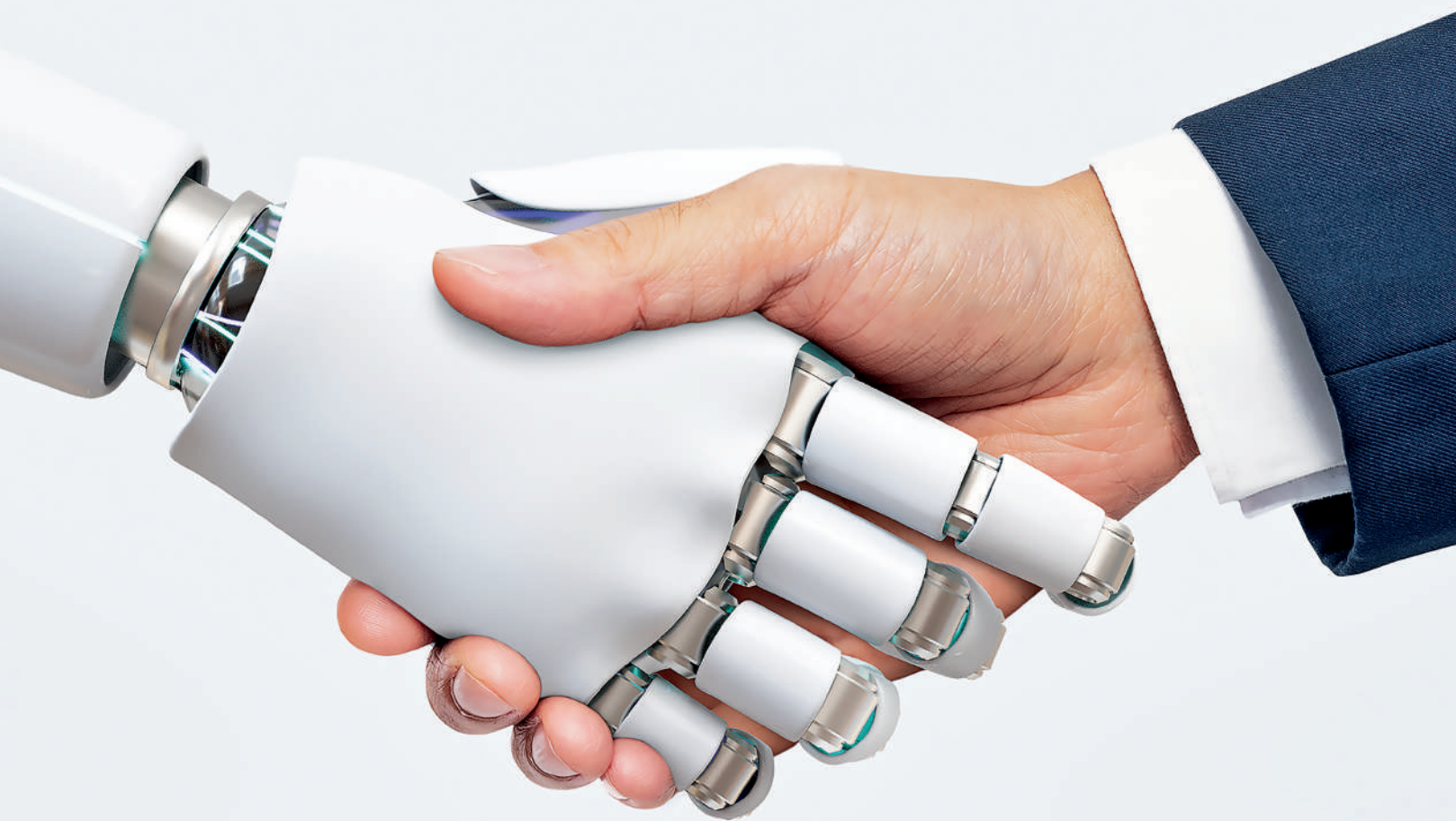


TRANSFORMACIÓ DIGITAL 5



SUMARI



3	EDITORIAL
4	ANDORRA DIGITAL
6	CONSELL GENERAL
8	SAAS
10	CASS
13	CONSELL SUPERIOR DE LA JUSTÍCIA
14	ANDORRA TURISME
16	ANDORRA TELECOM
18	FEDA
20	COMÚ DE CANILLO
21	COMÚ D'ENCAMP
23	COMÚ DE LA MASSANA
24	COMÚ D'ANDORRA LA VELLA
25	COMÚ DE SANT JULIÀ DE LÒRIA

26
COMÚ D'ESCALDES-
ENGORDANY

27
APDA

28
CAMBRA DE COMERÇ

30
CEA

32
CREAND

34
ANDBANK

36
CITYXERPA

37
MORABANC

39
GRUP HERACLES

40
PYRÉNÉES

41
UNIVERSITAT EUROPEA

43
UNIVERSITAT D'ANDORRA

44
AWESOME

46
PI ADVOCATS

47
WIN2WIN

48
CANAL ÈTIC

50
CROWE ANDORRA

53
KPMG

54
BISMART

55
EMINDSET LAW

56
SINZERAD

57
SEIDOR

58
NP TECHNOLOGY

61
MAP TO MOON

62
NOWET

63
DAIMATICS

64
NUMERIC

65
SMARTRISKKYC

67
FABIO DANZÉ

Edita: PREMSA ANDORRANA, SA **President:** RAMON SERRA FARRERO

Director general: IGNASI DE PLANELL **Director de projectes:** TONI FARRERO

Redacció: Jordi Salazar **Fotografia:** Fernando Galindo **Maquetació:** Agustí Ibáñez **Correcció:** J.M. Montraveta
C/ Bonaventura Riberaygua, 39 ANDORRA LA VELLA Telèfon: 877 477

No és només 'hype'

És la intel·ligència artificial una moda més? És equiparable a altres fenòmens com el metavers? Està justificat el *hype* que ha provocat? Són les preguntes recurrents a les jornades, conferències o seminaris que divulguen les noves tendències tecnològiques entre les petites i mitjanes empreses i que tenen l'èxit de públic assegurat.

Els experts coincideixen que la IA va molt més enllà d'una tendència passatgera per esdevenir un factor de transformació global. L'ús d'aquesta tecnologia, per exemple, afavoreix el progrés científic o el desenvolupament de nous algorismes. També ha permès guanys notables en el sector de la medicina i la salut, com a suport de la diagnòstic o en la investigació de malalties i nous fàrmacs. En el món de l'empresa està començant a mostrar les seves possibilitats en anàlisis de dades i comportaments predictius, en detecció de frau, en automatització industrial, en creació de continguts i campanyes, en la millora de l'experiència de client...

La percepció sobre la inexorabilitat de l'aplicació de la IA s'ha anat traslladant progressivament a la resta de la població. Una enquesta d'Ipsos recollida a l'Informe sobre els índexs d'intel·ligència artificial 2024 de la Universitat de Stanford reflecteix que la proporció de persones que pensen que afectarà dramàticament les seves vides en els tres a cinc anys vinents es va situar en el 66%. Les empreses han visualitzat aquesta tecnologia com una via òptima per guanyar eficiència i estalviar costos, però encara són molt minoritàries les que ho han incorporat i que, sobretot, en treuen un avantatge competitiu. Els estudis confirmen que la integració entre màquina i ésser humà en l'àmbit laboral permetrà major rapidesa i qualitat en la producció, alhora que



reduirà la bretxa de competències entre treballadors poc o molt qualificats. Els experts també fan, però, una crida a la cautela. Ho advertia Jordi Escayola a la Jornada Empresa 2024 d'Andorra Telecom, que, citant el Harvard Business Review, recordava que el 80% dels projectes d'intel·ligència artificial fracassen o no sobreviuen al primer any. La irrupció pública de la intel·ligència artificial generativa va impactar en la societat i, especialment, en el sector empresarial el 2023. En tan sols un any molts negocis han començat a utilitzar-la. L'escala, però, també és un factor determinant.

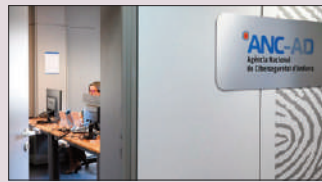
En una economia com l'andorrana, marcada per l'atomització de les empreses —el 93% dels negocis tenen entre un i cinc treballadors—, es complica la implantació de la IA

La transformació digital és un concepte que va més enllà de la IA

més enllà de solucions estandarditzades en el *cloud*, que ofereixen possibilitats limitades. La intel·ligència artificial ha esdevingut un factor important en el procés de transformació digital de les empreses, però no respon a totes les necessitats que aquestes tenen plantejades. Iniciar un procés que impliqui la IA o el *machine learning* sense disposar, per exemple, d'unes dades perfectament ordenades i tractables està abocat al fracàs. Igualment, no disposar d'una organització predisposada i capacitada per apostar per aquestes noves tecnologies difícilment permetrà als projectes tirar endavant. Les empreses s'han de plantejar la IA amb una visió de 360 graus de l'activitat en la qual aquesta tecnologia es desenvolupi en paral·lel a d'altres transformacions i que abracen des de les automatitzacions més simples fins a noves metodologies de treball, l'ordenament de les dades, la signatura digital, la satisfacció del client, la segmentació... El que ja no sembla objecte de dubte és la necessitat d'afrontar, independentment del sector, el canvi tecnològic que no tan sols permet millorar, sinó que acaba condicionant el model de negoci.

FACTURA ELECTRÒNICA

La facturació electrònica amb el Govern ja és una realitat i suposarà més eficiència, control, rigor i sostenibilitat.

**CIBERSEGURETAT**

El treball realitzat en aquesta àrea ha permès al país pujar 50 llocs a l'índex de ciberseguretat mundial només en tres anys.

AGÈNCIA DE LA DADA

L'organisme posarà les bases, les metodologies i les eines per a la correcta gestió, ús i explotació de les dades.

ANDORRA DIGITAL

Andorra escala en la digitalització del país

► HA PASSAT A OCUPAR L'ONZENA POSICIÓ AL RÀNQUING EUROPEU I PUJA CINQUANTA POSICIONS EN CIBERSEGURETAT EN L'ÀMBIT MUNDIAL

En tan sols tres anys, Andorra ha passat a ocupar l'onzena posició al rànquing europeu en digitalització i escala cinquanta posicions en ciberseguretat en l'àmbit mundial. Aquests avenços, a més de millorar el posicionament internacional d'Andorra, marquen un nou punt de partida per fer de la digitalització una eina de millora en la qualitat de vida dels ciutadans i un impuls per a la competitivitat empresarial. Aquest és l'objectiu de l'Estratègia de transformació digital i del Programa de transformació digital del Govern aprovat aquest any.

Govern més pròxim al ciutadà

Amb l'objectiu de simplificar la relació amb els ciutadans, el Govern ha reduït els tràmits de 1.250 a 850, fent-los més àgils i fàcils. "A final d'any, tots els tràmits estaran disponibles a la seu electrònica", afirma el secretari d'Estat de Transformació Digital i Telecomunicacions, Marc Rossell. Aquesta simplificació administrativa es complementa amb canals d'atenció personalitzada com el telèfon 875 700 i l'Oficina Virtual d'Atenció Ciutadana (OVAC), que

NOVES EINES TECNOLÒGIQUES

Una cartera al teu mòbil amb la documentació personal

De cara al futur, el Govern aposta per projectes innovadors com la creació d'una cartera ciutadana digital, prevista per al 2025, que permetrà portar tota la documentació personal i identificativa en format digital. "L'objectiu és que els ciutadans tinguin tots els documents identificatius al mòbil", assenyala Rossell. Aquest projecte serà una de les iniciatives més avançades de l'entorn europeu en gestió digital de la identitat.

Habilitats serveis de pagament a través de l'APP Google Wallet

Andorra ha fet un pas important en el desplegament i ús dels serveis i solucions digitals. L'habilitació de l'aplicació Google Wallet des d'aquest mateix mes permetrà els pagaments sense contacte mitjançant la tecnologia (Near Field Communication), un nou servei que aporta més comoditat als ciutadans, empreses i visitants. Aquesta fita representa l'assoliment d'una reivindicació històrica, després que durant anys el Govern d'Andorra hagí treballat per fer accessibles als ciutadans del país serveis digitals d'avantguarda.

facilita l'acompanyament en temps real per resoldre dubtes i guiar els usuaris en els tràmits digitals. "Estem establint

protocols perquè el personal que respongui pugui guiar millor les persones sobre com fer els tràmits digitals", apunta Ros-

sell. La facturació electrònica, el llançament d'un nou web i la centralització de la cita prèvia, juntament amb l'ampliació d'horaris d'atenció telefònica, són passos clau per garantir més accessibilitat i proximitat amb el ciutadà.

Els indicadors permeten mesurar el progrés del pla de digitalització del país i avaluar com els ciutadans i les empreses van canviant i consolidant els hàbits i es relacionen digitalment amb l'Administració. Les dades mostren un ús creixent dels serveis digitals.

Un dels èxits més destacables és que un de cada dos tràmits ja es realitza en línia, superant els 100.000 processos telemàtics i amb prop de 40.000 certificats electrònics actius. Aquest pas cap a la digitalització massiva representa un estalvi en temps i costos per a ciutadans i empreses, afavorint una administració més àgil i pròxima a les necessitats de la societat.

Les empreses són un pilar del programa del Govern

Per a les empreses, el Govern ha impulsat un programa d'ajuts per a la digitalització. Aquest suport, destinat a incrementar la maduresa digital, ha tingut, després de les darreres modificacions, una demanda tan alta que ha obligat el Govern a gairebé doblar el pressupost previst per al 2024, destinant 546.460 euros a ajuts, davant dels 40.151 de l'any passat. A més de fomentar l'ús de serveis *cloud* i IA, aquest programa ajuda les pimes a adoptar tecnologies que augmenten la seva eficiència i competitivitat, accelerant el creixement econòmic del país.

CODI ÈTIC IA

Aporta recomanacions a les institucions, les empreses i la ciutadania per al desplegament adequat de la IA.

**DRETS DIGITALS**

Andorra entra al grup de treball de la Unió Internacional de Telecomunicacions que vetlla per la protecció infantil en línia.

BUS INTEROPERABILITAT

La passarel·la d'intercanvi entre administracions està plenament operativa amb deu projectes en curs i cinc de tancats.



Segons Rossell, “comptem amb més de 70 proveïdors altament qualificats als quals hem volgut fer un reconeixement al seu acompanyament amb la creació d'un catàleg de serveis al nostre web”.

Infraestructures segures i interoperables com a garantia

Una fita essencial és el Bus d'Interoperabilitat, que connecta totes les institucions per facilitar el flux segur de dades. Fins a sis entitats ja estan adherides a aquest sistema, permetent que els ciutadans no hagin d'aportar documents repetits quan interactuen amb diferents administracions. “Es-

XIFRES

39 MIL CERTIFICATS digitals vigents, un 11% més que l'any 2023

104 MIL TRÀMITS en línia amb un increment del 18% respecte al 2023

400 TRÀMITS dels 1.250 inicials s'han eliminat en el procés de digitalització

tem treballant amb els comuns i la CASS per integrar-los en aquest sistema i evitar la presentació de documents innecessaris”, explica Rossell. Aquest sistema, que assegura el control i la privadesa de les dades personals, permetrà als ciutadans consultar els seus registres en qualsevol moment.

Al mateix temps, l'Agència de Ciberseguretat d'Andorra, creada el 2022, és l'element clau per garantir la seguretat i la confiança en aquest ecosistema digital.

Benestar digital i drets: el ciutadà com a centre de la transformació

Andorra situa el benestar digital i els drets dels ciutadans al cor de la seva Estratègia de transformació digital 2030. Amb programes de capacitat ciutadana i un codi ètic per a l'ús de la IA, el Govern assegura un ús segur, ètic i responsable de les tecnologies digitals. L'executiu està treballant per definir les línies mestres per al benestar digital i en l'elaboració d'un pla d'accions que inclogui actuacions concretes per a l'adopció de mesures per garantir la protecció dels infants i joves en l'entorn digital. Aquest enfocament fa d'Andorra un model a Europa en drets i benestar digital.

CONSELL GENERAL

Un 'bessó digital' de Casa de la Vall

► EL CONSELL REPLICARÀ AL MIL·LÍMETRE L'EDIFICI AMB UN MODEL NUMÈRIC AMB TECNOLOGIA LIDAR

► SUPOSA UN PAS IMPORTANT PER CONSERVAR I DIVULGAR EL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC

El Consell General endegarà en els pròxims mesos el projecte de creació d'un bessó digital de l'edifici de Casa de la Vall, utilitzant tecnologia LiDAR (Light Detection and Ranging) i textures realistes. Aquesta iniciativa no tan sols representa un avanç tecnològic, sinó també un pas important en la conservació i divulgació del patrimoni arquitectònic del país.

Aquest és un projecte emblemàtic que permetrà preservar *digitalment* Casa de la Vall creant un model numèric que recrearà al mil·límetre tot l'edifici, incloent-hi tots els detalls de colors, textures i situació exacta de tots els seus elements.

L'edifici de Casa de la Vall és un Bé d'Interès Cultural (BIC) que va ser construït com una casa privada per la família Busquets el darrer quart del segle XVI, concretament l'any 1580, i va ser adquirit pel Consell General el 1702. A més, forma part del projecte transnacional, liderat per Andorra, per ser declarat Patrimoni de la Humanitat conjuntament amb onze monuments més d'Andorra, França i Espanya a la candidatura *Els testimonis materials de la construcció de l'Estat dels Pirineus: el copríncipat d'Andorra*.

Al llarg de l'any 2025 s'iniciaran els treballs de reforma de l'edifici, que es manté pràcticament igual des dels tre-

balls de restauració de l'any 1962, quan es va treure l'arrebossat exterior, es va afegir una torreta, es va situar la sala del Tribunal de Corts a planta baixa, es canvià el mobiliari principal i es modificaren la coberta i la xemeneia, entre altres coses. D'aquí la importància de poder disposar d'un model digital amb tots els detalls actuals abans d'iniciar tots els treballs de reforma per retornar a Casa de la Vall un aspecte més similar al que tenia a principi del segle XX.

Tecnologia LiDAR: precisió i detall

La tecnologia LiDAR és una tècnica de captura de dades que utilitza làsers per mesurar distàncies i crear models tridimensionals amb una precisió mil·limètrica. En el cas de Casa de la Vall, aquesta tecnologia permetrà obtenir un model 3D detallat de l'edifici, capturant característiques arquitectòniques i geomètriques que serien impossibles de documentar mitjançant mètodes tradicionals. Això no tan sols garanteix un registre acurat de l'estat actual de l'edifici, sinó que també facilita la seva preservació.

Modelatge realista amb textures

A més de la captació de dades geomètriques, el projecte incorpora l'ús de textures realistes que reflecteixen els materials i colors autèntics de Casa

TRANSPARENCIA



Millora en la consulta de l'activitat parlamentària

En els darrers anys el Consell General ha fet una important inversió en la digitalització dels tràmits parlamentaris i de tota la documentació derivada. Això ha suposat que des d'aquesta legislatura es poden consultar a la Seu electrònica del Consell General (seu.consellgeneral.ad) tots aquells documents generats en l'activitat parlamentària com, per exemple, les esmenes que els consellers generals presenten als textos legislatius. Aquesta és una novetat de l'actual legislatura, ja que fins ara aquesta informació no era pública.

La Seu electrònica compta amb un cercador per paraules i diverses seccions que faciliten recerca de qualsevol document. A més, disposa d'un validador de documents que permet certificar-ne l'autenticitat.



UN DELS ELEMENTS CLAU EN EL PROCÉS DE CREACIÓ del bessó digital és el *núvol de punts*. Aquest núvol es genera a partir de les dades recollides per la tecnologia LiDAR i conté milions de punts que representen la superfície de l'edifici amb gran precisió. El núvol de punts serveix com a base per al modelatge 3D i proporciona informació detallada que es pot utilitzar en la restauració i conservació de Casa de la Vall.

de la Vall. Aquesta combinació de tecnologia LiDAR i textures permet crear un bessó digital que no tan sols és precís en dimensions, sinó també en l'aspecte visual.

Plànols 2D per a la reforma integral prevista durant el 2025

Un dels aspectes destacats d'aquest procediment és que permetrà obtenir plànols 2D detallats de l'edifici, que seran fonamentals per a una reforma integral prevista per al 2025. Aquests plànols servi-

ELS PLÀNOLS 2D SERVIRAN DE BASE PER A LA REFORMA INTEGRAL

LA RÈPLICA PERMET VISITES VIRTUALS I APLICACIONS EDUCATIVES

ran com a base per a les obres, facilitant l'execució del projecte i garantint que les intervencions respectin l'estructura de Casa de la Vall.

Conservació i difusió del patrimoni

La creació d'aquest bessó digital ofereix múltiples avantatges en matèria de conservació. Proporciona una documentació exhaustiva de l'estat de l'edifici, essencial per identificar àrees que requereixen restauració. A més, el model

3D facilita la visualització de l'edifici des de diferents angles, fomentant la difusió de la cultura andorrana.

El bessó digital pot ser integrat en plataformes digitals, cosa que permet visites virtuals i aplicacions educatives que faran que la història de Casa de la Vall sigui accessible per a tothom. Això no tan sols enriqueix l'experiència dels visitants, sinó que també promou un major coneixement i apreciació del patrimoni cultural del país.

Plataforma de gestió de dades per millorar l'atenció assistencial

► ELS EIXOS DEL MODEL DE GOVERNANÇA SÓN METODOLOGIA, ORGANITZACIÓ I TECNOLOGIA

► LA INFORMACIÓ DE VALOR PROPORCIONA ALS PROFESSIONALS EINES ADDICIONALS

És àmpliament conegut que els cada cop més freqüents avenços tecnològics, així com l'aparició de noves necessitats que se'n deriven, han afectat de manera molt significativa tots els àmbits de la societat, tant des d'un punt de vista empresarial com personal.

Des d'una perspectiva de les organitzacions, aquests canvis, juntament amb el fet de disposar d'arquitectures amb múltiples sistemes d'informació en què cada cop tot està més interconnectat, especialment significatiu en l'àmbit de la salut, provoca que el volum de dades a gestionar sigui cada cop més gran i amb tendència creixent.

Des del SAAS s'ha plantejat com un dels aspectes clau per a la millora continua poder treure profit d'aquesta informació i que es vegi reflectida en una millora del servei, tant assistencial com operatiu. Això implica no tan sols disposar de les dades, sinó també governar-les. És a dir, ser coneixedors de la informació disponible, gestionar-la, vetllar per la seva qualitat i explotar-la de manera eficient per obtenir informació valuosa per la presa de decisions.

Amb aquest objectiu es va iniciar un procés de transformació de l'àmbit de dades basat en un nou model de governança sobre tres pilars: metodologia, organització i tecnologia.

Les persones i la governança al centre

La nova metodologia de treball ha permès implementar proces-



SAAS

sos i funcions al voltant de la governança en dades, donant protagonisme i participació als professionals de la salut i les seves necessitats, i en conseqüència les de la població.

Alguns d'aquests nous processos i productes són: la definició d'un nou model de dades, identificació de les dades mestres, enriquitment de la informació amb els sistemes distribuïts, mesurar i millorar-ne la qualitat, catàlegs de dades i d'indicadors assistencials i de servei. Tots ells, nous registres que faciliten el coneixement i l'accés de les dades a tota l'organització.

La qualitat, una peça fonamental

La definició de nous processos que permet un monitoratge continu de la qualitat de les dades

enregistrades, amb quadres de comandament i indicadors del grau de qualitat que permeten, en primer lloc, engagar processos correctius i tot seguit, plans de millora continua de les dades.

Solucions tecnològiques com a accelerador del procés

Des de la perspectiva tecnològica s'ha definit un nou model d'arquitectura amb noves solucions que fan possible tots els canvis definits, i especialment posar els mitjans perquè els professionals puguin fer-ne un consum de manera eficient, àgil i centralitzada.

Aquesta nova situació, amb informació de valor, proporciona als professionals eines addicionals per a la seva feina i la seva presa de decisions de cara a

una millor eficiència de la gestió dels recursos, les necessitats i la millora del servei.

La transformació com un procés continu

El desplegament d'aquest nou model es realitza de manera progressiva, facilitant, d'una banda, no interferir en les necessitats operatives existents, i, de l'altra, mostrar-se flexible per tal es pugui anar adaptant de manera constant al llarg del temps.

En definitiva, el procés de transformació iniciat no és un procés limitat en el temps, tot al contrari, forma part d'un procés continuat en què s'aniran desenvolupant noves fases amb capacitats més avançades que vagin consolidant una millora del servei.



Implantació del programa ICCA als quiròfans de l'hospital

El SAAS, en col·laboració amb Philips i el servei d'anestèsia de l'hospital Nostra Senyora de Meritxell, ha desplegat el programa ICCA (*Intellispac Critical Care and Anesthesia*) als quiròfans de l'hospital, fent un pas endavant cap a la digitalització de la salut a Andorra.

A principi d'aquest any es va finalitzar el projecte d'ex-

pansió de l'ICCA als quiròfans, un sistema que millora la digitalització de la informació clínica i ofereix una atenció de qualitat i segura per als pacients. L'ICCA proporciona suport avançat per a la presa de decisions i l'estandardització de processos clínics, aportant documentació estructurada i eines analítiques en temps real a tot el procés assistencial.

Amb l'expansió de l'ICCA als quiròfans, l'hospital digitalitza els episodis d'anestèsia, automatitzant el registre de dades com la pressió arterial, la freqüència cardíaca i altres paràmetres vitals. Això elimina tasques manuals, millora la qualitat de les dades i redueix el risc d'errors, oferint així més seguretat per al pacient. Tots els professionals vinculats al

SAAS tindran accés ràpid i integrat a la història clínica digital, facilitant la continuïtat assistencial i la qualitat en el seguiment postoperatori.

Aquest avanç no tan sols contribueix a millorar la seguretat del pacient en els procediments quirúrgics, sinó que també redueix l'ús de paper, aportant un benefici ambiental positiu per al SAAS.

MILLORES APLICADES

REGISTRE AUTOMÀTIC DE DADES

L'ICCA recull i registra automàticament dades com la pressió arterial i la freqüència cardíaca a partir de diversos dispositius mèdics, garantint el monitoratge i la documentació en temps real.

INTEGRACIÓ AMB LA HISTÒRIA CLÍNICA

Els episodis d'anestèsia s'integren directament a l'historial mèdic electrònic del pacient, proporcionant una visió completa i millorant la continuïtat de l'atenció.

MILLORA DE LA SEGURETAT DEL PACIENT

En reduir la introducció manual de dades, disminueix la possibilitat d'errors i millora la seguretat durant els procediments.

EFICÀCIA DEL FLUX DE TREBALL

La unificació de sistemes entre UCI i quiròfans agilitza el flux d'informació, permetent als professionals sanitaris dedicar més temps a l'atenció al pacient i menys a tasques administratives.

Un pla de digitalització amb la vista posada en l'afiliat

► LA CAIXA ANDORRANA DE SEGURETAT SOCIAL DIGITALITZA ELS PRINCIPALS PROCESSOS INTERNS I INCORPORA PROGRESSIVAMENT LA ROBOTITZACIÓ I LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

Qualsevol millora tecnològica per augmentar l'eficiència, per centralitzar la informació i per facilitar-ne l'accés telemàtic es fa pensant en l'afiliat." El director general de la CASS, Josep Escoriza, posa èmfasi en l'usuari i en els prestadors de serveis –farmàcies, professionals liberals, laboratoris o l'hospital– com a beneficiaris finals del pla de digitalització que està duent a terme la parapública.

S'hi treballa amb dues línies clarament definides. Per una banda, la revisió dels centenars de processos interns, una anàlisi que ha de determinar els projectes estratègics que es tiraran endavant. De l'altra, el treball específic per automatitzar o aplicar la intel·ligència artificial a procediments que no tan sols han de representar un estalvi important de temps i recursos, sinó que han d'ajudar a visualitzar internament els avantatges que la transformació digital representa per al dia a dia dels treballadors.

La CASS no parteix de zero. És un organisme amb procediments molt automatitzats que garanteixen el pagament de pensions, de les baixes, de prestacions, de les cotitzacions o de les factures dels proveïdors o la recepció de les cotitzacions de l'IRPF. Aquesta digitalització és la que va permetre al Govern recolzar-se en la infraestructura de la segure-

INTEROPERABILITAT

Sinergies amb el treball del Govern



La CASS desenvolupa el seu propi programa de transformació digital, però amb la vista posada en els nous requisits derivats dels canvis legals, en matèria d'expedient electrònic o ciberseguretat, per exemple, i en el treball que s'està fent amb el pla de transformació digital de país. La interconnectivitat de les dades entre administracions representa una gran oportunitat per a tots els actors del sector públic. "El Govern està fent un esforç molt gran en la digitalització de la infraestructura i nosaltres el que hem de fer és agafar-nos a aquesta inèrcia i aprofitar les sinergies", apunta el director general de la CASS.

tat social per afrontar desplaçaments legals complexos que afecten els treballadors com són la creació de l'impost sobre la renda o el desenvolupament amb urgència dels ERTO durant la pandèmia. "Ens

agrada que es confiï en la capacitat de la CASS, una confiança que evidencia que segurament ja som una de les entitats més digitalitzades del país", subratlla

Escoriza, que en tot cas específica que l'evolució de la tecnologia obliga a adaptacions constants per aprofitar les noves oportunitats que s'obren.

Dins dels projectes que ja estan en una fase avançada hi ha el programari d'automatització robòtica de processos (RPA), recentment adjudicat. Aquesta eina s'ha començat a aplicar amb un primer cas d'ús en un dels procediments més feixucs: el pagament de les factures de farmàcia, considerat "estratègic" per la direcció de la parapública. La tria es va fer després d'identificar-lo com un dels processos que ocupaven més temps als treballadors. La robotització d'aquesta gestió, fins ara manual, suposarà un estalvi de temps equivalent a la feina de dos empleats. "En cap cas es tracta de reduir llocs de treball, sinó que en lloc que les persones es dediquin a feina administrativa puguin aportar valor", precisa Escoriza en un

JOSEP ESCORIZA

Director general de la CASS

"LA TRANSFORMACIÓ NO FA PERILLAR ELS LLOCS DE TREBALL"

"EL GRAU DE DIGITALITZACIÓ DE LA CASS ÉS ALT, ESPECIALMENT EN TRÀMITS D'EMPRESA"

missatge destinat a combatre els temors que aquesta tecnologia genera.

La CASS s'ha plantejat implementar progressivament noves automatitzacions per aprendre de les primeres experiències i reforçar el canvi cultural necessari. En paral·lel, la CASS ha fet un nou pas testejant una tecnologia que va molt més enllà de l'automatització: la intel·ligència artificial. S'ha triat una casuística més específica com és la tramitació de les pensions de viduïtat per fer la prova de concepte. "A partir de les dades Excel de la persona que sol·licita la pensió, automàticament el sistema avala si està justificada, fa el càlcul de la pensió i treu la notificació que correspon", explica el director.

Qualsevol projecte de trans-



El director general de la CASS, Josep Escoriza, fotografiat al Centre d'Atenció Telefònica.

PER CADA PROCÉS
AUTOMATITZAT ES
POT ARRIBAR A
ALLIBERAR FINS A
DUES PERSONES

LA TECNOLOGIA
PERMETRÀ
MILLORAR
L'EXPERIÈNCIA
DE L'AFILIAT
A LA CASS

formació digital requereix dades de qualitat, ordenades i accessibles. La CASS treballa en la creació d'un nou entorn informacional, en fase de licitació, que ha de permetre la gestió i l'encreuament dels milions de dades de què disposa la parapública i que han de ser la matèria primera de l'aplicació de la intel·ligència artificial.

En paral·lel hi ha altres millores internes en marxa per digitalitzar els fulls grocs i que se'n pugui fer el seguiment a través del portal, d'integració de l'expedient electrònic en el treball del gabinet jurídic o un procés de CRM per centralitzar l'atenció al client i poder proporcionar-li una experiència omnicanal. "Aquest any ha estat de transició. El 2025 serà

ACCÉS TELEMÀTIC

Usuaris rècord a la web

La pàgina web és el canal preferit dels afiliats per buscar informació i realitzar gestions. Al llarg del 2025 es van fregar els 600.000 tràmits, amb un rècord històric el mes de juny de 53.812. També es van incrementar un 12% els pins d'accés als tràmits en línia, que es van enfilars fins als 59.000.

clau per tirar endavant les iniciatives de digitalització", apunta Escoriza.

Un dels avenços en què treballa el Govern i que més expectatives està generant és el de l'anomenada bústia del ciutadà, un espai al núvol on l'administrat podrà consultar les seves gestions, les peticions i les respostes obtingudes. La CASS, que realitza milers de notificacions als afiliats, té interès a participar-hi des del primer moment. "Per a nosaltres és clau per assegurar-nos que totes les notificacions es fan de manera correcta –apunta Escoriza– i per al ciutadà també, perquè serà una plataforma única on tindrà el seu espai personal que recollirà totes les interaccions amb les administracions."



PRIMER BANC A ANDORRA EN OFERIR GOOGLE PAY™

per pagar amb els teus dispositius Android i WearOS



morabanc.ad

CONSELL SUPERIOR DE LA JUSTÍCIA

La digitalització al servei d'una justícia de qualitat

Eficiència, sostenibilitat, transparència i accessibilitat són alguns dels reptes que encara la Justícia andorrana. Conceptes clau que conformen l'eix vertebrador del procés de digitalització que serà especialment visible a partir del 3 de febrer del 2025, data d'entrada en vigor de la Llei d'accés electrònic de l'Administració de Justícia.

El sistema de gestió processal digitalitzarà els procediments i les comunicacions, que es faran íntegrament a través del Portal de Serveis als Professionals (PSP), una plataforma adreçada als professionals, que permet establir una comunicació directa amb els professionals, les institucions, les entitats i els col·laboradors de la Justícia que hi estan vinculats. Molts d'ells ja fa mesos que fan gestions a través del PSP, pas previ a la implementació de l'expedient judicial electrònic.

El PSP ha de permetre als professionals impulsar accions judicials de manera digital i interposar demandes telemàtiques. Un projecte cabdal, que marca un punt d'inflexió en la manera de relacionar-se de l'Administració de Justícia amb els seus col·laboradors, però que va molt més enllà.

A més de la posada en funcionament de l'expedient judicial electrònic, s'estan impulsant altres accions i projectes que han de permetre fer noves passes de futur, amb accions com ara la recollida i el



ESTALVI ECONÒMIC I ECOLÒGIC

Sostenibilitat i eficiència amb la reducció dràstica de paper

Un altre benefici important de la digitalització serà la reducció significativa de l'ús de paper en els processos judicials. Això no tan sols suposarà un estalvi econòmic i ecològic, sinó que també millorarà l'eficiència del sistema.

Moltes de les tasques administratives es podran

automatitzar gràcies a les eines digitals. La implementació d'aquestes eines no tan sols optimitzarà la càrrega de treball del personal administratiu, sinó que garantirà una major precisió en els tràmits. Això afavorirà la transparència i millorarà la confiança en el sistema judicial.

tractament de les dades estadístiques, la indexació de la jurisprudència, la gestió de les bases de dades o el procés d'anonimització de les sentències.

De cara a l'any vinent es posarà en marxa un cercador

de jurisprudència que inclourà les sentències i ordenances penals publicades, i es crearà l'oficina de documentació judicial, que s'integrarà a l'estructura orgànica del Consell Superior de la Justícia.

Aquest procés, desenvolupa-

pat gràcies al conveni existent entre el CSJ i el Consejo General del Poder Judicial espanyol, permetrà la recopilació i l'anàlisi de dades en temps gairebé real i es podran utilitzar per generar estadístiques precises i altres indicadors clau. Aquesta informació és cabdal per a la presa de decisions basada en evidències, contribuint a una gestió més proactiva i eficient del sistema judicial.

Un dels reptes més importants de la digitalització és garantir que tots els actors involucrats en l'Administració de Justícia estiguin formats adequadament per utilitzar les noves eines digitals. La formació contínua i l'adaptació tecnològica són clau: per aquest motiu s'estan fent tot un seguit de formacions, que s'aniran succeint fins a l'entrada en vigor de la Llei.

Paral·lelament, per garantir que les dades sensibles estiguin protegides es treballa per garantir el compliment de les normatives de protecció de dades i per implementar mesures de ciberseguretat per evitar accessos no autoritzats o filtracions d'informació.

La implementació de tecnologies digitals en l'àmbit judicial té el potencial de transformar i agilitzar processos que, tradicionalment, han estat lents i burocràtics. A través de l'automatització, l'accés remot a la documentació, i la millora de la seguretat i transparència, la digitalització ens ha de servir per disposar d'una justícia més eficient, accessible i sostenible.

ENTREVISTA | BETIM BUDZAKU

EL DIRECTOR GENERAL D'ANDORRA TURISME destaca les possibilitats que s'obren per al sector turístic amb la digitalització i, particularment, amb l'ús de les dades i de la intel·ligència artificial

"La IA pot fer la vida més fàcil al sector turístic i ajudar-lo a prioritzar"

Els índexs de digitalització de les empreses andorranes en general són encara baixos. Quina és la situació del sector turístic?

Personalment, crec que ha millorat força els darrers anys, especialment després de l'època de pandèmia, en què bona part de la societat va haver-se d'adaptar i començar a treballar d'una manera més tecnològica; va servir per impulsar-ne l'ús. Però de la mateixa manera, estic segur que encara hi ha molta feina i molt camí a fer, perquè és un sector en evolució constant.

Estan prou conscienciats els empresaris del sector turístic i comercial, sobre les possibilitats que ofereix la tecnologia des del punt de vista del màrqueting o de l'experiència de client?

Com deia abans, és una àrea que evoluciona constantment i a vegades costa estar al dia. És cert que part del sector potser no acaba de veure què poden aportar les noves tecnologies al seu negoci o bé com afrontar aquesta digitalització. Específicament per al sector comercial, hem creat esdeveniments com el Fòrum d'Experts en Compres, en què

convidem ponents que poden explicar la seva experiència. El d'aquesta primera edició ha estat Dimas Gimeno, expresident d'El Corte Inglés i ara creador i president de WOW Concept, una botiga que fusiona el món físic i digital.

Andorra Turisme ha incorporat des de fa anys eines per aprofitar les dades. Quin resultat han donat? Quins passos més s'estan fent en aquesta direcció?

Per a Andorra Turisme, les dades sempre han estat molt importants, perquè és a través d'aquestes que tenim informació objectiva i que després, un cop analitzada, ens serveix per marcar-nos objectius, plans d'accions, etcètera. A banda de tenir un equip específic d'anàlisi empresarial (*business analytics*), també estem associats amb grans empreses d'estudi de dades i estadística internacionals, com ara YouGov.

Els processos de transformació digital exigeixen la implicació de l'organització. Quina ha estat la resposta al canvi tecnològic de l'equip d'Andorra Turisme?

Tenim un equip molt dinàmic i que s'adapta bé al canvi. An-

dorra Turisme és una empresa en constant evolució i adaptació, per la qual cosa les novetats no ens intimiden, més aviat ens motiven. Per posar un exemple, des de fa uns mesos estem fent un estudi intern que determinarà quines eines específiques d'IA podrien ser d'ajuda per a cada departament, per optimitzar processos, millorar els fluxos de treball, etcètera.

La intel·ligència artificial ha arribat amb molta força a tots els sectors de l'economia. Quin ús se'n pot fer en el sector turístic?

La IA pot fer-nos (al sector turístic) la vida més fàcil i ajudar-nos a prioritzar. Per exemple: si ja no cal que contestem nosaltres als correus dels clients amb dubtes habituals,

podrem dedicar més temps a analitzar les estratègies del nostre negoci o a pensar com diferenciar-nos dels nostres competidors. Puc citar alguns exemples que ja s'apliquen, com ara l'automatització de l'atenció al client mitjançant xatbots intel·ligents (que permeten oferir suport les 24 hores); el processament intel·ligent de documents (per analitzar i processar grans volums de forma automàtica i extreure'n dades destacades) o l'anàlisi de sentiments a les xarxes socials per conèixer l'opinió dels clients sobre els seus productes.

Què pot aportar la IA a Andorra Turisme?

D'una banda, ens pot ajudar a generar continguts creatius més ràpidament, per exemple en el muntatge de vídeos per a les xarxes socials. També pot ser útil a l'hora de crear documents, com ara contractes o llistes de requisits, de manera més eficient. Sempre tenint en compte que la IA ens facilita la feina, però no la fa en lloc nostre. Sempre caldrà que revisem, ajustem i repassem tot el que fem amb intel·ligència artificial; crec que la visió humana seguirà sent imprescindible.

A TRAVÉS DE
LES DADES
OBTENIM
INFORMACIÓ
OBJECTIVA



VOLEM COMPARTIR
EL CONEIXEMENT
AMB CIUTADANS
I EMPRESES



FERNANDO GALINDO

Combinar experiència digital i física al comerç

El primer Fòrum d'Experts en Compres es va celebrar el 7 de novembre amb la participació d'una vuitantena de professionals del sector. Aquesta jornada va tenir com a ponent

l'expresident d'El Corte Inglés i creador i president de Wow Concept, Dimas Gimeno, que va destacar la importància de combinar l'experiència digital i física en el comerç.

Es pot quantificar el guany d'eficiència que pot suposar la IA en tasques rutinàries i repetitives?

Sí. Hi ha estudis que apunten que el seu ús pot reduir el temps dedicat a les tasques rutinàries fins a un 60 o un 80 per cent, depenent del tipus

de procés i de la seva complexitat. Per exemple, en processos de cribatge de currículums o l'anàlisi de documents, la IA pot completar les tasques en molt menys temps que el que trigaríem els humans, millorant la precisió i reduint errors. Aquest guany d'e-

ficiència permet que els empleats es concentrin en tasques de més valor afegit, augmentant així la productivitat general de l'empresa.

La intel·ligència artificial també ha generat temor davant el possible impacte social.

Perillen molts llocs de treball del sector turístic?

Com deia abans, la IA ens ajuda, però no ens fa la feina. Evidentment, el seu ús pot tenir un impacte en sectors on moltes tasques són rutinàries i repetitives. No obstant això, suposo que també es generaran noves oportunitats laborals, especialment en àrees relacionades amb la supervisió de sistemes automatitzats, la personalització d'experiències i la innovació en serveis. L'adopció de la IA requereix un replantejament dels rols laborals i una aposta per la formació i la requalificació dels treballadors per adaptar-se a les noves necessitats del mercat.

Utilitza la intel·ligència artificial en el seu dia a dia?

La veritat és que he començat a provar eines com el famós ChatGPT, però sobretot com a curiositat, per provar tot el que ofereix, i a un nivell encara molt bàsic. Però estic segur que si em tornes a fer la pregunta d'aquí a un any o dos la resposta serà una altra!

ANDORRA TELECOM

Aplicar i divulgar la intel·ligència artificial

► L'OPERADORA HA DESENVOLUPAT INTERNAMENT ASSISTENTS VIRTUALS AMB IA QUE DONEN SUPORT A DIVERSOS DEPARTAMENTS

És la intel·ligència artificial una moda més o tindrà capacitat transformadora? El director general d'Andorra Telecom, Jordi Nadal, té clar que l'expectació al voltant de la IA està plenament justificada. “És una tecnologia que ha vingut per tenir impacte perquè és molt fàcil accedir-hi, és molt útil, assequible i transversal.” No es deixa, però, portar per l'entusiasme i apunta que les empreses que l'han incorporat tenen un avantatge competitiu, però que els que li estan traient molt rendiment “encara són pocs”. Andorra Telecom, com a empresa tecnològica, s'ha plantejat un doble objectiu: implementar projectes interns per donar suport als treballadors i guanyar eficiència i divulgar el coneixement entre la societat. “Tenim enginyers que estan connectats amb els avenços tecnològics i és bo que apropem les tendències i les aterrem al teixit empresarial”, apunta el director.

La Jornada Empresa, celebrada el 3 d'octubre passat, és un bon exemple de la voluntat de compartir aquest coneixement. Un dels protagonistes va ser Èric Risco, enginyer en IA de l'Oficina Digital d'Andorra Telecom. Va ser l'encarregat de mostrar als més de 200 assistents els casos d'ús implementats internament amb un procés participatiu amb hackatò in-

SEGURETAT

Vetllar a la xarxa dels menors



Andorra Telecom, conjuntament amb Unicef i diversos departaments del Govern, han establert la protecció dels menors a la xarxa com a prioritària. Sota el nom genèric d'*Internet protegit*, s'han llançat dos serveis per poder garantir la màxima seguretat dels joves als dispositius electrònics i evitar, d'aquesta manera, que estiguin exposats a contingut no desitjat: un està especialitzat en la protecció de contingut a les pàgines web quan s'utilitzi el 3G, 4G o 5G, i l'altre està enfocat a la llar, on els pares podran activar i desactivar des de l'aplicació la protecció de tots els dispositius connectats a la xarxa.

clusa. Han estat els mateixos treballadors els que han aportat fins a un total de 41 idees innovadores, algunes de les quals ja són una realitat només un any després de l'inici del programa. Per assolir

aquest nivell de resposta hi ha hagut un procés previ de formació del personal. “Hem fet programes formatius interns, tant generals com més específics, i ha estat bo perquè ha permès que sortissin moltes iniciatives de negoci a la companyia”, destaca Risco. El projecte té com a base els agents d'intel·ligència artificial connectats amb diferents fonts d'informació d'Andorra Telecom. Es tracta d'assistents en forma de xatbot desenvolupats amb IA per a un ús pràctic i que ja s'han aplicat per donar suport a diferents

JORDI NADAL

Director Andorra Telecom

“ÉS BO QUE APROPEM LES TENDÈNCIES I LES ATERREM AL TEIXIT EMPRESARIAL”



departaments. Aquests xatbots permeten, per exemple, donar resposta als empleats sobre els dubtes relatius a la normativa interna de la companyia, recolzen els agents comercials responen a qualsevol qüestió sobre característiques i preus dels productes o proposen solucions als tècnics sobre possibles solucions a les avaries i monitoren el rendiment de les antenes en temps real. Un dels assistents més reeixits ha estat el recomanador de *roaming*, que a partir de la informació facilitada pel client sobre les destinacions previstes i l'anàlisi dels seus hàbits de consum presentava l'oferta amb un major estalvi. “Ha funcionat molt bé. Hem resolt milers de consultes en aquest xatbot re-



ÈRIC RISCO

Enginyer d'Andorra Telecom

**"LES FORMACIONS
INTERNES HAN PERMÉS
QUE SORTISSIN MOLTES
INICIATIVES DE NEGOCI"**

comanador de *roaming*", explica el director de l'Oficina Digital de la companyia, César Marquina, d'un aplicatiu que van llançar just abans de l'estiu.

La companyia es mostra molt satisfeta dels resultats que s'han assolit amb un treball fruit del coneixement intern. "La IA és aquí i ha arribat per quedar-se. Ens hem d'atrevir a incorporar-la perquè ens ajudi a ser més eficients i

productius en el dia a dia." Marquina apunta que la voluntat és organitzar periòdicament esdeveniments generals o sectorials al voltant d'aquesta tecnologia i es posa a disposició dels negocis si es plantegen dubtes tècnics. La recomanació que formula a les petites i mitjanes empreses que vulguin iniciar-se és que utilitzin models existents ubicats al núvol abans que desenvolupaments a mida molt més costosos. I subratlla una idea formulada pels ponents en la jornada. "L'important és saber quin és el teu problema, quina és la teva necessitat i després buscar la solució." Els experts s'apunten al missatge de prudència. Jordi Escayola, especialista en intel·ligència artificial de Sano-

CONSCIENCIACIÓ

'Un mòbil, un pacte'

Un mòbil, un pacte és la campanya de conscienciació sobre l'accés il·limitat a internet dels menors. Andorra Telecom oferirà amb cada SIM contractada per a un menor un document en forma de pacte perquè hi pugui haver un diàleg entre els pares i els fills apel·lant a un ús consensuat, dialogat i, sobretot, positiu.

fi CHC Digital, va ser convidat per Andorra Telecom a la jornada i va suggerir als assistents només fer-la servir "si estàs segur que la necessites i quan la necessites", i "no deixar-se portar per la moda o per la pressió de la competència". En la seva ponència, va destacar que el 80% dels projectes no sobreviuen el primer any d'activitat i va citar una sèrie de casos d'ús amb impacte: optimització de preus, màrqueting mix i publicitat, predir lesions d'esportistes o d'empleats, detecció de les estratègies comercials dels competidors, optimització d'espais de magatzem, segmentació de clients, detecció d'anomalies de fabricació, o alertes per compres o peticions anormals.

FEDA

Innovar cap a la transició energètica

► EL GRUP DESENVOLUPA SOLUCIONS TÈCNiques PER CASAR OFERTA I DEMANDA

► L'ANÀLISI DE LES DADES HA D'AFAVORIR EL CONSUM RESPONSABLE D'ENERGIA

FEDA està en constant evolució. Els reptes que afronta un sector energètic en plena transició, de canvi de model, impulsen FEDA i les seves filials a desenvolupar solucions innovadores. Fruit de la necessitat d'adaptar-se al canvi de model econòmic i productiu que suposa la transició energètica, per exemple amb la diversificació de les fonts de producció, els nous consumidors-productors o la descarbonització, el grup FEDA impulsa diversos processos de transformació digital i proves de concepte de noves tecnologies. Per donar un exemple, el procés de digitalització dels comptadors elèctrics, que permetrà que tota la clientela pugui accedir a les seves dades de consum i a solucions per a l'estalvi energètic.

En paral·lel, s'ha impulsat la creació d'una nova àrea d'Innovació, que té com a principal objectiu la gestió i coordinació de tot el procés d'innovació. Aquest procés s'inicia en la recerca de coneixement i arriba fins a les conclusions de les proves de concepte. Es tracta d'accelerar la innovació estratègica respecte d'aquella que es produeix de manera orgànica a cada àrea, fomentar el desenvolupament i monitorar i avaluar els progressos que s'assoleixin fruit de les solucions i recomanacions que es plantegin. Això



LA IA TINDRÀ UN IMPACTE GRAN EN ELS PROCESSOS DE GESTIÓ EN UN FUTUR PRÒXIM

es completa amb l'aportació de nous coneixements a les àrees operatives.

Un dels reptes que haurà d'afrontar FEDA és l'impacte de l'electrificació de l'economia. Per exemple, amb l'electrificació de les calefaccions i

el parc de vehicles, que faran augmentar el consum.

"Estem treballant i avaluant els diferents escenaris que hi pot haver. Cal tenir en compte que els patrons de consum i de producció elèctrica no són els mateixos i això provoca, d'una banda, la volatilitat i disparitat de preus de compra d'energia segons les hores del dia i, de l'altra, un risc de tensions a la xarxa elèctrica en el futur. Treballem en diverses iniciatives per gestionar aquestes diferències entre oferta i demanda: desplaçar

consums a hores on hi ha més producció, emmagatzematge d'energia, integració de xarxes elèctrica i de calor, mercats de flexibilitat, etcètera", explica el director d'Innovació de FEDA, Daniel Fernández.

El repte és cada vegada més complicat. Un desafiament per garantir que el país estigui perfectament cobert energèticament i d'una manera sostenible. A la barreja d'ingredients se li sumen noves fonts de producció amb renovables (tant en la importació com nacionals) que tenen ca-

FEDA

ENTREVISTA

IVAN MORA

Gerent de FEDA Solucions

"No té sentit que la gent passi calor quan fa fred"

FEDA Solucions és la filial que ofereix serveis complementaris a la venda d'energia en tres línies bàsiques: desplegament dels recursos d'energia distribuïda, com les instal·lacions fotovoltaïques; solucions de mobilitat sostenible, i eficiència energètica.

Com es treballa l'eficiència energètica?

Hem creat un equip de treball interdisciplinari per aportar solucions als grans consumidors, els clients amb consums molt per sobre de la mitjana. Actualment, monitorarem el consum elèctric i de calor d'una dotzena d'escoles amb sensors de kilocalories per veure on poden ser més eficients. Finalment, durant el 2025 desenvoluparem un servei per monitorar i pilotar el consum d'edificis per ajudar la clientela a millorar l'eficiència.

Per què és important ser més eficients?

En la darrera COP27 es va acordar que el 2030 calia assolir una millora de l'eficiència energètica de l'11,7% respecte a l'escenari projectat amb les condicions actuals. Al cap i a la fi, tenim l'energia que tenim i hem de treballar per gestionar-la de la millor manera, sense tensionar la xarxa elèctrica i ajudant a canviar els hàbits de consum.

Com es pot fer per assolir aquest estalvi?

Hi ha dues línies estratègi-



ques. Una part que és directa i es fa via inversió (millor aïllament i llum i aparells més eficients), però després n'hi ha una altra més tàctica, que és acompanyar en el canvi d'hàbits. Això implicarà que els gestors de manteniment dels edificis també hauran de ser gestors energètics i seran clau perquè els edificis siguin sostenibles. Aquest fet passa pel monitoratge i per emprar sensors, però també és imprescindible la feina de les persones. No assolirem aquest estalvi si no entenem els nostres consums i apliquem accions correctives de forma automàtica. No té sentit que la gent passi calor quan fa fred, ni fred quan fa calor.

On impacta aquí la digitalització?

En les solucions de monitoratge. Per ser eficients, els edificis hauran no solament de controlar temperatures i consums, sinó d'adaptar-se més ràpid a l'entorn per mantenir el confort, però reduir el consum energètic. El cost d'instal·lar sensors i digitalit-

zar un edifici és cada vegada més econòmic. Fem proves de concepte amb sensors enllaçats amb radiofreqüència que permeten un desplegament ràpid i sostenible. Amb les dades obtingudes s'analitzarà el consum i es crearan plans d'acció per optimitzar-lo.

Amb quins sectors treballen?

Hem començat per ajudar el Govern en les necessitats que té de monitoratge i a mesurar els estalvis assolits amb les seves inversions, així com a tenir una visió conjunta del consum i la petjada de carboni. Treballem perquè tothom tingui la preocupació de ser eficient perquè ens hi juguem molt. Hi ha una part afegida de regulació que caldrà treballar. A França, per exemple, qui consumeix més d'1 GWh/any està obligat a presentar un pla d'estalvi energètic i fer-ne auditoria. Paral·lelament, hem d'acompanyar el mercat i fer que aquestes solucions siguin escalables i produeixin un estalvi econòmic.

racterístiques molt precises (per exemple, la hidroelèctrica no produeix si hi ha manca d'aigua i la fotovoltaica no genera electricitat si no surt el sol). Fernández remarca que "tant en l'àmbit domèstic com industrial, analitzem la millor manera de casar l'oferta i la demanda, i ho fem a través de la digitalització, que ens permet actuar de manera coordinada i ajustar-ho en temps real".

Dins d'aquest procés de digitalització s'ha engegat una prova pilot per tenir dades de consum més precises. Fernández explica que "és necessari per poder desenvolupar les millors solucions". "Ara tenim les de la corba d'oferta i demanda hora a hora, però treballem per tenir aquesta demanda molt més al detall, amb consums disgregats per tipologia, tant a nivell de gran client com del client domèstic. La finalitat seria entendre millor els consums i el comportament per ajudar la clientela a tenir un consum més responsable i sostenible", afegeix.

L'acceleració de la innovació de projectes estratègics permet que tinguin un seguiment constant i un desenvolupament més ràpid i eficient. També que el coneixement i nous models de negoci òptims per resoldre les problemàtiques que afecten el país i el grup FEDA puguin desenvolupar-se i obtenir-se amb menys temps i des d'una perspectiva transversal, implicant totes les persones amb coneixement dins de l'organització.

Actualment, i en clau interna, l'àrea d'Innovació ja treballa en la implementació de la intel·ligència artificial en alguns dels processos i l'està avaluant a futur per a d'altres. "Li hem obert la porta a la IA, perquè en els pròxims anys tindrà un impacte molt important en tots els processos de gestió", avança Fernández.

El comú supera els 9.000 tràmits digitals

► **ELS CERTIFICATS DE RESIDÈNCIA I ELS ABONAMENTS DE ZONA BLAVA SÓN LES GESTIONS EN LÍNIA MÉS USADES PELS CIUTADANS**

El comú de Canillo treballa en la transformació digital i modernització del servei al ciutadà per aportar més disponibilitat, facilitat d'accés i estalvi de temps als veïns. La parròquia va ser pionera a modernitzar els seus serveis, posant en marxa ja el 2018 la primera versió de seu electrònica. El comú ofereix actualment de forma telemàtica el certificat de forfet, residència, zona blava, inscripció a l'esplai, pagaments rebuts, fraccionament i devolució d'ingressos, entre d'altres.

L'objectiu principal és facilitar l'accés de tothom "a qualsevol hora i sense necessitat de desplaçar-se, amb més disponibilitat, facilitat d'accés i estalvi de temps dels nostres residents", remarca el conseller de Finances, Tràmits i Serveis d'Informació, Joan Antoni Rodríguez. També posant a disposició dels ciutadans les resolucions signades digitalment que tenen la mateixa validesa que les de paper amb signatura manuscrita i són accessibles a la seu electrònica en el portal del ciutadà.

El canvi ha suposat un notable avenç, ja que no cal anar a les dependències comunals a recollir les resolucions, evitant desplaçaments i reduint els temps d'espera. Amb la seu electrònica, les resolucions digitals es mantindran, formant part d'un expedient



FERNANDO GALINDO

El conseller comunal Joan Antoni Rodríguez.

electrònic que serà íntegrament digital i, amb el temps, serà guardat en un arxiu electrònic com avui es guardaria en un arxiu de paper.

Dels 9.321 tràmits i gestions en línia registrats en els darrers dotze mesos, els més utilitzats són els certificats de residència i els abonaments de la zona blava que es poden obtenir a l'instant, realitzant el pagament en línia, i que representen el 50%. S'hi han de sumar els certificats de residència i per a l'obtenció del forfet d'esquí o del Palau de Gel.

Altres serveis amb molta acceptació a la seu electrònica són la venda de tiquets del bus a demanda (Ucllic), les entrades d'espectacles i els ti-

quets de la zona blava diària.

El comú ha posat en marxa internament aquest octubre una nova eina de gestió d'expedients electrònics i la previsió és que durant el primer trimestre de l'any vinent els ciutadans, professionals i empreses en disposin per tramitar telemàticament les seves sol·licituds. El canvi s'acompanyarà amb el suport a totes les empreses i professionals que hauran de realitzar de forma progressiva tots els tràmits en línia, i la ciutadania, que podrà optar per fer-ho telemàticament o bé de manera presencial. L'eina serà un nou pas endavant per a una millor i més eficient atenció al ciutadà en digitalitzar d'extrem a extrem la tramitació.

Un impuls d'impacte global

LICITACIÓ

La nova plataforma de licitació electrònica comunal es posarà en marxa abans d'acabar el 2024 per avançar-se a l'obligatorietat que preveu la nova llei. Permetrà seguir totes les fases dels concursos des de la convocatòria fins a la signatura del contracte.

BUS A LA DEMANDA

L'app Ucllic, que ofereix un servei de reserva, de selecció de passatgers i localització en temps real, ha realitzat més de 18.000 serveis fins al setembre.

PARQUÍMETRES

Canillo ha venut un total de 17.357 tiquets digitals d'aparcament aquest any.

WIFI GRATUÏTA

La parròquia disposa de 12 punts d'accés gratuït distribuïts pel territori.

ESTALVI ENERGÈTIC

Els sensors de temperatura connectats amb IoT permeten monitorar i adaptar remotament la climatització dels equipaments comunals.

ARXIU COMUNAL

En els darrers nou anys s'han digitalitzat 165.000 pàgines de l'Arxiu històric, des de les actes des del 1550 fins al cens o diverses col·leccions documentals.

Més qualitat de vida amb la IA

▶ EL COMÚ L'APLICARÀ A DIVERSOS SERVEIS COM LA RECOLLIDA DE VOLUMINOSOS AL CARRER

El comú d'Encamp impulsarà durant el 2025 una nova fase del programa de transformació digital, aplicant la intel·ligència artificial a diferents processos administratius i, en particular, a aquells que actualment suposen un repte per millorar els serveis públics. Un exemple és la gestió de recollida dels voluminosos a la via pública.

El salt per aplicar la famosa IA de la qual tothom parla i, ahora, tothom mira, o hauria de mirar, amb respecte, ha requerit diverses inversions en tecnologia i, sobretot, en organització de processos durant els darrers anys a l'administració comunal: posada en funcionament d'un gestor d'expedients, digitalització de tots els trà-



COMÚ D'ENCAMP

El sistema de videovigilància incorporarà intel·ligència artificial.

LA VIDEOVIGILÀNCIA ES COMPLEMENTARÀ AMB UN SISTEMA QUE INCORPORA LA IA

mits, aplicacions per consultar documentació, com ara el cadastre, instal·lació d'eines de telegestió en dipòsits d'aigua i instal·lació de sensors per al control de la despesa energètica, entre altres.

Amb aquest context, el comú ha posat el focus en la part menys visible, però més necessària, per poder avançar en millores molt més palpables des de la perspectiva de la ciutadania en els pròxims anys. Per aconseguir-ho, així, s'aprofitaran les oportunitats que la intel·ligència artificial ens pot oferir per ser més

competents.

Seguint amb aquesta estratègia per avançar cap al concepte d'*smart city*, s'ha desplegat un sistema de videovigilància per diversos punts de la parròquia amb l'objectiu de garantir la seguretat i el civisme. Aquest desplegament, que inclou nombrosos punts de videovigilància en llocs com aparcaments, carrers amb alta afluència o edificis comunals, s'ha integrat en un únic punt de control, sent pioner en la gestió comunal. A partir de l'any vinent, aquesta videovigilància es complementarà amb un nou sistema que aplicarà IA en benefici de la millora del serveis públics. Per exemple, els punts de recollida d'escombraries seran monitorats per detectar l'abandonament d'andòmines i voluminosos sense autorització, i la captació de

E-ADMINISTRACIÓ

Certificats a l'instant des de casa

A partir d'aquest desembre s'obtidran els certificats de residència, convivència i baixa del cens sense haver de desplaçar-se a casa comuna. En el moment que es faci la sol·licitud, el certificat es generarà de forma automàtica i es podrà descarregar al moment. L'automatització permetrà optimitzar els recursos humans i destinar-los a tasques d'atenció al públic.

les imatges mitjançant la intel·ligència artificial permetrà emetre un avís automàtic quan detecti objectes impropis, informant immediatament de la infracció, i facilitant la possibilitat de sancionar els incívics.

Aquest sistema es podrà desenvolupar gràcies a les inversions fetes els darrers anys en matèria d'infraestructura tecnològica i la implementació d'aquest sistema de detecció per intel·ligència artificial que permetrà ser més competents per assolir els objectius. Tot plegat va acompanyat d'un règim jurídic que evoluciona juntament amb la IA, el qual ofereix protecció i seguretat jurídica, protegint i donant les garanties necessàries a la ciutadania, a més de comptar amb persones formades i capacitades per dur aquesta gestió.

TRANSFORMACIÓ **DIGITAL**

COMÚ D'ORDINO



SEU ELECTRÒNICA | PORTAL DE TRANSPARÈNCIA PLATAFORMA DE CONTRACTACIÓ | CIBERSEGURETAT

Al Comú d'Ordino estem compromesos amb els ciutadans per agilitzar i facilitar la relació amb la Administració Pública mitjançant la tecnologia.

www.ordino.ad



App
Ordino és viu

ordino **'O**



ORDINO
Reserva de biosfera

LA MASSANA

El comú llança una app global

▶ LA MASSANA + PERMET INFORMAR-SE, FER TRÀMITS, SUGGERIMENTS I RESERVAR ENTRADES

Una aplicació mòbil per estar informat, realitzar qualsevol tipus de tràmit, comunicar incidències o comprar entrades. L'objectiu de la nova app La Massana + és centralitzar els serveis, els tràmits, la informació que genera el comú i la participació dels veïns en un únic portal que sigui de fàcil accés a la ciutadania des de qualsevol lloc.

La nova aplicació està en període de proves tot i que ja és operativa i es pot descarregar a les diferents plataformes digitals com ara Play Store o Apple Store. Per al disseny i configuració d'aquesta nova eina s'han tingut en compte les necessitats i suggeriments dels mateixos usuaris. "El criteri principal ha estat la practicitat de la nova app. Estem convençuts que la gent la utilitzarà perquè quan entres de seguida veus clarament què estàs buscant. Els continguts són fàcils de trobar i és intuïtiva", afirma el conseller comunal que encapçala l'àrea de Digitalització, Roc Viñals.

Amb aquest objectiu, s'ha portat a terme una tasca per incloure els recursos ordenats d'una forma pràctica i senzilla primant les icones i el vessant més visual. A banda dels apartats de notícies i agenda, permanentment actualitzats, també es pot accedir directament a la seu electrònica, per poder realitzar tràmits i gestions. A més, a La Massana + també està ben visible la informació del bus comunal i l'obituari, un tema que havien demanat diversos ciutadans.



Un ciutadà consultant el contingut de la nova app.

FERNANDO GALINDO

Una trentena de tràmits telemàtics

El procés de digitalització del comú continua endavant amb la finalitat d'evitar desplaçaments i millorar la comoditat en els tràmits. En aquests moments ja es poden realitzar una trentena de tràmits a través de la seu electrònica a la qual es po-

drà accedir a través de La Massana + o bé la web *la-massana.ad*. A més, una dada important: si realitzeu un tràmit *online* us estalviareu el cost de la sol·licitud i no més caldrà abonar el preu del certificat, llicència, inscripció o altre concepte.

Incidències en temps real

Un dels apartats més destacats que incorpora és el d'incidències, en el qual l'usuari pot informar sobre qualsevol disfunció a la via pública, adjuntant una foto i descrivint la problemàtica, una via molt àgil per trametre les reclamacions que tingui. També podrà veure en

temps real l'estat de la incidència i el moment de la seva resolució. Pel que fa a la participació de la ciutadania, també hi ha una bústia de suggeriments per recollir via telemàtica les aportacions de tothom.

Reserva d'entrades

La Massana + inclou enllaços amb l'oferta turística i la botiga *online*, per comprar entrades o reservar places per als diversos esdeveniments.

La nova aplicació mòbil és dinàmica i es poden anar creant nous continguts en funció de les necessitats com, per exemple, el fet de permetre posar en marxa processos de participació ciutadana o campanyes comercials. La resposta o els suggeriments dels usuaris seran determinants per decidir-ne l'evolució.

ROC VIÑALS

Conseller de Digitalització

"ESTEM CONVENÇUTS QUE S'USARÀ PERQUÈ ÉS FÀCIL I INTUÏTIVA"

ANDORRA LA VELLA



Imatge del cementiri de la parròquia, situat a Santa Coloma.

El record en digital

▶ EL COMÚ DE LA CAPITAL IMPULSA LA DIGITALITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS CEMENTIRIS DE LA PARRÒQUIA A TRAVÉS DEL PROJECTE E-TERNS

L'era digital ens ha fet replantejar com treballarem, com ens comuniquem i, fins i tot, com recordem. El comú d'Andorra la Vella continua treballant en la transformació digital de l'administració pública per millorar i facilitar el dia a dia de la ciutadania i un dels projectes sobre la taula és la digitalització dels cementiris de la parròquia. Aquesta iniciativa, que es desenvoluparà a través del projecte E-terns, suposa una millora de la gestió interna i el servei cap al ciutadà.

Amb la digitalització dels cementiris, cada làpida incorporarà un codi QR que enllaçarà amb una biografia digital del difunt. Aquest espai virtual permet compartir fotografies, vídeos i altres records que

CADA LÀPIDA INCORPORARÀ UN QR AMB LA BIOGRAFIA DIGITAL DEL DIFUNT

mantenen viva la memòria, accessible des de qualsevol lloc i en qualsevol moment. D'aquesta manera, E-terns fa que el record esdevingui part del nostre dia a dia, mantenint els vincles emocionals amb aquells que ja no hi són i oferint la possibilitat d'honorar-los en qualsevol moment.

Els beneficis d'aquesta digitalització són múltiples. Les famílies poden accedir als records des de qualsevol indret,

facilitant el contacte emocional per a aquells que viuen lluny.

L'acció també representa una millora en la seva gestió. El comú millorarà el manteniment i simplificarà els processos administratius, fent la gestió més eficient i oferint un servei de més qualitat. E-terns integra la tecnologia als espais de repòs d'una manera discreta i respectuosa, preservant-ne l'essència mentre s'ofereix una nova manera de connectar amb el passat i preservar la memòria.

La digitalització dels cementiris ofereix una nova forma d'honorar el record dels éssers estimats, adaptant-se a les necessitats de la societat actual i garantint que el llegat de la comunitat perduri amb la mirada posada en el futur.

Neteja 2.0, geolocalització

El comú d'Andorra la Vella treballa en la implementació de geolocalitzadors als vehicles de neteja viària amb l'objectiu d'optimitzar la qualitat del servei i millorar l'atenció a la ciutadania. L'acció no tan sols facilitarà el seguiment en temps real de les rutes dels vehicles, sinó que també permetrà una reacció més ràpida davant de situacions que requereixin neteja immediata.

Amb els geolocalitzadors, quan es detecti un carrer amb brutícia els equips podran ser alertats de manera immediata per intervenir en el moment adequat. Aquesta millora en la gestió de la neteja és un pas cap a la modernització dels serveis comuns i representa un compromís per mantenir la parròquia en bones condicions.

El comú no tan sols busca eficàcia, sinó també les polítiques de sostenibilitat, apostant per noves tecnologies que facilitin la cura del nostre entorn. La neteja de les voravies de la parròquia és una responsabilitat compartida. Amb la iniciativa, el comú aspira a garantir que Andorra la Vella sigui un espai net, agradable i accessible per a tots els ciutadans.

SANT JULIÀ DE LÒRIA

LA PAT PÉREZ, LA LAIA FARRÉS I EL PERE FONT han tingut un paper rellevant en la implementació al comú lauredià de l'aplicació d'administració electrònica eCityclic

eCityclic, una eina transparent i àgil per afavorir el treball col·laboratiu

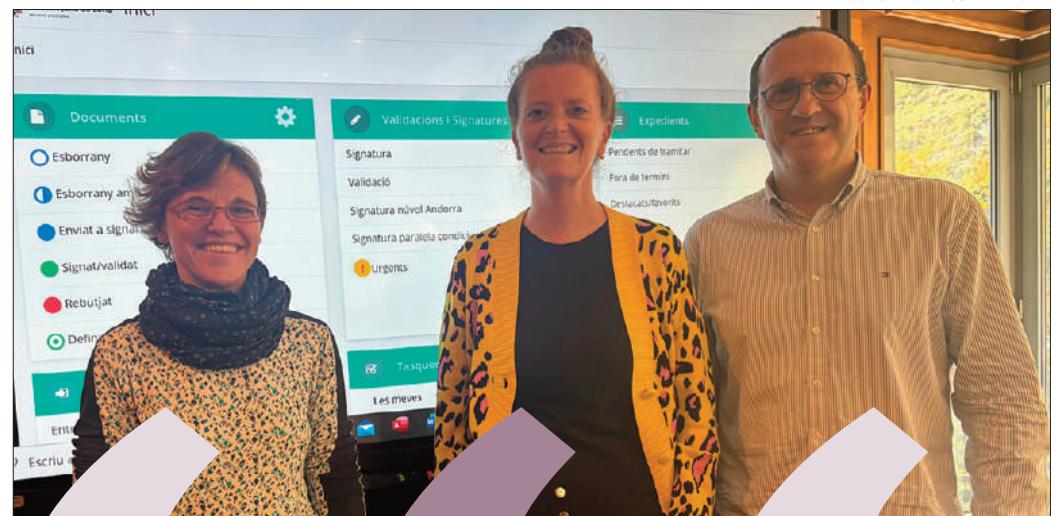
El comú de Sant Julià de Lòria va començar l'octubre del 2023 a treballar amb la plataforma eCityclic per a l'aplicació de l'administració electrònica. Aquesta eina tecnològica permet gestionar els expedients de forma digital. La coordinadora de Secretaria General, Pat Pérez, la tècnica documentalista, Laia Farrés, i el cap del departament de Sistemes d'Informació del comú, Pere Font, fan balanç del primer any de funcionament.

Tots tres consideren que el pas a l'administració digital ha estat molt positiu perquè "ha permès guanyar en "transparència, eficàcia de la gestió administrativa i l'estalvi de paper". Aquest darrer punt s'alinea amb els objectius de sostenibilitat i respecte pel medi ambient del comú lauredià.

No tots els departaments de la corporació comunal tenen les mateixes necessitats i fan el mateix ús de l'eina. "Hi ha departaments que fan més tràmits administratius que d'altres, però s'ha aconseguit implicar-los a tots. L'objectiu del comú és que tothom conegui l'eina per tal que puguem treballar tots amb les mateixes sinergies", apunten.

Com valoren aquest primer any d'entrada en funcionament de l'administració electrònica?

Pere Font: En l'àmbit tècnic, prèviament vam haver d'adaptar



COMÚ DE SANT JULIÀ DE LÒRIA

LAIA FARRÉS

ARA HI HA
UN ÚNIC
EXPEDIENT
TRANSVERSAL

PAT PÉREZ

HEM ANALITZAT
PROCESSOS I
RECURSOS
NECESSARIS

PERE FONT

ÉS MÉS
SEGUR PERQUÈ
TOT QUEDA
REGISTRAT

tar tota l'estructura tecnològica per poder incorporar tots els servidors que necessita la plataforma. Durant aquest primer any s'ha anat integrant a diverses aplicacions que ens han de permetre millorar la funcionalitat d'aquesta i la gestió del comú.

Pat Pérez: En aquesta primera fase ha calgut analitzar els procediments que volíem incloure, valorar quins departaments i persones calia implicar i estudiar quins recursos eren necessaris per al seu desenvolupament.

Laia Farrés: En un any hem evolucionat molt perquè hem

aconseguit implicar tots els departaments, els treballadors i tots els òrgans col·legiats.

És una eina útil tant per als administrats com per als treballadors?

Pere Font: Sí, genera molta transparència i seguretat perquè tot queda registrat.

Laia Farrés: Implica treballar més conjuntament perquè ara hi ha un únic expedient transversal que passa per diferents departaments a través de la plataforma.

Pat Pérez: Referent als administrats, s'està treballant en la seva electrònica i el catàleg de

Tràmits que els usuaris podran fer *online*. Un cop es posi en marxa podrem fer aquesta valoració.

Ens poden posar un exemple del circuit que segueix un expedient?

Pat Pérez: Podem iniciar un expedient amb una sol·licitud registrada pel servei de Tràmits o bé iniciar un expedient d'ofici. En ambdós casos, aquests expedients passen pels diferents departaments del comú per fer els informes escaients i es remetent als òrgans col·legiats. Finalment, es resolen i es notifiquen.

ENTREVISTA ROSA GILI

LA CÒNSOL MAJOR detalla els passos que ha fet el comú escaldenc en la digitalització dels tràmits i com han estat pioners a l'hora d'aplicar la plataforma d'intercanvi entre administracions.

"Passarem de gestionar el 0,5% dels tràmits 'online' al 99%"

COMÚ D'ESCALDES-ENGORDANY

El comú està invertint molt en la digitalització. Quin és l'objectiu?

El comú està fent molts esforços en l'adaptació cap a la digitalització i aviat es podran veure els resultats. L'objectiu al final és facilitar la vida al ciutadà perquè pugui fer tots els tràmits de la manera més còmoda, àgil i transparent possible.

Ens pot posar algun exemple del que es podrà fer 'online'?

Pràcticament, qualsevol tràmit. Des de pagar una sanció fins a demanar certificats o fer sol·licituds, temes de bonificacions, d'aparcaments... També temes de serveis com ara qüestions relacionades amb el cementiri o tràmits relacionats amb el medi ambient, entre altres. Passarem de poder gestionar un 0,5% dels tràmits de manera *online* a poder-ho fer en un 99% dels casos.

Això vol dir que ja no es podran fer tràmits presencials?

Sempre hi haurà l'opció de fer tràmits presencials. No hem d'oblidar que treballem per a totes les persones i, per tant, també hem de donar opcions a aquells usuaris que no se sentin còmodes amb l'administració electrònica. El tracte amb la ciutadania continuarà sent una prioritat, però s'incorporarà l'opció de tenir una relació entre l'administració i l'administrat que sigui telemàtica per a aquelles persones que ho prefereixin.



SEMPRE HI HAURÀ L'OPCIÓ DE FER LES GESTIONS PRESENCIALS

Els canvis també afectaran les empreses?

Sens dubte. El sistema integrat ha de flexibilitzar i simplificar tots els processos perquè s'adaptin a la ciutadania i també a les empreses. De fet, ja fa mesos que l'eina permet la convocatòria de concursos i la posterior presentació d'ofertes perquè les empreses puguin fer tots els tràmits el cent per cent en línia.

És un canvi important i a vegades això pot generar pors o dubtes.

Sí, és cert, però és cap a on hem d'anar. Dels canvis també surten els grans avenços i les oportunitats. El que és important és explicar-ho bé i fer molta pedagogia.

I com es consciencia els treballadors?

En l'àmbit intern, ja s'està fent molta feina per explicar als treballadors l'esforç que representa aquest projecte i ja s'ofereixen les formacions pertinents perquè tot el personal s'adapti a la nova manera de treballar. I, de fet, haurà de ser un aprenentatge constant, ja que el nou sistema també s'anirà adaptant als nous temps i anirà millorant a mesura que la ciutadania el faci servir. Però tenim una bona base, situació que ens permetrà sortir ja d'entrada amb se-

guretat i després continuar millorant.

La digitalització també permetrà més agilitat i intercanvi d'informació entre administracions?

Ha de ser un dels objectius. De fet, el comú d'Escaldes-Engordany ha sigut pioner a utilitzar la passarel·la d'intercanvi de dades entre administracions. És una feina que s'ha fet des d'aquí i que permet aplanar el terreny per a les altres. Un exemple d'aquest intercanvi d'informació s'ha fet per consultar les targetes especials d'aparcament que autoritzen les persones amb una discapacitat reconeguda per la Conava d'estacionar a les places reservades per a persones amb mobilitat reduïda.



Dades biomètriques: reptes i oportunitats



Vivim en una era digital en què l'ús de la biometria ha passat de ser quelcom exclusiu d'escenaris d'alta seguretat, com les forces armades o els serveis d'intel·ligència, a aplicacions comercials i quotidianes del nostre dia a dia. Una de les primeres i més conegudes formes d'identificació biomètrica va ser l'empremta dactilar, que ràpidament va ser substituïda pel reconeixement facial, ja que aquest permet una identificació més ràpid i precís sense necessitat de contacte físic. I és que quan parlem de sistemes de tractament de dades biomètriques és imprescindible pensar en mecanismes no in-

És crucial que ens preguntem com garantir que l'ús no comprometi la privacitat i els drets dels ciutadans

vasius que mantinguin el bon equilibri i la relació entre la seguretat i els drets de les persones. Amb el temps, la tecnologia ha anat evolucionant i cada vegada tenim tractaments més sofisticats. Dos exemples ben clars són l'anàlisi de l'iris, que proporciona un alt nivell de precisió en la identificació dels individus, i les neurodades, que obren nous horitzons en la comprensió de l'activitat cerebral i permeten tractar informació de gran valor.

No obstant això, tot plegat planteja reptes ètics i de privacitat que requereixen un estudi rigorós i detallat que minimitzi l'impacte i els potencials riscos emergents. En aquest sentit, convé recordar que la normativa andorrana de protecció de dades preveu les dades biomètriques com a categoria especial de dades, sotmetent el seu tractament a requisits estrictes que garanteixin de forma eficaç el poder de disposició i control per part dels interessats. Les entitats públiques o privades que desitgin utilitzar tecnologies biomètriques han d'obtenir, així, el consentiment exprés dels interessats i garantir l'aplicació de mesures de seguretat idònies, adequades i no intrusives. A més, s'ha de tenir en compte el principi de responsabilitat proactiva, atès que és un dels pilars de la normativa i resulta d'especial rellevància, perquè els responsables no tan sols han de complir les obligacions legals, sinó que, a més, ho han de demostrar. Això inclou la realització d'avaluacions d'impacte sobre la protecció de dades abans d'implementar sistemes biomètrics i prendre mesures per mitigar els riscos o, en el seu defecte, reduir-los al màxim exponent. Amb tot, és crucial que ens preguntem com garantir que l'ús de la biometria no comprometi la privacitat ni els drets dels ciutadans, perquè el seu futur al país és ple d'oportunitats. Des de l'Agència Andorrana de Protecció de Dades (APDA) no veiem l'ús d'aquestes eines amb temor o desconfiança, sinó que a més de promoure una cultura de privacitat, volem per trobar els seus beneficis sense posar en risc els drets fonamentals de les persones.

CAMBRA DE COMERÇ

Impuls a la digitalització de les petites empreses

▶ LA CAMBRA PROMOU EL CANVI CULTURAL QUE HA D'AFAVORIR LA TRANSFORMACIÓ

▶ EL PERSONAL DE L'ENTITAT HA REBUT FORMACIÓ EN COMPETÈNCIES DIGITALS

Incentivar i accelerar els processos de transformació digital als petits negocis és un dels reptes a assolir des de la Cambra de Comerç, Indústria i Serveis. Si bé és cert que la majoria de les empreses del país han integrat la tecnologia en diferents processos, la realitat és que la transformació digital va molt més enllà i requereix un canvi de mentalitat.

La Cambra, conscient que adaptar-se a aquest nou paradigma no és senzill, pretén respondre a les inquietuds que tota aquesta transformació genera en el conjunt del teixit empresarial. L'entitat coneix i sap perfectament que integrar la digitalització al negoci no és senzill i és necessari posar en pràctica una reestructuració estratègica continuada.

La directora de la Cambra, Sol Rossell, explica que el 2019 va començar a implementar un procés d'automatització i digitalització centrat en les diferents línies estratègiques de l'entitat. De fet, Rossell exposa que "com a Cambra creiem que hem de ser un dels facilitadors d'aquest canvi i incentivar el teixit empresarial a continuar apostant per aquesta via".

Digitalitzar-se no suposa només l'automatització dels processos, sinó que també implica pensar d'una altra manera i, sobretot, que les persones implicades creguin en aquest procés.



INTEGRACIÓ TECNOLÒGICA

Solucions a mida de tots els negocis

Seguir un full de ruta que permeti calendaritzar les diferents accions i procediments a implementar és la millor manera d'integrar els diversos processos tecnològics. La digitalització és una cursa de fons i no és suficient l'esprint que les empreses van realitzar durant la pandèmia. És necessari integrar la tecnologia digital en tots els àmbits i a totes les àrees de l'empresa. Tal com exposa Rossell, "els negocis són conscients que és una opció necessària per millorar en competitivitat i adaptar-se als nous canvis". I és precisament amb la



voluntat d'acompanyar i orientar les empreses que Andorra Digital, en col·laboració amb la Cambra i Andorra Business, van crear el Programa de Digitalització de les Empreses (PdE).

Enguany, per facilitar l'accés a aquestes subvencions, s'han creat diversos paquets especialment dissenyats en funció de la seva tipologia i la mida de l'empresa i, a més, compten amb l'aval dels propis col·lectius del sector. Són ajudes que s'adapten a les necessitats específiques de cada negoci.

Més informació a: <https://andorradigital.com/>

Interès creixent per la formació en IA

La formació és un dels pilars fonamentals de la Cambra i també serveix de termòmetre per conèixer de primera mà quines són les habilitats i els coneixements que demanda el teixit empresarial.

Una de les temàtiques que han irromput amb força des de ja fa un parell d'anys és l'aplicació de la intel·ligència artificial (IA) pel que fa als sectors productius. Segons explica la responsable de Formació, Comerç i Turisme, Stella Canturri, "cada vegada més les empreses estan interessades a com aplicar aquesta tecnologia d'una forma pràctica per fer créixer el seu negoci".

En aquest sentit, la Cambra ja ha ofert i està oferint formacions sobre com fer ús de la IA en sectors com, per exemple, els recursos humans o bé adaptar aquesta tecnologia a les necessitats de cada tipus de negoci.

L'objectiu és proporcionar



a les empreses eines pràctiques que impulsin els negocis cap a la personalització d'experiències i productes que permetin millorar l'engagement amb els clients.

Una de les accions que re-

petirà la Cambra és el Retail Tour a Seül. Vist l'èxit de convocatòria que va tenir aquest any, tindrà una segona edició l'any que ve.

Corea del Sud, en concret Seül, és un dels millors des-

tins per aprendre com el comerç combina a la perfecció l'experiència digital amb la física. Canturri, que també s'encarrega d'organitzar els *retail tours* de la Cambra, destaca que "Seül és una capital tecnològica que està a l'avantguarda de la tecnologia i una ciutat que ha sabut integrar a la perfecció elements digitals en les experiències de compra físiques".

Els consumidors coreans estan molt familiaritzats amb la tecnologia i eines digitals, i això també es reflecteix a les botigues, que són tota una experiència immersiva. Integren la realitat augmentada, la realitat virtual, miralls intel·ligents i aplicacions de mòbil per millorar l'experiència del client. Són uns autèntics mestres de la cultura de l'*smart shopping* i una font d'inspiració per a tots aquells negocis que volen fer un pas més a l'hora d'oferir una proposta diferenciadora i única als visitants.

Ajudar les persones de l'equip a adaptar-se a aquest nou escenari digital també és una de les qüestions clau de tota empresa. La reticència al canvi sorgeix de forma natural i és aquí quan cal que les persones encarregades de liderar el projecte hagin d'aportar grans dosis de conscienciació.

Per Rossell, "la comunicació i la col·laboració amb totes les persones de l'equip és clau. Hem de donar-los confiança i també oferir un espai d'aprenentatge perquè la gestió del canvi sigui un èxit". Aquesta etapa no està exempta d'errors i provatures que, de fet, formen part de qualsevol procés d'adaptació. Amb això, Rossell destaca que

"implica oferir una escolta activa i solucionar d'una forma pràctica i clara les problemàtiques i neguits de cadascuna de les persones de l'equip". Aquesta és segurament una de les parts més oblidades en el procés de digitalització, però el cert és que, segons reconeix Rossell, "sense el compromís de l'equip, qualsevol pla de digitalització no avança ni tampoc té sentit".

La Cambra va iniciar el camí cap a la digitalització primer de tot amb la realització d'una auditoria per analitzar quins eren els dispositius i processos tecnològics a integrar. Aquesta anàlisi es va focalitzar en tres públics diferenciats: l'equip de la Cambra, el comitè i les empreses.

En aquest sentit, pel que fa a l'equip, el personal va rebre formació per disposar de competències digitals bàsiques per desenvolupar-se eficaçment en entorns digitals. De forma paral·lela es van implantar eines del treball col·laboratiu a més de l'ús del certificat digital i la digitalització de diferents procediments interns.

Els membres del comitè també utilitzen eines col·laboratives i signatura digital. Aquestes millores introduïdes tant pel que fa a l'equip com dins del comitè també han permès reduir de forma considerable el consum de paper. En aquest sentit, la digitalització va unida a un compromís de sostenibilitat, que és un

altre dels objectius que té la Cambra.

Més enllà de les millores tecnològiques, la digitalització ha permès a la Cambra la possibilitat de participar de forma activa en projectes i tenir veu en diferents organitzacions internacionals. Rossell explica que "participem en les comissions de turisme i comerç electrònic a l'Associació Iberoamericana de Cambres de Comerç, Indústria i Serveis (AICO) i a Eurochambres, per exemple, quan abans això era impensable". La tecnologia i tot el que fa referència a la seva evolució va a un ritme frenètic. Les actualitzacions i noves formacions són una constant.



Mirar al futur tocant de peus a terra



El pitjor enemic del procés de transformació digital és la ciència-ficció. Tots els models de negoci s'han de digitalitzar si volen tenir lloc en l'economia del futur. En gran manera, és una tendència que fa molts anys que s'ha imposat: són poquíssimes –per no dir cap– les empreses que avui podrien sobreviure sense internet. L'eclosió de la intel·ligència artificial contribuirà a accelerar aquesta dinàmica: les empreses que no integrin eines d'intel·ligència artificial en els seus processos tindran dificultats serioses per sobreviure en un futur proper, de la mateixa manera que les persones que no aprenguin a utilitzar les eines de la intel·ligència artificial tindran dificultats serioses per trobar feina en aquest futur.

Ara bé, el que el teixit productiu del país –empresaris i treballadors– necessita són aplicacions concretes de la tecnologia en el seu dia a dia; necessiten eines per fer millor allò que ja fan. I és des d'aquestes palanques que es transformaran els

models de negoci i que es diversificarà l'economia.

Un exemple paradigmàtic del que intento explicar el tenim amb l'aplicació de les noves tecnologies al sector del comerç al detall, que és encara avui el sector de la nostra economia que dona feina a més persones i que més contribueix al producte interior brut i a la recaptació fiscal de l'Estat. Durant anys es

La digitalització ha començat a ser útil per al comerç quan s'ha usat per fidelitzar els clients a la botiga física

va fer creure als comerciants que el seu futur passava pel comerç *online*. I no nego que aquesta sigui una eina complementària que pot ajudar a gestionar millor els estocs, a incrementar el volum de vendes i, de retruc, aconseguir millors condicions dels proveïdors. Però pretendre que el comerç físic, amb tota l'estructura de costos fixos que suporta, pugui competir amb el comerç virtual és una quimera.

És per això que la digitalització ha començat a ser útil quan el comerç l'ha utilitzada per, precisament, fidelitzar els clients de la botiga física, millorar la seva experiència i promocionar i posar en valor el fet d'anar a comprar a un lloc determinat.

Quelcom de similar podríem dir del sector financer: l'auge de les *fintech*, a casa nostra, té sentit si l'apliquem a allò que la banca andorrana tradicionalment ha sabut fer millor: l'atenció personalitzada, la gestió de patrimonis i la banca privada.

Una de les grans aspiracions que tenim –no tan sols com a empresaris, sinó també com a país– és aconseguir diversificar el nostre teixit productiu en clau de major innovació i valor afegit. És l'única manera sòlida i sostenible de garantir el benestar de la majoria de la població. I sabem que la diversificació es pot fer –i s'ha de fer– de dues maneres: d'una banda, diversificant els models de negoci ja existents; de l'altra, creant-ne de nous. I en aquests dos fronts, la palanca tecnològica és una de les claus.

Ens calen eines tecnològiques per fer de manera més eficient allò que ja fem i alliberar recursos per fer coses diferents. Només d'aquesta manera tindrem unes empreses tradicionals amb bones perspectives de futur i nous sectors en els quals podem ser referents com la biomedicina, la indústria lleugera d'alt valor afegit o serveis de consultoria especialitzada.

Quan des de la Confederació Empresarial Andorrana reclamem una aposta decidida per la digitalització i –més concretament i recentment– un esforç per incorporar la intel·ligència artificial en els models de negoci ho fem demanant eines que ens ajudin a mirar el futur sense deixar de tocar de peus a terra.

3%



***Fins al 31 de desembre el 3% del que gatis
cada mes amb la teva targeta s'ingresarà
a la teva cartera automatitzada
Apunta't a l'app i comença a invertir!**

**Import màxim a abonar: 30 € mensuals*



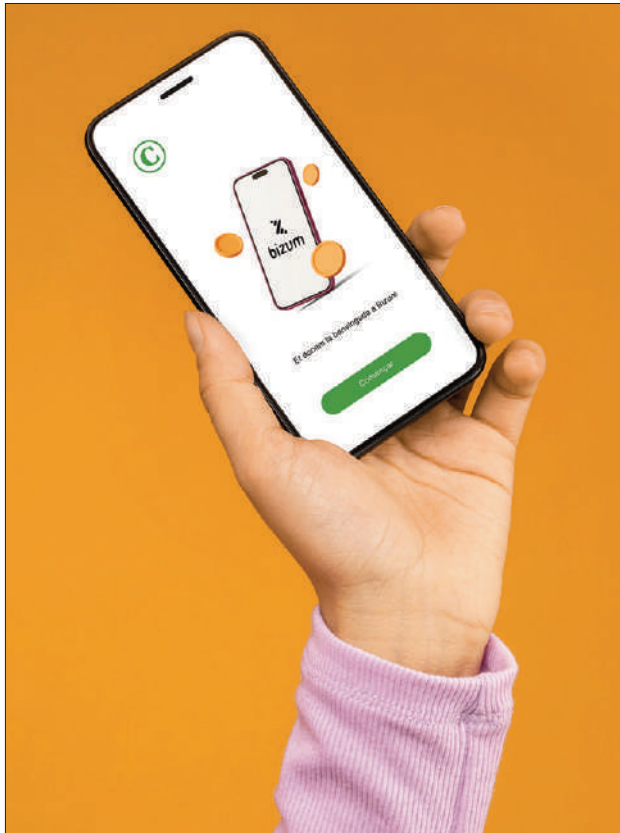
Fes-me un bizum!

Fes-me un bizum!" Segurament has utilitzat aquesta expressió més d'una vegada, tot i que a Andorra només fa dos anys que existeix. Bizum ha canviat definitivament la manera de fer els pagaments del dia a dia reduint l'ús de l'efectiu i s'ha consolidat com una de les plataformes de pagament de més èxit a Espanya i ara també a Andorra.

Amb vora 28 milions d'usuaris, en poc temps Bizum s'ha convertit en la solució preferida de pagaments per mòbil basada en transferències immediates SEPA. Tot i que per ara Bizum només està disponible a Espanya i Andorra, les transferències immediates permeten ordenar pagaments en euros a tot Europa (Zona Única de Pagaments en Euros o SEPA) amb la mateixa rapidesa, seguretat i comoditat que els pagaments amb targeta.

La incorporació de Bizum al sistema financer andorrà ha estat rebuda amb entusiasme. En un país petit però amb una economia dinàmica, Bizum s'ha adaptat de seguida a les necessitats dels seus usuaris. Això s'ha reflectit en un augment significatiu de les operacions a través de la banca *online* i en el naixement de noves solucions digitals com el Bizum Teens de Creand Crèdit Andorrà, que ha estès la solució de pagaments immediats als usuaris menors d'edat.

Avui Bizum a Andorra té uns 41.000 usuaris, i tot i que les 22 operacions anuals per usuari andorrà encara estan per sota de les 37,1 d'un usuari espanyol, l'adopció del servei és creixent, especialment entre els joves en la franja compresa entre els



Avui, Bizum a Andorra té uns 41.000 usuaris

18 i els 30 anys. El 32% de les operacions que inicien els usuaris andorrans té com a beneficiari un usuari espanyol i un 21% de les que reben els usuaris andorrans és ordenada des d'Espanya.

Però Bizum ja és molt més que un sistema de pagaments immediats entre persones i en la seva evolució s'ha impulsat com a mitjà de pagament en més de 70.000 comerços electrònics, permet fer donacions a causes socials, facilita el pagament de subscripcions o pagaments recur-

rents i es pot utilitzar com a identificador digital per poder registrar-se a les webs sense necessitat de claus i minimitzant les dades que es comparteixen amb tercers.

I què més en podem esperar per al 2025? Bizum preveu incorporar noves funcionalitats que permetran millorar encara més l'experiència d'usuari, com ara poder pagar presencialment en comerços des de les aplicacions bancàries i la cartera virtual Bizum Pay. I a Espanya, els pagaments amb Bizum de taxes i impostos s'estendran a la hisenda espanyola, que permetrà pagar amb Bizum la declaració de la renda del 2025. A més, Bizum ha iniciat l'expansió del servei més enllà de les fronteres d'Espanya i Andorra

i ha signat acords amb les principals solucions de pagament mòbil de Portugal i Itàlia. Així doncs, ben aviat també es podran enviar bizums a aquests nous territoris. Aquesta ambició obre la porta a una futura internacionalització que podria situar Bizum com un referent europeu en solucions de pagament digitals.

Els pagaments instantanis són una tendència imparable que pot arribar a desplaçar els pagaments amb targeta. En aquest escenari, el futur de Bizum sembla prometedor, ja que es troba en una posició privilegiada per liderar aquest canvi, gràcies a la sòlida base d'usuaris, a la seva innovació constant i al suport dels bancs associats, que garanteix una infraestructura robusta i fiable.

Amb la seva expansió a altres territoris i les noves funcionalitats a l'horitzó, Bizum es prepara per consolidar-se com un actor indispensable en el món financer digital.

Les primeres vegades ens fan avançar

Creand®

Crèdit Andorrà



VISA

Per primera vegada a Andorra,
pots pagar des del teu mòbil
amb Creand Crèdit Andorrà
i Google Pay™

Google Pay és una marca comercial de Google LLC.

Creand®
Crèdit Andorrà

The Google Pay logo, featuring the multi-colored 'G' followed by the word 'Pay' in a dark grey font.



IA - Tendències tecnològiques de futur

Tots ens sentim intrigats per conèixer els últims desenvolupaments en intel·ligència artificial. Volem saber i entendre els avenços més recents. No obstant això, el meu objectiu en aquest article és identificar les grans tendències futures de la IA, una qüestió que està avui a l'ordre del dia, tot i que encara roman, en gran manera, com una incògnita. En aquest sentit, entreveig tres tendències de futur que tindran un gran impacte i em fan afirmar, amb un baix marge d'error, que en menys d'una dècada el món serà substancialment diferent del que avui coneixem. Aquestes tendències, que començo a entreveure i que podrien predominar en un futur no gaire llunyà, s'articulen al voltant de tres conceptes:

- 1) l'*edge computing* (on la IA deixa de ser una presència remota);
- 2) la IA sense restriccions (amb els seus pros i contres), i
- 3) la IA com a font genuïna d'invencions, amb més avantatges que inconvenients. Comencem.

Deixant enrere el concepte de la IA com una presència remota.

L'era de l'*edge computing*: podrien les aplicacions de ChatGPT, Gemini o Copilot ser aviat cosa del passat? Ara mateix hi ha una cursa per portar intel·ligència artificial d'alta potència a la palma de les nostres mans. Amb una aposta per revolucionar l'ús de dispositius quotidians, ARM i Meta han unit forces per impulsar els anomenats *small language models* (SLM), models de llenguatge compactes que es poden executar directament en telèfons intel·ligents, tauletes i ordinadors

portàtils, sense dependre de servidors remots ni d'aplicacions. Aquesta tecnologia deixa enrere el model tradicional que ens connecta a plataformes com ChatGPT o Copilot i pretén donar pas a una IA integrada i capaç d'operar sense necessitat de connexió a internet, al núvol o a aquestes plataformes. Aquest projecte pretén aprofitar els avantatges d'una experiència més ràpida (qui no ha patit retards en els assistents virtuals?) i, el que és més important, una possible reducció en el consum insostenible dels centres de dades. Al cap i a la fi, el que proposa aquesta idea és que la IA funcioni localment al dispositiu, ja sigui una tauleta, un portàtil o un telèfon intel·ligent (que es coneix com a *edge computing*). L'expansió dels petits dispositius amb IA integrada ha estat limitada fins ara, principalment perquè fem servir la IA només per a textos, ordres de veu i alguns exercicis d'imatge. Però l'*edge computing* està pensat perquè aquests dispositius puguin dur a terme tasques molt més complexes, com ara la creació instantània de gràfics avançats o la realització d'anàlisis complexes

de manera instantània. Els responsables d'aquest projecte pretenen convertir els nostres dispositius intel·ligents en una eina molt més útil que fins ara. És difícil de creure, i no tinc visibilitat de quan això podria passar, però afirmen que volen portar la IA al següent nivell.

En resum, i en termes senzills, això implica incorporar capacitats avançades, com ara assistents virtuals integrats al teu dispositiu, sense dependre de cap factor extern (connexió, núvol, centres de dades), millorant així l'accessibilitat i disminuint les latències. Un funcionament més fluid de la IA (afirmen). A més, preveuen una reducció dels costos operatius dels proveïdors d'IA. ARM és una empresa experta en arquitectura per a mòbils; dissenya i desenvolupa processadors energèticament eficients i, alhora, capaços de dur a terme tasques complexes. S'ajusta perfectament a la visió de portar la IA avançada als dispositius quotidians. Qui sap. Potser algun dia l'escombra de casa em podrà oferir consells.

Deixant enrere la censura i obrint el camí cap a una IA lliure de restriccions.

Venice AI és la plataforma que trenca les regles del joc centrant-se en un concepte: la llibertat total. Aquesta IA generativa sense restriccions és similar a la resta de models (Claude, Gemini, Copilot o ChatGPT), en el sentit que també serveix per generar text, imatges o codi, però la novetat és que en aquesta plataforma no hi ha temes prohibits (com sí que n'hi ha a la resta dels models).

“La IA com a font genuïna d'invencions té més avantatges que inconvenients”



Pots demanar i generar el que vulguis sense preocupar-te per restriccions que responguin a raons legals o ètiques. Es defineix així una estratègia de diferenciació basada en l'aposta per la llibertat. Un gest certament agosarat que desafia l'enfocament actual (en què altres plataformes limiten les opcions). L'empresa confia que els usuaris valoraran aquesta autonomia. Tal com ho veig, amb els seus avantatges i desavantatges, pot ser que aquesta sigui la tendència de futur. Quins són els avantatges? Més creativitat, perspectives diverses, foment de l'aprenentatge autodirigit. I els desavantatges? Contingut nociu, poca moderació, menor control ètic.

Venice AI no té un model d'intel·ligència artificial propi. Utilitza diversos models de codi obert, com Llama 3, Nous i Stable Diffusion, la qual cosa garanteix una major transparència. No és tan complex com els models privats, però ofereix resultats força bons, ja que permet la cerca en temps real, cosa que significa que pot connectar-se a la web i oferir-te informació actualitzada. A més, cita les fonts d'informació, d'aquí la major transparència. Es pot provar. Només cal entrar al seu web, crear un compte i començar a interactuar en el navegador. En la seva versió gratuïta permet 25 peticions de text i 15 imatges al dia. El compte Pro costa 50 dòlars l'any. En definitiva, qui sap si comença l'era de la IA

sense censura. La possibilitat d'una exploració més lliure i profunda, però amb els seus riscos de difusió de contingut. Una nova era de la IA que exigeix un equilibri acurat entre llibertat i responsabilitat, on autonomia i ètica han d'anar de la mà.

La IA que desenvolupa invents, però encara avui no pot patentar-los per no ser humana. Es comença una nova era d'invents originades per la IA?

DABUS (sigles de *Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience*) és un sistema d'intel·ligència artificial (IA) que ha concebut dos productes innovadors: un recipient per a aliments construït amb geometria fractal, que permet un escalfament ultraràpid, i una balisa intermitent d'avís en cas d'emergència.

El creador d'aquesta IA, Stephen Thaler, ha intentat patentar aquestes dues creacions a nom de DABUS, però es troba immers en una ferotge batalla legal per designar DABUS com a inventor, ja que les oficines de patents i els tribunals han rebutjat concedir una patent o drets d'autor a una invenció realitzada per una IA (rebutgen el concepte d'autoria no humana).

El fet rellevant aquí, i alhora curiós, és que el creador d'aquesta IA insisteix que la patent hauria de ser per a DABUS, perquè ell afirma no tenir ni idea de com crear aquests invents. Curiós, no creieu? Thaler, tot i que és

expert en ciència de la computació i ha pogut acomodar conjunts de mòduls neuronals entrenables que, mitjançant senzilles regles d'aprenentatge, poden expressar idees complexes, afirma no tenir l'experiència ni els coneixements per materialitzar les dues invencions que la seva IA sí que ha creat.

No sé com prendre'm aquesta novetat. Sembla una broma, però he considerat important explicar-vos-ho perquè tinc la sensació que s'està obrint davant nostre un oceà inexplorat. La possibilitat que la IA es converteixi en una font genuïna d'invents. Això multiplicaria els camps de la creativitat i la innovació. Aquesta és una possibilitat creixent a mesura que els nous models d'IA demostren una major capacitat per resoldre problemes complexos.

No sé vosaltres, però jo, atesa la teoria dels rendiments accelerats de Kurzweil (a la qual he dedicat molt de temps d'estudi, i en què se sosté la idea que la innovació accelera la innovació), sento que estem al límit d'una nova era. Potser haurem de batejar-la com l'era de les invencions no humanes. Tant és com l'anomenem. Serà una era caracteritzada per la no limitació del pensament convencional. Preveig transformacions en sectors clau com la medicina, la ciència de materials o l'energia.

"*Novus ordo seclorum*", com digué Virgili.



Del pagament amb targeta a l'"smartphone"

► PAS CLAU D'ANDORRA CAP A LA DIGITALITZACIÓ AMB SOLUCIONS MÒBILS I INCENTIUS AL COMERÇ LOCAL

La transformació digital està redefinint els mètodes de pagament a escala global i Andorra no es queda enrere. Amb el llançament de CityXerpa Pay, el país adopta solucions mòbils accessibles amb beneficis com el *cashback*, incentivant així el comerç local i facilitant les transaccions diàries.

A escala mundial, els hàbits de pagament han evolucionat ràpidament amb l'arribada de solucions digitals, que han deixat l'efectiu en un segon pla en moltes regions. Les transaccions digitals s'han consolidat com una opció segura i còmoda, impulsades especialment per la pandèmia de la covid-19, que va accelerar l'adopció de sistemes *contactless* i el pagament amb *smartphone*.

Segons el World Payments Report 2023, es preveu que

les transaccions digitals augmentin un 10,7% a Europa i un 6,5% a Amèrica del Nord fins al 2027. A més, destaca que solucions com els pagaments instantanis i les cartes digitals tindran un paper clau en la transició cap a economies amb menys efectiu, amb països com Suècia liderant el camí cap a una societat sense diners en efectiu.

Andorra ha experimentat una digitalització més gradual en el sector del pagament. Fins fa poc, l'ús de pagaments mòbils es veia limitat

**CITYXERPA PAY ÉS
UNA EINA ESSENCIAL
PER MODERNITZAR
EL SISTEMA
FINANCER**

per la impossibilitat d'integrar les targetes andorranes a les carteres natives dels dispositius, com Apple Wallet o Google Wallet, cosa que dificultava els pagaments ràpids. Amb l'arribada de CityXerpa Pay, els residents ja poden gaudir d'una solució de pagament amb *smartphone* que és accessible i fiable, independentment del tipus de dispositiu que utilitzin.

Amb CityXerpa Pay, Andorra s'uneix al moviment cap a una economia digital més connectada. Aquesta innovació representa un pas endavant per a la digitalització de pagaments al país, aprofitant el potencial tecnològic per beneficiar consumidors i establiments. Tot i els reptes d'infraestructura, el país avança fermament cap a una economia més adaptada a les noves tendències globals, en què la comoditat i la seguretat de les transaccions digitals són protagonistes.

CityXerpa Pay, fàcil, segur i amb recompenses

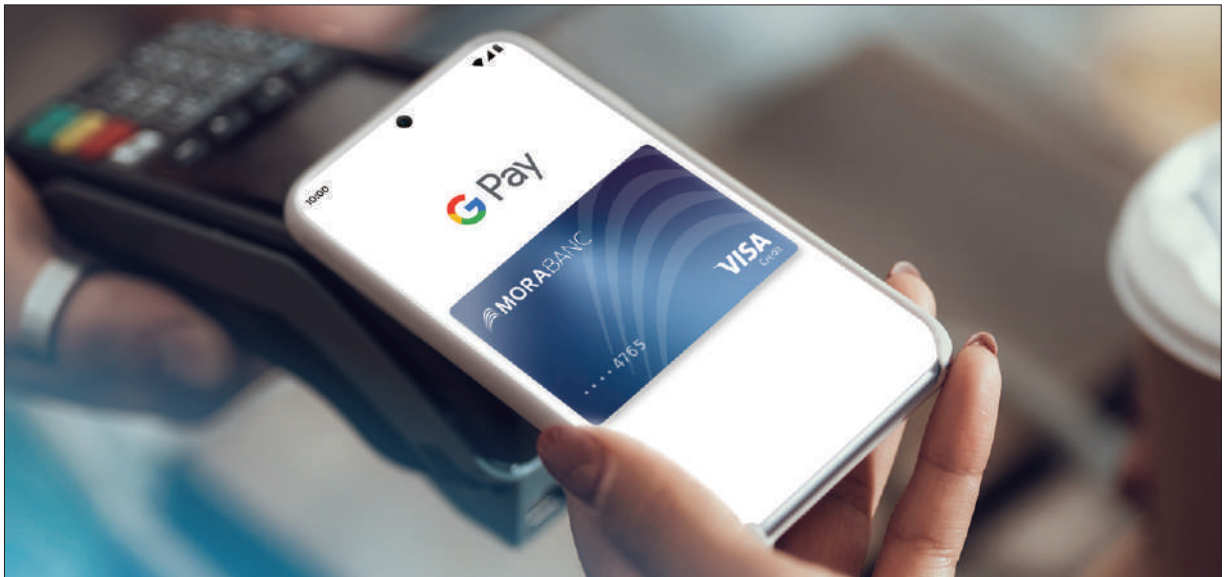
CityXerpa Pay s'ha convertit en una eina essencial per a la modernització del sistema financer andorrà. El seu funcionament és senzill i eficaç: quan un usuari vol fer una compra, l'establiment escaneja un codi QR únic i intransferible generat per l'aplicació.

Aquest codi associa la transacció amb la targeta bancària de l'usuari, i garanteix d'aquesta manera la seguretat i la rapidesa del pagament. Cada transacció queda registrada a l'aplicació, facilitant així el seguiment de les despeses.

A més, en cada compra, els usuaris obtenen *cashback*, un benefici que retorna un percentatge de l'import gastat a una cartera digital dins de l'aplicació, acumulant saldo per a futures transaccions. El sistema de *cashback* no tan sols millora l'experiència de pagament, sinó que també incentiva els usuaris a comprar localment, aportant valor tant als consumidors com als negocis d'Andorra. Així, CityXerpa Pay ofereix un mètode de pagament ràpid, sense necessitat d'efectiu o targetes físiques, i fomenta la fidelitat al comerç local.



De Google Pay als actius digitals: la visió digital de MoraBanc



La transformació digital és una constant en la realitat de les empreses i també ho és per a MoraBanc. Som conscients que el canvi mai s'atura i que cal estar molt pendents de les novetats, les innovacions i les oportunitats de millora, que apareixen constantment, i que ens poden ajudar a optimitzar l'experiència del client. Un bon exemple d'això és l'arribada del sistema de pagament Google Pay, que ja està disponible per a targetes MoraBanc. Google Wallet és una demanda que en els darrers temps ens ha arribat de manera recurrent, però que no s'ha pogut fer realitat abans perquè no depenia al 100% de nosaltres i era imprescindible la voluntat d'un tercer, en aquest cas Google. La nostra obligació és cercar sempre solucions que resolguin les necessitats dels clients i vam activar opcions alternatives, com Garmin Pay MoraBanc, el primer sistema de pagament amb rellotge a Andorra. Ara, MoraBanc també ofereix l'opció de Google perquè els seus clients puguin fer servir aquest *wallet* amb les seves targetes de dèbit i crèdit, i puguin realitzar pagaments amb el seus dispositius mòbils Android.

A MoraBanc treballem per seguir

sent el banc referent en temes digitals a Andorra i per això la mentalitat digital impregna tota l'empresa, en tots els àmbits, des dels processos interns fins a l'atenció pública que reben els clients i clientes. Estem en permanent procés d'actualització i transformació i el resultat és visible



Ser més digitals per ser un millor banc per als clients

en diversos projectes. L'app i la banca *online* de MoraBanc, premiades sis vegades com les millors d'Andorra per la revista *World Finance*, es renoven constantment amb noves funcionalitats. Un exemple el trobem al servei *on/off* per apagar i encendre la targeta a l'instant. Una mesura que busca protegir la clientela en cas de possibles fraus.

El compromís amb la digitalització és propi, però també envers la societat on desenvolupem la nostra activitat.

En els darrers mesos hem activat una pla de formació per a empreses d'Andorra per ajudar-les a aprofitar al màxim les possibilitats de la banca digital en l'administració del seu negoci. Fins ara s'han fet una desena de formacions per les quals han passat una centena d'empreses de diversos sectors.

Un altre camp en què destaca la innovació de MoraBanc és el dels actius digitals, una nova economia que creix amb força i que ha generat una demanda de serveis i productes important. En aquest àmbit, MoraBanc és el primer i únic banc que ofereix serveis d'actius digitals i ja ha creat fons d'inversió i un *wallet* de custòdia, oferint opcions creatives i pioneres, amb la seguretat i confiança que genera un banc tradicional. El projecte de MoraBanc ha aconseguit reduir la separació entre l'economia digital i les finances tradicionals i el mes d'octubre els Premis Qorus van reconèixer aquest fet, atorgant-li un *silver award* en una gala a Portugal.

A MoraBanc sempre estem atents a qualsevol innovació, per ser més digitals, però sobretot per ser un millor banc per als nostres clients i clientes.

TREBALLEM DES DEL PRINCIPAT D'ANDORRA PER A CLIENTS DE TOT EUROPA



Per més info
TRUQUI AL

775 003



Som un Call Center amb més de 8 anys d'experiència desde Andorra, en l'externalització de serveis d'atenció al client (BPO) sobre eines omnicanal, solucions integrant intel·ligència artificial i consultoria avançada.


No dubti en contactar-nos si necessita externalitzar aquests :

Serveis

- Atenció al client
- Accions de telemàrqueting
- Comercial i de vendes
- Campanyes de retenció
- Gestió d'incidències
- BO
- Anàlisi d'experiència de Clients
- Integració de boots
- Partner BPO

Sectors

- Banca
- Assegurances
- Telco
- IT/Xarxes
- Comerç
- Sanitat
- Administració pública

 **Encamp** - Avinguda de Joan Martí nº 129

 **Andorra La Vella** - Avinguda de Tarragona nº 10

 info@espica.ad

ENTREVISTA JORDI ESLAVA

EL RESPONSABLE D'IT I TRANSFORMACIÓ DIGITAL del Grup Heracles parla del procés en què està immers per la modernització dels seus processos i de l'impuls del canvi cultural dins de l'organització.

"El canvi cultural és un dels grans reptes de la nostra digitalització"

Quin és l'estat actual de l'activació del procés de compra digital?

L'objectiu que tenim marcat és poder tenir el procés en producció abans d'acabar aquest any.

Quins són els principals reptes?

Un dels reptes importants que tenim i que va en línia amb diversos projectes que estem duent a terme és el canvi cultural cap a una organització més digital. Una organització que sigui capaç d'adaptar-se als canvis de manera àgil, qüestionant-se els procediments i operatives en cerca d'una optimització i eficiència en el nostre dia a dia.

Amb la implementació d'aquest procés, quins són els principals objectius que volen assolir?

El primer objectiu és la digitalització *end-to-end* de tot el procés, des de la comanda, les validacions internes i la signatura digital del document final, de manera que hi ha una eliminació total del paper i un control dels temps de les validacions internes i de la signatura digital, de manera que en tenir traçabilitat de cada fase, podem identificar ràpidament on tenim colls d'ampolla i podem actuar en funció.

La reducció de paper és clau, però quins altres beneficis estratègics esperen obtenir, com ara l'eficiència o la tra-



HERACLES

La digitalització de moltes de les tasques és prioritària pel Grup Heracles.

çabilitat?

La digitalització de tot el procés permet gestionar i emmagatzemar totes les dades per, posteriorment, poder explotar-les de cara al comparatiu de preus, variacions per tercers i possibilitat de buscar descomptes en tenir una certesa de volums de compres.

Un altre aspecte que estan treballant són els informes en noves àrees com Contar i Àrids. En quin punt es troba?

Durant aquest any hem sigut capaços de digitalitzar la gestió dels comunicats de feina de cadascun dels negocis. Aquests processos permeten que, introduint la informació corresponent, es recullin les feines i les dades necessàries per portar-les als sistemes corresponents. Eliminem els albarans interns que es generaven i després de la firma digital del client extern, enviem

SEREM MÉS
FIABLES
AMB ELS PLANS
DE CRISI O DE
CONTINUÏTAT

a tres anys?

El Pla director de seguretat s'inicia amb una auditoria tècnica tant interna com externa i una anàlisi normativa per trobar *gaps* i vulnerabilitats. A partir d'aquí es marca un full de ruta on es busca l'acompliment dels projectes que puguin sortir de l'auditoria.

En quines àrees clau s'està centrant el pla per garantir la seguretat de l'empresa?

Projectes com l'elaboració d'un Pla de crisis o un Pla de continuïtat són eines que en cas de necessitat poden donar ordre i procediments als negocis, tant per mitigar conseqüències com pèrdues econòmiques en cas d'aturades. L'objectiu final és poder tornar a fer l'auditoria d'aquí a tres anys, veure tot el que s'ha avançat i crear nous projectes que donin resposta a noves necessitats.

l'albarà extern per correu electrònic. De nou, tornem a eliminar el paper que s'usava en les dues empreses. Al mateix temps, som més àgils en l'entrada de dades a sistemes tant de gestió com de recursos humans, tenim un control exacte d'ubicació d'actius i som més àgils en el control de recanvis i gestió dels actius.

Quins són els objectius principals del Pla de ciberseguretat

PYRÉNÉES

My Pyri: Innovació i personalització

EL PROGRAMA DE FIDELITZACIÓ OFEREIX UNA EXPERIÈNCIA A MIDA DEL CLIENT

L'aplicació mòbil de Pyrénées, My Pyri, és un programa de fidelització que incorpora les eines més avançades per oferir als clients una experiència completament personalitzada. La plataforma no tan sols permet crear campanyes i cupons adaptats a cada perfil d'usuari, sinó que també ha aconseguit transformar la manera com Pyrénées interactua amb els consumidors, creant connexions més profundes i efectives.

Amb l'app My Pyri, Pyrénées ha implementat una segmentació avançada que permet analitzar i entendre les necessitats de cada client de manera única. A través d'algorismes d'intel·ligència artificial, s'han creat segmentacions que van des d'un nivell macro fins a un de més específic. Aquesta capacitat ha permès crear campanyes i recompenses que s'ajusten amb precisió als interessos i comportaments dels clients, fomentant un alt nivell de fidelització.

Sistema de 'cashback' i recompenses intel·ligents

Una de les innovacions més destacades de My Pyri és el seu sistema de *cashback* di-



Analítica i 'dashboards' en temps real

Els *dashboards* analítics en temps real monitoren les vendes i el comportament dels clients fidelitzats. Aquestes eines faciliten la presa de decisions estratègiques sobre la base de dades concretes, ajudant a identificar patrons de comportament i tendències de negoci, la qual cosa és un avantatge competitiu per a la marca.

Funcionalitats que milloren l'experiència del client

My Pyri ofereix una sèrie de funcionalitats que milloren l'experiència dels clients de Pyrénées:

- Identificació ràpida mitjançant targeta de client únic.
- Mètode de pagament integrat amb My Pyri Pay, que permet realitzar pagaments directament des de l'app.
- Cupons personalitzats, dissenyats segons les preferències i el comportament de cada usuari.
- Fulls i notícies actualitzats, mantenint els usuaris informats sobre promocions i novetats.
- Consulta en temps real del saldo de *cashback*, que pot utilitzar-se en futures compres o donar-se a causes benèfiques.
- Accés exclusiu als avantatges del club i beneficis addicionals.
- Escàner de preus, per obtenir informació immediata sobre productes en botiga física.

nàmic. Aquest sistema permet que els usuaris acumulin punts que poden convertir-se en diners i utilitzar-se per a futures compres. Amb això, Pyrénées ha aconseguit una experiència de compra immediata i gratificant, incentivant el retorn dels clients i reforçant la seva lleialtat.

Gràcies a la nova solució tecnològica, Pyrénées ha aconseguit que My Pyri no sigui només una eina, sinó el motor que impulsa una experiència de client innovadora, personalitzada i emocionalment connectada. Aquest projecte reforça el compromís de Pyrénées d'oferir valor afegit en cada interacció, liderant la transformació digital en el sector *retail*.

Digitalització, sostenibilitat i IA per a una transformació de país

▶ LA UNIVERSITAT PREPARA PROGRAMES PER TRASLLADAR CONEIXEMENT A LES EMPRESES

Ramon Puente és una de les veus de més rellevància en noves tendències digitals de l'eUniv, la institució universitària amb seu a Andorra. L'empresari, conseller d'empreses i inversor, no tan sols és professor del bàtxelor en Enginyeria de l'Organització Industrial, sinó que dirigirà el futur curs de transformació digital per a executius en el qual treballa l'eUniv. Puente ha reflexionat sobre la transformació dels models de negoci i la societat a través de la digitalització, la intel·ligència artificial i la sostenibilitat, i destaca l'impacte d'aquestes tendències i la seva implementació a Andorra, un país que "busca posicionar-se com a líder en innovació digital".

Un dels punts forts, segons el professor, és el compromís del país amb la digitalització: "Amb el suport del Govern i acords amb institucions internacionals, Andorra està creant un entorn favorable perquè les empreses innovin de manera ètica i responsable." Puente subratlla la importància i les possibilitats d'aplicar la IA en sectors clau com el turisme i les *fintech*. "L'ús intel·ligent de les dades pot ajudar les empreses a ser més eficients i sostenibles, especialment en el turisme, en què podem oferir experiències personalitzades sense afectar negativament la comunitat local", explica Puente.

La mida i característiques de l'economia andorrana representen una oportunitat única per



FERNANDO GALINDO

Ramon Puente és una de les veus més autoritzades de l'eUniv en noves tecnologies.

EFICIÈNCIA I REDUCCIÓ DE COSTOS

Formar per gestionar el canvi

L'eUniv està dissenyant el futur curs executiu sobre transformació digital, un curs presencial destinat a traslladar el coneixement al món de l'empresa. S'hi parlarà de les tecnologies més emergents, com ara la intel·ligència artificial, el *blockchain* i la Indústria 4.0, però es focalitzarà en "com transformen les organitzacions i la gestió del canvi", explica un Puente que es mostra convençut que l'ús de les dades tindrà sobre el model productiu el mateix impacte que en el seu dia va tenir la revolució industrial.

ser un laboratori de proves. "En un país petit és més fàcil implementar i testar tecnologies en el sector públic i privat, la qual cosa pot servir de referència per a altres llocs", conclou Puente, que apunta que aques-

ta visió s'ha d'acompanyar del compromís necessari per aconseguir un desenvolupament digital i sostenible que beneficiï tant les organitzacions com la societat andorrana en el seu conjunt.

L'enfocament omnicanal, on els consumidors interactuen amb les marques en diversos punts de contacte com xarxes socials i botigues físiques, està revolucionant la manera com les empreses connecten amb els seus clients. La sostenibilitat també ocupa un lloc rellevant en el seu discurs. Sota el model de les 3P (persones, planeta i beneficis, en anglès), defensa que les empreses poden reduir l'impacte ambiental mitjançant la digitalització i, alhora, complir els estàndards ambientals. No obstant això, Puente adverteix dels efectes secundaris del consum energètic que implica la tecnologia: "La IA i els centres de dades estan augmentant el consum d'energia, fet que ens obliga a pensar en una digitalització veritablement sostenible."



La teva Seguretat 360



GOVERNAR

- Definició de polítiques.
- Organització de seguretat (Rols, Responsabilitats, Autoritats).
- Pla de seguretat.
- Seguretat de la cadena de subministrament.
- Seguretat dels recursos humans
- Orientació de l'Alta Direcció.



IDENTIFICAR

- Suport al compliment amb l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS-AD) i ISO 27001
- Avaluacions de riscos
- Pla de Continuitat de Negoci



PROTEGIR

- Conscienciació de seguretat, in situ, en línia, campanyes d'Enginyeria social (phishing).
- Enginyeria de seguretat.
- Plans de recuperació de desastres (DRP).
- Fortificació de Sistemes Operatius i Aplicacions.
- Consultoria de seguretat.



DETECTAR

- Avaluacions de vulnerabilitats.
- Pentesting.
- Pentesting automatitzat (Pentera)
- Desplegament SIEM basat en Elastic Security.
- Caça d'amenaques continua gestionada.



RESPONDRE

- SOC com a servei.
- Plans de resposta a incidents.
- Resposta a incidents de Seguretat.
- Plans de Comunicació de Crisi.
- Suport i orientació al Comitè de Crisi.



RECUPERAR

- Suport i orientació al Comitè de Crisi.
- Sessions de lliçons apreses.

FERNANDO GALINDO



Aleix Dorca és el coordinador del grup de recerca en tecnologia de l'UdA.

Olib.IA: una intel·ligència artificial única per a l'UdA

► L'EINA, QUE UTILITZA COMPONENTS DE CODI OBERT, ESTÀ EN FASE DE PROVES ENTRE EL PERSONAL INTERN

L'Universitat d'Andorra ha posat en marxa una eina d'intel·ligència artificial basada en models de llenguatge i generació d'imatges que permet treballar amb dades de forma local i segura. El projecte, batejat com a Olib.IA, és un sistema únic que utilitza components de codi obert adaptats per a un ús segur en l'entorn universitari.

El projecte arrenca a principi d'any, quan a instàncies del llavors rector, Miquel Nicolau, es va començar a treballar en un model local basat en la IA. Olib.IA es va posar en marxa amb la idea de gestionar millor la documentació interna i

**PROCESSA
I GENERA TEXT
I IMATGES AMB IA
GENERATIVA**

**LA INFORMACIÓ
NO SURT DE LES
INSTAL·LACIONS
UNIVERSITÀRIES**

facilitar l'accés a la informació rellevant per part del personal acadèmic i administratiu.

Un dels punts forts de l'eina és la privacitat de les dades. "Tenir aquesta IA funcionant a la pròpia universitat ens permet gestionar informació sensible, que es manté sota el nostre control i no surt de les nostres instal·lacions", afirma Aleix Dorca, coordinador del grup de recerca en tecnologia de l'UdA i responsable del projecte, referint-se a un problema habitual quan s'utilitzen models comercials com, per exemple, ChatGPT. Una solució pròpia és la garantia que la informació no sigui utilitzada amb finalitats d'entrena-

ment per tercers, per exemple.

La implementació d'Olib.IA ha estat ràpida i econòmica. Dorca explica que el projecte va requerir una inversió modesta, de només 3.000 euros, principalment destinats a una tarja gràfica i un ordinador estàndard capaç de suportar el model. "Amb aquest sistema, hem aconseguit posar a l'abast del nostre equip una eina amb una capacitat sorprenent per gestionar i processar grans quantitats de dades", destaca Dorca.

Actualment, Olib.IA es troba en fase beta i està disponible per a unes cinquanta persones del personal intern de la universitat. "Ens permet veure com s'utilitza i detectar possibles problemes abans de decidir si l'obrim a més usuaris, especialment els estudiants", apunta Dorca. El sistema intern ofereix funcions diverses, com ara la generació de text, la traducció de documents, la revisió de treballs acadèmics i l'avaluació de comentaris. Segons Dorca, cada usuari el fa de manera diferent i en treu un gran profit per a la seva feina diària.

Tot i el potencial, canviar els hàbits no és senzill. "Dir-li a una persona que deixi d'utilitzar ChatGPT i faci servir Olib.IA per qüestions de privacitat és complicat", admet. A més, han detectat que els estudiants tendeixen a ser els més interessats en l'ús de l'eina, mentre que el professorat encara no l'adopta de forma massiva. Per aquesta raó subratlla la importància de formar els estudiants i el personal sobre el seu ús.

L'Olib.IA suposa un pas endavant en el compromís de la universitat amb la seguretat i privacitat de les dades. Tot i que Dorca reconeix que en altres sistemes també hi ha garanties de protecció, alerta sobre la importància de gestionar aquesta informació de forma responsable.

EL CEO D'AWESOME (VAR GROUP ANDORRA) reflexiona sobre els avantatges que comportarà per als clients de la consultora tecnològica la integració al grup Var

"L'empenta de Var Group ens situa com a 'One Stop Partner' de referència"

Quin és el panorama digital d'Andorra? Andorra està avançant ràpidament cap a la transformació digital, consolidant-se com un país pioner en tecnologia dins el context europeu. El Govern ha impulsat projectes clau per integrar la digitalització a sectors essencials, des de l'administració pública fins a l'educació i la sanitat. Aquest compromís es tradueix en un entorn on les empreses locals també estan adaptant els seus models de negoci, aprofitant eines digitals per optimitzar les operacions i oferir serveis més accessibles i segurs. A més, els esforços per complir regulacions europees, com el DAS 2, són reflex del compromís d'Andorra a construir un ecosistema digital fiable i eficient. Aquest panorama representa grans oportunitats per enfortir l'economia digital del país i millorar la qualitat de vida dels ciutadans.

Com participa Awesome en la transformació digital d'Andorra?

A Awesome estem compromesos a ser un motor de canvi en la transformació digital. Comptem amb la confiança de múltiples sectors del teixit empresarial andorrà, col·laborant estretament per oferir solucions tecnològiques innovadores que optimitzen els processos i milloren la seguretat de les dades. Així mateix, treballam activament en projectes



DESENVOLUPEM
EINES
TECNOLÒGIQUES
PER EMPODERAR
ELS CIUTADANS

amb el Govern d'Andorra, per desenvolupar eines que empoderen els ciutadans. Amb iniciatives que no tan sols faciliten la interacció dels ciutadans amb les institucions, sinó que també col·loquen Andorra a l'avantguarda de l'autosobirania digital, garantint que els ciutadans mantinguin el control sobre les dades personals en tot moment.

Quins projectes té Awesome a curt i mitjà termini?

De manera recent, Awesome s'està incorporant a Var Group, companyia internacional tecnològica líder en el seu sector que alhora forma part de Sesa Group (corporació que cotitza a la borsa de Milà). La seva penetració a Andorra, de la nostra mà, ofereix grans avantatges tant per a Awesome com per als nostres clients. Això ens permet continuar treballant de primera mà al nostre país, des del nostre equip local, i amb un suport global, amb l'empenta de tots els serveis que ens ofereix Var Group.

Quins són els avantatges d'integrar Awesome a Var Group?

L'empenta de Var Group ens posiciona com a *One Stop Partner* tecnològic de referència per a qualsevol empresa o entitat d'Andorra. Oferim ciberseguretat, solucions d'autenticació i protecció d'identitat i, per descomptat, l'aplicació de la ciència de dades i la intel·li-

gència artificial. Significa que oferim un conjunt complet de solucions sota un mateix sostre. No cal buscar diferents proveïdors o solucions en proveïdors separats. Nosaltres ens encarreguem de tot, des de l'estratègia fins a la implementació, per facilitar el procés del client. És per això que ens convertim en un agent clau per a qualsevol empresa que vulgui simplificar i optimitzar la seva transformació digital.

Quin tipus de clients té Awesome?

El nostre focus de negoci no està posat només a grans comptes o empreses amb maduresa tecnològica, sinó que també treballem amb moltes petites empreses que necessiten un company de viatge en la seva digitalització. A Awesome, aviat Var Group, apostem fermament per acompanyar el teixit empresarial andorrà, per fer-lo més competitiu.

AWESOME
a vargroup company



TECNOLOGIA | PERSONES

Ens enfortim per a oferir la millor
transformació digital

VARGROUP

vargroup.com | +376647407



Hi ha alguna cosa més enllà de l'arbre?

La mecànica quàntica com a postpredicció al 'boom' de la IA



Aquests temps d'avenços en matèria d'IA ens han deixat en un estat de ressaca pel que fa al debat al voltant de la tecnologia. L'obra d'Umberto Eco *Apocalíptics i integrats* resumeix a grans trets el resultat de la discussió: els *apocalíptics* (els que temen que la tecnologia ho arruïni tot) i els *integrats* (els que creuen que tot canvi és bo). Avui, separar-nos de la IA és tan irremeiable com prudent. Però, per tal de veure la fotografia sencera, ens agradaria enfocar-nos en un participant que, tot i ser present, ha passat desapercebut: la computació quàntica.

Només cal remetre's a les proves. Aquest any concedeixen dos premis Nobel: el de Física, per contribucions fonamentals en el desenvolupament de Xarxes Neuronals Artificials, i el de Química, per haver optimitzat les metodologies de pre-

dicció computacional en estructures moleculars de proteïnes. Des d'una perspectiva de regulació, el Reglament de la UE 2024/1689 sobre IA –com a principal cos normatiu en la matèria– sembla motivar una cursa entre els *first-movers* per construir estàndards tecnològics que permetin la comercialització a la UE de sistemes d'IA que, al mateix temps, els obliguin a respectar les franges vermelles previstes a la regulació. Així mateix, cal no oblidar la recent decisió d'impulsar la creació de factories d'IA, infraestructures de supercomputadors *HPC* i centres de dades associades, promoguda per la darrera modificació al Reglament 2021/1173 de la UE pel qual es crea l'Empresa Comuna d'Informàtica d'Alt Rendiment Europea.

Els símptomes són inequívocs respecte a un mateix diagnòstic: l'expansió de la computació quàntica i

l'adveniment d'un fenomen d'hibridació de diverses tecnologies. Els anomenats *qbits* (estats quàntics representatius de partícules subatòmiques, com electrons o fotons) permetran representar de forma superposada nombroses combinacions possibles d'uns i zeros alhora, és a dir, representar múltiples estats al mateix temps, la qual cosa farà possible processar informació de manera molt més ràpida. El resultat d'aquesta tecnologia serà una capacitat exponencialment més gran per processar informació i per resoldre exercicis de factorització subjacents a la criptografia moderna.

Els GPU que possibiliten la computació clàssica deixaran pas a processadors que, si avui dia no semblen poder operar amb més de 100 *qbits*, en un futur permetran una utilització més intensa i granular de les metadades. Aleshores, no sembla desencertat, per exemple, vaticinar la implementació de mecanismes de control, negociació i percepció de *royalties* que estiguessin fonamentats en una conjugació entre la tecnologia *blockchain*, la IA i computació quàntica.

El jurista especialitzat en propietat intel·lectual i tecnologia no és aliè a la sensació de *rollercoaster*. Se'l convoca a assistir a temptatives per reajustar fonaments històrics subjacents a l'atribució de drets sobre patents, marques, secrets comercials o drets d'autor i veïns. La comesa és trobar un delicat equilibri entre, d'una banda, l'establiment de mecanismes d'incentius a la innovació i la inversió en R+D i, de l'altra, evitar l'acumulació exorbitant de drets que consolidin posicions de domini al mercat i impedeixin l'accés a actius intangibles per, entre altres, entrenar models d'IA.

Aleshores, té plena vigència a un nou mercat relatiu a l'accés a conjunts de dades sintètiques per entrenar models d'IA i a més en un entorn de mecànica quàntica. A mesura que tot plegat avança, necessitem grans quantitats de dades i, segons algunes prediccions, si seguim a aquest ritme podríem quedar-nos sense dades d'alta qualitat l'any 2028. Caldrà veure si es confirmaran aquests presagis.

WIN2WIN

La importància de la protecció de dades en la transformació digital: un enfocament 'win-win'

► "A L'ERA DE LA TRANSFORMACIÓ DIGITAL, LA INNOVACIÓ NO ES LIMITA AL PROGRÉS TECNOLÒGIC, SINÓ A LA CAPACITAT D'ESTABLIR RELACIONS SÒLIDES BASADES EN LA SEGURETAT I LA PRIVACITAT"

En aquesta era digital, sovint associem la transformació digital amb innovació i competitivitat, però, què passa amb la protecció de dades personals? Mentre les empreses optimitzen processos, cal preguntar-se: és la protecció de dades una prioritat real o només un requisit legal que s'ha de complir?

La transformació digital no és només un repte tecnològic; és també un compromís ètic. No n'hi ha prou d'adoptar solucions digitals sense considerar l'impacte que tenen en els drets de les persones. Aquells que confien les seves dades no són simplement números en una base de dades, sinó persones amb drets que han de ser respectats. Per això, la Llei qualificada de protecció de dades (LQPD) hauria de ser vista com una oportunitat perquè les empreses demostrin el seu compromís amb la privacitat dels clients.

Integrar la protecció de dades en la transformació digital és essencial per construir organitzacions transparents i de confiança.

Vivim en una societat digitalitzada, on els usuaris comparteixen constantment dades amb empreses, però la confiança en aquestes està disminuint. Els escàndols de filtracions de dades han erosionat



FERNANDO GALINDO

Equip de treball de l'empresa WIN2WIN.

la credibilitat de moltes marques. Aquí és on les empreses que es prenen seriosament la protecció de dades poden destacar, adoptant un enfocament proactiu que compleixi la normativa i protegeixi els drets fonamentals de les persones.

EL MODEL HA DE BENEFICIAR TANT EL CLIENT COM L'ORGANITZACIÓ

Aquesta confiança s'aconsegueix mitjançant un model de protecció de dades que beneficiï tant el client com l'organització. Quan els usuaris saben que les seves dades estan protegides se senten segurs i tranquils, fomentant una relació positiva. Això no tan sols crea clients fidels, sinó que millora la reputació de l'empresa i impulsa la promoció del seu servei o producte a través de recomanacions.

La protecció de dades ha de ser un pilar central en la relació amb els clients. Les empre-

ses que posen la privacitat al centre de la seva estratègia establiran relacions basades en el respecte mutu, generant beneficis a llarg termini. Així, la protecció de dades no és només un win per als usuaris, sinó també un win per a les empreses que hi aposten.

En un entorn digital cada vegada més competitiu, les organitzacions que prioritzen la protecció de dades no tan sols compliran la llei, sinó que prosperaran, construint un futur en què la innovació i la confiança vagin de la mà.

Tens qui t'escolti?



torn laboral lliure de discriminació, assetjament o abús. Quan un canal de denúncia funciona correctament, ajuda a garantir que aquestes vulneracions no quedin impunes.

Les persones que pateixen situacions d'injustícia o abús sovint es troben en una posició de debilitat, amb poques eines per defensar-se o fer valdre els seus drets, així que un canal ètic robust els proporciona una estructura que els permetrà alçar la veu i contribuir a la construcció d'un entorn més ètic i respectuós, a la fi més segur, en què les solucions seran plantejades sense que en resultin directament afectats.

Fomentar una cultura de la transparència i la responsabilitat

El canal ètic contribueix a fomentar una cultura de la transparència i la responsabilitat dins l'organització que beneficia, les persones que en formen part, ja que genera un ambient de confiança en el qual se sap que les irregularitats i les males pràctiques no es toleren i que, en cas de sorgir-ne, hi ha mecanismes per redreçar-les. És, llavors, essencial per al benestar dels treballadors, i contribueix a la transformació digital d'entitats públiques i privades. Saber que l'organització es pren seriosament la responsabilitat ètica i que existeix un compromís real per tractar de manera justa els conflictes interns contribueix a un entorn laboral que sigui més saludable i equitatiu.

El canal ètic és una eina essencial per a la protecció de les persones dins de les organitzacions, posant-les veritablement al centre, un canal que funcioni correctament garanteix que la veu de les persones sigui escoltada i que les injustícies puguin ser denunciades de manera segura i confidencial.

Què és un canal ètic?

Un canal ètic o canal de denúncia és una eina fonamental en la protecció de les persones dins d'una organització que permet a qualsevol treballador, col·laborador o tercer denunciar, de manera confidencial o anònima, conductes il·lícites, irregularitats o vulneracions dels drets dins d'una empresa, organisme o institució.

Confidencialitat i seguretat

El principal avantatge del canal ètic és la garantia de confidencialitat de la persona que decideix presentar una denúncia, sense exposar-la a risc de possible represàlia per part de l'empresa o dels seus superiors, fet que podria suposar l'acomiadament, degrada-

EL PRINCIPAL AVANTATGE ÉS LA GARANTIA DE CONFIDENCIALITAT

EL CANAL ÈTIC ÉS UNA EINA ESSENCIAL PER A LA PROTECCIÓ DE LES PERSONES

cions o altres formes de pressió. Alguns canals –els no automatitzats– protegeixen ambdues parts i, fins i tot, estan dissenyats per evitar que amb un ús inadequat del canal de denúncia es pugui perjudicar la reputació d'un company o

superior injustament denunciat, i provocar-li cap mena de conseqüències.

L'anonimat en ambdós casos és un component que és clau per fomentar la confiança en el sistema, i assegurar que tant les persones que presencien o experimenten situacions d'injustícia se sentin segures a l'hora d'utilitzar el canal com que les persones susceptibles de ser denunciades no siguin perjudicades, i menys sense motiu.

Protecció dels drets fonamentals

La implementació d'un canal ètic s'inscriu en l'esforç més ampli de protegir els drets fonamentals de les persones dins del lloc de treball, com ara el dret a la igualtat, el dret a la dignitat i el dret a un en-



CANAL ÈTIC
ANDORRÀ

La teva veu, la nostra prioritat

Protegim allò que dius i garantim que tothom se senti escoltat



Av. Santa Coloma 7, 5è 1a · AD500 · Andorra la Vella · Andorra
M. (+376) **333 063** · suport@canaletic.ad · www.canaletic.ad

ENTREVISTA VLADIMIR FERNÁNDEZ ARMENGOL

EL SOCI FUNDADOR DE CROWE ANDORRA, especialitzat en IA, defensa que les empreses que usen aquesta tecnologia augmenten la productivitat i competitivitat i s'adapten millor als clients

"És més car no adoptar la intel·ligència artificial que fer-ho"

Què el va motivar, sent economista i auditor, a endinsar-te en el món de la IA?

La meua motivació va sorgir en veure estudis publicats a final del 2022 que analitzaven l'impacte de la IA en el mercat laboral, especialment en els serveis professionals. Vaig començar a assistir a seminaris i a dedicar dues hores diàries a formar-me, incloent dos màsters en IA conscient del seu potencial per transformar el nostre sector.

Com el pot ajudar la seva formació com a economista i auditor a entendre el valor de la IA dins de les empreses?

La formació d'economista i la meua experiència com a auditor m'ajuden a veure com la IA pot augmentar la productivitat i competitivitat de les empreses, impulsar la innovació i adaptar-se a les necessitats dels clients de manera més eficient.

Com ha estat el procés d'integració de la IA a Crowe Andorra? Ha estat fàcil?

El primer pas va ser comunicar l'adopció de la tecnologia i formar l'equip en els seus avantatges i riscos. Vam oferir formacions pràctiques per gestionar riscos, especialment sobre la privacitat de les dades, desenvolupant procedi-



FERNANDO GALINDO

ments i fent auditories internes per assegurar la confidencialitat de les dades.

Quins beneficis immediats ha observat des de l'ús de la IA?

Un dels beneficis més immediats ha estat l'automatització de tasques repetitives, permetent a l'equip centrar-se en tasques d'alt valor. Ara la IA ens ajuda a revisar grans volums de documents amb rapidesa i precisió.

Quins riscos ètics han considerat? Què fan per garantir la confidencialitat de les dades?

El risc clau és la privacitat de les dades. Establim protocols estrictes per garantir que la IA només accedeixi a la informació necessària. A més, la IA és utilitzada per professionals especialitzats que supervisen la seva fiabilitat minimitzant els

LA FORMACIÓ ÉS LA PRIMERA INVERSIÓ CLAU PER A UN NEGOCI QUE VULGUI APROFITAR I ENTENDRE LA IA

riscos que generen les al·lucinations.

Quins processos estan ajudant a automatitzar als seus clients amb la IA?

Amb la IA, moltes empreses mitjanes estan aconseguint automatitzar tasques repetitives sense necessitat de grans projectes. Amb eines senzilles com GPTs personalitzats, es poden simplificar processos que abans requerien molt de

temps. Des de gestió d'inventaris automàtics, gestió de suport al client, les empreses estalvien temps i recursos.

Quin consell donaria a altres empresaris que volen integrar la IA?

És més car no implantar la IA que fer-ho. Les empreses que adopten la IA seran més competitives. La IA és una necessitat per continuar sent competitiu en un mercat que avança ràpidament.

Vostè oferirà un curs d'introducció pràctica a la IA a la Cambra de Comerç. Quins són els objectius principals d'aquesta formació? A qui va dirigida i què poden esperar els assistents?

El curs d'introducció pràctica a la IA està pensat per a persones sense coneixements previs, oferint una base sòlida sobre la IA i aplicacions reals amb eines com ChatGPT i altres models. Està dirigit a empresaris i professionals que vulguin augmentar la seva competitivitat amb aquesta tecnologia. Aquest és el primer pas que recomanem als nostres clients per formar-se en IA, perquè creiem fermament que tindrà un gran impacte en l'economia. El nostre objectiu és que la IA estigui en mans dels nostres clients, donant-los els coneixements necessaris per adaptar-se a aquest canvi i competir amb èxit.

S'ha ajudat de la IA per respondre a les preguntes?

És clar! La IA m'ha ajudat a estructurar les respostes, estalviant-me temps. Tot i així, el contingut i les idees són meues, però la IA ha estat una gran assistent per donar forma i organitzar-ho tot de manera eficient.

La IA: Una inversió intel·ligent que garanteix un avantatge competitiu a llarg termini.

Crowe Andorra t'ajuda a liderar en un mercat canviant. Descobreix com la intel·ligència artificial pot transformar la teva empresa amb l'ajuda dels nostres professionals.

- **Auditoria**
- **Fiscalitat**
- **Assessorament**
- **Assessorament en Transformació Digital**
- **GRC (Governança, Riscos i Compliment Normatiu)**

Audit / Tax/ Advisory / Risk Consulting / Innovation & Digital Business

Smart decisions. Lasting value.

Andorra Data Protect

Protecció de Dades
Serveis de DPD
Compliance Global
Canal Ètic
Codi de Responsabilitat
Compliment Normatiu Intern
Protocol d'Assetjament Sexual
Protocol Canal Extern Denúncies

*Berta Faura (DPO)
CEO i Fundadora
d'AndorraDataProtect*

Av. del Fener 34, Escala C - 1er 3a
AD700 Escaldes-Engodany (Andorra)

www.andorra-dataprotect.com
info@andorra-dataprotect.com



Andorra accelera la digitalització

► LA INNOVACIÓ TECNOLÒGICA HA DE SER L'IMPULS D'UN NOU MODEL ECONÒMIC EN QUÈ LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL SE SITUA AL CENTRE

En els darrers anys, Andorra ha experimentat una profunda transformació digital per adaptar-se a la nova realitat i afrontar els reptes de la dècada. El país ha millorat els seus resultats en 30 dels 32 indicadors de l'economia i societat digital (DESI) el 2023 respecte al 2021, passant d'estar a les darreres posicions d'Europa a superar la mitjana europea en més de la meitat dels indicadors.

Aquesta aposta per la digitalització s'està materialitzant a través de l'impuls de diversos projectes que han suposat canvis significatius en la nostra societat, tant pel que fa a l'Administració Pública com a l'àmbit del teixit empresarial. En són exemples la definició i els treballs per al des-

EL PAÍS HA PASSAT EN DOS ANYS D'ESTAR A LA CUA A SUPERAR LA MITJANA EUROPEA

plegament d'un model d'identitat digital autosobirana, l'augment dels tràmits disponibles en línia a través de la Seu Electrònica, l'impuls a la formació i divulgació de capacitats digitals ciutadanes, el creixent grau de maduresa de l'Agència Nacional de Ciberseguretat, la creació de l'Agència d'Intel·ligència de la Dada i l'impuls d'una entitat nacional com a responsable de l'estratègia tecnològica integral del país.

En el curt termini, serà crucial impulsar la intel·ligència artificial (IA) maximitzant-ne el valor i respectant els drets i les llibertats individuals. Per això, cal un marc regulador que equilibri el desenvolupament socioeconòmic que ofereix la IA amb la protecció dels drets fonamentals. Andorra ja ha fet les primeres passes al respecte, creant l'Agència d'Intel·ligència de la Dada i aprovant un codi ètic de la IA, que aporta directrius, recomanacions i orientacions sobre el desplegament, l'ús i l'aplicació ordenada de la IA. A més, caldrà considerar la implementació de models de núvol sobirà que garanteixin el compliment de les normatives específiques del país, els nivells de seguretat requerits i l'autonomia de gestió.

PROGRAMA DE TRANSFORMACIÓ DIGITAL DE LES EMPRESSES

Les empreses del país també són plenament conscients de la importància de la seva transformació digital per mantenir la seva competitivitat al mercat, tal com demostra l'èxit del Programa de Digitalització d'Empreses.

Aquest programa facilita a les empreses millorar la seva eficiència, adaptar-se a les tendències del mercat i crear nous models de negoci gràcies a la implementació de tecnologia. En aquest sentit, l'economia andorrana té una gran oportunitat de diversificació donant suport a sectors amb un potencial de tracció econòmica rellevant, com succeeix amb el sector audiovisual, que ha demostrat un enorme potencial de tracció econòmica en mercats propers com l'espanyol, amb un creixement del 93% en l'ocupació en els darrers tres anys.

Fomentar un ecosistema de noves professions i talent digital al voltant de la producció i edició de continguts, e-sports i videojocs representa una oportunitat ineludible per al desenvolupament d'un motor econòmic addicional al país.

Per què la maduresa de dades és clau a l'era de la IA?

Les empreses necessiten avaluar el nivell de maduresa de dades per alinear les estratègies amb resultats reals

AUTOR

VÍCTOR ROCABERT

CCO A BISMART



Més de 20 anys d'experiència en el món de la consultoria de negoci, dedicant-se a acompanyar i assessorar empreses en l'assoliment dels seus objectius de negoci mitjançant solucions tecnològiques i la gestió de dades. Com a *Chief Commercial Officer* (CCO) a Bismart, ha liderat projectes per a la millora de processos empresarials, la definició d'estratègies i el seguiment d'objectius en empreses de diversos sectors i dimensions.

determinar el seu grau de maduresa. Si el nivell de maduresa de dades d'una empresa no està alineat amb les estratègies que pretén impulsar, molt

diffícilment aquestes estratègies acabaran traduïnt-se en accions i, encara menys, en resultats.

Per això, a Bismart, hem aprofitat els nostres més de 15 anys d'experiència

i especialització en la gestió i anàlisi de dades per desenvolupar un model que permet mesurar el nivell de maduresa de les empreses en la gestió i el tractament de les seves dades. El nostre és un model personalitzat que adaptem a la situació i necessitats específiques de cada organització, dissenyat amb la intenció d'ajudar les empreses a

avaluar sistemàticament i millorar les seves capacitats de gestió i aprofitament de dades.

Recentment hem col·laborat amb una empresa del sector financer que es trobava en el nivell 3 de maduresa de dades. L'empresa comptava amb un magatzem de dades centralitzat i amb un departament d'analítica per donar suport a les decisions comercials. Tot i així, encara treballaven amb dades fragmentades i tenien dificultats per unificar els criteris entre departaments. Des de Bismart els vam ajudar a implementar un marc de governança de dades que assegurés l'ús de dades de qualitat i facilités l'accés a informació coherent per a tots els equips.

En aquest sentit, el valor d'un model de maduresa de dades, més enllà de l'avaluació, resideix en la capacitat per dissenyar un full de ruta clar per avançar cap al següent nivell.

Al'era digital, les dades s'han convertit en un recurs indispensable per a qualsevol empresa. Últimament es parla molt d'intel·ligència artificial, especialment d'intel·ligència artificial generativa. A Bismart, cada dia ens trobem empreses que volen explotar el valor de la intel·ligència artificial, però per poder fer-ho necessiten una estratègia de dades consolidada. Al cap i a la fi, les dades són la base de la intel·ligència artificial.

En aquest sentit, des de Bismart intentem fer entendre a les companyies amb les quals treballem que per poder arribar a estratègies avançades amb l'aplicació de la IA, el primer pas és consolidar una cultura *data-driven* dins de l'organització.

Amb l'aparició del big data va sorgir la convicció que posseir grans volums de dades era sinònim de generar valor empresarial. No obstant això, amb el temps i la multiplicació de les dades generades cada any, les empreses líders s'han adonat que el veritable poder es troba a saber extreure'n el màxim benefici.

Per tal que això passi, les empreses necessiten fer un estudi rigorós de les dades amb les quals treballen i en quin nivell d'aprofitament i estratègia es troben. En termes concrets, a Bismart estem ajudant moltes empreses a avaluar el nivell de maduresa de dades a través d'un model de maduresa de dades.

Quan parlem d'un model ens referim a un marc per avaluar el desenvolupament de les capacitats d'una empresa en la gestió i tractament de les dades i en l'ús que se'n fa per obtenir el màxim benefici. Aquesta avaluació permet posicionar cada empresa al llarg de diverses etapes progressives per

El vessant legal de digitalitzar

► ORIOL GIRÓ DESTACA COM UN REPTE LA GENERALITZACIÓ DEL COMPLIMENT NORMATIU

La innovació i la digitalització tenen moltes potes i una d'elles, sovint la més oblidada, és la legal. Oriol Giró és el soci fundador d'Emindset Law, un despatx que acompanya processos de digitalització i innovació. L'advocat segueix de prop el programa de transformació digital del Govern i destaca "la bona tasca" que s'està fent tant en l'àmbit d'administració com d'empreses. Identifica com a principals reptes del sector públic la "reducció de la burocràcia i de la presencialitat en els tràmits" i la possibilitat de compartir dades entre els diferents organismes públics i les empreses. "La digitalització millora l'eficiència i els processos i fa la vida més fàcil a professionals ciutadans", apunta. Aquesta compartició de dades, sempre d'acord amb les garanties de privacitat i confidencialitat regulades per llei, ha de permetre que el ciutadà aporti una vegada la seva informació i no l'hagi de repetir en cada gestió.

Giró observa que les empreses andorranes s'estan adaptant progressivament a la digitalització, però que encara hi ha una necessitat de recursos, tant econòmics com humans, per implementar aquestes tecnologies de manera efectiva. Afegeix que, encara que hi ha voluntat i ganes per part de les organitzacions, sovint hi ha dificultats per trobar el personal adequat. "En moltes empreses el repte no és tant els diners necessaris com tenir el personal, el talent per implementar la tecnologia", destaca el responsable d'Emindset Law, firma que,



Oriol Giró és soci fundador d'Emindset Law.

com a proveïdora del programa governamental de digitalització de les empreses, disposa d'una fotografia molt precisa.

Pel que fa a les empreses estrangeres que consideren establir-se a Andorra, Giró assenyalava que aquestes perce-

ben el país com un lloc en procés de transformació digital, però amb marge de millora, especialment en l'àmbit de l'administració i els serveis bancaris. "Moltes empreses estan globalitzades i operen en mercats internacionals i, per tant, utilitzen plataformes i

sistemes exteriors des d'Andorra." El programa de transformació digital és fonamental –opina– per atreure inversió estrangera perquè permetrà guanyar competitivitat i actuarà com a trampolí de les empreses.

Des de la perspectiva més jurídica, destaca com un repte la generalització del *compliance* o compliment normatiu, fins ara molt restringit a grans empreses o al sector financer, en àmbits com ara la protec-

ORIOL GIRÓ, soci fundador d'Emindset Law

"LES EMPRESES HAURAN D'APLICAR EL 'COMPLIANCE' INTERNACIONAL"

ció de dades o la responsabilitat penal de les persones. "Els empresaris hauran d'estar obligats a implementar sistemes que ja estan funcionant en l'àmbit internacional, un repte com ho va ser en el seu moment la incorporació de la normativa de protecció de dades."

La irrupció de la intel·ligència artificial també és un repte per al legislador que hauria de sumar-se a la normativa de la Unió Europea o desenvolupar-ne una d'específica. Giró aposta perquè les empreses vagin més enllà de l'automatització per incorporar la IA. "Pot ajudar molt a millorar la competitivitat. Ja ho estem veient en moltes empreses i professions."



Digitalització i IA, una eina clau no tan sols per a grans empreses

Parlar de digitalització avui implica inevitablement parlar d'intel·ligència artificial (IA). El concepte d'IA ha evolucionat des dels laboratoris dels anys cinquanta (amb pioners com Alan Turing) fins a esdevenir una realitat que transforma tots els aspectes de les nostres vides. La gran pregunta per a les petites i mitjanes empreses (pimes) és: com poden beneficiar-se d'aquestes tecnologies de manera pràctica i sostenible?

El 'hype' de la IA i l'oportunitat per a les pimes

La IA es troba en un moment de gran popularitat i la seva capacitat de transformació és indiscutible. Les grans empreses lideren el camí en l'ús de tecnologies d'IA, però aquesta no és una eina exclusiva per a elles. Gràcies a plataformes, al núvol i a la IA, ara és a l'abast de les petites i mitjanes empreses millorar la productivitat, optimitzar processos i créixer en un mercat altament competitiu.

Com la IA pot millorar el dia a dia de les pimes

Les pimes poden aplicar la IA en molts aspectes de la seva activitat diària, sovint amb una inversió mínima i amb resultats notables, vegem-ne alguns casos:

–Automatització de tasques repetitives

La IA pot automatitzar tasques feixugues que aporten poc valor afegit, com ara la classificació de documents, l'extracció de dades (dates, caducitats, etc.), la transcripció d'informació o la cerca dins de grans volums de dades. Automatitzar aquests processos permet que els equips humans es puguin centrar en tasques estratègiques i d'alt valor



Les pimes poden aplicar la IA en la seva activitat diària sovint amb una inversió mínima i resultats notables

afegit, millorant directament la productivitat i l'eficiència.

–Optimització del màrqueting i la publicitat

La IA permet a les pimes optimitzar les seves campanyes publicitàries, ajustant-les a canals més efectius i personalitzats. Això és crucial per a empreses amb pressupostos que són ajustats, ja que maximitza el retorn de la inversió, incrementant l'impacte de les campanyes amb un cost controlat.

–Millora de l'atenció i experiència del client

Millorar l'experiència del client grà-

cies a eines d'anàlisi de xarxes socials i correus electrònics, ajudant a respondre amb major rapidesa i cert. Xatbots semiautomàtics que poden filtrar consultes i peticions abans que intervingui l'equip humà. Personalitzar l'experiència de compra a l'e-commerce, suggerint productes basats en les compres anteriors, millorant la satisfacció del client, augmentant les vendes i fidelitzant els clients.

–Anàlisi de dades per a la presa de decisions

Encara que les pimes puguin no tenir grans volums de dades a analitzar, que és on la IA ajuda indubtablement, sí que pot ser utilitzada per obtenir i tractar dades mitjançant processament d'imatge (comptatge de persones, identificació de zones calentes en botigues físiques...). Aquestes dades ofereixen una visió sobre el comportament dels clients i els patrons de compra, ajudant a prendre decisions més informades que milloren l'eficàcia i l'eficiència operativa.

Aquests són alguns exemples de com petites i mitjanes empreses han de veure la IA, no tan sols com una tecnologia de futur, sinó com una oportunitat tangible per créixer i transformar-se en el present. Tecnologies que gràcies al *cloud* poden tenir una inversió inicial moderada, que permetin obtenir una millora de l'eficiència, una reducció dels costos i un augment de la satisfacció dels clients, que generin un retorn ràpid que en valida l'ús. A més, a Andorra, el programa de digitalització d'empreses pot ser una gran oportunitat perquè les pimes adoptin aquesta tecnologia de la mà d'empreses com SinzerAD.

SEIDOR

SEIDOR



Carlos Polo, director d'IA de SEIDOR, durant la jornada celebrada a Andorra.

Impuls tecnològic a Andorra amb la IA

► LA CONSULTORA SEIDOR ACOMPANYA LA TRANSFORMACIÓ DIGITAL D'EMPRESES I DEL SECTOR PÚBLIC AMB SOLUCIONS TI INNOVADORES

Andorra es troba immersa en un profund procés de transformació digital, posicionant-se com un centre cada cop més atractiu per a l'economia digital. SEIDOR, consultora tecnològica amb una àmplia presència global, està participant en aquest impuls, col·laborant amb empreses i institucions per accelerar-ne la digitalització i augmentar la seva competitivitat. Amb un equip de 22 professionals a Andorra la Vella, SEIDOR està treballant per oferir solucions adaptades a les necessitats del territori. A més, té el suport dels més de 9.000 professionals que SEIDOR té en 45 països, garantint

COMPTA AMB 22 PROFESSIONALS AL PAÍS I EL SUPORT GLOBAL DE 9.000 EXPERTS

LA IA GENERATIVA PERMET AUTOMATITZAR PROCESSOS I MILLORAR LA PRODUCTIVITAT

una combinació de coneixement local i capacitat global.

Àrees d'activitat clau per a la digitalització

SEIDOR ofereix una àmplia gamma de solucions tecnològiques per al mercat andorrà, incloent serveis d'ERP, *Customer Experience (CX)*, *Cloud*, *Analytics* i *Workplace*. Aquestes àrees d'activitat permeten a les empreses millorar la seva eficiència, optimitzar processos i oferir una millor experiència als clients. Segons Carlos Polo, director d'IA a SEIDOR, "la IA està canviant la manera com les empreses funcionen, permetent la personalització de serveis i l'optimització de recursos en sec-

tors com el turisme, la salut i l'administració pública".

El compromís de SEIDOR amb Andorra passa per oferir solucions tecnològiques d'avantguarda, però també per contribuir a una adopció responsable de la IA. En aquest sentit, dona suport a la recent aprovació per part del Govern d'Andorra d'un codi ètic per garantir l'ús segur i responsable d'aquesta tecnologia, i per la creació de l'Agència d'Intel·ligència de la Dada per millorar la gestió i l'explotació de dades al país.

Un motor per impulsar la competitivitat empresarial

SEIDOR ha organitzat un *Roadshow* d'IA, un esdeveniment itinerant per mostrar els beneficis de la intel·ligència artificial a empreses i institucions. En la sessió del *Roadshow* a Andorra, Carlos Polo ha destacat que "la IA generativa permet automatitzar processos i millorar la productivitat en empreses de diversos sectors". La IA s'ha convertit en un motor per impulsar la competitivitat, especialment en l'àmbit financer, facilitant la hiperpersonalització de productes i serveis i, a la vegada, oferint una atenció al client més eficient.

A Andorra, SEIDOR també està col·laborant amb institucions bancàries i d'assegurances per digitalitzar experiències d'usuari, amb l'objectiu de millorar l'eficiència i personalitzar serveis. En l'àmbit turístic, treballa en un projecte de referència per a la promoció d'Andorra, que facilita la gestió de la interacció amb turistes en diversos canals digitals.

La integració de la IA a Andorra seguirà creixent els pròxims anys, convertint-se en una part essencial de les operacions de les empreses. Amb l'acompanyament de SEIDOR i la col·laboració del Govern, Andorra està preparada per esdevenir un pol d'atracció en tecnologia i innovació, posicionant-se a l'avantguarda de la transformació digital.

NP TECHNOLOGY

L'acollida de clients amb solucions digitals

► L'EMPRESA HA IMPLEMENTAT FINS ARA MÉS DE 1.200 ESTACIONS DE TREBALL I 500 HOTELS JA UTILITZEN LA TECNOLOGIA NP A DIA D'AVUI

En els darrers anys, la tecnologia ha canviat completament la manera com funciona el món. El que abans solia trigar anys a establir-se i ser adoptat, avui es desenvolupa i es perfecciona en qüestió de pocs mesos. La tecnologia està transformant indústries senceres i el sector hotelier no és cap excepció. Tanmateix, amb la rapidesa d'aquests canvis, moltes empreses s'enfronten al desafiament de mantenir-se al dia. Cada vegada més, les empreses són conscients que, si no pugen al tren de la digitalització, corren el risc de quedar-se enrere. Adaptar-se tard podria significar enfrontar-se a un procés aclaparador i complex, especialment quan les innovacions actuals es perfeccionen en mesos, redefinint constantment els estàndards del mercat. Aquest desafiament és encara més crític en una indústria tan competitiva com l'hotelera, on l'experiència del client i l'eficiència operativa són essencials.

En aquest context, No Paper Solution (NP) ha emergit com un aliàt crucial per als hotels que volen transformar-se digitalment. Fundada amb la visió de reduir la dependència de processos manuals i optimitzar la gestió operativa en hotels, NP s'ha convertit en un referent a Europa. A dia d'avui, 500 hotels de tot el continent confien en les seves solucions

EFICIÈNCIA

Digital check-in Digital check-out

L'èxit de No Paper Solution es deu en gran manera als seus productes estrella: Q-easy i Butterfly. Ambdós han estat dissenyats per fer que els processos de *check-in* i *check-out* siguin més eficients i satisfactoris per als clients. Q-easy permet agilitzar aquests processos des de la recepció, de forma ràpida, sense complicacions i sense cues. Per la seva banda, Butterfly permet que el procés es realitzi des de qualsevol punt de l'hotel, des de l'habitació o la cafeteria fins al costat de la piscina.

digitals, que van des de la digitalització del *check-in* i *check-out* fins a la implementació de mòduls completament personalitzables segons la normativa de cada país, completament necessaris per al bon funcionament dels establiments hotelers. Però, com ha aconseguit una empresa basada en el petit però pròsper país d'Andorra expandir-se



NP PAPER SOLUTION
*****.COM

500 ECO-FRIENDLY
in Spain, France, Italy, UK
Sweden, Czech Republic

amb tant d'èxit i convertir-se en un pilar de la digitalització hotelera europea?

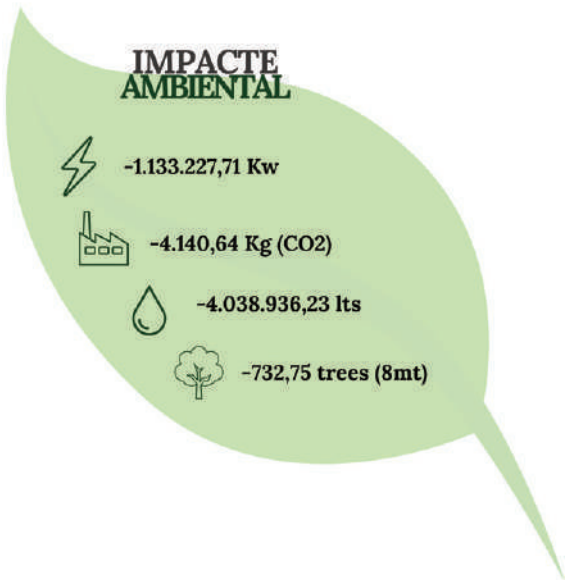
ANDORRA AL MÓN

L'any 2024 marca un moment significatiu per a No Paper Solution, ja que la companyia celebra haver assolit la xifra de 500 hotels que han integrat les seves solucions digitals. Entre aquests establiments s'inclouen hotels de Marriott International, com W Hotels, Le Méridien, Luxury Collection, Westin, St. Regis, Edition, Renaissance i Autograph Collection. Altres cadenes que també l'utilitzen són Meliá, Four Seasons, Bulgari, Dorchester, Cheval Blanc i Starhotels.

Aquest assoliment no és només un testimoni de la qualitat i l'efectivitat dels seus productes, sinó també de la seva capacitat per expandir-se a noves ciutats i països, ampliant d'aquesta manera les seves fronteres.



LY HOTELS
K, Greece,
ic & Türkiye.



SOSTENIBILITAT

Menys impacte ambiental

Les solucions digitals d'NP ajuden a minimitzar l'impacte ecològic de les operacions hoteleres, reduint la petjada de carboni. Així, cada any 500 hotels que utilitzen les solucions d'NP s'han evitat la impressió de 29 milions de documents, 1.130.000 kW d'energia i més de 4 milions de litres d'aigua, i s'ha reduït l'emissió de 4.140 quilos de CO2. A més, s'ha contribuït a la conservació de més de 700 arbres de 8 metres d'alçada.

trar-se ja no són acceptables en una indústria en què l'experiència del client és el factor més crític. Aquest canvi d'expectatives ha estat impulsat, en gran part, pel creixement exponencial de la tecnologia i el desig d'experiències sense complicacions. Però adaptar-se a aquesta realitat requereix més que bones intencions. Les solucions digitals impliquen modernitzar la tecnologia, però també transformar la cultura i els processos interns de l'hotel.

Aquí és on No Paper Solution ha trobat el seu nínxol. L'empresa no tan sols ofereix tecnologia, sinó també un acompanyament en el procés de transició digital. Aquesta filosofia ha estat fonamental per ajudar els hotels a superar la resistència al canvi i adaptar-se a un mercat que avança ràpidament. Per a les empreses que posposen la digitalització, el risc és clar: quedar-se enrere.

Des d'Andorra, NP ha portat la seva tecnologia arreu d'Europa, consolidant una xarxa de més de 1.200 *workstations* instal·lades a recepcions hoteleres. Amb aquest èxit, es demostra que les solucions innovadores que neixen en aquest petit però ambiciós país poden tenir un impacte global, posicionant-se com un ve-

ritable exemple d'Andorra al món.

DIGITALITZACIÓ URGENT


La digitalització en la indústria hotelera ha passat de ser una tendència a convertir-se en una necessitat. Els clients esperen processos ràpids, eficients i digitals. Els formularis en paper i les llargues esperes per regis-


LIDERANT EL FUTUR DIGITAL DES DEL COR DELS PIRINEUS

PROGDEV és el teu soci tecnològic a Andorra amb solucions digitals que impulsen el creixement del teu negoci. Oferim una àmplia gamma de softwares innovadors adaptats a les teves necessitats, com ANNEX, per a la gestió integral de la facturació. ANDNOM, la nostra eina especialitzada en la gestió eficient de nòmines, i ACCODEV, el software que simplifica la comptabilitat de la teva empresa. Amb PROGDEV, la teva transformació digital està assegurada.

- Desenvolupament de Software
- Desenvolupament de Pàgines Web
- Apps Mòbils
- Disseny UI/UX
- Consultoria IT
- Suport Tècnic
- Seguretat
- Col·laboracions

Impulsa la teva transformació digital amb Progdev
Contacta'ns avui mateix

 Carrer Prat de la Creu 59-65,
Escala D, Planta 4, Despatx 4A,
AD500 – Andorra la vella

 (+376) 815 123

 eduard@progdev.pro

 www.progdev.pro

 **PROGDEV**

MAP TO MOON



Els cofundadors de Map to Moon, Ángel Sánchez i Rose Fabra.

Creixement digital per a un futur millor

▶ AQUESTA AGÈNCIA AMB SEU A ANDORRA AJUDA LES EMPRESES DEL PAÍS A INNOVAR I DIGITALITZAR-SE AMB SOLUCIONS PERSONALITZADES

Map to Moon és una agència digital andorrana que ajuda empreses de totes les característiques i dimensions a adaptar-se i créixer en l'entorn digital. La digitalització ha esdevingut clau per a l'èxit de les organitzacions en l'era actual, i Map to Moon vol ser un aliat estratègic per a aquelles empreses que busquen aprofitar al màxim les seves oportunitats. Amb un equip experimentat i multidisciplinari, la seva proposta se centra a oferir solucions adaptades a les necessitats concretes de cada client, sempre amb l'objectiu d'impulsar el creixement i la innovació.

L'EQUIP ÉS EXPERT EN DIVERSOS ÀMBITS PER TAL D'OFERIR SERVEIS INTEGRALS

LES SEVES TASQUES VAN DES DE DISSENY WEB FINS A GESTIÓ DE XARXES SOCIALS

Així, els professionals de Map to Moon tenen experiència en desenvolupament de *software*, disseny web, màrqueting digital, disseny gràfic i branding, i treballen coordinadament per proporcionar serveis que combinen tecnologia eficient i creativitat. Aquest enfocament els permet abordar cada projecte des d'una perspectiva integral, assegurant que les solucions proposades s'adaptin no tan sols als requisits tècnics, sinó també a les expectatives i objectius estratègics de cada empresa.

A llarg termini, Map to Moon visualitza un futur en el qual les empreses andorranes estiguin totalment digitalitza-

des i siguin capaces de competir de manera efectiva amb altres companyies d'arreu del món. L'agència vol liderar aquest procés de digitalització al país, treballant perquè Andorra es converteixi en una comunitat empresarial més competitiva, connectada i adaptada als desafiaments del mercat modern.

Map to Moon ofereix una àmplia gamma de serveis digitals, amb especial èmfasi en el desenvolupament de webs personalitzades que combinen dissenys atractius i funcions tecnològicament avançades. A més, també realitza tasques de gestió de xarxes socials, optimització de motors de cerca (SEO) i publicitat pagada, assegurant que els clients puguin arribar a l'audiència ideal i millorar la seva visibilitat en un entorn que és cada vegada més competitiu.

A més de la seva activitat principal, Map to Moon col·labora estretament amb el Govern per ajudar els seus clients a accedir a subvencions i altres ajuts financers destinats a promoure la digitalització de les empreses nacionals. Aquesta col·laboració permet als negocis andorranos maximitzar el seu pressupost per a la digitalització, facilitant així la seva transició cap a un model de negoci més modern i eficient.

L'agència entén que cada empresa té una història única per explicar, i el seu objectiu és ajudar aquestes companyies a fer-se conèixer en uns àmbits el màxim d'amplis i diversos, arribant a nous mercats i contribuint al desenvolupament econòmic de la comunitat empresarial andorrana.

En altres paraules, Map to Moon busca generar un impacte positiu a través de la seva tasca, promovent un entorn empresarial més digitalitzat, competitiu i sostenible per al futur.

ENTREVISTA JUAN JOSÉ SANTANA CORONEL

SOCI FUNDADOR DE NOWET, societat especialitzada en solucions digitals per a la gestió i automatització de tasques empresarials. L'objectiu és simplificar l'operativa per augmentar la productivitat.

"Podem integrar tots els processos d'una empresa en un únic entorn"

Com definiria Nowet?
Nowet neix per oferir solucions d'automatització i gestió de la informació, accessibles per a tothom sense necessitat d'implementar *software* que es dispari en preu, i de manera centralitzada i intuïtiva. Surt de la necessitat que tenen les empreses d'automatitzar els processos que actualment es fan manualment i que requereixen la supervisió de persones dedicades a això. Hem trobat la millor solució en termes de cost i temps de configuració personalitzada i implementació.

Quins són els desafiaments de les empreses que volen automatitzar processos, i com els resol Nowet?

Sobretot la idea preconcebuda que té la petita i mitjana empresa sobre el cost i el temps d'implantació d'aquest tipus de tecnologia. Gràcies a l'ús de la plataforma Microsoft 365, podem oferir una solució assequible tant en preu com en el temps que el client ha d'invertir per adoptar-la.

Quins altres avantatges i beneficis aporta?

Deixant de banda el cost, que ja hem mencionat, la integració amb Microsoft 365 i SharePoint ens permet una interfície senzilla i intuïtiva amb la qual



tothom està familiaritzat. Podem integrar els processos d'una empresa centralitzant-los en un únic entorn. La nostra configuració, juntament amb les eines que inclou Microsoft 365, augmenta exponencialment la productivitat i el treball col·laboratiu en les empreses, facilitant la vida i fent-la més còmoda per a tots els empleats.

Com aconseguen adaptar les seves solucions a les necessitats de cada client?

Tot i que cada organització és única, hi ha diferents fases essencials en un pla d'implementació típic d'un ERP. El més important, però, és que treballlem al costat del client per tal de descobrir i conèixer de primera mà la forma de treballar de l'empresa. Això ens permet dissenyar la millor solució, im-

plementar-la i posar-la a prova per comprovar quin és el *feedback*.

El seu sistema es pot aplicar a qualsevol tipologia d'empresa?

Sí, cal ressaltar que totes les empreses poden beneficiar-se d'aquesta tecnologia: des d'aquella societat que requereix digitalitzar-se, començant per treballar en el núvol, fins a companyies que gestionin projectes, amb processos repetitius i manuals, passant per aquelles que necessitin millorar la seva gestió documental. També cal mencionar aquelles empreses que necessiten integrar processos de validació o qualsevol activitat col·laborativa. En definitiva, qualsevol empresa que vulgui optimitzar l'operativa a través de la digitalització.

Quin impacte ha tingut la implementació de les seves solucions en la col·laboració interna de les empreses que les utilitzen?

Han experimentat un abans i un després. La resposta habitual de les empreses és que no s'imaginarien com seria treballar sense aquesta digitalització. El control, la visibilitat de tot l'equip i la millora general en termes d'eficiència i reducció de costos converteixen cada client en un cas d'èxit.

Quines mesures específiques prenen per garantir la seguretat i privadesa de les dades dels seus clients?

Les dades dels nostres clients són sempre privades, allotjant-se en els seus comptes de Microsoft que utilitzen eines de detecció d'amenaques en temps real. Implementem xifrat AES de 256 bits, autenticació multifactor (MFA) i complim normatives com el GDPR i la HIPAA.

Quin tipus de suport i capacitat s'ofereix a les empreses que implementen les seves solucions?

Oferim suport continu i formació personalitzada, incloent-hi tallers presencials i remots. A més, estem desenvolupant recursos en línia accessibles en qualsevol moment per garantir un ús òptim de les nostres eines en qualsevol moment.

Quines tendències o tecnologies emergents veuen com a clau per al futur de l'automatització empresarial?

La tendència actual és l'ús de la intel·ligència artificial. Avui en dia, la IA a la qual tenim accés és generalista, però creiem que una implementació de IA personalitzada per a cada negoci és clau per al futur de l'empresa.

ENTREVISTA DAVID NOGUÉS

CEO DE DAIMATICS (www.daimatics.agency), una agència amb més de vint anys d'experiència al país en l'àmbit del màrqueting digital. Els seus serveis es basen en solucions innovadores i personalitzades.

"Optimitzar el SEO i posicionament web és clau per obtenir visibilitat"

Com descriuria l'objectiu principal i la visió estratègica de Daimatics?

El nostre objectiu principal és impulsar el creixement dels clients amb estratègies de màrqueting digital personalitzades i eficients. La nostra visió estratègica es basa a integrar tecnologies avançades amb una comprensió profunda del comportament del consumidor, oferint solucions innovadores que donen resultats mesurables, especialment en webs d'*ecommerce* en què el retorn de la inversió parla per si sol.

Quins són els principals serveis que s'ofereixen?

Daimatics ofereix serveis integrals de màrqueting digital: millora la visibilitat orgànica amb SEO, fidelitza i atrau nous clients amb màrqueting de continguts, maximitza conversions amb SEM i campanyes Meta Ads, desenvolupa webs i botigues en línia optimitzades, i fa analítica web per prendre decisions informades, assegurant un retorn precís de les inversions.

Per què és important per a una empresa optimitzar el seu SEO i posicionament web?

Aquestes accions són essencials per augmentar la visibilitat i que potencials clients trobin l'empresa, generar trànsit qualificat i millorar la credibilitat. També ajuda a superar

competidors en cerques específiques, afavorint l'èxit en el mercat.

Quines tecnologies o tendències actuals considera més importants en l'àmbit del màrqueting digital?

Les tecnologies més rellevants són la intel·ligència artificial per personalitzar continguts i automatitzar processos, el màrqueting de veu per captar cerques a través d'assistents virtuals, el contingut en vídeo per atraure audiències, el big data per millorar la segmentació i les apps, que potencien l'*ecommerce* amb solucions adaptades al client.

En què es diferencia Daimatics d'altres serveis de màrqueting 'online'?

Daimatics es diferencia per la seva àmplia experiència, de més de 20 anys, per oferir un enfocament totalment personalitzat, per proporcionar una integració completa de serveis, per donar orientació a resultats mesurables, per realitzar una anàlisi a mida per cada client, i per facilitar paquets que estan adaptats per a empreses de diverses mides i sectors d'activitat.

Quin tipus de clients sol·liciten més els seus serveis?

Els clients més freqüents són pimes que volen augmentar les vendes en línia, grans empreses amb necessitats de màrqueting avançat, *start-ups* que busquen consolidar-se al mercat i organitzacions sense



OFERIM SOLUCIONS
A EMPRESES DE
DIFERENTS MIDES I
SECTORS D'ACTIVITAT

preses per oferir solucions més completes.

En quina direcció creu que evoluciona el màrqueting digital i com planeja Daimatics adaptar-se a aquests canvis?

El màrqueting digital evoluciona cap a la hiperpersonalització, l'automatització avançada, i una major transparència i sostenibilitat. En aquesta mateixa línia, Daimatics se centra en la innovació contínua amb IA i big data per personalitzar experiències, a explorar estratègies flexibles adaptades a cerques de veu i formats interactius, a buscar un enfocament ètic i sostenible dels seus serveis, i a assegurar el compliment de normatives de privacitat per mantenir la confiança dels usuaris en un context de protecció de dades més exigent.

ànim de lucre, amb les quals Daimatics col·labora oferint serveis i allotjament web gratuït.

Quines són les seves perspectives de creixement per als pròxims anys?

Daimatics preveu un creixement continu, basat en l'expansió dels diversos serveis que proporcionem amb noves tecnologies, l'enfortiment al mercat andorrà, la formació constant de l'equip, i aliances estratègiques amb altres em-

ENTREVISTA JORDI RECORT

ÉS EL FUNDADOR I DIRECTOR de Numèric Vídeo, empresa especialitzada en serveis audiovisuals, amb una àmplia trajectòria tant dins com fora del país. Ha treballat amb Apple, MotoGP o la Unió Europea.

"La fusió entre el món audiovisual i la informàtica no és fàcil per a tothom"

Quins serveis ofereix Numèric?
Ofereix serveis complets de consultoria audiovisual, que inclouen des del disseny i execució dels projectes fins a la formació del personal i el suport posterior. Gestionem els proveïdors, la instal·lació dels equips i, si cal, fem la realització de retransmissions en directe. També tenim material de lloguer i un estudi completament equipat, llest per a gravacions i directes en qualsevol moment. Tot està preparat per arribar i començar a treballar.

Podria posar algun exemple de projectes on han treballat?
Un bon exemple és la sala Unsquare Studio, on vaig dur a terme una consultoria audiovisual integral. Al Centre de Congressos d'Andorra la Vella hem definit nous formats de transport de senyal i la implementació de noves tecnologies. Altres projectes inclouen la renovació dels sistemes audiovisuals de la sala de premsa del Govern, esdeveniments esportius en directe com Total Fight, Font Blanca i Comapedrosa, així com la Cimera Iberoamericana o l'Andorra Taste. L'últim projecte ha estat per al comú d'Escaldes-Engordany: el disseny d'un sistema de realització d'*streaming* multicàmera per a les sessions de consell i les rodes de premsa.



També treballen a escala internacional?

Sí, de fet treballem amb diverses marques dels EUA del sector professional de la televisió i el cinema, per a les quals oferim serveis de màrqueting a tot el territori de la Península Ibèrica i suport a fires internacionals. A més, en l'àmbit de consultoria i formació audiovisual, he col·laborat amb agències de publicitat com Tiempo BBDO, Bassat Ogilvy i McCann Erickson, així com amb cadenes de televisió com TV3, RTVE, Antena 3 i Canal Sur. També he treballat amb nombroses productores, com ara El Terrat, i he estat coproductor en projectes de cinema independent a Suïssa i França.

Quin impacte va tenir la pandèmia en el sector?

Indubtablement, la pandèmia

va provocar un auge dels serveis d'*streaming*, sobretot en l'àmbit corporatiu. Moltes empreses van començar a utilitzar aquesta tecnologia per arribar a un públic més ampli. Tot i que, passats els anys, aquesta demanda ha baixat una mica, encara hi ha molta gent que fa cursos *online* o ofereix contingut digital i necessita infraestructura. Els oferim solucions personalitzades.

Quina és la seva formació?

Vinc d'una formació artística, però sempre m'ha apassionat la tecnologia. I això m'ha permès unir aquests dos mons: la creativitat i la part tècnica. Això em dona una visió completa, ja que no soc només enginyer o només artista. A més, com que a casa sempre hi ha hagut una empresa pròpia, tinc una visió empresarial que m'ajuda a ser més eficient a l'hora de prendre decisions.

També té experiència amb grans marques com Apple.

I amb Adobe! Vaig ser un dels primers a Europa a tenir l'Adobe Premiere a les meves mans i vaig formar part de l'equip permanent de Beta Testers i de l'equip de traducció d'Adobe. Per a Apple vaig treballar durant sis anys, on vaig ser un dels primers onze Apple Consultants experts en vídeo d'Europa, seleccionats directament per la marca. Realitzava

presentacions públiques i per a la premsa, cursos, seminaris i formacions per a la xarxa de distribució d'Apple, i representava l'empresa a fires internacionals. Formava part de l'equip que gestionava les *keynotes* en l'àmbit europeu, i sovint era l'encarregat d'explicar les novetats d'un producte concret davant el públic. També he col·laborat amb altres grans empreses com Dorna, que s'ocupa de les retransmissions de MotoGP

Avui dia la tecnologia audiovisual és accessible a tothom?

Definitivament, sí, gràcies al salt enorme que ha protagonitzat en els últims anys. Amb un equip informàtic de gamma mitjana, unes càmeres normals o fins i tot amb un iPhone, i una connexió a internet, pots fer una retransmissió per *streaming* que fa uns anys hauria requerit una infraestructura enorme i costos molt elevats. Tot i així, la fusió entre el món audiovisual i la informàtica no és fàcil per a tothom. Moltes empreses es perden i necessiten assessorament extern.

Quins són els reptes principals en aquesta unió entre l'audiovisual i la informàtica?

A mesura que la informàtica i el vídeo es fusionen, apareixen desconexions entre ambdós mons: els informàtics desconeixen les especificitats del vídeo i els especialistes en vídeo no dominen la informàtica. En informàtica es parla *xinès* i en vídeo, *francès*, per posar un exemple. Això genera problemes d'integració de formats i connexions que moltes empreses no saben resoldre per si mateixes. Aquí és on entra la meua tasca com a *traductor* entre aquests dos mons.

SmartRiskKYC



Gestió digital per prevenir el blanqueig

► ES TRACTA D'UNA EINA SEGURA, ADAPTADA A LA LEGISLACIÓ DEL PAÍS I PENSADA PER A UN AMPLI VENTALL DE PERFILS PROFESSIONALS

En un món cada cop més complex, garantir el compliment normatiu és una prioritat fonamental per a totes les empreses i professionals que desitgen actuar amb total transparència i seguretat. És en aquest context on neix SmartRiskKYC, una eina innovadora i segura, dissenyada específicament per a sectors obligats no financers per la Llei 14/2017 de prevenció de blanqueig de capitals i finançament del terrorisme (PBCFT) a Andorra. La plataforma ofereix una solució completa per a professionals de confiança, com ara comptables, assessors fiscals, auditors, advocats, agents immobiliaris i gestors.

SmartRiskKYC revoluciona la gestió del risc en l'àmbit del compliment normatiu, i transforma els processos tra-

dicionals, substituint la dependència de fulls de càlcul per una plataforma fàcil d'usar i allotjada de forma segura al núvol andorrà.

Amb un accés totalment segur i personalitzat, SmartRiskKYC inclou totes les funcionalitats necessàries per garantir que els professionals puguin gestionar el compliment normatiu amb total comoditat i eficàcia. Mitjançant aquesta plataforma es poden crear, consultar i actualitzar formularis KYC (*Know Your Customer*), així com gestionar la documentació de les mesu-

LA SOLUCIÓ S'ADAPTA A LES NECESSITATS DELS SUBJECTES OBLIGATS NO FINANCERS

res de diligència de forma digitalitzada. A més, permet consultar de manera ràpida i integrada les llistes de sancions internacionals (ONU i UE), així com les bases de dades dels *Panama Papers* i *Pandora Papers*, i les llistes de persones políticament exposades (PEP) d'Andorra i dels principals països europeus. Tot aquest conjunt de dades es mantenen actualitzades en un espai únic amb seguretat de xifratge avançat, complint així amb els requeriments de la Llei 29/2021, del 28 d'octubre, de protecció de dades personals.

SmartRiskKYC també facilita el seguiment de la documentació amb eines específiques per controlar-ne la caducitat i revisar l'estat de la documentació pendent. A través del quadre de comandament, els usuaris poden acce-

dir a informes gràfics de risc, adaptats als factors específics de cada sector d'activitat.

La funció CRM (*Customer Relationship Manager*) ofereix una visió completa de les relacions entre persones físiques i jurídiques dins de l'entitat, un element fonamental per als professionals que desitgen comprendre l'abast i les implicacions d'aquestes relacions en les seves activitats. Amb només un clic, els usuaris poden accedir a l'estudi de risc individual (ERI), un informe que permet autoavaluar el risc global de PBCFT per prendre les mesures de mitigació adequades, si escau.

SmartRiskKYC forma part del programa de digitalització d'empreses impulsat per Andorra Digital, com a entitat proveïdora de serveis. Això permet als usuaris beneficiar-se de les subvencions que atorguen, en aquest cas per a la transformació digital i el compliment normatiu al país. Amb aquesta solució, els empresaris fan un pas ferm cap a la digitalització i la transparència, demostrant un compromís amb la seguretat i l'eficiència empresarial.

SmartRiskKYC s'adapta a les necessitats concretes de cada empresa o negoci. En funció del nombre de clients i usuaris, es pot escollir entre diferents fórmules de manteniment. Addicionalment, la solució permet la importació ràpida i segura de dades existents des d'altres fonts d'informació, simplificant la implementació de l'eina.

Descobreix com SmartRiskKYC pot transformar la teva gestió del compliment normatiu en PBCFT amb l'ajuda del nostre equip d'especialistes en seguretat de la informació i compliment regulador.

Per a més informació, visita smartriskkyc.com o contacta amb nosaltres al correu electrònic info@smartriskkyc.com o al telèfon +376 804 111.



Els nous límits de la ciberseguretat



La transformació digital té sens dubte els seus avantatges.

No obstant això, un informe del Centre d'Estudis Estratègics i Internacionals (CSIS) ha documentat més de 1.000 incidents cibernètics significatius des del 2006. Entre els més impactants trobem:

–Atac a Microsoft Exchange (2021): es van explotar vulnerabilitats en els servidors de correu de Microsoft, fet que va afectar desenes de milers d'organitzacions.

–Atac de *ransomware* a Colonial Pipeline (2021): va interrompre el subministrament de combustibles a la costa est dels Estats Units, evidenciant la vulnerabilitat de la infraestructura crítica.

–Atac a Banco Santander (2024): un accés no autoritzat a una base de dades va afectar clients a Espanya, Xile i Uruguai, així com empleats i exempleats del grup. Tot i que no es van comprometre credencials d'accés ni contrasenyes, l'incident va posar en relleu la necessitat de reforçar les mesures de seguretat al sector bancari.

La prevenció de riscos se centra en la xarxa, però el perill també pot venir dels diferents perifèrics

Aquests incidents ressalten la sofisticació creixent i l'abast de les amenaces cibernètiques actuals.

Què serà el proper? Una de les noves i molt poc conegudes amenaces digitals ve del cable HDMI. Aquest és el cable que fem servir per connectar l'ordinador a un projector per fer una presentació o a una televisió quan som en un hotel.

El cable HDMI, a part de transportar senyals de vídeo i àudio, té un canal per a l'enviament de dades que no es fa servir perquè és molt lent. Si algú, o el mateix fabricant del projector o TV, carreguessin

COM FUNCIONA?

Un dispositiu imprescindible

Hem vist una *demo* impactant que mostra la total funcionalitat d'aquest petit dispositiu. Cada persona que viatja i es dedica a fer presentacions, hauria de tenir-ne un per a la seva seguretat i la de la seva organització, perquè una vegada infectat l'ordinador, el virus s'escamparia a les xarxes on es connectés. Les IDF, Motorola, Nvidia, Bank Leumi, IAI, Elbit, Israeli Electrical Company (i aviat l'OTAN) ja estan utilitzant aquest petit dispositiu. ABAD TSD a Espanya i FDM Industrial sales & marketing a Andorra poden subministrar el producte a les organitzacions i persones que el requereixin. Per a més informació o una *demo*, contacteu amb Fabio Danzé Montini a: fabio@fabiodanze.com
Tel.: +376 367 324

un *malware* a la memòria de l'aparell, quan nosaltres connectéssim el nostre ordinador mitjançant el cable HDMI, automàticament s'infectaria.

Podria ser un programa espia del fabricant de l'aparell, un virus, un troià per robar dades, un programa que provoqui el mal funcionament del nostre ordinador... en qualsevol cas, estem totalment desprotegits, atès que la ciberseguretat se centra en la xarxa, no en els perifèrics com els monitors.

Una empresa israeliana, Fibernet, d'avantguarda en el camp de la ciberseguretat, ha desenvolupat un dispositiu que bloqueja tot tipus de senyal que no sigui vídeo o àudio per permetre connectar el cable HDMI sense cap risc a qualsevol aparell. Simplement es connecta aquest dispositiu al cable que anem a connectar entre el nostre portàtil i el monitor o projector, i cap senyal maliciosa podrà passar.

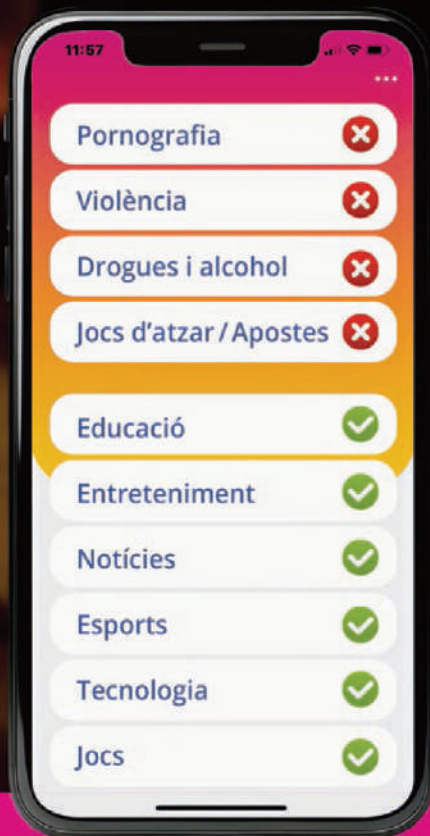


FEDA

MÉS QUE ENERGIA

SOSTENIBILITAT
PERSONES
TRANSICIÓ ENERGÈTICA
INNOVACIÓ

1 de cada 3 adolescents d'Andorra reconeix que està fent un ús problemàtic d'Internet.



T'ajudem a cuidar l'accés a continguts amb Internet Protegit.

Informa-te'n a andorratelecom.ad

Segons test de cribratge específic per a l'ús problemàtic d'Internet entre els adolescents (EUPI-a).
Font: Micó, J. R., Miguel, M., Rial, A. i Suárez, F. (2022). *Impacte de la tecnologia en l'adolescència. Relacions, riscos i oportunitats*. Andorra: UNICEF Andorra.