



red.es



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
*"Una manera de hacer Europa"*



---

**Presentació a Barcelona del 1er cas d'ús del Pilot 5G Catalunya adjudicat per Red.es a una UTE de 8 empreses tecnològiques**

**Parlem Telecom presenta una demostració 5G per comprar online amb realitat augmentada i a temps real productes de La Boqueria**

- L'operadora catalana presenta juntament amb Cellnex Telecom, Lenovo i Red.es una solució tecnològica que pot transformar l'"e-commerce" dels comerços de proximitat en oferir a l'usuari virtual una experiència de compra immersiva equivalent a la compra presencial en un mercat.
- La latència mínima del 5G i la gran amplada de banda que comporta obren la possibilitat de la venda virtual amb realitat augmentada i personalitzada en mercats tradicionals molt concorreguts, on els usuaris en remot podrien escollir productes específics de diverses

parades assessorats per un “personal shopper” equipat amb ulleres de realitat augmentada

- La demostració de compra d'avui, que s'ha dut a terme a la parada Olives Francesc de La Boqueria de Barcelona, ha estat possible gràcies a una aplicació desenvolupada amb tecnologia de realitat augmentada impulsada per Parlem Telecom, a la xarxa 5G desplegada per Cellnex Telecom i les solucions “edge computing” proporcionades per Lenovo
- Aquest és el primer cas d'ús que s'executa del pilot 5G Catalunya, desenvolupat per una UTE de 8 empreses liderada per Cellnex Telecom i el Grup MASMOVIL, on participen juntament amb l'operadora Parlem Telecom, l'empresa especialitzada en realitat augmentada per a la indústria, Augmenta Solutions, l'enginyera Atos, la consultora Nae, la tecnològica Lenovo i la start-up Nearby Computing —spin-off del Barcelona Supercomputing Center

**Barcelona, 7 d'abril del 2022.** – El 5G, juntament amb l'Internet de les coses i l'edge computing, pot obrir noves possibilitats per a la venda online personalitzada i immersiva als mercats tradicionals, que aspiren a preservar en entorns digitals la proximitat dels seus clients amb els paradistes i els productes frescos. Així s'ha demostrat avui al mercat de La Boqueria de Barcelona, on s'ha dut a terme una innovadora prova 5G liderada per Parlem Telecom en que es proporciona a l'usuari en remot una experiència de compra virtual amb tecnologia de realitat augmentada que preserva els valors distintius de la compra tradicional. Aquesta solució tecnològica impulsada per l'operadora de telecomunicacions catalana obre noves possibilitats per a les plataformes d'*e-commerce* dels comerços tradicionals, ja que permet als clients que no poden fer la compra físicament (per manca de temps, llunyania, impediments físics, etc.) puguin adquirir els productes frescos a distància com si fossin al mateix mercat.

L'aplicació presentada (anomenada *Augmented Reality Personal Shopper*) permet als compradors virtuals seleccionar en temps real des dels dispositius (PC, tauleta, telèfon mòbil) productes concrets de les parades del mercat i obtenir informació addicional sobre aquests amb realitat augmentada. El sistema, que se sustenta en una xarxa privada 5G basada en servidors "edge computing" i que garanteix latència mínima a les comunicacions i ample de banda d'alta capacitat, contempla la participació com a intermediari entre comprador i venedor d'un personal shopper de La Boqueria equipat amb ulleres de realitat augmentada, que interactua amb els paradistes i es comunica en directe amb el comprador en línia per videoconferència amb imatges d'ultra alta definició. Durant el procés de compra, l'usuari virtual rep en directe a la pantalla del dispositiu la interfície en realitat augmentada que està observant el *personal shopper* amb les ulleres a La Boqueria.

La iniciativa al mercat barceloní és el primer cas d'ús que s'executa del pilot 5G Catalunya impulsat per Red.es, entitat pública empresarial adscrita al Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital, a través de la Secretaria d'Estat de Digitalització i Intel·ligència Artificial. El pilot està desenvolupat per una UTE de vuit empreses liderada per Cellnex Telecom i el Grup MASMOVIL, en què participen, juntament amb l'operadora Parlem Telecom, l'empresa especialitzada en realitat augmentada per a la indústria, Aumenta Solutions, l'enginyera Atos, la consultora Nae, la tecnològica Lenovo i la start-up Nearby Computing –*spin-off* del Barcelona Supercomputing Center. El projecte 5G Catalunya compta amb un total de 5,4 milions d'euros de pressupost i està cofinançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER).

La demostració 5G presentada avui, que s'ha dut a terme aquest matí a la parada *Olives Francesc* de La Boqueria, ha estat possible gràcies a la xarxa 5G dissenyada i desplegada per Cellnex Telecom i les solucions *edge*

*computing* de Lenovo. L'esmentada xarxa, que és l'única a Barcelona íntegrament 5G —concepte conegut com a *stand alone*—, romandrà instal·lada a la ciutat després de finalitzar el cas d'ús. En concret, a La Boqueria s'ha ubicat un equipament ràdio (cel·la d'accés 5G) que rep el senyal i el transmet mitjançant fibra òptica a una instal·lació localitzada a l'Institut Municipal Parcs i Jardins de Barcelona, que exerceix el rol de *datacenter* i processa el senyal per connectar-se al servidor local de Cellnex ubicat al mateix espai. Pel que fa a l'aplicació *Augmented Reality Personal Shopper*, ha estat promoguda per Parlem Telecom en col·laboració amb la Fundació i2CAT, que l'ha dissenyada i desenvolupada.

La solució tecnològica es basa en unes ulleres de realitat augmentada que, gràcies al sistema de càmeres i sensors geomètrics inclosos a la muntura, és capaç d'entendre i reconstruir l'estructura de l'escena. Aquesta capacitat ha permès desenvolupar i integrar un sistema de visió per ordinador i reconeixement d'imatges. En realitat, es tracta d'una intel·ligència artificial senzilla que és capaç de reconèixer els productes del mercat, ubicar-los a l'espai i mostrar informació de valor afegit en una capa de realitat augmentada. L'ús de 5G és el que completa l'experiència de l'usuari immersiva i personalitzada.

A la roda de premsa de presentació d'aquesta prova 5G a Barcelona, s'ha comptat amb la participació d'**Alberto Martínez Lacambra**, director general de Red.es; **Ernest Pérez-Mas**, CEO de Parlem Telecom; **Eduardo Fichman**, director Global d'Innovació i Estratègia de Producte de Cellnex Telecom; **Antonio Bocigas**, Director Telco EMEA a Lenovo i **Òscar Ubi-de**, gerent del Mercat de La Boqueria. **Manolo Ginart**, responsable d'operacions Telco de Parlem Telecom, s'ha encarregat d'exposar la demostració tècnica del cas d'ús 5G juntament amb **Mohamad Hjeij** (enginyer de programari de realitat virtual de la Fundació i2CAT) i **Gianluca**

**Cernigliaro** (líder tècnic a Realitat Virtual i Realitat Augmentada de la Fundació i2CAT).

En la seva intervenció davant de la premsa, Alberto Martínez Lacambra ha apuntat que “el 5G és una tecnologia amb un poder transformador que marcarà una revolució i és un vector essencial per impulsar la digitalització que preveu el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència del Govern d'Espanya i és un dels eixos de l'estratègia España Digital 2025. Avui hem vist un exemple clar de l'impacte real que els casos d'ús dels projectes Pilot 5G suposaran en el nostre mode de vida, en la nostra manera de desplaçar-nos o de comprar; sens dubte, una oportunitat única per a les nostres ciutats, la nostra ciutadania i per millorar la productivitat de la nostra economia”.

D'altra banda, Ernest Pérez-Mas, ha ressaltat que “Parlem Telecom s'enorgulleix de liderar aquest primer cas d'ús del Pilot 5G Catalunya, amb què consolidem l'aposta de la nostra operadora per la innovació a l'àrea metropolitana de Barcelona i al conjunt del territori català. Volem promoure solucions tecnològiques que estiguin al servei de la ciutadania i que ajudin al desenvolupament econòmic del país. Fer-ho, a més, en un entorn tan emblemàtic com el de La Boqueria és molt significatiu, ja que l'aplicació que presentem pot suposar un pas endavant per al sector de l'*e-commerce* i garantir que els comerços de proximitat poden evolucionar digitalment sense perdre la identitat gràcies al potencial del 5G”.

Pel que fa a Eduardo Fichman, ha apuntat que “el desplegament d'aquesta xarxa íntegrament 5G representa una vegada més la confirmació que l'avenç tecnològic i la digitalització passen pel model de neutralitat de xarxa, gràcies al qual tots els operadors mòbils poden oferir serveis a empreses i ciutadans des d'una única infraestructura equipada amb la millor tecnologia”.

Per acabar, Antonio Bocigas ha ressaltat que “Lenovo està habilitant una actualització futura per a La Boqueria. Aquesta experiència de mercat tradicional es pot millorar amb la realitat augmentada treballant amb els servidors informàtics *edge computing* de Lenovo per brindar una experiència minorista veritablement immersiva. Amb els nostres servidors compatibles amb el nucli 5G i les nostres eines que automatitzen l'implementant i optimitzant la infraestructura general, l'experiència detallista completa reflecteix perfectament la pròpia Barcelona: el nexa entre allò antic i allò nou”.

### **Sobre Red.es**

Red.es es constitueix com l'entitat impulsora de l'Agenda Digital a Espanya desenvolupant iniciatives i projectes de digitalització i desenvolupament tecnològic a l'àmbit de l'economia, els serveis públics, la ciutadania, les infraestructures i la internacionalització d'empreses.

Gestiona des de la seva creació el 2002 projectes del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) i Fons Social Europeu (FSE) als quals se suma recentment la gestió de Fons del Mecanisme de Recuperació i Resiliència (MRR).

Així mateix, Red.es actua com a connector entre diferents entitats entre les quals es troben ministeris, organismes públics, CC. AA., entitats locals i organitzacions internacionals, facilitant la identificació de necessitats, generació de sinergies i promoció de la col·laboració entre actors públics, privats i digitals.

Més informació: [www.red.es](http://www.red.es)

### **Sobre Parlem Telecom**

Parlem Telecom és una operadora de telecomunicacions nascuda el 2014 que ofereix serveis integrals de telecomunicacions, tant per a particulars com per a empreses, des de Catalunya i en català. Aposta per un tracte de proximitat amb el client amb una identitat pròpia. La companyia, presidida per Ernest Pérez-Mas, es troba en fase d'expansió i ha aparegut en els dos darrers anys entre les 200 empreses que creixen més d'Europa dins del top 1000 anual del Financial Times. Des del mes de juny de 2021, Parlem Telecom cotitza a la borsa al mercat BME Growth. Recentment, l'operadora de telecomunicacions ha creat Parlem Ventures, una acceleradora de startups del sector tecnològic.

Ubicada al districte 22@ de Barcelona, Parlem Telecom és una operadora d'avantguarda que desenvolupa projectes d'innovació vinculats a camps com el 5G o la intel·ligència artificial i alhora està molt implicada en l'impuls del sector TIC català. La companyia ofereix múltiples solucions tecnològiques innovadores a mida de les necessitats de cada empresa mitjançant la línia de negoci Parlem Empresas i està executant un pla d'obertura de botigues físiques a tot Catalunya. Parlem Telecom aspira a convertir-se en un gran grup de telecomunicacions, que fomenti la implantació d'operadors regionals de proximitat a altres territoris de parla catalana i a Europa que s'adaptin a la identitat social i cultural de cada zona. En aquest sentit, el 2021 va llançar l'operadora Aproop, que ofereix serveis integrals de mòbil, internet i telefonia fixa de proximitat a la Comunitat Valenciana.

Més informació a <https://www.parlem.com>

### **Sobre Lenovo**

Lenovo és una empresa Fortune Global 500 amb ingressos de 60.000 milions de dòlars que atén clients a 180 mercats de tot el món. Centrada en una visió audaç per oferir tecnologia més intel·ligent per a tots i a tot

arreu, Lenovo desenvolupa tecnologies que canvien el món impulsant (a través de dispositius i infraestructura) i empoderant (a través de solucions, serveis i programari) a milions de clients cada dia i creant un entorn més inclusiu i una societat digital fiable i sostenible.

Per obtenir més informació, visiteu <https://www.lenovo.com> i llegiu les últimes notícies a través del [StoryHub](#) de Lenovo.

### **Sobre Cellnex Telecom**

Cellnex Telecom és el proveïdor independent d'infraestructures neutres de telecomunicacions sense fil i de radiodifusió, que permet als operadors accedir a la xarxa més extensa d'Europa d'infraestructures avançades de telecomunicacions en règim d'ús compartit, fet que contribueix a reduir les barreres d'accés per a nous operadors i a millorar els serveis a les zones més remotes.

Cellnex gestiona un portafoli de més de 130.000 emplaçaments –incloent-hi desplegaments previstos fins al 2030–, a Espanya, Itàlia, Països Baixos, França, Suïssa, Regne Unit, Irlanda, Portugal, Àustria, Dinamarca, Suècia i Polònia. El negoci de Cellnex s'estructura en quatre grans àrees: serveis per a infraestructures de telecomunicacions, xarxes de difusió audiovisual, xarxes de seguretat i emergència i xarxes privades per a empreses, i solucions per a la gestió intel·ligent d'infraestructures i serveis urbans (Smart cities i “Internet de les Coses” (IoT)).

La companyia cotitza al mercat continu de la Borsa espanyola i forma part dels selectius IBEX35 i EuroStoxx 100. Així mateix, és present als principals índexs de sostenibilitat, com CDP (Carbon Disclosure Project), Sustainalytics, FTSE4Good, MSCI i Standard Ethics. Entre els accionistes de referència de Cellnex hi ha Edizione, GIC, TCI, Blackrock, Canadà Pension



Plan, CriteriaCaixa, Wellington Management Group, Capital Group, FMR i Norges Bank.

Per a més informació: <https://www.cellnextelecom.com>