveis de transició

de les eines tecnològiques que formen part del servei VinclesBCN.

Aquestes eines tecnològiques són les següents:

- App BCN+65 (utilitzada per persones grans i pels seus familiars. Inclou el servei VinclesBCN). Descripció Annex I.
- Plataforma backend (eina de gestió de les persones usuàries de l'App). Descripció Annex II.
- Aplicacions informàtiques:
  - Simulador usuaris del servei VinclesBCN ( Aplicació informàtica que té per objectiu poder discernir entre els diferents tipus d'usuaris que poden accedir al servei VinclesBCN, ens permet classificar cada persona interessada entre els diferents tipus d'usuaris existents i evolutivament ens mostra la reducció de la soledat que es va assolint per a cadascuna d'elles). Descripció Annex III.
  - Quadre de Comandament (Aplicació informàtica que permet el seguiment de l'activitat del servei VinclesBCN i el càlcul de l'impacte del servei sobre la soledat no volguda). Descripció Annex IV.

Aquestes eines tecnològiques que formen part del servei VinclesBCN són de propietat municipal.

## **CLÀUSULA 2.- DESCRIPCIÓ DE LES TASQUES A REALITZAR**

L'empresa contractista posarà els mitjans indispensables per dur a terme les tasques necessàries per donar compliment als objectius d'aquest contracte.

### **Activitats que cal realitzar**



L'empresa contractista, sota la direcció del responsable del contracte, s'encarregarà de realitzar les següents prestacions:

### **A. Subministrament d'infraestructura en model SASS**

La contractista serà responsable de proporcionar l'accés i d'assegurar el correcte funcionament de VinclesBCN utilitzant la infraestructura en la modalitat SaaS (Software as a Service).

SaaS es un model de software basat en el núvol en el qual el proveïdor ofereix el servei d'infraestructura per l'allotjament de l'aplicació, així com l'administració i operació continuada de la mateixa, per tal d'assegurar la prestació del servei. També inclou el servei de videoconferència que garanteixi la comunicació dels usuaris del servei.

La contractista es farà responsable de totes les tasques derivades de l'allotjament del sistema, incloent-hi el manteniment, tasques correctives i derivades de tenir la plataforma operativa.

Aquestes tasques han de permetre que la plataforma, aplicatiu i tots els elements que se'n derivin puguin funcionar de forma òptima tant per a persones usuàries com per a administradores i ser avalades a través d'informes de rendiment específics que permetin identificar el correcte funcionament.

### **B. Tasques de Coordinació tecnològica**

La contractista ha de coordinar tots els sistemes, aplicacions informàtiques i els diferents estaments que intervenen en la gestió del servei VinclesBCN per tal que estiguin correctament interconnectats entre ells i s'avanci conjuntament en la consecució d'un objectiu comú:

La contractista ha de realitzar les tasques següents:

- Coordinació tecnològica de les diferents eines tecnològiques que formen part del servei VinclesBCN i que s'han especificat anteriorment.

La finalitat d'aquesta coordinació és que les diverses eines i aplicacions no presentin incompatibilitats entre elles i el seu funcionament sigui òptim.

- Suport tecnològic a la direcció del departament.
- Coordinació dels diferents actors presents al projecte.

Aquests actors són els següents :

- Direcció d'Infància, Joventut i Persones Grans de l'Ajuntament de Barcelona,
- Institut Municipal d'Informàtica,



**Gerència d'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida**  
**Departament de Promoció de les Persones Grans**  
**Pg. de Sant Joan 75, 4ª Planta**  
**08009 Barcelona**

- OSAM (Oficina de serveis d'atenció al mòbil),
- Departament de comunicació digital de la Direcció de Comunicació de l'Ajuntament de Barcelona
- Departament de comunicació de l'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida.
- i les empreses proveïdores de les diferents aplicacions informàtiques, que a part de les eines tecnològiques objecte d'aquest contracte, puguin sorgir relacionades o vinculades amb el servei VinclesBCN.

Cada actor està representat per un equip de treball i cada equip té un conjunt de tasques a realitzar ben definida dins l'àmbit del projecte.

Així mateix dintre de les tasques de coordinació també s'haurà de dur a terme la coordinació amb els proveïdors externs de les taquetes de les persones usuàries, del servei de connexió a internet i la seva corresponent SIM de les mateixes, per tal de que el servei VinclesBCN funcioni correctament.

- Interlocució.

Com a part de les tasques a realitzar dins el servei proposat, s'hi troba la interlocució amb els diferents actors que hi intervenen, canalitzant adequadament les reunions necessàries entre ells a fi i efecte de l'assoliment dels objectius proposats. Aquestes reunions seran proposades a iniciativa pròpia o a petició de la persona responsable del contracte.

- Calendari o pla de treball.

Serà responsabilitat de l'empresa contractista l'establiment d'un calendari, que serà elaborat conjuntament amb la resta dels equips de treball en funció dels objectius definits. El calendari de treball reflectirà les diferents fites establertes i permetrà dur a terme el seguiment d'aquestes tot detectant possibles desviaments, anticipant els possibles retards i proposant als diferents equips implicats la presa de decisions que permetin resoldre aquestes situacions.

Aquest calendari haurà de ser presentat 15 dies després de la formalització del contracte i haurà de ser validat per la persona responsable del contracte. Aquest calendari es podrà modificar de mutu acord o a instàncies de l'Ajuntament, les vegades que siguin necessàries.

L'empresa ha d'establir els indicadors de seguiment necessaris que permetin identificar dins el calendari previst, qualsevol situació susceptible d'implicar retards o desviacions que puguin impactar negativament en el compliment de les fites de seguiment establertes al calendari de treball.



Aquests indicadors de seguiment hauran de ser validats per la persona responsable del contracte.

- Gestió d'expectatives.

La identificació de riscos i la proposta d'accions de mitigació.

Durant la vida del contracte s'hauran de gestionar apropiadament tant les expectatives dipositades a l'objecte del mateix com els riscos que s'hi puguin presentar. Gestionar adequadament aquests elements i aconseguir que els actors implicats prenguin les decisions i mesures adequades per a la seva correcta implementació.

- Realització d'informes de situació a petició de la persona responsable del contracte. Aquests informes seran lliurats en llengua catalana.

### **C. Tasques de Manteniment correctiu i recurrent de les eines tecnològiques**

Aquestes tasques es divideixen en 3 activitats:

- **Tasques de Suport en l'ús de les eines tecnològiques**
- **Tasques de formació en l'ús de les eines tecnològiques**
- **Tasques de Manteniment**

#### **- Tasques de Suport en l'ús de les eines tecnològiques.**

El suport i la formació fa referència a les persones treballadores municipals encarregadess d'utilitzar aquestes eines, no a formació en l'ús de l'App a les persones grans usuàries del servei VinclesBCN.

- Accions per la resolució dels dubtes que puguin aparèixer respecte al funcionament de les eines vinculades, tant si es tracta de dubtes o no coneixement del funcionament d'una funcionalitat bàsica i el fet provoca el bloqueig en l'operativa, com si es pot continuar amb l'operativa.
- Generació de la documentació relacionada amb els manteniments que es realitzin en el transcurs del contracte.
- Generació de la documentació de la resolució d'incidències, entre elles la identificació d'errors.
- Generació de documentació de les eines vinculades que són objecte del contracte davant una possible obsolescència de les mateixes.

#### **- Tasques de formació en l'ús de les eines tecnològiques.**



**Gerència d'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida**  
**Departament de Promoció de les Persones Grans**  
**Pg. de Sant Joan 75, 4ª Planta**  
**08009 Barcelona**

- Formació puntual en les eines existents vinculades al contracte en el cas d'actualitzacions de les mateixes.
- Identificació i proposta proactiva d'accions formatives i de comunicació que puguin millorar el suport funcional de forma preventiva i que permetin reduir el nombre de casos de suport funcional requerits.
- Acompanyament i transferència dels coneixements relacionats amb les eines vinculades al contracte, així com les implicacions amb altres, per identificar sinèrgies, i si cal, potenciar-les.

Aquestes activitats de formació seran proposades per l'empresa contractista a l'Ajuntament de Barcelona quan aquesta ho consideri oportú, per exemple en el cas d'actualitzacions o consultes reiterades sobre el funcionament d'una determinada eina realitzades pels treballadors municipals encarregats d'aquesta tasca, i es realitzaran, en tot cas, a petició de l'Ajuntament de Barcelona.

#### **- Tasques de Manteniment**

Es contemplen com tasques de manteniment les següents:

- Resolució d'incidències

Les incidències o dubtes seran notificades a l'empresa contractista per part de la persona responsable del contracte.

- Recepció de les incidències identificades per part de les persones usuàries de les mateixes, diagnosi, correcció del codi i/o l'actualització de la configuració existent i resolució de les mateixes.
  - Redreçament d'incidències no identificades.
  - Realització de les proves necessàries per la posada en productiu de les modificacions i formació tècnica o funcional, facilitant així la transferència de coneixement relacionat amb l'activitat de resolució de les incidències.
  - Realització de tasques que s'executaran de forma continuada amb la finalitat de garantir la disponibilitat i el correcte funcionament de les eines i el seu ús. Identificació i eliminació dels possibles defectes o fallides del propi sistema o d'integracions amb sistemes externs, que bloquegin les aplicacions o els processos de funcionament.
- Actualitzacions tecnològiques
    - Realització de les modificacions motivades per actualitzacions a l'entorn en que el sistema opera per evitar l'obsolescència tecnològica, i per al manteniment actualitzat del programari. Per exemple, canvis de configuració

de la maquinària, el programari de base, els gestors de bases de dades, comunicacions, etc.

- Actualitzacions dels sistemes operatius de les apps BCN+65 en els sistemes operatius IOS i Android.
- Actualitzacions tecnològiques de llibreries, versions de sistemes operatius o canvis normatius. Aquestes versions es generaran amb una periodicitat màxima de 6 mesos.
- Planificació dels canvis en els sistemes i proves unitàries.
  - Realització de les activitats relacionades amb l'adequació de les aplicacions als canvis en els sistemes i processos, a les noves necessitats i a les peticions de millores funcionals.
  - Realització d'accions necessàries per poder garantir que els sistemes s'adaptin a la legalitat vigent en cada moment.
  - Redacció de la documentació tècnica i funcional de totes les actuacions realitzades
- Documentació.

Inclou la documentació del desenvolupament nou o evolutiu que es realitzi, la documentació de la resolució d'incidències i la documentació de les aplicacions traspassades pel seu manteniment si no la tingueren o estigués obsoleta
- Assegurament de la Qualitat.

inclou el compliment de la metodologia de desenvolupament ADINET mitjançant un conjunt d'activitats orientades a garantir el conjunt d'evidències associades a cadascun dels processos que formen la metodologia (documentació, programari i proves).
- Suport post-implantació i estabilització del sistema.

El procés d'implantació (pas a producció) comprèn les activitats necessàries per a la gestió de la incorporació als entorns d'integració i productiu dels canvis com a conseqüència de la construcció iterativa dels evolutius identificats o de la resolució de serveis recurrents.

#### **D. Serveis de transició**

El servei de transició es compon de dues fases, la devolució del servei i la recepció del servei. Ambdues fases es solaparan entre la nova contractista i la contractista sortint, i tenen una durada variable, en funció de les necessitats del servei.

- Recepció servei

Durant la durada estipulada per a la transició, i a partir de l'inici del contracte es farà la transferència de coneixement del servei de VinclesBCN, mitjançant sessions planificades entre el responsable del contracte, la contractista actual i de la nova contractista. Durant aquest període la responsabilitat de l'execució dels serveis del contracte serà de la contractista sortint.

La nova contractista haurà d'assegurar l'equip necessari per realitzar la recepció del servei

És responsabilitat de la contractista, un cop finalitzat aquest període amb les condicions abans expressades, la correcta i total execució de les tasques previstes al contracte.

La recepció del servei únicament es farà efectiva quan la contractista sortint i la nova contractista siguin proveïdors diferents. Quan hi hagi continuïtat de proveïdor, aquesta fase no caldrà executar-la.

- Devolució servei

La devolució del servei es la fase d'execució del servei durant la qual es procedeix a traspasar la prestació del servei entre la contractista sortint i la nova contractista.

Li correspon a la contractista del present contracte (contractista sortint) liderar i assegurar que la devolució del servei es realitza assegurant la qualitat i transparència del procés.

La devolució del servei únicament es farà efectiva quan la contractista sortint i la nova contractista siguin proveïdors diferents. Quan hi hagi continuïtat de proveïdor, aquesta fase no caldrà executar-la..

La contractista haurà de presentar al responsable del contracte el Pla de Devolució del Servei revisat, 3 mesos abans de la finalització de la prestació del servei.

El Pla de devolució del servei haurà de complir, com a mínim, els següents requisits:

- Adequació a les característiques del servei a traspasar. El Pla de devolució definitiu haurà d'estar personalitzat a les necessitats i requisits del propi servei.
- Període mínim de dues setmanes i un màxim de 4 mesos segons el servei, a determinar amb el responsable del contracte.
- Equip necessari per garantir la devolució del servei. Es requereix que, per realitzar el procés de devolució, caldrà una dedicació mínima del 25% de l'equip estimat per a la prestació dels serveis objecte del contracte.
- Documentació actualitzada sobre les aplicacions dins de l'abast.

**Gerència d'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida**  
**Departament de Promoció de les Persones Grans**  
**Pg. de Sant Joan 75, 4ª Planta**  
**08009 Barcelona**

- Estat de les incidències, problemes o tasques obertes en el moment de la devolució.
- Històric de volumetries de peticions.
- Planificació de recursos inclosos en la devolució del servei.

La nova contractista haurà d'assegurar l'equip necessari per realitzar la recepció del servei.

El licitador haurà de presentar una proposta de model organitzatiu de la transició dels serveis, incloent la recepció i la devolució del servei.

El Pla de devolució del servei definitiu haurà de ser aprovat pel responsable del contracte.

### **CLÀUSULA 3.- EQUIP DE TREBALL**

Per al desenvolupament correcte de l'activitat i per garantir un nivell òptim d'eficàcia i qualitat del servei, l'empresa contractista haurà de comptar per a l'execució del contracte, com a mínim, amb els professionals que s'especifiquen tot seguit.

<b>PERFIL</b>	<b>DESCRIPCIÓ</b>
Cap de projecte	Màxim responsable de la correcta execució del contracte en les condicions i terminis establerts, i la consecució dels objectius fixats. Responsable de la realització de les tasques operatives del servei.
Analista funcional	Responsable d'assegurar la qualitat del producte i l'adaptació funcional a les necessitats dels usuaris.
Analista desenvolupador/a J2EE	Responsable d'assegurar la qualitat del manteniment producte de backend pel què fa als aspectes tècnics.
Analista programador/a Power BI	Responsable d'assegurar la qualitat del manteniment d'el Quadre de comandament pel què fa als aspectes tècnics.
Analista desenvolupador/a Android/iOs	Responsable d'assegurar la qualitat del manteniment de l'APP de la versió d'Android i la d'iOs



**Gerència d'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida**  
**Departament de Promoció de les Persones Grans**  
**Pg. de Sant Joan 75, 4ª Planta**  
**08009 Barcelona**

S'haurà de presentar, en el moment de presentar l'oferta, la relació, nom i cognoms, de la/les persona/es encarregada/es de cada tasca així com els documents acreditatius de la formació i experiència requerida.

### **Cap de Projecte/Coordinador**

L'empresa contractista designarà la/les persona/es que consideri amb el perfil de Cap de Projecte/Coordinador per desenvolupar les tasques de coordinació encomanades en el present contracte.

Serà la figura responsable i de coordinació general amb interlocució directa amb l'Ajuntament de Barcelona.

Haurà de tenir una experiència mínima de 3 anys en la gestió, coordinació i direcció de projectes.

Aquesta persona haurà de tenir una Llicenciatura en Enginyeria Superior en Informàtica.

Haurà de disposar del certificat del Nivell C1 de català.

### **Analista funcional/tècnic**

L'empresa contractista designarà la/les persona/es que consideri amb el perfil d'Analista funcional/tècnic per desenvolupar les següents tasques:

- Realitzar la presa de requisits, tot identificant els casos d'ús i el detall dels mateixos.
  - Participar en les tasques d'anàlisi i proposta d'alternatives.
  - Validar la qualitat de les aplicacions i el compliment dels requeriments de l'Ajuntament de Barcelona.
- Es responsabilitzarà de que les aplicacions publicades compleixen els requeriments de qualitat indicats.
- Donar suport tècnic als responsables de les aplicacions.
  - Acompanyament durant la conceptualització, desenvolupament, publicació i manteniment de les aplicacions.
  - Suggestir canvis o millores en els instruments de gestió documental.
  - Participació en totes les reunions de presa i definició de requeriments funcionals, tot identificant els casos d'ús i el detall dels mateixos.
  - Acompliment de requeriments funcionals.
  - Validació de lliuraments dels documents funcionals.
  - Elaboració del pla de proves funcionals.
  - Execució de les proves funcionals. Garantir l'execució i qualitat de la resta.

La/les persona/es designades per l'empresa per realitzar les tasques pròpies d'aquest perfil hauran de tenir una experiència mínima de 4 anys amb el rol d'Analista funcional.

Aquesta/es persona/es haurà de tenir una titulació a nivell de cicle formatiu o formació professional en informàtica.

### **Analista desenvolupador/a J2EE**

L'empresa contractista designarà la/les persona/es que consideri amb el perfil d'Analista desenvolupador/a J2EE per desenvolupar les següents tasques:

- Responsabilitzar-se de les tasques de construcció i d'implementació del Backend i del Simulador.
- Garantir que totes les tasques tècniques es duen a terme d'acord amb els criteris de qualitat i seguint les de l'analista funcional, i la planificació prevista.
- Generar la documentació tècnica d'anàlisi i maquetes.
- Parametrització de l'eina.

La/les persona/es designades per l'empresa per realitzar les tasques pròpies d'aquest perfil hauran de tenir una experiència mínima de 3 anys com a analista programador.

Aquesta/es persona/es haurà de tenir una titulació a nivell de cicle formatiu de grau superior o formació professional II en informàtica.

### **Analista programador en Power BI**

L'empresa contractista designarà la/les persona/es que consideri amb el perfil d'Analista desenvolupador/a J2EE per desenvolupar les següents tasques:

- Responsabilitzar-se de les tasques de construcció i d'implementació del Quadre de Comandament.
- Garantir que totes les tasques tècniques es duen a terme d'acord amb els criteris de qualitat i seguint les de l'analista funcional, i la planificació prevista.
- Generar la documentació tècnica d'anàlisi i maquetes.
- Parametrització de l'eina.

La/les persona/es designades per l'empresa per realitzar les tasques pròpies d'aquest perfil hauran de tenir una experiència mínima de 3 anys com a analista programador a l'entorn de Power BI.

Aquesta/es persona/es haurà de tenir una titulació a nivell de cicle formatiu de grau superior o formació professional II en informàtica.



### **Analista programador iOS/Android**

L'empresa contractista designarà la/les persona/es que consideri amb el perfil d'Analista programador iOS/Android per desenvolupar les següents tasques:

- Responsabilitzar-se de totes les tasques tècniques d'implementació, de construcció de proves en iOS/Android natiu seguint les indicacions del cap de projecte.
- Garantir que totes les tasques tècniques es duen a terme d'acord amb els criteris de qualitat i seguint les de l'analista funcional, i la planificació prevista.
- Generar la documentació tècnica d'anàlisi i maquetes

La/les persona/es designades per l'empresa per realitzar les tasques pròpies d'aquest perfil hauran de tenir una experiència mínima de 3 anys com a analista programador en projectes de mobilitat i amb S.O. iOS/Android.

Aquesta/es persona/es haurà de tenir una titulació a nivell de cicle formatiu de grau superior o formació professional II en informàtica.

### **CLÀUSULA 4.- OBJECTIUS I PLANIFICACIÓ DELS SERVEIS OBJECTES DEL CONTRACTE.**

La contractista haurà de presentar un pla de treball, en el termini de 15 dies a partir de la formalització del contracte.

La proposta com a mínim haurà d'incloure els següents aspectes:

1. Planificació amb accions concretes a desenvolupar, agrupades per àrees de treball.
2. Terminis previstos (cronograma de les accions).
3. Reptes previstos.

La contractista tindrà en compte tant les tasques referides en aquest plec, com també les millores presentades en l'oferta de licitació, a l'hora de realitzar aquest pla de treball.

Aquest haurà de ser validat i es podrà anar actualitzant i modificant prèvia comunicació amb l'empresa contractista per part de la persona responsable del contracte.

### **CLÀUSULA 5.- INFRAESTRUCTURA MATERIAL**

**Gerència d'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida**  
**Departament de Promoció de les Persones Grans**  
**Pg. de Sant Joan 75, 4ª Planta**  
**08009 Barcelona**

Les eines tecnològiques del servei VinclesBCN sobre les que versa l'objecte del contracte són de propietat municipal i seran posades a disposició de l'empresa contractista en el moment de la formalització del contracte.

Les eines tecnològiques que formen part del servei VinclesBCN son les següents:

- App BCN+65 (utilitzada per persones grans i pels seus familiars. Inclou el servei VinclesBCN).
- Plataforma backend (eina de gestió de les persones usuàries de l'App).
- Aplicacions informàtiques:
  - Simulador usuaris del servei VinclesBCN ( Aplicació informàtica que té per objectiu poder discernir entre els diferents tipus d'usuaris que poden accedir al servei Vincles, ens permet classificar cada persona interessada entre els diferents tipus d'usuaris existents i evolutivament ens mostra la reducció de la soledat que es va assolint per a cadascuna d'elles).
  - Quadre de Comandament (Aplicació informàtica que permet el seguiment de l'activitat del servei VinclesBCN i el càlcul de l'impacte del servei sobre la soledat no volguda).

Tal i com s'indica a la clàusula 2, la contractista serà responsable de proporcionar l'accés i d'assegurar el correcte funcionament de VinclesBCN utilitzant la infraestructura en la modalitat SaaS (Software as a Service).

La contractista prestarà el servei objecte de contractació des de les seves pròpies dependències, amb el que haurà de disposar de l'equipament necessari en quant a material d'oficina, ofimàtica, comunicacions per a la realització de la seva activitat.

## **CLÀUSULA 6.- AVALUACIÓ, SEGUIMENT I CONTROL**

Correspon a la persona responsable del contracte la supervisió dels treballs realitzats per aconseguir els objectius, i proposar les modificacions que convingui introduir o, en el seu cas, la suspensió dels treballs si existís causa suficient motivada.

La persona responsable del contracte és nomenada per l'òrgan de contractació, amb la capacitat adequada i suficient per a les tasques pròpies d'aquest càrrec, el qual podrà encarregar a les persones que estimi necessàries per gestionar diferents parts i fases de coordinació de la prestació del servei, i verificar i avaluar totes les actuacions i resultats obtinguts.

El seguiment i control de l'execució del contracte es realitzarà sobre la base de:

- Seguiment continu entre el responsable designat a tal fi per la contractista i la persona responsable del contracte. L'avaluació de l'execució del contracte serà continuada durant tota la seva execució.
- Reunions de seguiment i revisions tècniques del responsable de la contractista i el responsable del contracte, per tal de revisar el grau de compliment dels objectius i la validació de les activitats realitzades. L'Ajuntament podrà promoure les reunions necessàries amb l'empresa contractista amb aquesta finalitat.
- A banda, el responsable del contracte té la facultat d'impartir les ordres i instruccions que consideri oportunes per vetllar pel compliment estricte i fidel de les obligacions del contracte.

La contractista resta obligada a realitzar les reunions de coordinació pel seguiment i avaluació del servei que siguin necessàries a instància del responsable del contracte.

La contractista s'obliga a aportar tota la informació i documentació que es requereixi per tal de garantir el seguiment i avaluació d'aquest servei per part de la persona responsable del contracte.

La contractista s'obliga a la realització d'informes a petició de la persona responsable del contracte.

## **CLÁUSULA 7.- FINALITZACIÓ DEL CONTRACTE I TRASPÀS**

L'Ajuntament de Barcelona és el propietari de la informació, eines i serveis que es generin en el desenvolupament del present contracte.

La contractista, en el termini màxim de 15 dies naturals després de la finalització del contracte, haurà de traspasar al responsable de l'Ajuntament de Barcelona tota la informació que s'hagi generat en el temps de desenvolupament del contracte, del funcionament i organització del servei de suport tècnic al desenvolupament dels projectes abans esmentats.

Aquest traspàs també inclourà el sistema informàtic de suport i gestió de les dades que s'hagin utilitzat. L'Ajuntament de Barcelona supervisarà i ordenarà aquest traspàs d'informació per tal que s'efectuï correctament.



## ANNEX I . App BCN+65

App als Markets:

- Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=cat.bcn.vincles.mobile>
- Apple: <https://apps.apple.com/es/app/vincles-bcn/id1158902681?l=ca>

**Objectiu:** BCN+65 és l'app de les persones grans de Barcelona. Aplega, de forma fàcil i accessible, tota la informació d'actualitat i els principals serveis i recursos municipals per a les persones de més de 65 anys de la ciutat en un sol punt d'accés. A més, l'aplicació compta amb un servei d'avisos per ajustar-se millor a cada persona usuària, i integra el servei VinclesBCN, que reforça les relacions socials de les persones grans que se senten soles.

**Serveis BCN+65:** L'aplicació BCN+65 és el projecte que ha substituït l'antic Vincles, integrant aquest servei com una de les funcionalitats del projecte, però oferint a més accés directe a informació destinada a les persones grans de la ciutat. Les funcionalitats que integra el projecte són:

- Enllaços a recursos web classificats per temàtiques
- Accés a tràmits relacionats
- Telèfons d'utilitat
- Accés a altres aplicacions municipals
- Equipaments propers
- Notícies
- Informació del temps
- Avisos

**Servei Vincles:** El projecte Vincles té l'objectiu d'abordar la problemàtica de la soledat i l'aïllament social de les persones grans mitjançant l'ús de les noves tecnologies. Això ho fa construint, mantenint i donant suport a les xarxes de confiança de les persones grans mitjançant l'ús de les aplicacions mòbils. Es tracta d'una eina que permet als usuaris comunicar-se i interactuar amb persones de la seva xarxa.

Més informació a <http://ajuntament.barcelona.cat/vinclesbcn/ca/>

**Prestacions actuals Vincles:** L'aplicació mòbil és l'element central i la part més visible del projecte, però més enllà d'aquestes hi ha altres components que són indispensables pel creixement, la gestió i la governança de la plataforma Vincles.

**Aplicació Mòbil solució Vincles.** APP multiplataforma i multidispositiu pensada pels usuaris Vincles (persona gran –sènior-, familiars, amics, cuidadors, etc.). Té 5 funcionalitats bàsiques: vídeo-conferència, calendari, missatges, i fotografies/vídeos i xarxa de confiança. Publicada en els Markets oficials es tracta d'una aplicació d'accés universal que permet connectar a

persones dintre una mateixa xarxa de confiança d'un usuari sènior per tal de generar activitat.

**Plataforma Administració Vincles.** El projecte consta d'una plataforma (back-end) des del qual es gestionen les altes d'usuaris Vincles, es dinamitzen els xats grupals i es gestiona el servei Vincles. Aquestes accions les gestionen els treballadors socials que gestionen la operativa del servei. Aquesta plataforma proveeix una API a la que s'han integrat les aplicacions actuals.

**Lliurament de tauletes per part de l'Ajuntament.** El consistori municipal és qui s'ha encarregat de lliurar gratuïtament les tauletes per aquells usuaris que anomenen Tipus A. El projecte també està disponible per altres usuaris, Tipus B, que ja disposen del seu propi dispositiu.

**Subministració de comunicacions.** Pels usuaris tipus A, l'Ajuntament també proporciona la línia de dades amb cobertura 4G per tal de que les tauletes tinguin plena connectivitat. Per controlar el parc de SIMs i per gestionar el consum que se'n fa s'utilitza la plataforma denominada M2M.

**Integració amb altres Sistemes d'Informació.** L'Ajuntament vol que els professionals socials, quan atenguin a una persona, sàpiguen si és usuària del servei Vincles o un usuari potencial. En aquest sentit s'ha fet una integració entre Vincles i altres sistemes d'informació municipals per identificar i controlar Vincles com un recurs més de l'àrea de Drets Socials.

**Atenció al usuari o servei tècnic (SAU).** Per tal de gestionar les possibles incidències del servei, s'han definit uns circuits que garanteixen el suport necessari. L'empresa de treballadors socials encarregada de gestionar el servei, ofereix el primer nivell d'atenció als usuaris. Mentre que si s'escala la incidència per ser de tipus tècnic, aquesta entraria als circuit propis del SAU del IMI.

**Tecnologia.** Les apps estan construïdes amb codi nadiu: Swift per iOS i Kotlin per Android. Els licitadors podran accedir al codi font de les aplicacions mitjançant una petició al IMI. S'acceptaran peticions fins a 5 dies naturals abans del tancament del període de licitació i serà necessari signar un document d'acord de confidencialitat que es proporcionarà un cop rebuda la sol·licitud.

**Requisits tècnics generals de les apps de l'Ajuntament.** Els requeriments tècnics per a la publicació d'aplicacions mòbils de l'Ajuntament de Barcelona es poden consultar a la següent web:

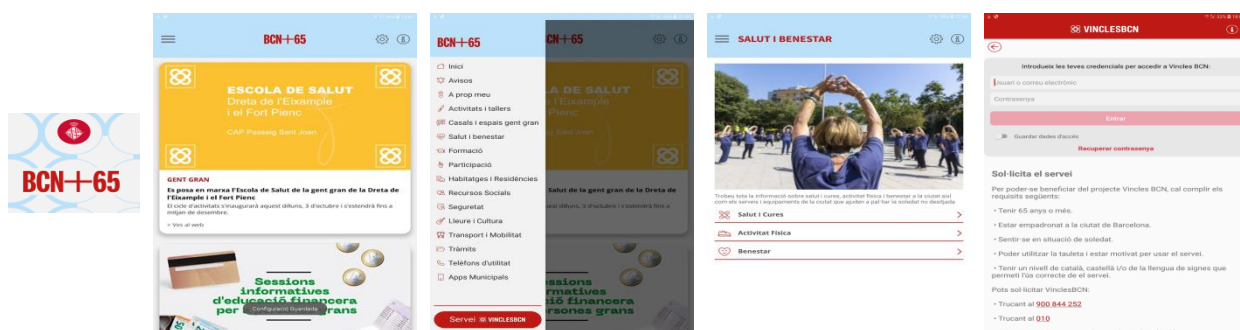
[https://druida.dtibcn.cat/estatiques/serveis\\_mobils/02/requeriments\\_tecnics\\_des\\_envolupament/requeriments\\_tecnics\\_catala/](https://druida.dtibcn.cat/estatiques/serveis_mobils/02/requeriments_tecnics_des_envolupament/requeriments_tecnics_catala/)

Les versions a publicar de l'app BCN+65 hauran de complir amb aquests requeriments a excepció d'aquells que s'estiguin incomplint en el moment de traspasar el servei a la contractista.

**Procediment de publicació d'apps de l'Ajuntament.** El procediment de publicació d'aplicacions mòbils de l'Ajuntament de Barcelona es pot consultar al següent web:

[https://druida.dtibcn.cat/serveis\\_mobils/02/requeriments\\_tecnics\\_desenvolupament/publicacio\\_apps\\_cat/](https://druida.dtibcn.cat/serveis_mobils/02/requeriments_tecnics_desenvolupament/publicacio_apps_cat/)

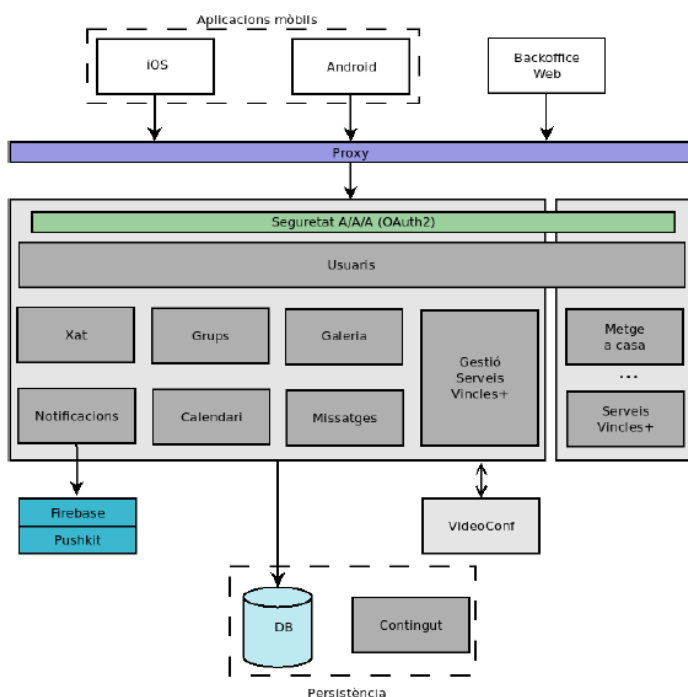
Les versions a publicar de l'app BCN+65 hauran de seguir aquest procediments i els que es derivin indicats per l'Oficina de Serveis al Mòbil.



## ANNEX II Plataforma backend (eina de gestió de les persones usuàries de l'App).

Aquesta plataforma proporciona els serveis a les App de VinclesBCN i permet administrar les persones usuàries, grups i continguts. En concret, l'objectiu de la plataforma és proporcionar la gestió integral del sistema (persones usuàries, cercles, permisos, seguretat, etc...) i proporcionar la monitorització d'aquests usuaris o grups d'usuaris. D'altra banda, la plataforma proporciona tota la capacitat d'emmagatzematge centralitzada necessària que els usuaris puguin necessitar en l'intercanvi d'informació multimèdia i no multimèdia d'uns cap als altres. **Arquitectura de la plataforma**

L'arquitectura de l'aplicació de backend i les capes adjacents que conformen tota la plataforma és la següent:

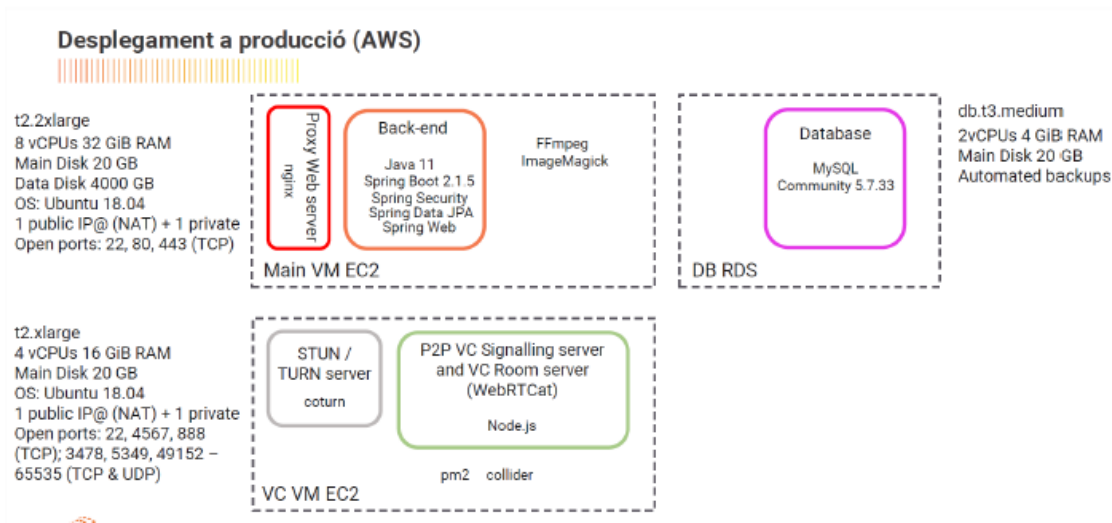


La plataforma de *backoffice* està formada per:

- *frontal web* (administració de la plataforma)
- *core* de la plataforma (serveis i recursos propis que gestionen el funcionament de la mateixa)
  - capa de *persistència* (emmagatzematge en base de dades)
  - comunicacions *push* (enviament de missatges en temps real als usuaris)
  - capa de tractament i adreçament de les *comunicacions en temps real* entre usuaris (videoconferències)

### Desplegament de la plataforma a AWS

L'esquema general de la distribució del programari en el servidor d'AWS amb les tres instàncies EC2 d'AWS i les seves característiques específiques és:



## Aplicació web

La plataforma de backend es desplega sobre una instància **EC2 d'AWS** que executa un entorn **Linux Ubuntu 18.04**

## Plataforma

### Aplicació web:

tecnologia	contexte	versió documentada	versió implantada	versió més actual
<b>VM Java</b>	backe hd	8	11	20.0.1 (suport fins 09/23) 17.0.7 (suport fins el 09/24)
Java EE7	backend	7	-	8
JPA	backend	2.1	-	2.1
CDI (Weld)	backend	1.1	-	5.1.1

EJB	backend	-	-	-
Apache Commons	backend	3.4	-	-
Spring Boot	backend	N/A	2.1.5.RELEASE	3.1.1

### Frontend:

tecnologia	contexte	versió documentada	versió implantada	versió més actual
JSF	frontend	-	-	-
javascript / node.js	frontend	-	12.21.0	18.16.1 LTS
Vaadin	frontend	-	14.0.5	24.1.1

## Notificacions push



**Gerència d'Àrea de Cultura, Educació, Esports i Cicles de Vida**  
**Departament de Promoció de les Persones Grans**  
**Pg. de Sant Joan 75, 4ª Planta**  
**08009 Barcelona**

Per tal de gestionar l'enviament de missatgeria asíncrona i notificacions push es fa servir una connexió a Firebase Cloud Messaging.

### **Base de dades**

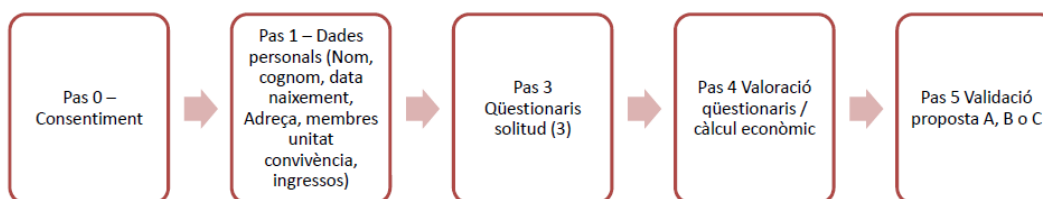
El model de dades està gestionat per un motor de base de dades MySQL sobre Linux, i muntada a una màquina EC2 d'AWS, amb control periòdic de backups.

Motor de base de dades és la **MySQL Community 5.7.33**

## ANNEX III Simulador usuaris del servei VinclesBCN

Aplicació web construïda en JJ2E sobre una Base de Dades SQL que permet introduir i guardar les dades dels qüestionaris de soledat i les dades per determinar si un usuari es del tipus A, B o C segons els criteris establerts pel servei VinclesBCN.

El procés a suportar per la eina és el següent:



### Descripció Funcional

- Actors implicats:
  - Els usuaris que introdueixen les dades, (Introductors).
  - Els usuaris que revisen (Servei Vincles) el resultat però no el modificaran.
  - Un usuari sistema per enviar el fitxer al SIAS i carregar els usuaris a enviar a la empresa que opera.
- Usuaris
  - Gestió de perfils i usuaris.
  - S'ha d'informar qui i quan ha introduït les dades per a la explotació posterior.
- Web responsive per treballar amb tablets.
- L'acceptació i consentiment del usuari es fa amb signatura sobre un dispositiu tàctil.
- Hi ha tres condicionants que descarten automàticament:
  - Edat menor a 65.
  - Cens de fora de BCN (validació codi postal).
  - Ingressos (criteris targeta rosa).

### Requeriments d'Infraestructura

- Màquina virtual Java 8: És el "traductor" entre Java i el sistema operatiu, es troben les funcionalitats bàsiques del llenguatge.
- Java EE7.
- Java Persistence API (JPA) 2 .1 per a la persistència de dades.

- Context Dependency Injection (CDI) 1.1 per a la injecció de dependències. Està implementada per Weld.
- Enterprise JavaBeans (EJB) per a la capa de negoci.
- Java Server Face (JSF) per a la capa de visualització recolzat amb la llibreria de Primefaces.
- Apache Commons 3.4 per utilitats bàsiques de números, cadenes, reflexions, etc.

## Servidor

Àrea d' explotació	Servidor
Descripció	Servidor on s'allotjarà l'aplicació web.
Hardware	Disc dur de 100Gb, memòria RAM 4Gb, aconsellable 8Gb, connexió a internet.
Software	Windows 7 o superior o Linux, WildFly 10.1 y PostgresSql 9.6.3.

## Definició del Marc de treball

- **Eines.**  
Per al desenvolupament de l'aplicació es fa ús de diferents eines:
  - Eclipse Oxygen: Com interfície de desenvolupament en Java, XHTML i CSS.
  - WildFly 12.0.0.Final: Com a servidor d'aplicacions per a l'aplicació web.
  - PostgreSQL 9.6.3: Com a gestor de base de dades.
  - Maven: És una eina de programari per a la gestió i construcció de projectes Java.
  - Integració Contínua de Desenvolupament:
    - Gitlab com a controlador de versions Git.
    - Gitlab CI com a motor d'integració contínua.
    - Artifactory com a repositori de llibreries.
    - SonarQube per a l'anàlisi de codi.
  - Integració Contínua en client:
    - Subversion com a controlador de versions
    - Jenkins com a motor d'integració contínua.
    - SonarQube per a l'anàlisi de codi

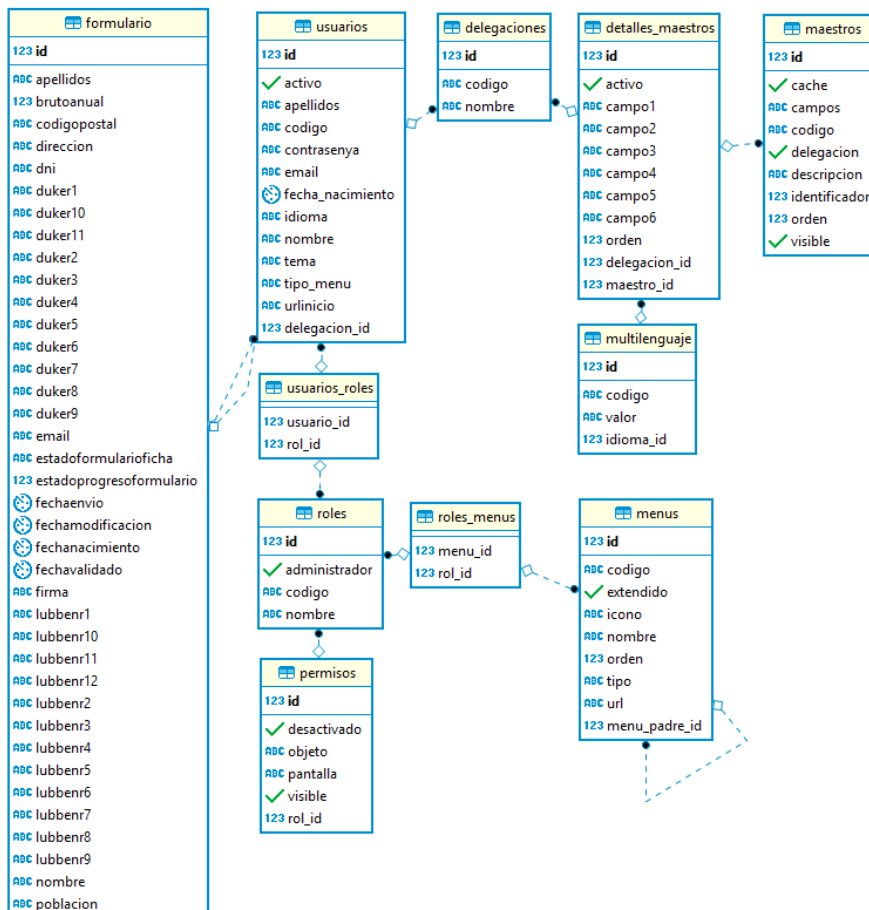
## Definició d'entorns tecnològics

- Producció: Aquest entorn proporciona la capacitat d'explotació real del sistema d'informació. Es maximitza l'estabilitat i seguretat. La posada en marxa en aquest entorn ha de ser realitzada per personal de sistemes, sense cap

contacte amb les tasques de desenvolupament de l'aplicació, en base a les instruccions d'implantació lliurades pels equips de desenvolupament.

- **Preproducció:** És una rèplica exacta de l'entorn de producció. Tot comportament anòmal del sistema que es produís en Producció serà detectat en aquest entorn. L'equip de desenvolupament no accedirà a aquest entorn.
- **Desenvolupament:** L'entorn de proves té com a objectiu proporcionar un entorn per executar les proves unitàries, d'integració i acceptació

## Disseny físic de dades

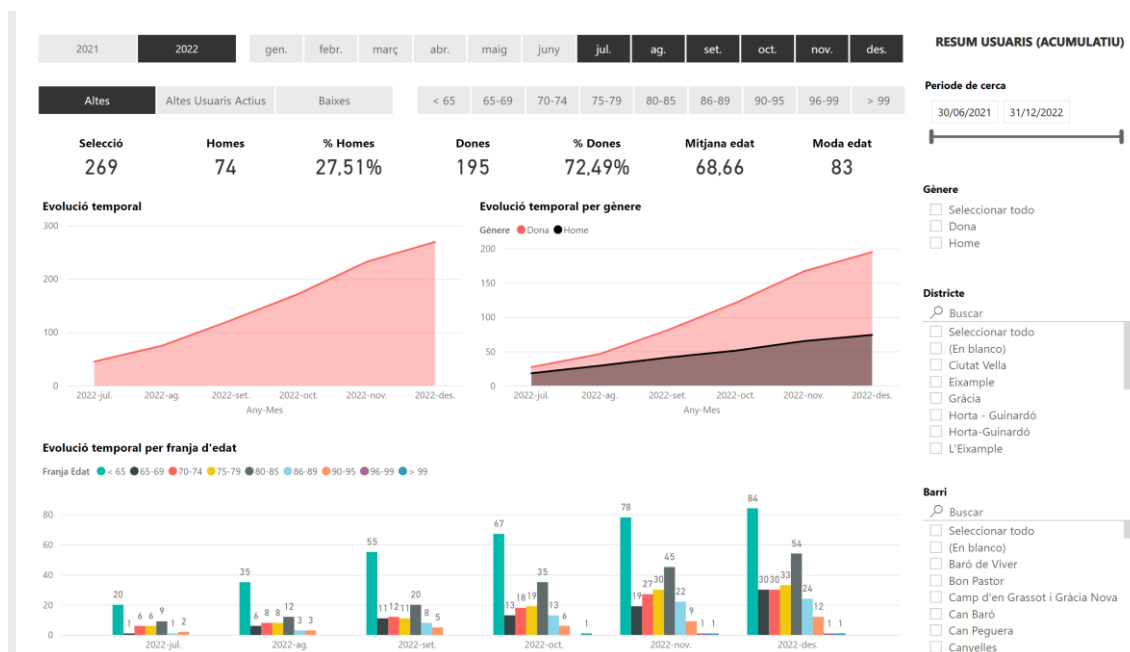


## ANNEX IV QUADRE DE COMANDAMENT

Conjunt d'informes desenvolupats en PowerBi:

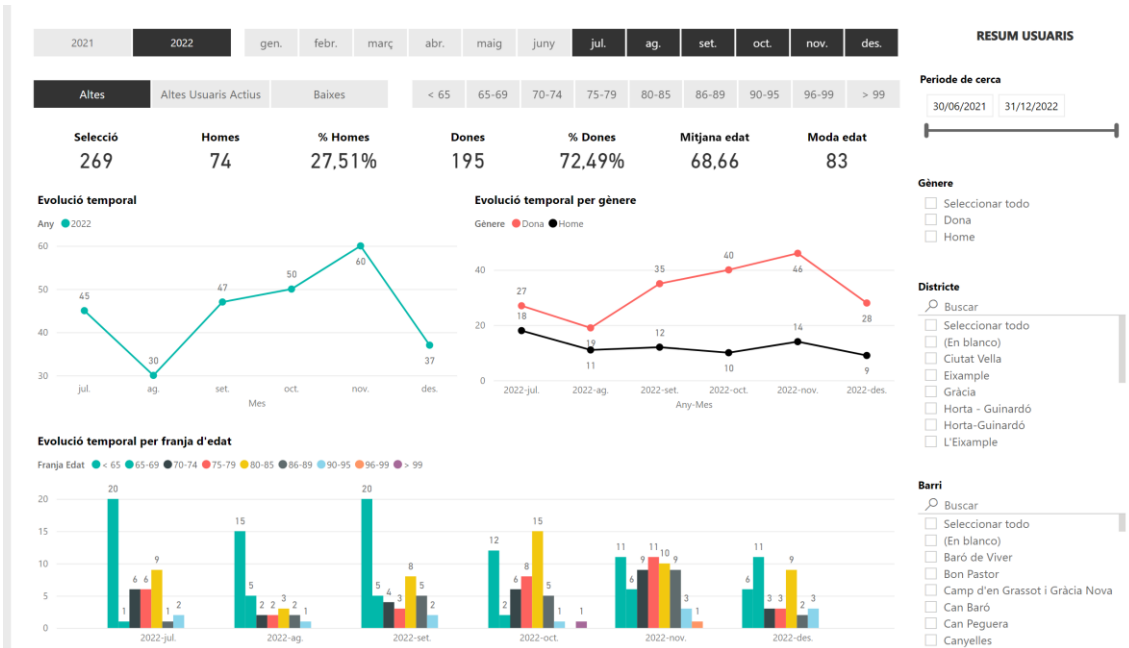
### Resum usuaris (acumulatiu)

Aquest quadre representa les altes dels usuaris de manera acumulativa segons grups d'edat, sexe i barri.



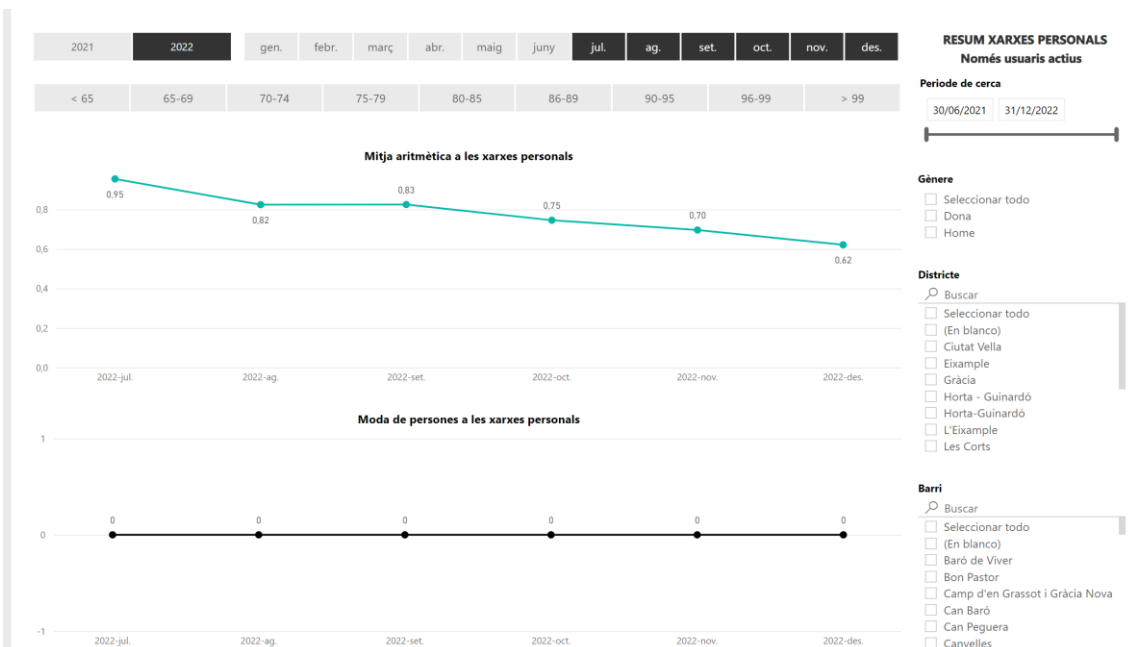
### Resum usuaris

Aquest quadre representa les altes dels usuaris segons grups d'edat, sexe i barri.



## Resum xarxes personals

Aquest quadre representa la mitjana aritmètica i la moda de les persones que hi ha a la xarxa personal dels usuaris així com la mitja d'interaccions i mitja de funcions.



## Resum xarxes grupals (I)

Aquest quadre representa el nombre de grups actius (acumulatius) i la mitja de persones als grups (acumulatiu).



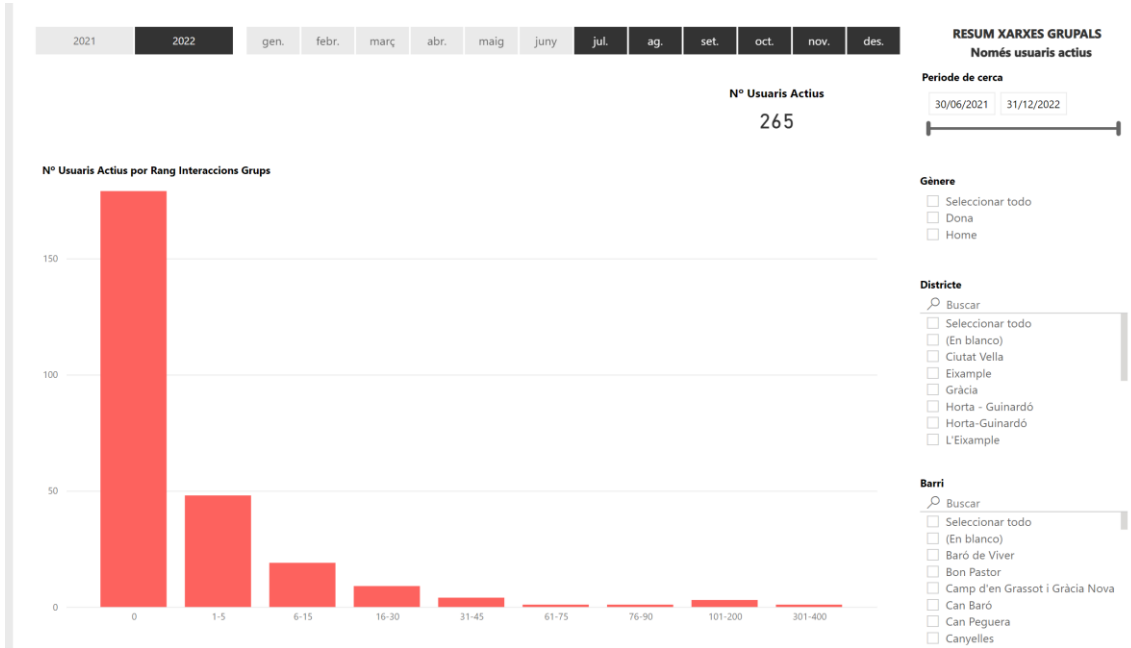
## Resum xarxes grupals (II)

Aquest quadre representa el nombre de grups creats segons la temàtica i el barri.



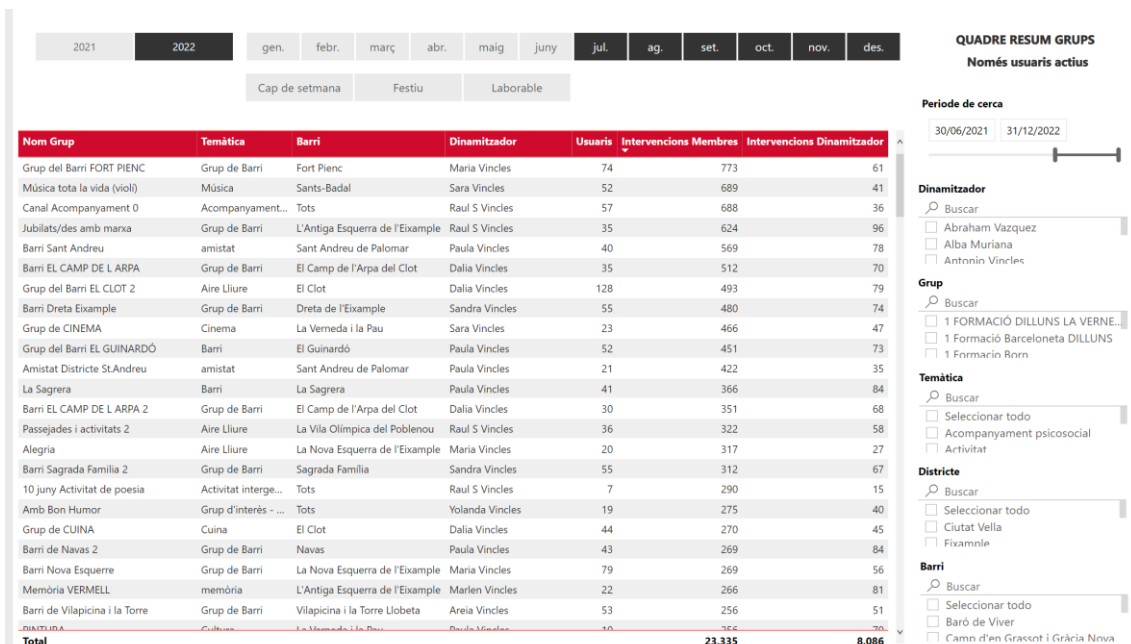
### Resum xarxes grupals (III)

Aquest quadre representa el nombre de grups creats segons la temàtica i el barri (acumulatiu).



### Quadre resum de grups (IV)

Aquest quadre representa les intervencions a cada grup per part tant dels intervinents com els dinamitzadors dels mateixos.



**QUADRE RESUM GRUPS**  
Només usuaris actius

Període de cerca: 30/06/2021 - 31/12/2022

Cap de setmana    Festiu    Laborable

Nom Grup	Temàtica	Barri	Dinamitzador	Usuaris	Intervencions Membres	Intervencions Dinamitzador
Grup del Barri FORT PIENC	Grup de Barri	Fort Pienc	Maria Vincles	74	773	61
Música tota la vida (violí)	Música	Sants-Badal	Sara Vincles	52	689	41
Canal Acompanyament 0	Acompanyament...	Tots	Raul S Vincles	57	688	36
Jubilats/des amb marxa	Grup de Barri	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	Raul S Vincles	35	624	96
Barri Sant Andreu	amistat	Sant Andreu de Palomar	Paula Vincles	40	569	78
Barri EL CAMP DE L'ARPA	Grup de Barri	El Camp de l'Arpa del Clot	Dalia Vincles	35	512	70
Grup del Barri EL CLOT 2	Aire Lliure	El Clot	Dalia Vincles	128	493	79
Barri Dreta Eixample	Grup de Barri	Dreta de l'Eixample	Sandra Vincles	55	480	74
Grup de CINEMA	Cinema	La Vermeda i la Pau	Sara Vincles	23	466	47
Grup del Barri EL GUINARDÓ	Barri	El Guinardó	Paula Vincles	52	451	73
Amistat Districte StAndreu	amistat	Sant Andreu de Palomar	Paula Vincles	21	422	35
La Sagrera	Barri	La Sagrera	Paula Vincles	41	366	84
Barri EL CAMP DE L'ARPA 2	Grup de Barri	El Camp de l'Arpa del Clot	Dalia Vincles	30	351	68
Passesades i activitats 2	Aire Lliure	La Vila Olímpica del Poblenou	Raul S Vincles	36	322	58
Alegria	Aire Lliure	La Nova Esquerra de l'Eixample	Maria Vincles	20	317	27
Barri Sagrada Família 2	Grup de Barri	Sagrada Família	Sandra Vincles	55	312	67
10 juny Activitat de poesia	Activitat d'interge...	Tots	Raul S Vincles	7	290	15
Amb Bon Humor	Grup d'interès - ...	Tots	Yolanda Vincles	19	275	40
Grup de CUINA	Cuina	El Clot	Dalia Vincles	44	270	45
Barri de Navas 2	Grup de Barri	Navas	Paula Vincles	43	269	84
Barri Nova Esquerre	Grup de Barri	La Nova Esquerra de l'Eixample	Maria Vincles	79	269	56
Memòria VERMELL	memòria	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	Marlen Vincles	22	266	81
Barri de Vilapicina i la Torre	Grup de Barri	Vilapicina i la Torre Llobeta	Areia Vincles	53	256	51
<b>Total</b>					<b>23.335</b>	<b>8.086</b>

**Dinamitzador**

- Buscar
- Abraham Vazquez
- Alba Muriana
- Antonin Vincles

**Grup**

- Buscar
- 1 FORMACIÓ DILLUNS LA VERNE...
- 1 Formació Barceloneta DILLUNS
- 1 Formació Rorrn

**Temàtica**

- Buscar
- Seleccionar todo
- Acompanyament psicosocial
- Artivitat

**Districte**

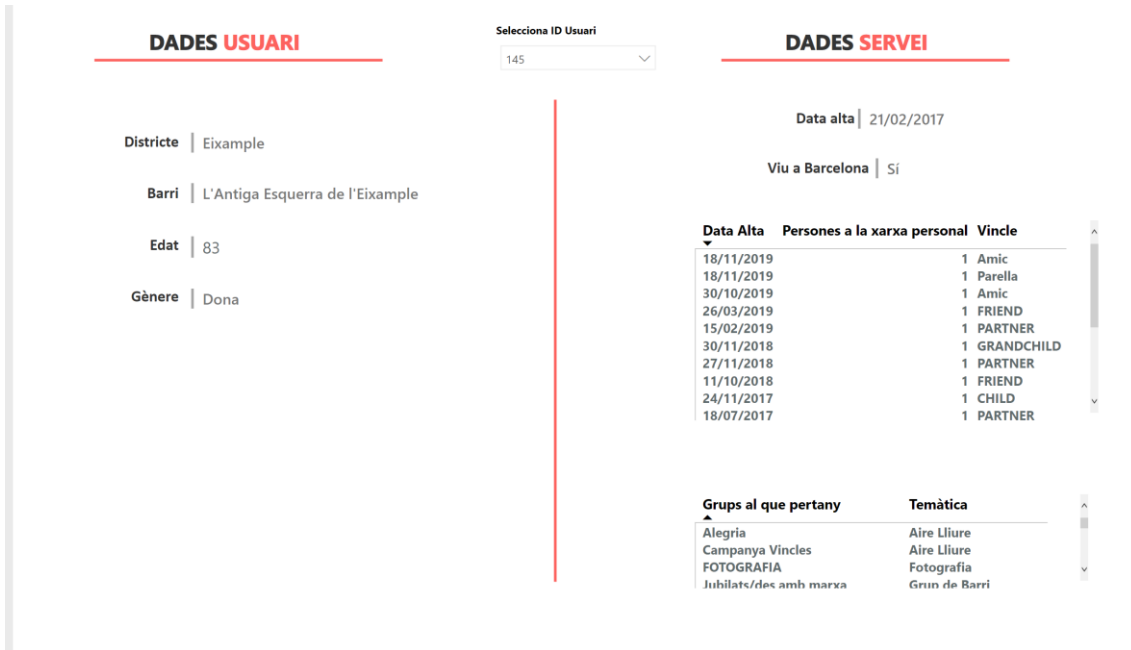
- Buscar
- Seleccionar todo
- Ciutat Vella
- Fiuampla

**Barri**

- Buscar
- Seleccionar todo
- Baró de Viver
- Camp d'en Grassot i Gràcia Nova

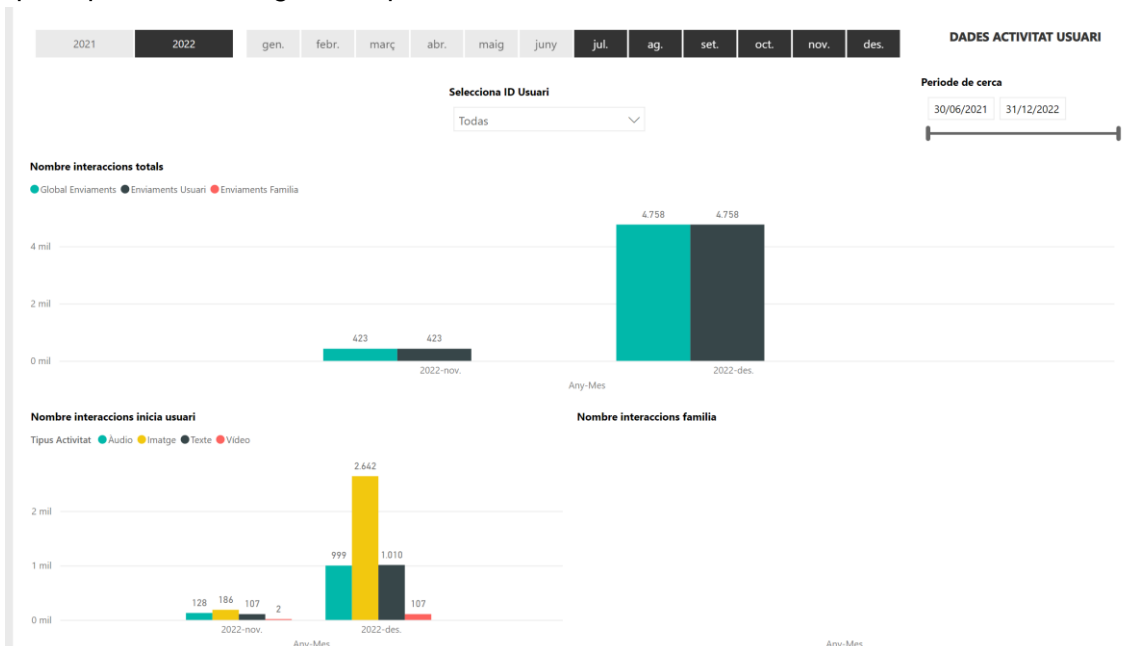
### Fitxa Dades Usuari - Servei

Aquest quadre permet conèixer per un usuari particular la informació disponible del propi usuari així com dades relacionades amb el servei a la plataforma Vincles.



### Fitxa Dades Usuari - Servei

Aquest quadre permet conèixer per un usuari particular les interaccions que inicia i les que rep del cercle segons el tipus de transacció.



## Quadre resum usuaris

Aquest quadre mostra informació resumida de cada usuari. Proporciona informació sobre l'edat, el sexe, el nombre de persones a la xarxa personal en l'últim dia disponible de dades, el nombre de persones que tenia el mes anterior i l'any anterior, de quantes xarxes grupals forma part i el nombre d'interaccions que ha realitzat a les xarxes grupals en total.

2021										2022										gen.										febr.										març										abr.										maig										juny										jul.										ag.										set.										oct.										nov.										des.										QUADRE RESUM USUARIS									
ID Usuari	Gènere	Edat	Vinculats	# Grups Pertany	Vinculats Mes Anterior	Vinculats Any Anterior	Intervencions grup	Intervencions Xarxa Personal																																																																																																																																													
57	Dona	54	0	0	0	0	0																																																																																																																																														
58	Dona	54	0	0	0	0	0																																																																																																																																														
61	Home	54	0	0	0	0	0																																																																																																																																														
62	Home	54	0	0	0	0	0																																																																																																																																														
75	Dona	54	0	0	0	0	0																																																																																																																																														
77	Dona	81	5	4	5	5																																																																																																																																															
78	Dona	85	12	3	12	12	48	6																																																																																																																																													
79	Dona	90	3	7	3	3																																																																																																																																															
80	Home	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
82	Home	54	0	0	0	0		1																																																																																																																																													
87	Home	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
88	Dona	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
95	Dona	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
96	Home	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
97	Home	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
102	Dona	97	6	8	6	6	69																																																																																																																																														
105	Home	81	1	5	1	2																																																																																																																																															
107	Dona	86	9	6	9	9	48																																																																																																																																														
111	Home	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
113	Home	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
114	Dona	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
115	Home	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
116	Dona	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
117	Dona	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
118	Dona	54	0	0	0	0																																																																																																																																															
<b>Total</b>			<b>15.321</b>	<b>16.304</b>	<b>15.451</b>	<b>15.583</b>	<b>16.574</b>	<b>5.175</b>																																																																																																																																													

**Període de cerca**

**Tipus Dia**

Seleccionar todo  
 Cap de setmana  
 Festiu  
 Laborable

**ID Usuari**

Seleccionar todo  
 57  
 58  
 61

**Gènere**

Seleccionar todo  
 Dona  
 Home

**Districte**

Seleccionar todo  
 (En blanco)  
 Ciutat Vella  
 Eixample

**Barri**

Seleccionar todo  
 (En blanco)  
 Baró de Viver  
 Bon Pastor

## Fitxa Grup

Aquest quadre permet conèixer, per cada grup, quin dinamitzador té assignat, el barri del grup, la temàtica, el nombre d'usuaris inclosos en el grup, el nombre mig d'intervencions per dia que els usuaris fan al grup i el nombre mig d'intervencions per dia per part del dinamitzador.

2018 2019 2020 2021 > gen. febr. març abr. maig juny jul. ag. set. oct. nov. des.												FITXA GRUP	
Cap de setmana Festiu Laborable												Només usuaris actius	
Dinamitzador	Barri	Nom Grup	Nombre Usuaris	Temàtica	Nº Mig Intervencions/dia usuari a grup	Nº Mig Intervencions/ dia dinamitzador a grup						Període de cerca	
Marlen Vincles	Ciutat Meridiana	Formació novembre Ciutat Mer...	12	Formació	4,00	4,00	01/02/2018 15/03/2023					Dinamitzador	
Sandra Vincles	Vila de Gràcia	Barri Vila de Gràcia	47	Grup de Barri	2,22	2,94						<input type="checkbox"/> Abraham Vazquez	
Raul S Vincles	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	Jubilats/des amb marxa	35	Grup de Barri	16,00	2,91						<input type="checkbox"/> Alba Muriana	
Raul S Vincles	El Poble-sec	Barri Poble Sec	84	Grup de Barri	0,75	2,88						<input type="checkbox"/> Antonio Vincles	
Raul S Vincles	La Bordeta	Barris Sants-oest	65	Grup de Barri	0,58	2,76						Temàtica	
Sandra Vincles	Vila de Gràcia	Barri de Vila de Gràcia 2	36	Barri	0,38	2,75						<input type="checkbox"/> Seleccionar todo	
Raul S Vincles	Sants	Barri de Sants	67	Grup de Barri	1,38	2,72						<input type="checkbox"/> Acompanyament psicosocial	
Raul S Vincles	Sants-Badal	Barri Sants-Badal	38	Grup de Barri	2,27	2,67						<input type="checkbox"/> Activitat	
Raul S Vincles	Hostafrancs	Barri Hostafrancs	17	Grup de Barri	0,88	2,61						<input type="checkbox"/> Activitat grup	
Paula Vincles	Navas	Barri de Navas 2	43	Grup de Barri	5,61	2,55						Districte	
Paula Vincles	La Sagrera	La Sagrera	41	Barri	8,55	2,55						<input type="checkbox"/> Seleccionar todo	
Sandra Vincles	Camp d'en Grassot i Gràcia Nova	Barri Camp d'en Grassot	27	Grup de Barri	0,15	2,45						<input type="checkbox"/> Ciutat Vella	
Marlen Vincles	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	Memòria VERMELL	22	memòria	5,61	2,45						<input type="checkbox"/> Eixample	
Paula Vincles	Navas	Navas	37	Barri	1,70	2,42						Barri	
Marlen Vincles	La Bordeta	Memòria TARONJA	26	memòria	4,63	2,41						<input type="checkbox"/> Seleccionar todo	
Sandra Vincles	La Salut	Barri La Salut	12	Grup de Barri	0,21	2,39						<input type="checkbox"/> Baró de Viver	
Dalia Vincles	El Clot	Grup del Barri EL CLOT 2	128	Aire Lliure	12,55	2,39						<input type="checkbox"/> Camp d'en Grassot i Gràcia Nova	
Paula Vincles	Sant Andreu de Palomar	Barri Sant Andreu	40	amistat	14,88	2,36							
Paula Vincles	El Congrés i els Indians	El Congrés i els Indians	19	Barri	2,67	2,36							
Paula Vincles	Sant Andreu de Palomar	Barri Sant Andreu 2	50	Grup de Barri	4,18	2,30							
Dalia Vincles	Provençals del Poblenou	barri de Provençals	44	Aire Lliure	1,09	2,28							
Dalia Vincles	El Poblenou	Poblenou 2	20	Grup de Barri	0,38	2,28							
Sandra Vincles	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	De Oca en Oca	4	Aire Lliure	1,36	2,27							
Buda Vincles	Sant Andreu de Palomar	Dinastia de Sant Andreu	68	Grup de Barri	1,36	2,27							

## Quadre resum grups

Seguint el format de l'anterior quadre, aquest mostra informació resumida de cada grup. Proporciona informació sobre la temàtica del grup, qui és el seu dinamitzador, quants membres té el grup i quantes interaccions s'han fet (és una versió més resumida del quadre anterior).

2021 2022 gen. febr. març abr. maig juny jul. ag. set. oct. nov. des.												QUADRE RESUM GRUPS	
Cap de setmana Festiu Laborable												Només usuaris actius	
Nom Grup	Temàtica	Barri	Dinamitzador	Usuaris	Intervencions Membres	Intervencions Dinamitzador						Període de cerca	
Grup del Barri FORT PIENC	Grup de Barri	Fort Pienc	Maria Vincles	74	773	61	30/06/2021 31/12/2022					Dinamitzador	
Música tota la vida (violí)	Música	Sants-Badal	Sara Vincles	52	689	41						<input type="checkbox"/> Abraham Vazquez	
Canal Acompanyament 0	Acompanyament...	Tots	Raul S Vincles	57	688	36						<input type="checkbox"/> Alba Muriana	
Jubilats/des amb marxa	Grup de Barri	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	Raul S Vincles	35	624	96						<input type="checkbox"/> Antonin Vincles	
Barri Sant Andreu	amistat	Sant Andreu de Palomar	Paula Vincles	40	569	78						Grup	
Barri EL CAMP DE L'ARPA	Grup de Barri	El Camp de l'Arpa del Clot	Dalia Vincles	35	512	70						<input type="checkbox"/> 1 FORMACIÓ DILLUNS LA VERNE...	
Grup del Barri EL CLOT 2	Aire Lliure	El Clot	Dalia Vincles	128	493	79						<input type="checkbox"/> 1 Formació Barceloneta DILLUNS	
Barri Dreta Eixample	Grup de Barri	Dreta de l'Eixample	Sandra Vincles	55	480	74						<input type="checkbox"/> 1 Formació Rnrr	
Grup de CINEMA	Cinema	La Vermeda i la Pau	Sara Vincles	23	466	47						Temàtica	
Grup del Barri EL GUINARDÓ	Barri	El Guinardó	Paula Vincles	52	451	73						<input type="checkbox"/> Seleccionar todo	
Amistat Districte StAndreu	amistat	Sant Andreu de Palomar	Paula Vincles	21	422	35						<input type="checkbox"/> Acompanyament psicosocial	
La Sagrera	Barri	La Sagrera	Paula Vincles	41	366	84						<input type="checkbox"/> Activitat	
Barri EL CAMP DE L'ARPA 2	Grup de Barri	El Camp de l'Arpa del Clot	Dalia Vincles	30	351	68						Districte	
Passejades i activitats 2	Aire Lliure	La Vila Olímpica del Poblenou	Raul S Vincles	36	322	58						<input type="checkbox"/> Seleccionar todo	
Alegria	Aire Lliure	La Nova Esquerra de l'Eixample	Maria Vincles	20	317	27						<input type="checkbox"/> Ciutat Vella	
Barri Sagrada Família 2	Grup de Barri	Sagrada Família	Sandra Vincles	55	312	67						<input type="checkbox"/> Fixaminle	
10 juny Activitat de poesia	Activitat interge...	Tots	Raul S Vincles	7	290	15						Barri	
Amb Bon Humor	Grup d'interès - ...	Tots	Yolanda Vincles	19	275	40						<input type="checkbox"/> Seleccionar todo	
Grup de CUINA	Cuina	El Clot	Dalia Vincles	44	270	45						<input type="checkbox"/> Baró de Viver	
Barri de Navas 2	Grup de Barri	Navas	Paula Vincles	43	269	84						<input type="checkbox"/> Camp d'en Grassot i Gràcia Nova	
Barri Nova Esquerre	Grup de Barri	La Nova Esquerra de l'Eixample	Maria Vincles	79	269	56							
Memòria VERMELL	memòria	L'Antiga Esquerra de l'Eixample	Marlen Vincles	22	266	81							
Barri de Vilapicina i la Torre	Grup de Barri	Vilapicina i la Torre Llobeta	Areia Vincles	53	256	51							
<b>Total</b>					<b>23.335</b>	<b>8.086</b>							

## Dinàmica horària

Aquest quadre mostra en quin moment del temps es realitzen les interaccions, tant a la xarxa personal com a la xarxa grupal.

