

Informe de tendències

Tercer quadrimestre 2023



Localret

Índex de continguts



Municipi

1

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

Subàrees



Viure

2

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

Subàrees



Economia

3

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

Subàrees



Persones

4

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

Subàrees



Transversal

5

Resum executiu

0 4

Casos d'èxit

0 5

Tecnologies

0 8

Subàrees

1 0



Ajuntament

6

Resum executiu

1 8

Casos d'èxit

1 9

Expert *insight*

2 0

Tecnologies

2 2

Subàrees

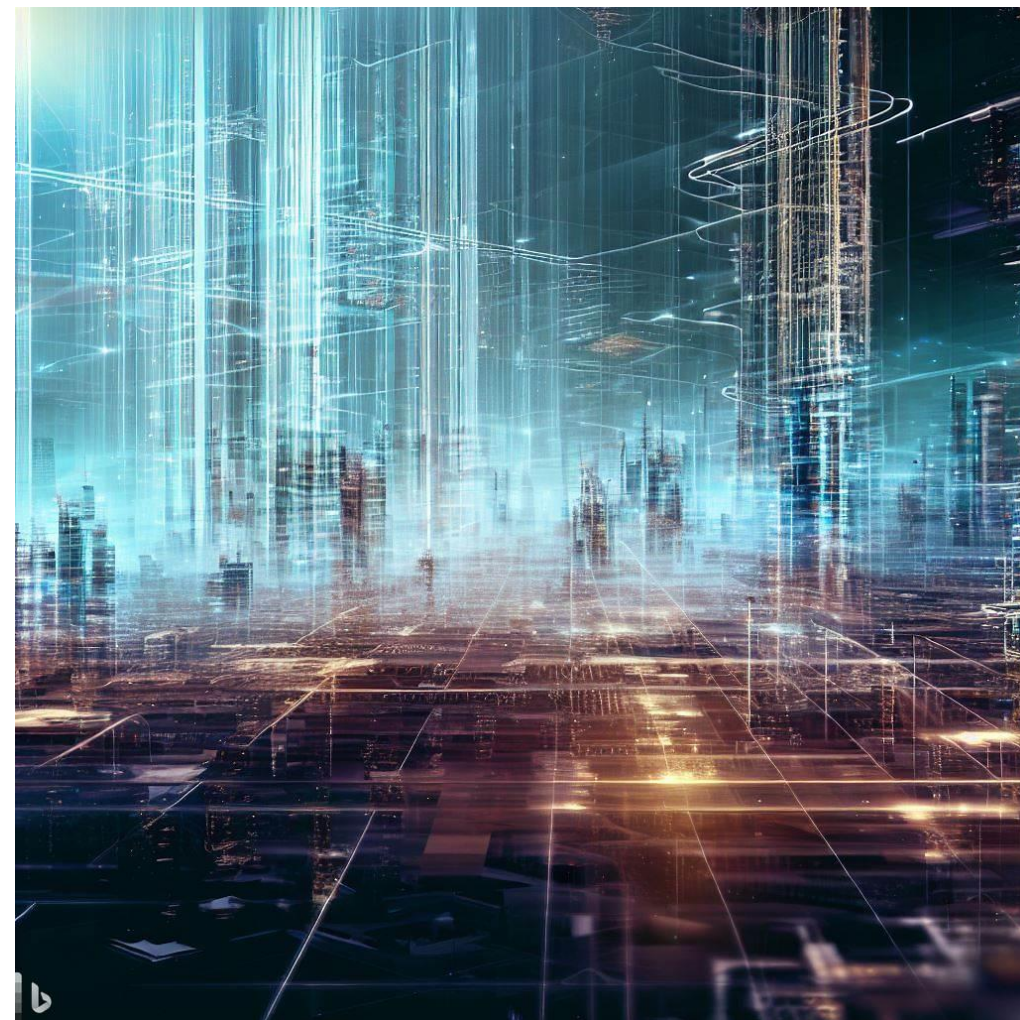
2 4

Context

Aquest tercer informe s'emmarca dins de les tasques de l'Oficina d'Innovació del Consorci Localret amb el suport de la Fundació Eurecat. S'ha establert un sistema de vigilància contínua que permet detectar i analitzar les principals tendències en transformació digital en l'àmbit local.

La finalitat de l'informe és proporcionar informació rellevant per obtenir una visió global sobre els àmbits d'interès i la seva evolució que ha de permetre:

- Estar alerta sobre oportunitats i amenaces a través de la detecció d'avenços tecnològics, aportant informació rellevant per als processos de presa de decisions.
- Contribuir en la planificació de la innovació i ajudar a definir estratègies de digitalització gràcies al millor coneixement propi i de l'entorn.
- Identificar nous eixos de desenvolupament per tal de valorar la posada en marxa de nous projectes i l'abandonament d'altres ja existents.
- Conèixer les tendències de mercat i noves oportunitats.
- Detectar tecnologies emergents i avenços tecnològics i de processos que el puguin afectar o que puguin incorporar.
- Detectar opcions i noves oportunitats en la compra innovadora de tecnologia.



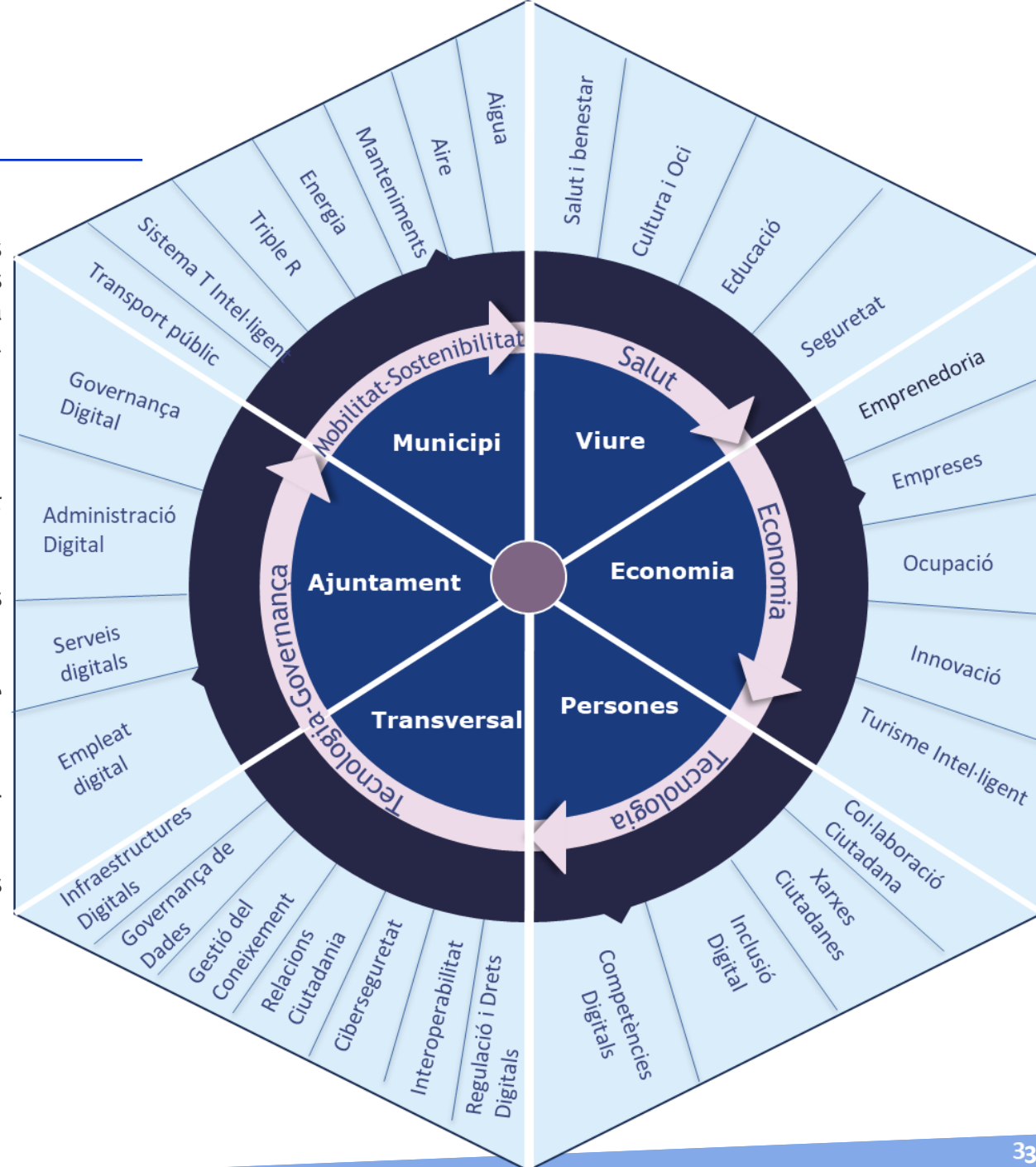
Ciutat futura, Font: Microsoft Bing

Context

L'informe es vehicula a través del que anomenem Roseta Tecnològica, la que ens permet classificar els àmbits en dues dimensions, d'una banda utilitzant les àrees definides en el Metamodel de municipi digital de Localret, i d'altra banda identificant les àrees definides en les *smart cities*. Aquest segon informe se centra en les àrees de *Ajuntament i Transversal* del Metamodel.

D'aquesta manera s'aprofundirà en cada àrea, incloent;

- Una explicació de cada àrea i la seva relació si cap amb les àmbits de les *smart cities*.
- Uns casos d'èxit de tecnologies, metodologies, softwares o plataformes associades a cada àrea.
- Un article d'un expert desenvolupant un projecte o tecnologia disruptiva de l'àmbit.
- Explicació sobre l'estat de l'art de tecnologies aplicades a l'àrea basant-se en el coneixement internacional, a través de papers, patents, articles...
- Resum de les tendències de cadascuna de les subàrees i corresponents notícies d'interès en cadascun dels apartats.



Àrea: Ajuntament

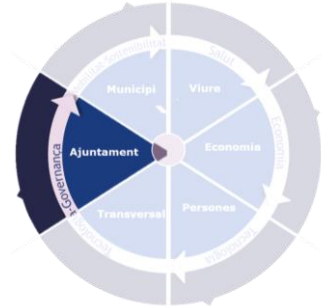
L'àrea d'Ajuntament té com a objectiu principal la millora de l'eficiència, transparència i accessibilitat dels serveis governamentals locals a través de la digitalització i l'automatització de processos.

L'àrea abasta des de la **governança digital**, és a dir, l'aplicació de principis i pràctiques de governança en l'entorn digital, per a millorar la presa de decisions, la transparència, la participació ciutadana i l'eficiència en l'administració pública.

L'**administració digital** se centra en la digitalització dels processos administratius interns d'un ajuntament. Involucra la implementació de sistemes i eines digitals per a gestionar de manera eficient la informació, els recursos humans, les finances i altres aspectes operatius.

En l'àmbit municipal, els **serveis digitals** impliquen l'oferta de tràmits, informació i altres serveis a través de plataformes digitals. Això inclou portals web, aplicacions mòbils i altres canals electrònics que permeten als ciutadans accedir a serveis públics de manera ràpida i convenient sense la necessitat d'acudir físicament a les oficines governamentals.

Finalment, l'**empleat digital** es refereix a l'adaptació i capacitació del personal de l'ajuntament per a treballar eficientment en un entorn digital. Els empleats digitals estan familiaritzats amb l'ús de tecnologies, eines i sistemes digitals per a dur a terme les seves tasques de manera més eficient, col·laborativa i alineada amb els objectius de l'administració.



Digital city council,
Font: Microsoft Bing

Casos d'èxit- Smart City – Drohobych




Des del 2016, la ciutat porta a terme la iniciativa "Smart City - Drohobych". El seu objectiu és augmentar la participació, que és un requisit previ per a un desenvolupament sostenible continuat, mitjançant la inclusió de la ciutadania en el govern local.

La plataforma Drohobych, que va servir de base per a la "Smart Hromada", integra tots els canals i serveis de comunicació. El projecte "Smart Citizen School", també conegut com l'Escola d'un Ciutadà Intel·ligent, té com a objectiu formar ciutadans responsables. Els formadors per a formacions i cursos pràctics són funcionaris de la ciutat i personal de l'administració.

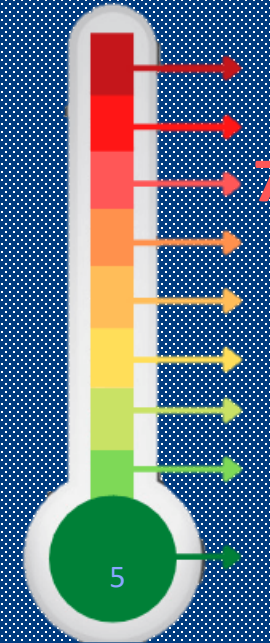
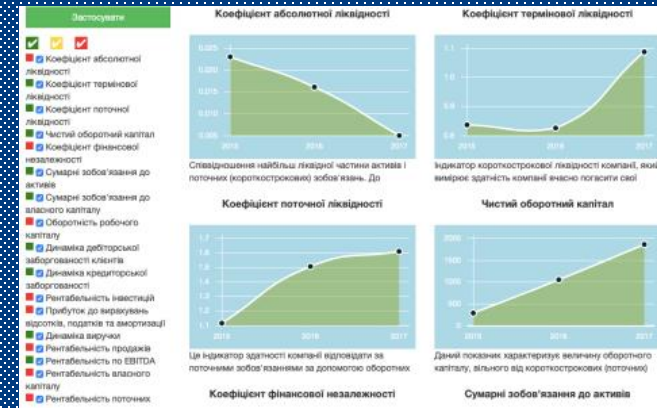
Després de crear el portal de dades obertes, el nombre de sol·licituds d'informació pública a l'Ajuntament de Drohobych ha disminuït a la meitat. El programa cobreix els quatre principals canals de comunicació: associació, cooperació, informació i consulta. L'ajuntament proporciona informació completa sobre les seves activitats.

Un informe de Transparència Internacional d'Ucraïna de 2018 va classificar Drohobych #1 entre les 100 ciutats més grans d'Ucraïna per transparència.

Utilitzant tecnologies IT, els residents d'una comunitat intel·ligent com Drohobych no només saben exactament quins projectes de decisió van proposar cadascun dels seus representants en el consell, quan van ser sotmesos a votació, i quins van ser els resultats d'aquesta expressió de voluntat. Fins i tot saben si l'Ajuntament va participar directament en el desenvolupament i l'adopció d'una decisió determinada. Ningú pot ocultar la seva posició pública al públic.


74.610
hab


1.819
hab/km²



L'aplicació Oslo Kommune-Oslonokkelen

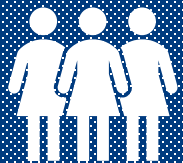
És una clau digital que proporciona als residents d'Oslo un accés ampliat i simplificat a diverses instal·lacions i serveis de la ciutat a través d'una aplicació mòbil.

L'aplicació ofereix serveis les 24 hores per a atendre urgències, protecció infantil, maneig d'encadenament, maltractaments, i subministrament d'aigua i desguàs. També permet sol·licitar o canviar serveis de guarderia, buscar noves opcions i gestionar acomiadaments.

Proporciona informació sobre vacances escolars, districtes escolars, opcions educatives i escoles a Oslo. Prioritza la salut amb atenció sanitària, orientació sobre el coronavirus, protecció infantil, salut mental i serveis de cementiri.

Permet realitzar sol·licituds de construcció, revisar casos i inspeccions, accedir a plans i mapes, i obtenir informació sobre propietats. Ofereix informació sobre preus, opcions de transport, obres viàries, targetes d'estacionament, taxis i qualitat de l'aire.

Simplifica la gestió de residus i reciclatge amb estacions de reciclatge i serveis d'eliminació. Brinda accés a activitats recreatives, culturals i esportives, així com serveis socials i d'habitatge.



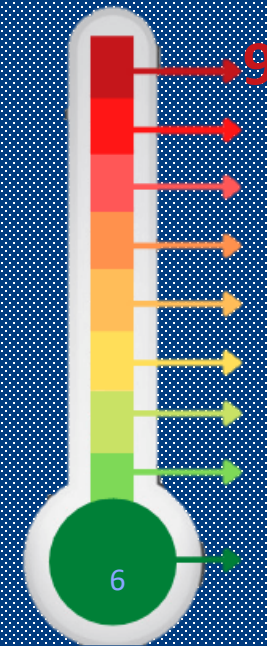
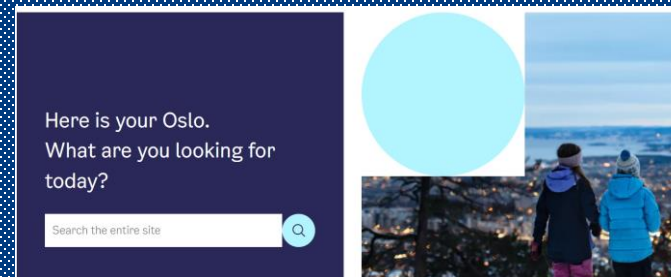
634.293
hab



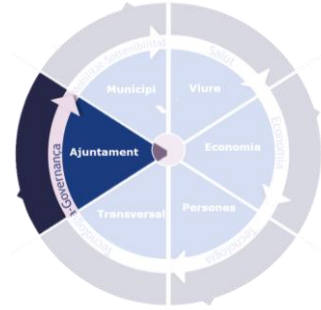
1561
hab/km²



Informa sobre impostots municipals, imposats a la propietat, vendes, restaurants, llicències i proveïdors d'aliments. Ofereix informació sobre qualitat de l'aigua potable, mapes de subministrament i taxes d'aigua i clavegueram. També proporciona serveis de protecció contra incendis, escombratge i vigilància per a garantir la seguretat.



Tecnologies: La governança digital, un marc conceptual i una agenda de recerca



Abstracte

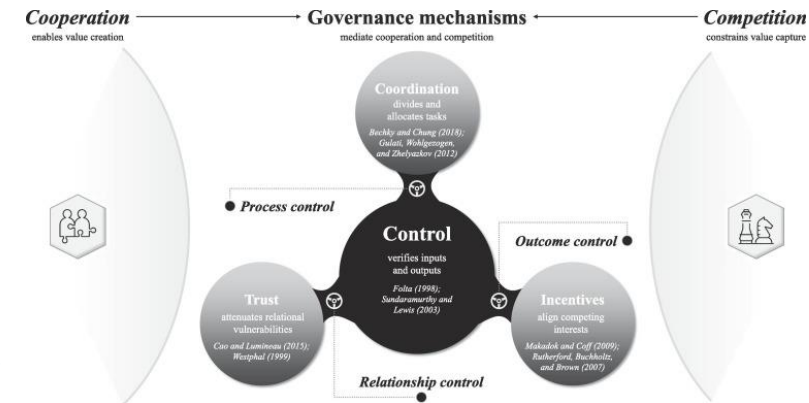
La proliferació de les tecnologies digitals ha ampliat les oportunitats d'intercanvi de dades i coneixement, però presenta nous reptes per a la governança. Els intercanvis digitals, com les transaccions basades en plataformes i les comunitats en línia, es produeixen amb freqüència en grans xarxes amb nombroses interaccions simultànies, empenyent mecanismes de governança analògica com els contractes i les normes relacionals als seus límits.

Ressaltats

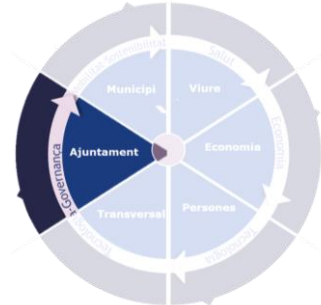
L'objectiu és comprendre com la governança digital pot augmentar i automatitzar la governança analògica, com els procediments administratius, els contractes i les normes relacionals, establint així mecanismes digitals de control, coordinació, incentius i confiança. A més, incorporar una lògica discriminant que expliqui quan i per què se selecciona cada forma de governança.

Conclusió

Es defineix una nova perspectiva sobre la governança en l'era digital. Atès que les organitzacions s'estan fusionant en xarxes de valor cada vegada més grans, sostenim que els mecanismes de governança per a mitigar la tensió entre la cooperació i la competència entre els diferents participants en l'intercanvi en entorns digitals són crucials. La recerca subratlla la importància crítica de regular el control, la coordinació, els incentius i la confiança de manera que permetin noves formes d'organització, creació de valor i captura de valor.



Tecnologies: Prestació de serveis basats en clients i administració pública mitjançant IA



Abstracte

Amb la proliferació de les potents tècniques de hardware i soft-computing, en els últims anys ha sorgit una era de serveis basats en IA.

Els bots es basen principalment en els següents 2 tipus: Bots lingüístics: coneguts com a bots d'arbres de decisió i estan programats per respondre preguntes específiques que estan predefinides al principi.

AI-Chatbots: Aquests bots estan programats per interactuar amb els usuaris com a humans reals i tenen la capacitat de fer un seguiment del contacte i del diccionari de paraules.

Ressaltats

Hi ha diversos estudis que intenten desenvolupar una aplicació ideal d'un bot, que pot tenir una conversa natural i són indistingibles dels humans. A causa de la manca de dades rellevants i categoritzades, la construcció d'AI-Chatbot pot ser una part prohibitivament costosa i que requereix temps de l'aplicació.

Els algorismes d'aprenentatge profund són capaços de superar els reptes que implica el desenvolupament d'un bot.

Admet analitzar els sentiments dels usuaris i les entrades per generar la resposta adequada.

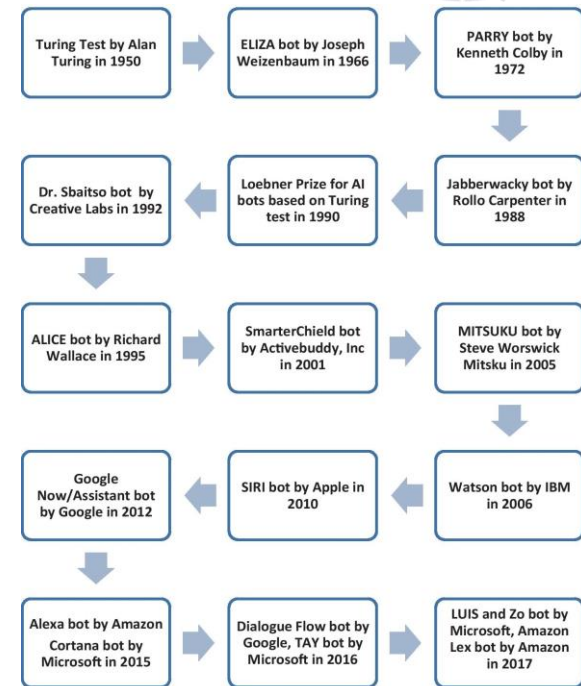
L'aprenentatge profund dels bots és la tasca més empírica que reconeix els llenguatges naturals humans.

Conclusió

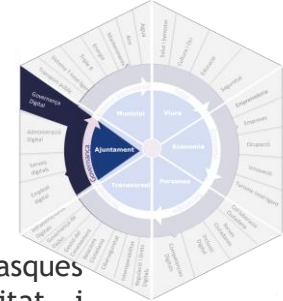
Intervenció de chatbot trobada en gairebé tots els àmbits i amb evolució tecnològica incorporada

Aquest article categoritza els serveis de chatbot als serveis basats en clients i administració pública i els explora per entendre la possibilitat de millora i implementació. Els bots de xat basats en serveis de l'administració pública són útils per resoldre les consultes dels ciutadans i ajudar-los a disposar dels serveis governamentals necessaris sense la implicació del personal d'administració.

L'aprenentatge profund dels bots és la tasca més empírica que reconeix els llenguatges naturals humans i la generació d'una resposta adequada en cada situació.



Sub-Àrea: Governança digital



La governança digital en un ajuntament busca millorar la prestació de serveis, augmentar la participació ciutadana i optimitzar els processos interns mitjançant l'aplicació estratègica de tecnologies digitals. L'adopció reeixida d'aquestes iniciatives requereix una planificació acurada, la col·laboració entre diverses àrees municipals i una comunicació efectiva amb la comunitat local. Alguns dels aspectes clau serien:

Transparència: a través de les plataformes en línia i les consultes digitals que permeten una major democratització.

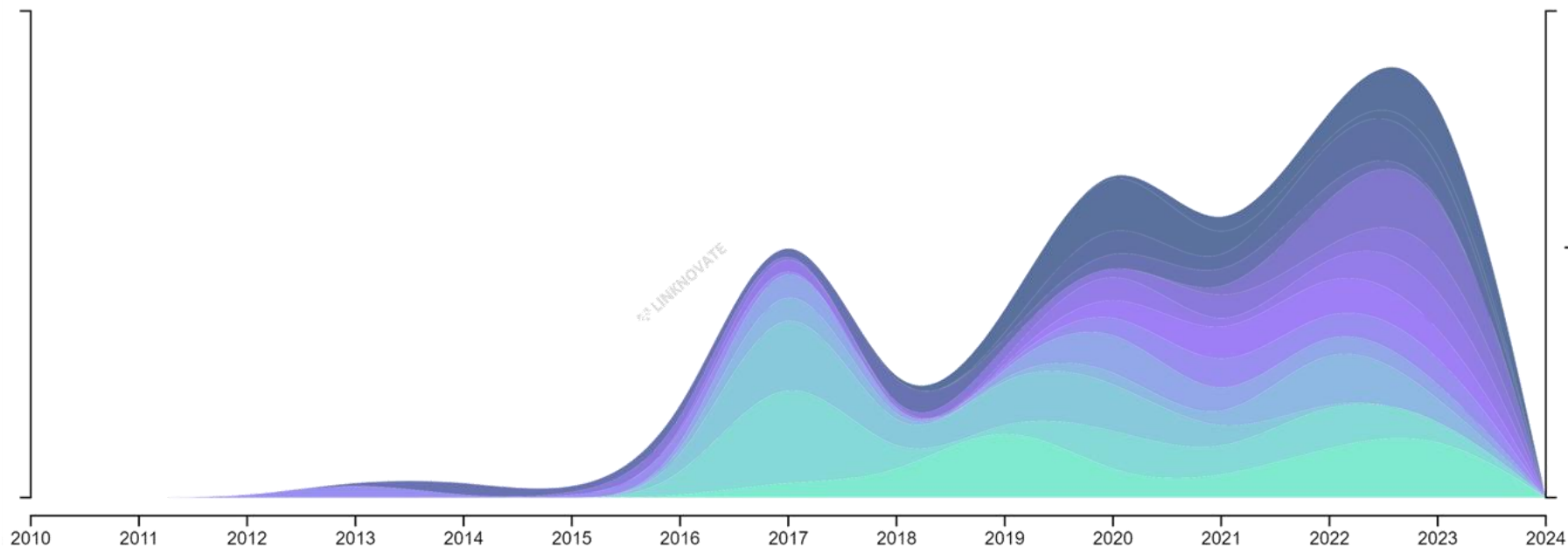
Una **estratègia digital** és essencial per a orientar les accions de l'ajuntament en l'ús de la tecnologia de las TIC per a millorar els serveis públics i l'eficiència administrativa.

Eficiència operativa: implementant sistemes que automatitzen tasques internes, com la gestió de recursos humans, la comptabilitat i l'administració interna.

Dades obertes: Els ajuntaments comparteixen conjunts de dades de manera oberta per a fomentar la innovació i la recerca.

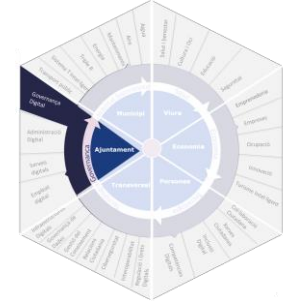
Mecanismes d'auditoria: interna i externa que permetin identificar i corregir possibles vulnerabilitats, irregularitats o males pràctiques en l'ús de la tecnologia.

- Countries
- Quality
- Public Sector
- Open Data
- Market
- Digital World
- China
- Blockchain
- Smart City
- Financial
- Cloud
- Nic Service
- Public Services
- Platform



Monitoratge de paraules FCV: Digital governance, Font: Linknovate

Notícies: Governança digital



Sevilla + Digital

El Pla Sevilla+Digital és un procés de reflexió estratègica impulsat i elaborat per l'Ajuntament de Sevilla, per a aconseguir una ciutat més *vivible*, sostenible i adaptada a les persones i empreses, aprofitant de manera òptima les solucions basades en la digitalització i les tecnologies.



Com Nuevo Leon va incrementar la participació i la competència en la seva infraestructura pública

Per augmentar la transparència i la gestió dels projectes d'infraestructura de l'estat, Nuevo Leon va desenvolupar la plataforma digital Infraestructura Abierta, que funciona amb dades obertes i serveix com a plataforma per a la coordinació d'actors i la recopilació d'informació.



Sub-Àrea: Administració digital



L'àrea d'administració digital o *e-administration* cerca modernitzar i agilitzar la gestió pública a través de la digitalització de procediments i la utilització de plataformes electròniques. L'administració digital ha de desenvolupar els següents punts:

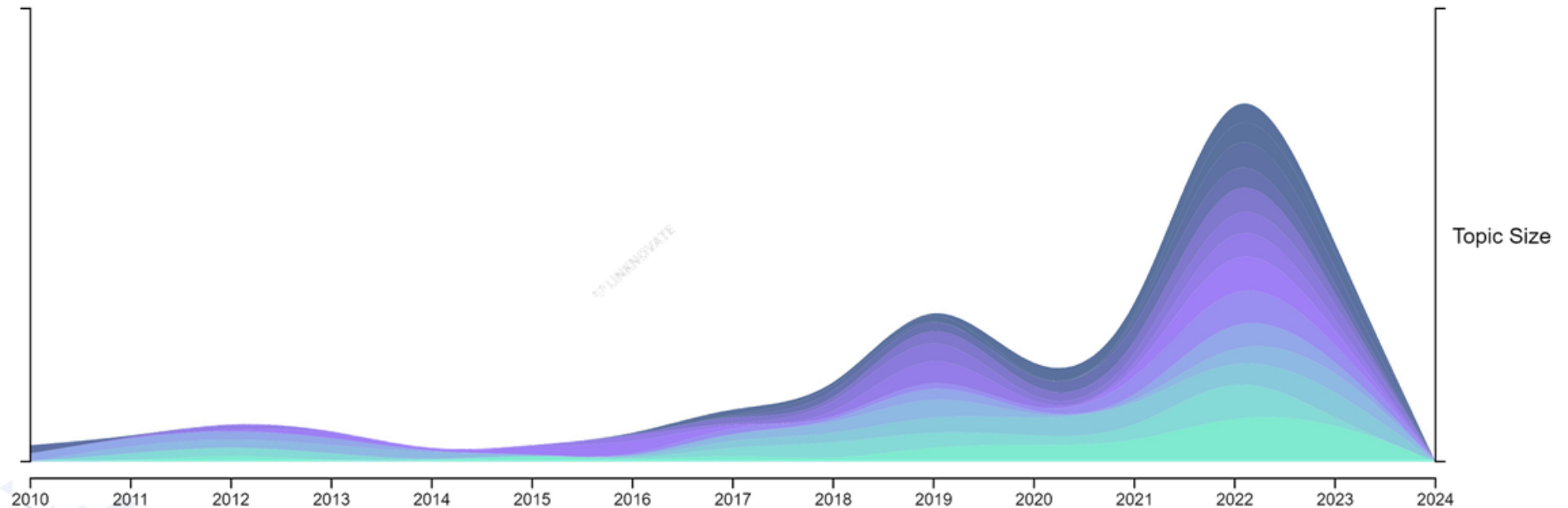
Portals Governamentals: Desenvolupar i mantenir llocs web governamentals que serveixin com a finestretes úniques per a accedir a informació, formularis, i serveis.

Signatura Electrònica: Facilitar la signatura digital de documents per a validar transaccions i processos administratius de manera segura i legal.

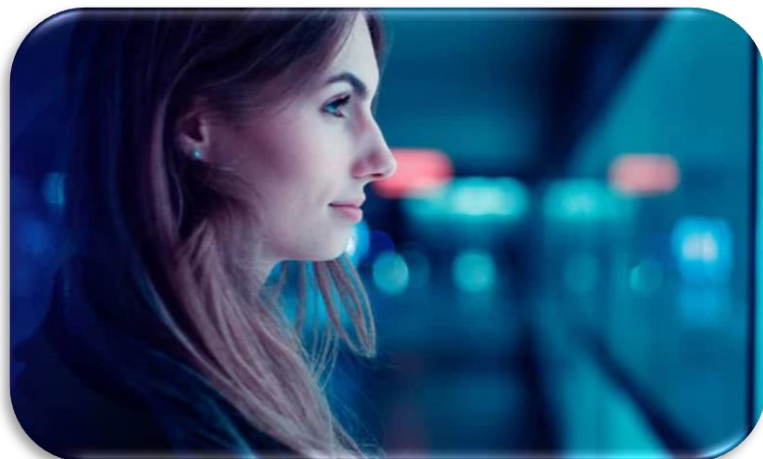
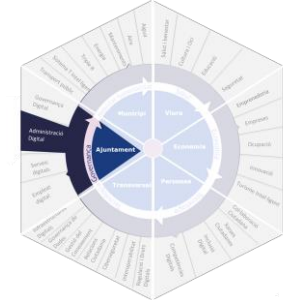
Integració de Sistemes: Garantir la interoperabilitat entre diferents sistemes i plataformes, permetent una gestió més fluida i una major eficàcia en l'administració de serveis públics.

Serveis en línia: Proporcionar serveis governamentals a través de plataformes en línia, permetent als ciutadans realitzar tràmits, consultes o transaccions des dels seus dispositius electrònics.

- Customers
- Code
- Citizen
- Company
- Market
- Digital Transformation
- Providers
- Patient Care
- Industry
- Government
- Public Administration
- Business
- Public Services
- Solutions



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en digital administració, Font: Linknovate



El moment de la política digital

Els autors destaquen que, si bé Espanya se situa entre els països que menys recursos dediquen en digitalització de l'administració pública amb menys del 0,4% del PIB, s'ha d'aprofitar l'oportunitat dels Fons Next Generation.

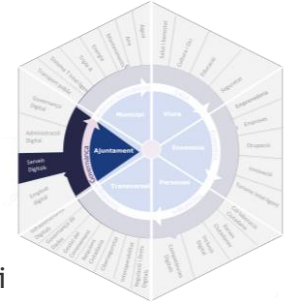


Informe Ascendant 2022: Modernitzar i créixer en el núvol

L'informe destaca que el 40% de les Administracions Públiques té plans de modernització i migració al núvol, encara que a penes un 13% ha completat el projecte.



Sub-Àrea: Serveis digitals



Podem definir els serveis digitals com les eines que s'utilitzen tant en la governança com en l'administració digital. Abasten un conjunt de solucions i plataformes tecnològiques dissenyades per a millorar l'eficiència de l'administració municipal, proporcionar serveis més accessibles als ciutadans i fomentar la participació ciutadana. Aquí hi ha una definició i exemples de serveis digitals, així com les noves tecnologies implicades:

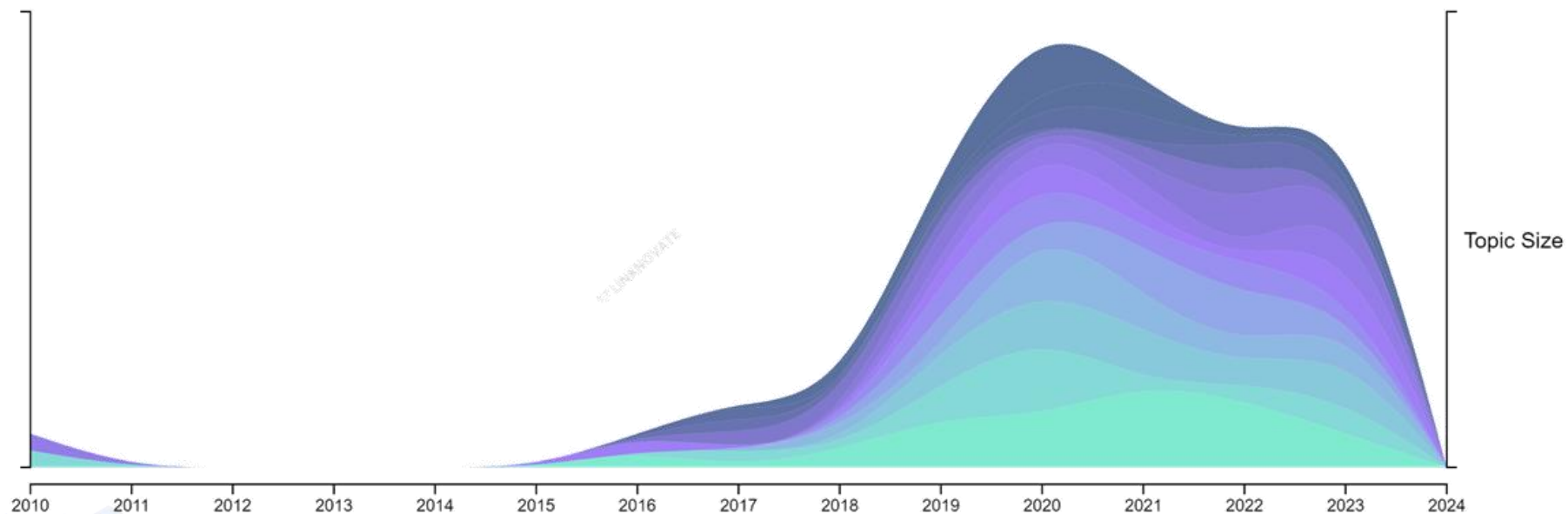
Destaquen les aplicacions mòbils: per a facilitar l'accés a serveis i la interacció ciutadana des de dispositius mòbils.

Els **sistemes d'informació geogràfica (SIG)**: els quals faciliten la visualització i gestió de dades geoespaciales, importants per a planificació urbana i serveis específics.

Els **sistemes de gestió de continguts (CMS)**: que faciliten la creació, modificació i gestió de contingut digital en llocs web i portals governamentals.

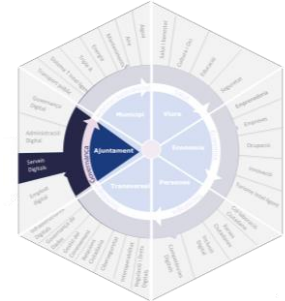
Aplicació de la intel·ligència artificial (IA): per a millorar el desenvolupament d'apps, automatitzar respostes a consultes i optimitzar processos.

- Results
- Cloud
- Citizens
- App
- Smart Cities
- University
- Social
- School
- Residents
- Water
- Energy
- Million
- Local
- Project



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en digital services and city council, Font: Linknovate

Notícies: Serveis digitals



Ajuntament de Liverpool, Goes Digital amb 8x8; Millora els Serveis Vitals per a Residents

Un proveïdor líder de plataformes de comunicacions en el núvol integrat ha desplegat la solució de 8x8 de comunicacions en el núvol integrat i centre de contacte que digitalitza els serveis per als seus més de mig milió de residents.



El departament de Providence City Clerk desplega un nou i millorat servei de registre de nom comercial

El servei substitueix un sistema antiquat que lluitava per facilitar més de 50.000 noms comercials registrats a la ciutat, amb més de 450 nous noms registrant-se anualment. A més d'una millora sobre les característiques que proporcionava l'antic sistema, el Tradename Service ara ofereix millor gestió de l'usuari i millors eines d'informació.



Sub-Àrea: Empleat digital

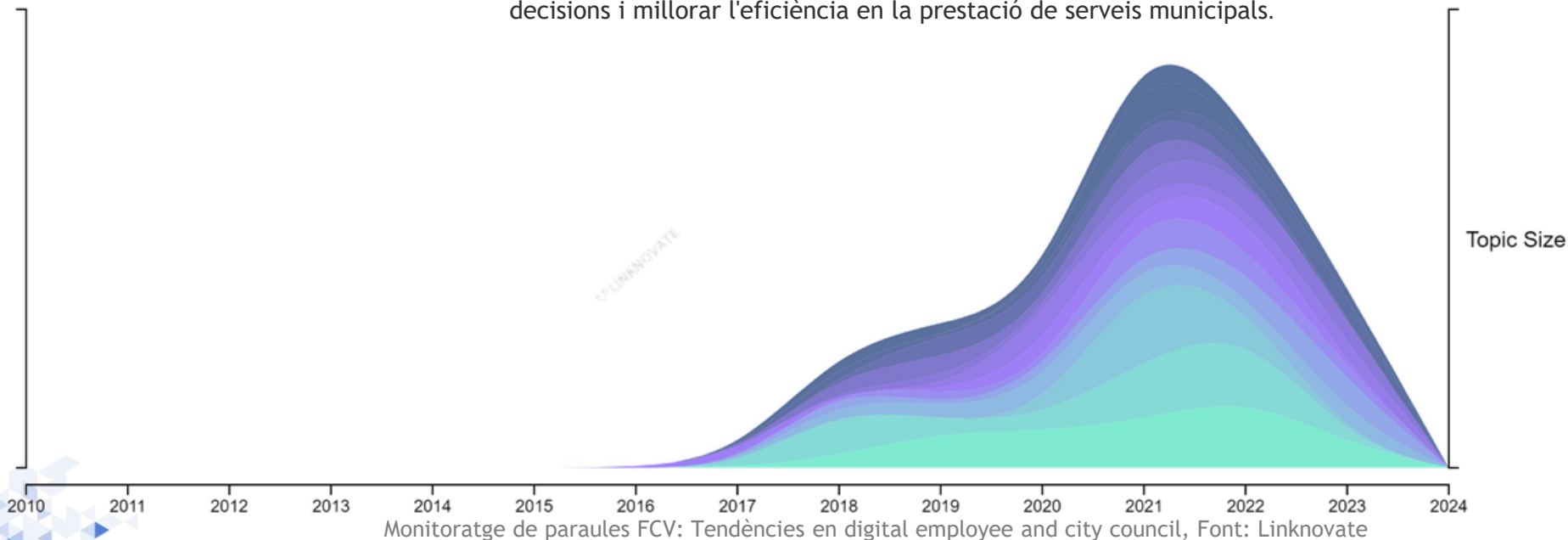


El terme "empleat digital" es refereix als treballadors que utilitzen de manera intensiva i competent les tecnologies digitals en l'acompliment de les seves funcions i responsabilitats dins de l'àmbit municipal. Aquests empleats digitals estan familiaritzats i són hàbils en l'ús d'eines, plataformes i sistemes tecnològics que faciliten i optimitzen les operacions i serveis municipals. Els punts clau del empleat digital són els següents:

Competència tecnològica: són competents en l'ús d'eines digitals específiques relacionades amb les funcions del seu treball, com a sistemes de gestió interna, plataformes de serveis en línia i aplicacions mòbils rellevants.

Adopció d'eines col·laboratives: Utilitzen eines de col·laboració en línia per a comunicar-se i col·laborar amb altres col·legues, facilitant així la coordinació eficient de tasques i projectes.

- Results
- Investment
- Thats
- Tech Companies
- Business Development
- Social
- Region
- Economic
- Areas
- Innovation
- Startup
- Vaccine
- Technology
- Million



Coneixement de plataformes internes: Estan familiaritzats amb les plataformes internes utilitzades per l'ajuntament per a la gestió de tràmits, l'accés a informació rellevant i la realització de processos administratius.

Capacitat per a adaptar-se a canvis tecnològics: Mostren una disposició per a adaptar-se a noves tecnologies i actualitzacions que s'implementin en l'àmbit municipal, mantenint-se al dia amb les innovacions digitals.

Seguretat digital: Tenen consciència i pràctiques de seguretat digital, comprenent la importància de protegir la informació confidencial i mantenir la integritat dels sistemes informàtics municipals.

Ús eficient de dades: Fan ús efectiu de dades i anàlisis per a recolzar la presa de decisions i millorar l'eficiència en la prestació de serveis municipals.

Notícies: Empleat digital



Com els secretaris utilitzen la tecnologia per resoldre problemes d'eficiència a l'Ajuntament

Un dels principals beneficis de l'optimització digital és que obliga els grups d'interès i els equips d'implementació a revisar detingudament els seus fluxos de treball actuals, avaluar-los, identificar llacunes en la comunicació i el seguiment.



Transformació digital cap a l'administració pública augmentada per IA: la percepció dels empleats del govern i la voluntat d'utilitzar IA al govern

L'estudi revela que les percepcions dels empleats del govern sobre les tecnologies d'IA influeixen significativament en la seva disposició a adoptar-les en el govern i destaca la importància de formar els empleats en tecnologies d'IA per millorar la seva comprensió i percepció d'aquestes tecnologies.



Àrea: Transversal

L'àrea transversal és fil conductor per a la digitalització de qualsevol ciutat. La digitalització d'una ciutat es refereix a la integració i utilització de tecnologies digitals per a millorar diversos aspectes de la vida urbana. Aquest procés implica transformar les funcions, serveis i infraestructures tradicionals de la ciutat en sistemes intel·ligents i interconnectats. L'objectiu és aprofitar la tecnologia per a millorar l'eficiència, la sostenibilitat i la qualitat de vida general dels residents. Els aspectes clau d'aquesta digitalització són dependents de les dades. Per a la correcta gestió de les dades, és necessari:

Establir **polítiques i normatives** clares que regulin la recopilació, emmagatzematge, processament i compartició de dades. Això inclou consideracions ètiques i legals per a garantir la privacitat i la seguretat de la informació.

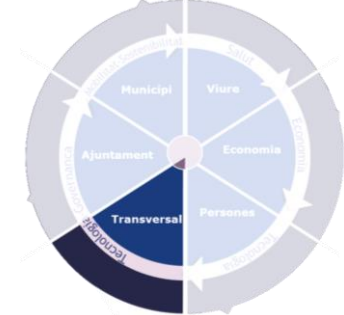
Desenvolupar i mantenir una **infraestructura tecnològica** robusta que pugui manejar eficientment grans volums de dades. Això implica emmagatzematge segur i tecnologies de processament de dades.

Establir un **marc de governança de dades** que defineixi rols, responsabilitats i processos per a garantir la qualitat, integritat i disponibilitat de les dades.

Implementar mesures sòlides de **seguretat de dades** per a protegir la informació contra accessos no autoritzats, pèrdua de dades o alteracions malintencionades.

Establir processos per a garantir la qualitat i **interoperabilitat de les dades**, la qual cosa implica la validació, neteja i normalització de la informació.

D'aquesta manera, facilitarà la **gestió del coneixement** intrínsec de la ciutat pels perfils que el necessitin a més de millorar la **comunicació amb la ciutadania**.



Infraestructura i Ciberseguretat, Font: Microsoft Bing

Chattanooga Office of Performance Management and Open Data

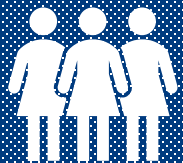
En Chattanooga s'ha conformat un equip de dades per a utilitzar diferents metodologies que permetin la formació dirigida als empleats de primera línia, ja que l'equip no pot atendre per si sol totes les necessitats de dades de l'administració municipal. També s'impulsa les dades de dalt a baix a través de mesures de rendiment presentades pels departaments juntament amb la seva sol·licitud de finançament cada any. En última instància, aquests programes tenen com a objectiu impulsar el canvi i un major ús de les eines de presa de decisions basades en dades dins de la ciutat.

Es desenvolupen els resultats en 4 tipologies:

ChattaData és una combinació de la plataforma Open Data i una eina de gestió del rendiment que fa un seguiment, monitoritza i fa públics els nostres esforços, fent-nos responsables i ajudant-nos a aconseguir els nostres objectius.

The Peak Academy és una iniciativa organitzada per l'Office of Open Data and Performance Management, dissenyada per ajudar els empleats del govern a identificar ineficiències en el lloc de treball i tractar-les.

L'acadèmia de dades de Chattanooga és un nou programa on es busca apoderar els empleats de la ciutat amb coneixement sobre eines basades en dades i com utilitzar aquestes eines de manera efectiva en el seu treball.



155.554
hab



444
hab/km²

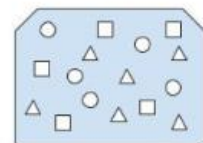


Chattalytics és un programa per utilitzar dades de manera proactiva en lloc de reactiva. Utilitzant els mètodes i les eines de la ciència de dades, la ciutat identificarà projectes que ajudin a resoldre problemes del món real amb les dades.

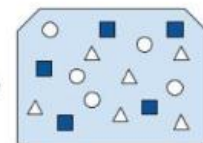
Utilitza dades per generar nous coneixements sobre els serveis de la ciutat i les necessitats que atenen.

Aplica aquests coneixements per millorar la prestació de serveis.

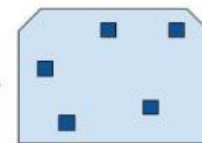
Ajuda els departaments a treballar més intel·ligentment - utilitzant fonts de dades.



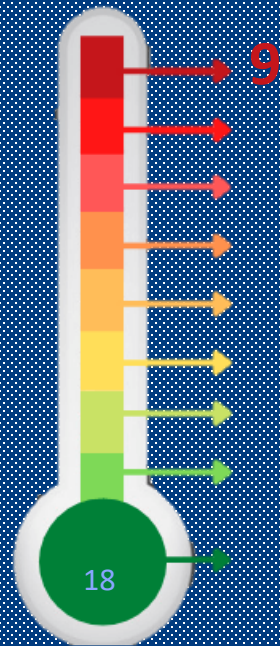
Who, what, or where is the target?



Data science identifies candidates.



Service change to target candidates.

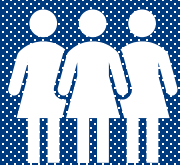


Digital Strategy of Reykjavik City

L'estratègia es basa en les estratègies centrals existents de la ciutat, és a dir, l'estratègia de serveis, l'estratègia de drets humans i democràcia i l'estratègia de recursos humans. També incorpora l'estratègia d'informació de la ciutat, l'estratègia documental i l'estratègia d'utilització de les tecnologies de la informació, que s'eliminen col·lectivament de l'aplicació juntament amb l'estratègia digital basada en el valor imperant. L'estratègia pot ser més detallats en subestratègies, com una estratègia de tecnologia de benestar, estratègia d'innovació i utilització de tecnologies de la informació a les escoles i activitats d'oci, etc.

Principals objectius de l'estratègia:

1. Per a l'usuari del servei: El públic en general i les empreses tenen accés igualitari als serveis públics exemplars prestats a través d'una única passarel·la
2. Per al lloc de treball: les institucions i la direcció de Reykjavik disposen de solucions tecnològiques d'última generació i entorns de treball moderns que fomenten la innovació i la flexibilitat.
3. Per a les operacions: La tecnologia de la informació es gestiona de manera segura, eficient i rendible a través d'una infraestructura fiable que compleixi els requisits bàsics de servei del públic.
4. Per a la societat: Seguretat, fiabilitat, protecció de dades, inclusió, procediment just, transparència i altres drets i proteccions estan integrats i inherents en el disseny i implementació de serveis digitals.



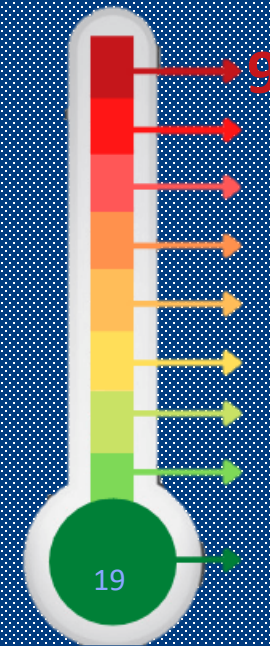
122.853
hab



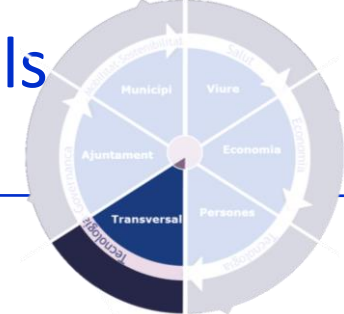
430
hab/km²



Un consell digital, segons la llei, s'encarrega de donar forma a la política en la seva respectiva categoria, de prendre decisions i de garantir el compliment de les aprovacions i directives de la ciutat. Així, les tasques fonamentals del consell són donar forma a la política d'operacions de la ciutat, prioritzar l'assignació de recursos financers per a la seva implementació, monitoritzar activament la implementació i abordar els problemes emergents.



Expert insight- Gestió del coneixement local amb plataformes digitals



En l'actualitat, l'èxit de les iniciatives de desenvolupament de talent a nivell local és més crític que mai, amb una creixent urgència de crear economies basades en activitats de més valor afegit, que complementin els sectors econòmics tradicionals i/o emergents de cada localitat o comarca. Les administracions locals reconeixen la necessitat d'invertir en el creixement del talent per potenciar la creació d'una força laboral qualificada i contribuir al desenvolupament d'economies locals més sòlides. La manca de talent especialitzat representa una de les principals dificultats de les empreses, així que la retenció i foment del talent a nivell local són elements crucials per al creixement i la sostenibilitat de les comunitats, especialment en aquelles amb menys concentració demogràfica.

La permanència de professionals qualificats en la regió contribueix directament a l'increment de l'expertesa local i, per tant, a la creació d'activitats econòmiques amb potencial diversificador i amplificador. A més, aquesta retenció estableix un cicle virtuós, ja que els professionals desenvolupats localment poden, al seu torn, contribuir a la formació de la propera generació de talent. Aquesta retenció del talent no només preserva el coneixement local, sinó que també afavoreix un clima empresarial més vibrant.

Els professionals que es queden a la comunitat tenen més probabilitats de contribuir activament al

desenvolupament econòmic i social, creant una xarxa interconnectada d'individus que col·laboren per construir un futur prometedor.

Per abordar aquest desafiament, les administracions estan adoptant estratègies innovadores, destacant l'ús de les tecnologies digitals com poden ser les plataformes d'aprenentatge en línia, a les que ja podríem anomenar plataformes de talent, que no només faciliten la formació contínua, sinó que també contribueixen a la creació d'una força laboral més qualificada, en àmbits laborals de gran expansió, fomentant les habilitats cada cop més necessàries i demandades en els equips de treball actuals.

Un cas representatiu podria ser la plataforma Formacio TIC Manlleu, desenvolupada dins del projecte a través del projecte d'especialització i competitivitat territorial Osona Lab City, que ofereix formacions dissenyades per donar resposta a les necessitats de les empreses i emprenedors de l'àrea territorial compresa per Manlleu, Collsacabra, Voltreganès, Roda de Ter i Masies de Roda.

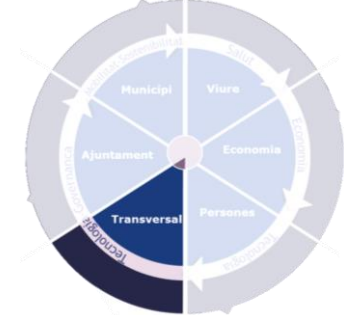
Aquestes plataformes també tenen la capacitat d'actuar com a sistemes de facilitació d'activitats de mentoria i de creació de xarxes professionals, que tenen un impacte directe en la creació de connexions significatives dins de la comunitat, no només fomentant la transmissió de coneixements, sinó que també crea un entorn que incentiva els professionals a romandre i contribuir al creixement de l'economia local.



Santi Fort

Líder de la línia d'innovació i projectes del Departament de Formació d'Eurecat

Expert insight-Governança de dades a les entitats locals



Les administracions locals i els ajuntaments són organismes que recullen moltes dades de naturalesa diversa com, entre altres, dades demogràfiques, financeres, de mobilitat, de seguretat o de salut pública.

Per tant, cal definir una governança de les dades adequada per tal de poder-ne fer una explotació eficient. Un dels primers aspectes a considerar és el compliment de les normatives vigents, per exemple per a la protecció de dades personals, de transparència, de seguretat i altres normatives de caire local o sectorial.

La governança de les dades ha de definir també els procediments per a la recopilació, emmagatzematge i utilització. Una funcionalitat crítica és garantir la qualitat de les dades, amb l'objectiu de mantenir registres actualitzats i íntegres. La seguretat de les dades també ha d'estar present en la governança, amb mesures per protegir la informació sensible i evitar l'accés no autoritzat. En aquest sentit cal tenir en compte la classificació de les dades en obertes o no, doncs això implicarà un determinat tipus de tractament i accessibilitat.

Cada cop és més necessari disposar de la funció de responsable de dades municipal (a la imatge del Chief Data Officer empresarial).

Aquesta funció ha de vetllar per la correcta gestió del cycle de vida de les dades, la compartició d'estàndards i dades entre els departaments, la formació dels equips involucrats en els processos de dades i, molt important, decidir quin tipus d'infraestructura tecnològica (amb implicació de costos) i quines aplicacions (amb implicació cap als usuaris finals, tant interns com la pròpia ciutadania) cal desenvolupar per a l'explotació efectiva de les dades. En definitiva, el CDO municipal ha de vetllar per la correcta implementació de la governança de dades.

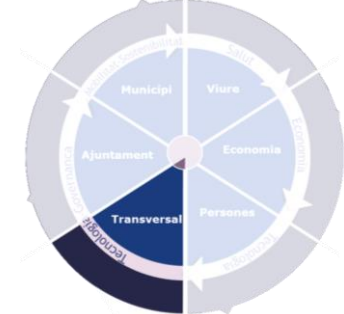
Finalment una governança eficient té una implicació directa en la transparència de l'administració, doncs fomenta la divulgació d'informació pública rellevant i el compliment de les lleis de transparència així com la participació ciutadana en determinats processos de decisió.



Joan Mas

**Director del departament de tecnologies digitals
&
Director del CIDAI**

Tecnologies: Intel·ligència artificial i governança de dades en les administracions públiques: reflexions i evidències per al seu desenvolupament



Abstracte

El desenvolupament i la integració de la Intel·ligència Artificial (IA) a nivell transversal en les organitzacions del sector públic, transcendent d'iniciatives puntuals de caràcter sectorial, requereix comptar amb noves capacitats. La revisió de diferents aproximacions que aborden aquesta qüestió permet destacar la importància de les dades i, de la seva governança en les administracions públiques. S'analitzen les dimensions de la governança de dades i s'identifiquen cinc components per al seu desenvolupament: l'estratègia, l'arquitectura i infraestructura de dades, l'organització la gestió del talent i les competències dels professionals i el model de relacions de l'organització .

Ressaltats

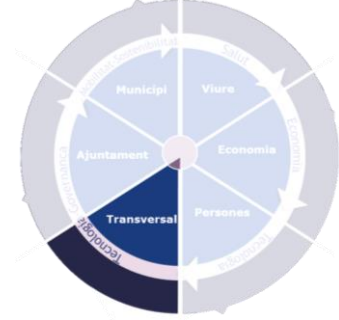
La IA serà tan intel·ligent com les dades dels quals aprèn. En aquest sentit resulta fonamental que les dades siguin de qualitat, íntegres i, especialment, de confiança.
Es defineix d'una manera estàndard la governança de dades a les idees de: (1) posar en valor les dades com un actiu de l'organització que ha de gestionar-se, (2) establir responsabilitats en la presa de decisions (drets) i les tasques associades (deures) i (3) establir pautes i normes per a vetllar per la qualitat de les dades i el seu ús adequat.

Conclusió

La importància d'establir una estratègia a nivell corporatiu que permeti posar en valor la importància de les dades i la seva adequada gestió. L'articulació de l'arquitectura i la infraestructura de dades generant sinergies a nivell corporatiu i amb l'ecosistema d'actors vinculat. L'assignació de responsabilitats i el seu reflex orgànic i potenciar el reconeixement en els mecanismes de selecció, avaluació i retribució, com un valor que l'organització reconeix i estimula..



Tecnologies: *Blockchain-of-blockchains*: Una plataforma blockchain interoperable per garantir la integritat de les dades *IoT* a la ciutat intel·ligent



Abstracte

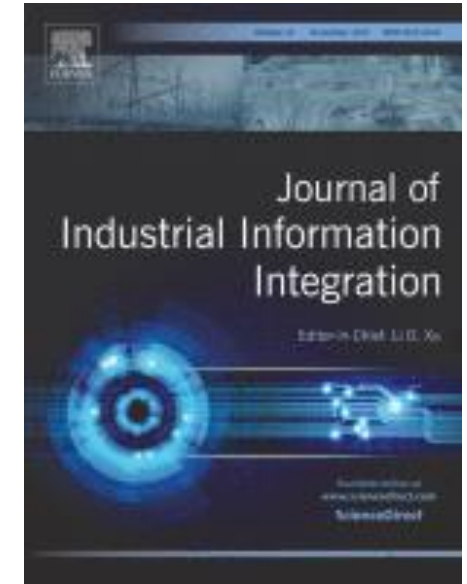
Es presenten un nou enfocament basat en blockchains per aportar les solucions a la seguretat, confiança i heterogeneïtat de dades de diferents organitzacions. Una jerarquia de blockchains gestionarà els problemes de seguretat, confiança i heterogeneïtat entre les comunicacions dels blockchains privats adherits a diferents organitzacions de la ciutat intel·ligent.

Ressaltats

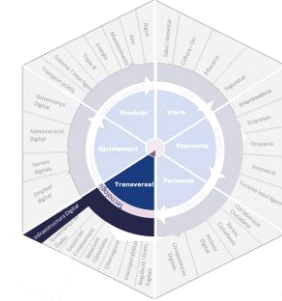
Els dispositius IoT que estan vinculats a infraestructures crítiques es poden denominar Industrial IoT (IIoT). L'atacant pot comprometre sensors o dispositius IoT que es despleguen en diferents organitzacions de ciutats intel·ligents i manipular dades per interrompre serveis seus. La literatura mostra una enorme demanda d'integrar els blockchains a diferents lògiques empresarials a causa de propietats valuoses com la transparència, la seguretat, la immutabilitat imposada per l'estructura de blockchain a les transaccions d'una organització en particular.

Conclusió

La seva proposta va ser un nou concepte anomenat "el blockchain de blockchains" amb una nova estructura de dades anomenada "blockchain tree" per abordar les complexitats de l'heterogeneïtat en una organització amb una estructura de privilegis jeràrquica. Les propietats inherents com la immutabilitat, la confiança i la seguretat dels blockchains, garanteixen una plataforma de confiança per a la comunicació de dades sensibles, com ara disponible en les aplicacions de la ciutat intel·ligent.



Sub-Àrea: Infraestructura digital



En aquest apartat es tractaran el conjunt d'elements tecnològics i de comunicació que permeten la gestió eficient dels serveis públics, la interacció amb els ciutadans i el desenvolupament d'iniciatives per a millorar la qualitat de vida en la comunitat. Aquesta infraestructura abasta diversos aspectes, entre els quals s'inclouen:

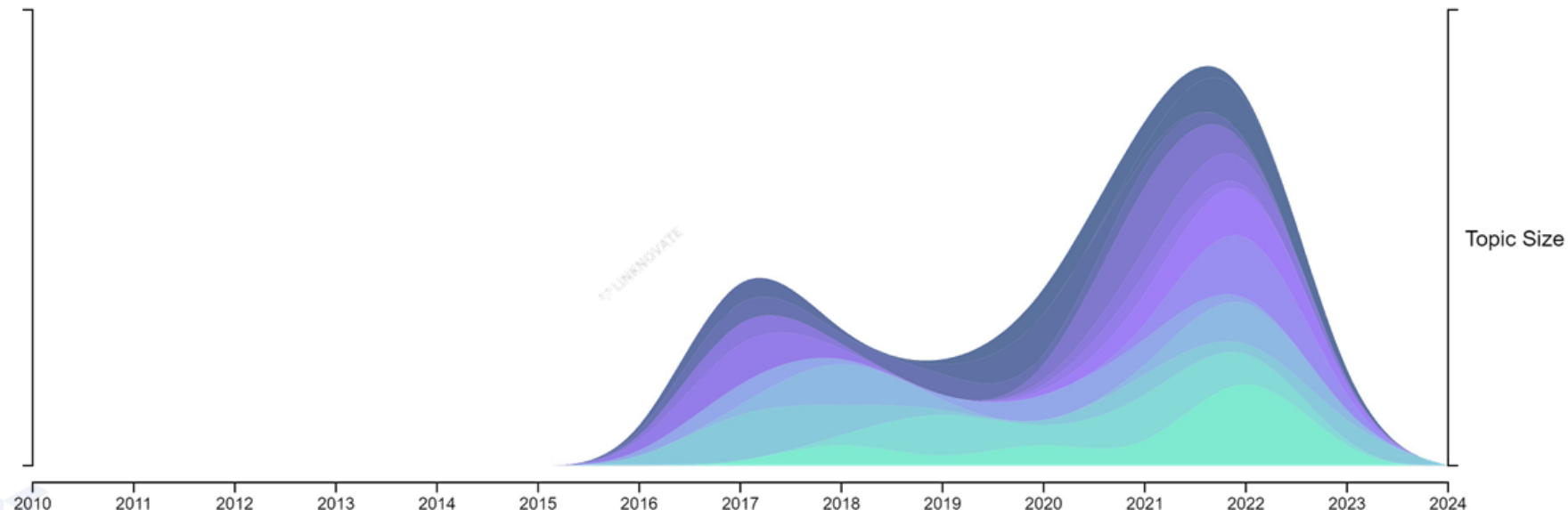
Connectivitat i xarxes: Garantir una xarxa de comunicacions sòlida i d'alta velocitat que connecti diferents àrees del municipi. Això inclou la implementació de xarxes de fibra òptica o accés a Internet de banda ampla.

Sistemes d'informació: mantenir sistemes d'informació que permetin la recopilació, processament i anàlisi de dades rellevants per a la gestió municipal.

Gestió electrònica de documents: Adoptar sistemes que facilitin la digitalització, emmagatzematge i gestió eficient de documents, agilitzant processos interns i millorant la transparència en l'administració municipal.

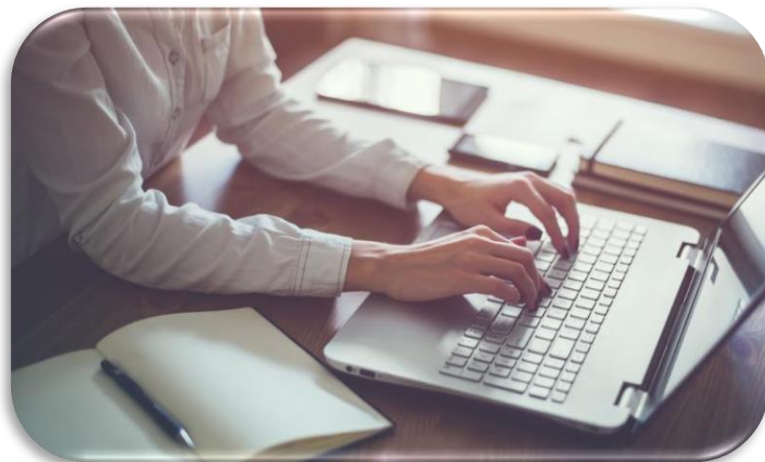
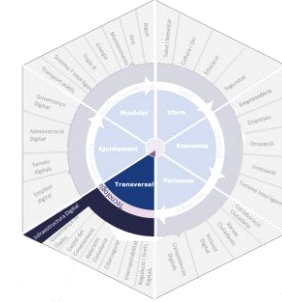
Tecnologies Emergents: Explorar i adoptar tecnologies emergents com la intel·ligència artificial, la internet de les coses (IoT) i l'anàlisi de dades per a millorar l'eficiència dels serveis municipals i promoure la innovació.

- Create
- Conference
- San Diego
- Proposed
- Org
- Hub
- Economic Development
- Drone
- Dcc
- County
- Company
- Smart City Services
- Businesses
- Director



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en infraestructura digital en ajuntaments
Font: Linknovate

Notícies: Infraestructura digital



Alberta anuncia el programa pilot d'Internet amb Starlink

El pilot és una associació amb la tecnologia d'Internet per satèl·lit Starlink i forma part de l'objectiu de la província de connectar cada part d'Alberta a Internet d'alta velocitat el 2027.

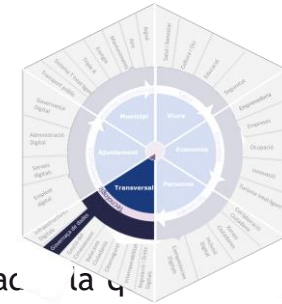


La ciutat alemanya de Ludwigsburg utilitza V2X per donar llum verda als bombers

Ludwigsburg està utilitzant la tecnologia V2X per permetre als camions de bombers i als equips de servei de rescat arribar a accidents i emergències més ràpid, potencialment salvant més vides.



Sub-Àrea: Governança de dades



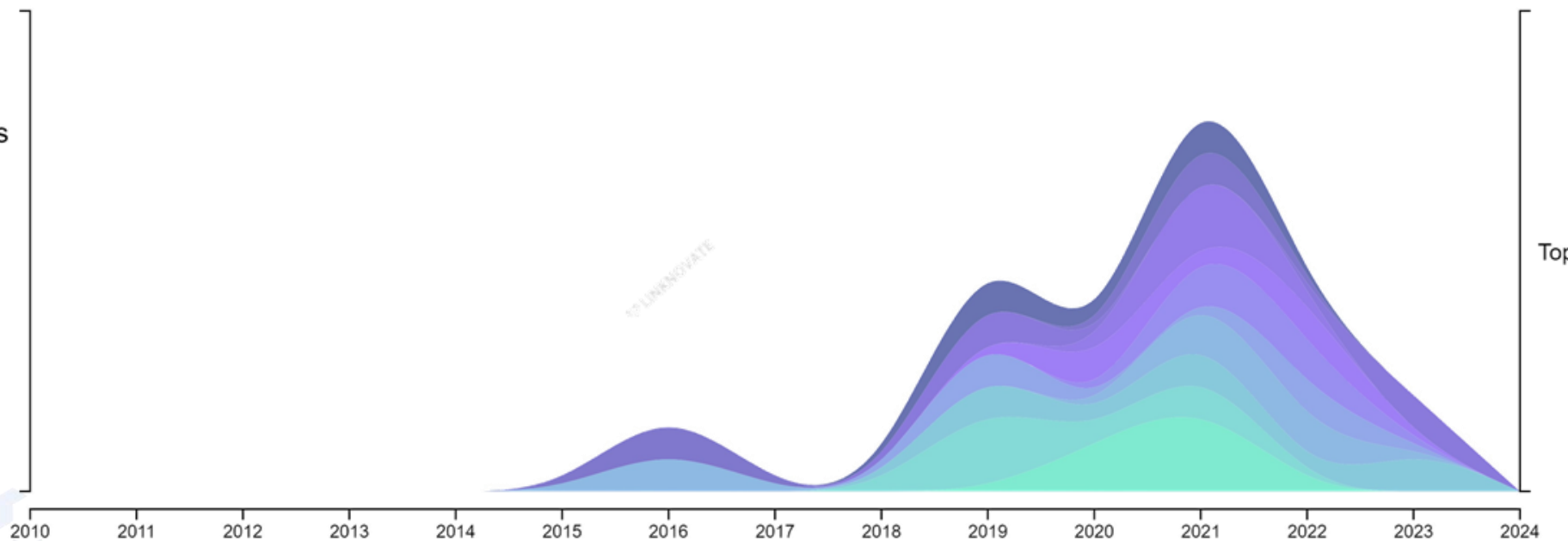
És necessari garantir la gestió efectiva i responsable de la informació que maneja l'administració i en concret l'ajuntament, per a això és necessari implementar la governança de dades. Això inclou:

- Un **model de dades** que representi l'estructura i la forma en què s'organitzen i relacionen les dades. Inclou informació sobre ciutadans, serveis municipals, infraestructura, registres financers, entre altres.
- Una bona **gestió del cicle de les dades** que abasta des de l'adquisició fins a la disposició de les dades. Inclou la captura, emmagatzematge, processament, anàlisi, i eliminació de la informació de manera segura i conforme a la normativa vigent.

La **protecció de dades** és un aspecte crític de la governança de dades i implica implementar mesures de seguretat tècniques i organitzatives per a protegir la informació sensible i personal contra l'accés no autoritzat, la divulgació, l'alteració o la destrucció.

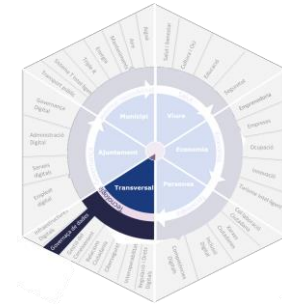
Complint amb els **principis fonamentals de la gestió de dades**: Transparència, integritat, confidencialitat, disponibilitat, responsabilitat i compliment normatiu.

- Staff
- Security Challenge
- Island
- Global Chief Executive Officers
- Executive Leadership Teams
- Environmental Projects
- Company
- Report
- Largest
- Develop
- Datadriven



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en data governance in city councils, Font: Linknovate

Notícies: Governança de dades



Governança de dades: el desafiament de les Administracions Públiques per a oferir un millor servei al ciutadà

L'article destaca que, si bé la majoria de la ciutadania considera que actualment és més senzill obtenir ajuda de les administracions en línia que en persona, poc més d'1 cada 10 persones enquestades diuen que el govern ha utilitzat amb èxit la tecnologia per a millorar les experiències dels clients.

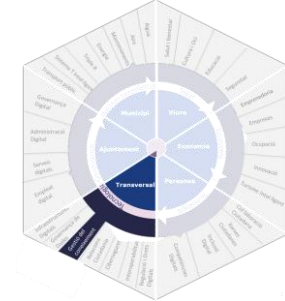


Donant forma al futur digital d'Europa

La Unió Europea va crear la *Llei de govern de dades*, que té com a objectiu regular la reutilització de dades protegides/de propietat pública, potenciant l'intercanvi de dades mitjançant la regulació de nous intermediaris de dades i fomentant l'intercanvi de dades amb finalitats altruistes.



Sub-Àrea: Gestió del coneixement



Aquesta àrea busca aprofitar i optimitzar el coneixement existent dins i fora de l'ajuntament per a millorar la presa de decisions, l'eficiència operativa i la prestació de serveis a la comunitat. Alguns aspectes clau de la gestió del coneixement en un ajuntament inclouen:

Captura i documentació: Identificació, recopilació i documentació de coneixements rellevants, ja siguin procediments operatius, experiències passades, lliçons apreses o qualsevol informació que pugui ser valuosa per a l'administració municipal.

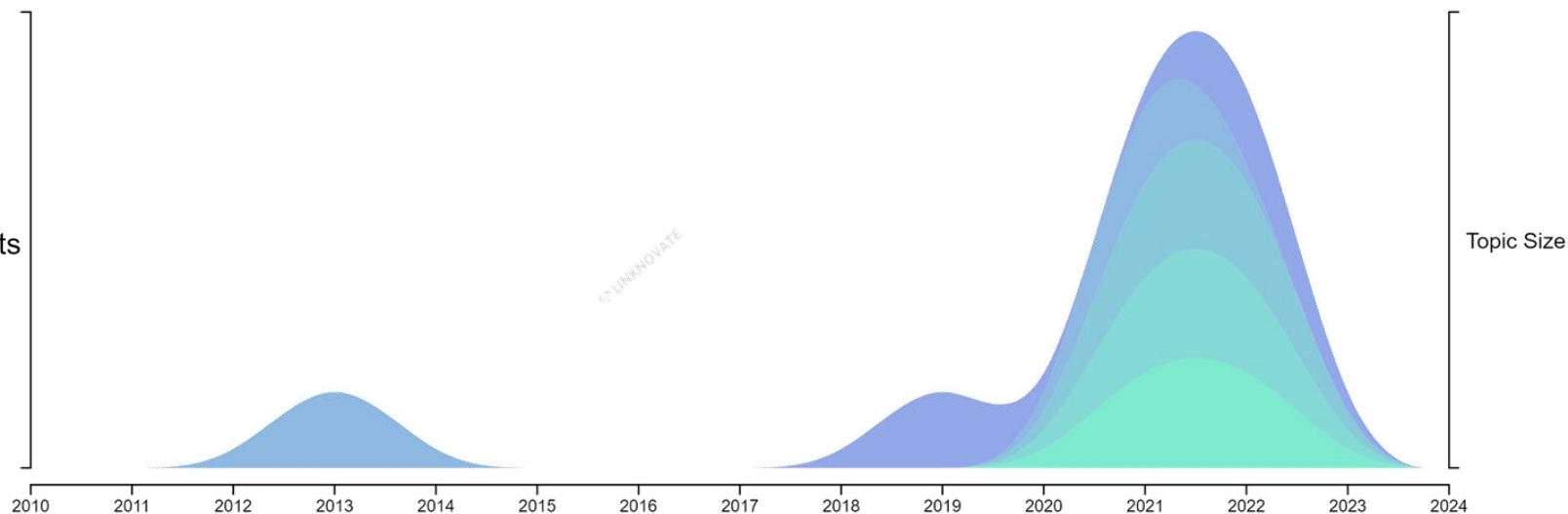
Emmagatzematge i organització de procediments: Implementació de sistemes eficients d'emmagatzematge i organització de la informació, utilitzant tecnologies de gestió documental i bases de dades.

Col·laboració i compartició: Foment d'una cultura de col·laboració i compartició de coneixements entre els empleats municipals.

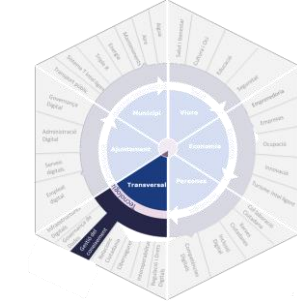
Formació i desenvolupament: Promoció de programes de formació i desenvolupament professional per al personal municipal, amb l'objectiu de millorar les habilitats i coneixements dels empleats, així com fomentar l'adopció de bones pràctiques i tecnologies emergents.

Gestió i transferència d'experiències i lliçons apreses: Identificació i anàlisi d'experiències passades, tant reeixides com desafidores, per a extreure lliçons apreses.

Integració amb sistemes d'informació per la presa de decisions: Coordinació i alineació de la gestió del coneixement amb altres sistemes d'informació de l'ajuntament, com els relacionats amb la infraestructura digital i l'administració de serveis públics.



Notícies: Gestió del coneixement



Ampliar les oportunitats d'aprenentatge entre iguals per a les ciutats

NRDC està ampliant una xarxa d'intercanvi de coneixements com a part de la iniciativa Food Matters, una associació amb més de 20 ciutats per a reduir el desaprofitament d'aliments a través de programes i polítiques integrals. La xarxa d'intercanvi de coneixements NRDC Food Matters està dirigida a ciutats, comtats i organitzacions que lideren la reducció del desaprofitament d'aliments a nivell municipal.

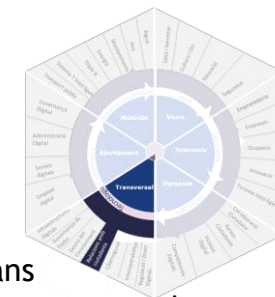


Els governs locals estan convertint dades no estructurades en informació usable que permet una millor presa de decisions

Els governs de tots els nivells s'enfronten a volums creixents de dades en una varietat de formats, tant físics com digitals. I les agències han de poder accedir a aquesta informació en qualsevol moment, des de qualsevol lloc, assegurant-se que es manté la seguretat i la privacitat.



Sub-Àrea: Relacions amb la ciutadania



Les relacions amb la ciutadania són fonamentals en el desenvolupament i èxit d'una smart city, en concret, ha de treballar els següents conceptes:

Atenció ciutadana: centres d'atenció ciutadana físics i virtuals on els residents puguin obtenir informació, presentar queixes o suggeriments.

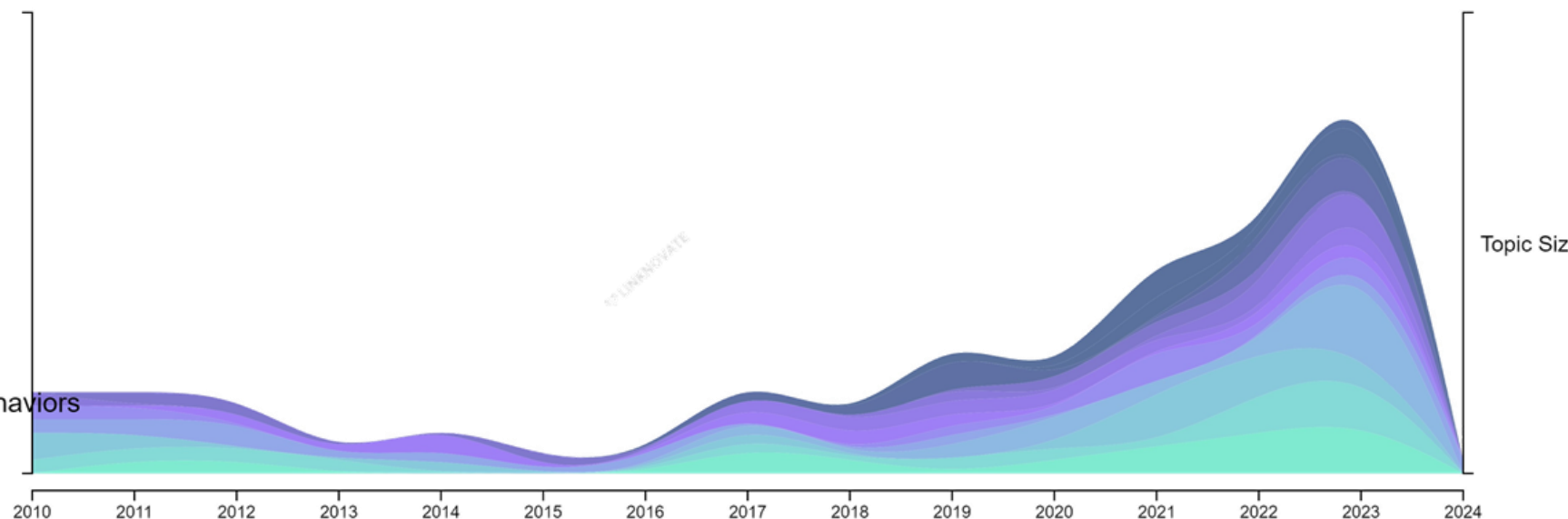
Bots i assistents virtuals: amb sistemes d'intel·ligència artificial, per a brindar respostes ràpides a consultes freqüents i facilitar la interacció en línia les 24 hores del dia.

Informació a la Ciutadania: portals web i aplicacions mòbils intuïtives que proporcionin informació detallada sobre serveis públics, esdeveniments, projectes urbans i notícies rellevants. I panells d'informació en temps real.

Diàleg i Escolta Activa: fòrums digitals i xarxes socials on els ciutadans puguin participar en debats, expressar les seves opinions i connectar-se amb funcionaris municipals. Enquestes i consultes públiques en línia per a recopilar l'opinió dels ciutadans sobre temes específics, com a projectes urbans o polítiques municipals.

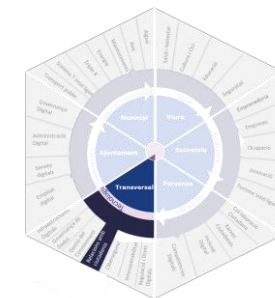
Plataformes de Queixes i Suggeriments: Sistemes de gestió de queixes en línia perquè els ciutadans presentin queixes i suggeriments, amb mecanismes eficients de seguiment i resolució. Informes d'estat de projectes a més de taules rodones i conferències ciutadanes.

- Second
- Million
- Inclusive
- Green
- Citizenship Status
- University
- Corporate Responsibility
- United States
- Employee Behaviors
- Health Care
- Team
- Organizational Citizenship Behaviors
- Education
- Global



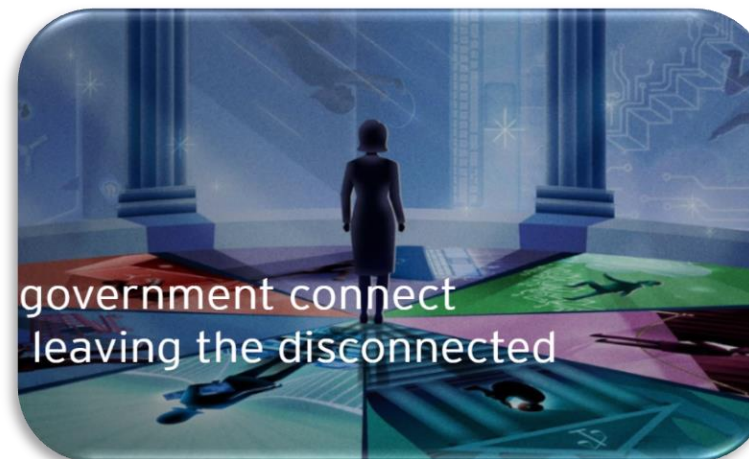
Monitoratge de paraules FCV: relacions amb la ciutadania, Font: Linknovate

Notícies: Relacions amb la ciutadania



Alacant activa un 'bot' pioner per a assistir al ciutadà i agilitzar tràmits municipals

Un pas més per a facilitar a la ciutadania els tràmits administratius que depenen de l'administració local, i per a respondre a les seves consultes o queixes, amb la posada en marxa de l'assistent virtual ALI: un servei de bot.

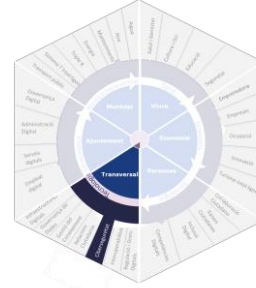


Com pot el govern digital connectar els ciutadans sense deixar enrere els desconnectats?

Impulsat pels avenços en la tecnologia de les comunicacions i una creixent apreciació de la nostra interdependència, el món s'ha tornat molt més connectat. Al mateix temps, els canvis tecnològics, els canvis demogràfics, l'emergència climàtica, l'augment de la desigualtat i els valors que canvien ràpidament han contribuït a un entorn molt més complex i incert per als governs.



Sub-Àrea: Ciberseguretat



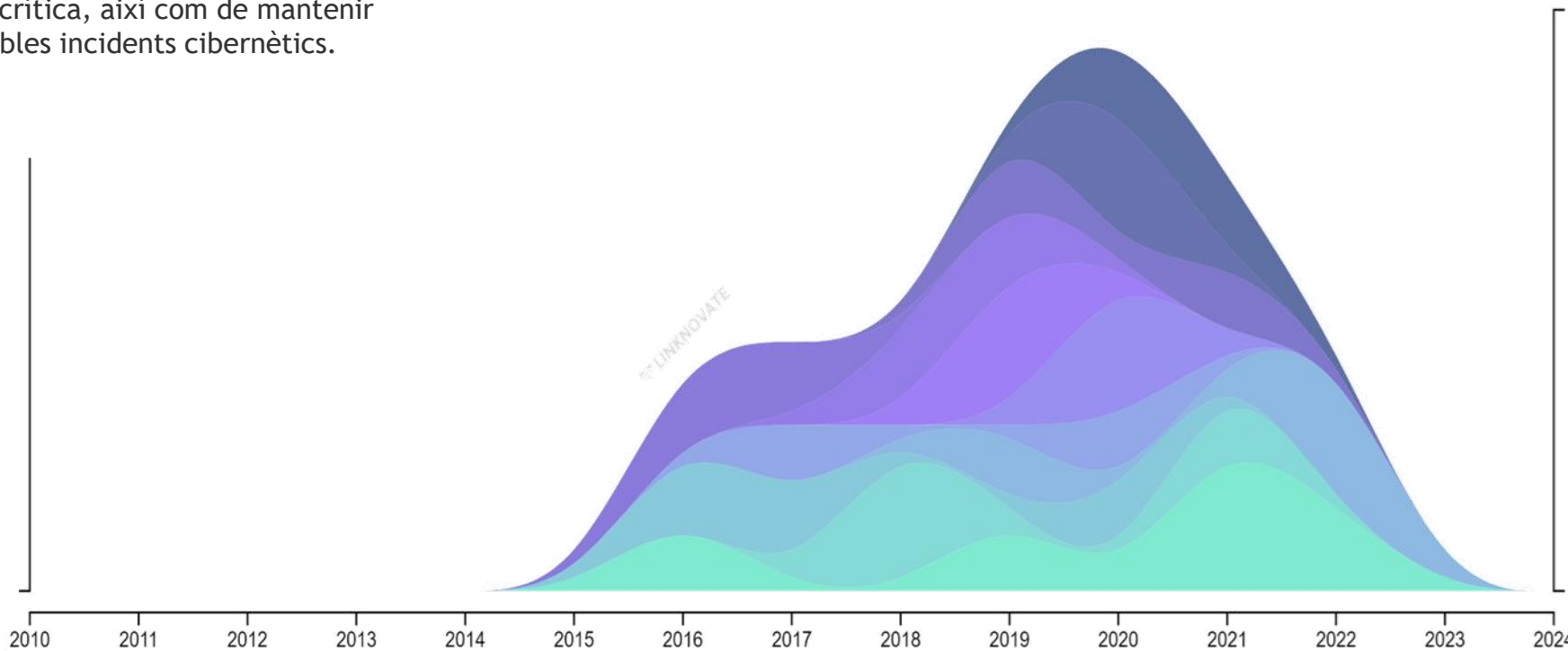
La ciberseguretat en una ciutat abasta un conjunt de mesures, polítiques i pràctiques dissenyades per a protegir els sistemes d'informació i les infraestructures tecnològiques de la ciutat contra amenaces cibernètiques.

Això inclou la salvaguarda de xarxes, sistemes informàtics, dades, dispositius i serveis contra accessos no autoritzats, atacs maliciosos, robatori d'informació i altres riscos relacionats amb la cibercriminalitat.

A més, la ciberseguretat en una ciutat s'ocupa de garantir la integritat, confidencialitat i disponibilitat de la informació crítica, així com de mantenir l'operativitat dels serveis essencials davant possibles incidents cibernètics.

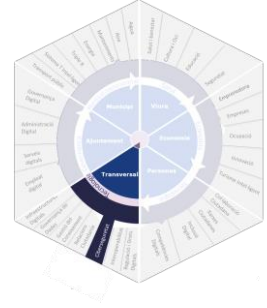
Les àrees clau d'enfocament inclouen la protecció d'infraestructures crítiques, la gestió d'amenaces, la concientització i capacitat de personal, i la implementació de tecnologies i polítiques de seguretat cibernètica.

- Vulnerabilities
- Standard
- Scada
- Risk Assessment
- Protection
- Network Intrusion Detection
- Intelligent
- Cyber Threats
- Solution
- Risk Management
- Compliance
- Industry



Monitoratge de paraules FCV: cibersecurity, Font: Linknovate

Notícies: Ciberseguretat



Com la IA pot ajudar les ciutats i els comtats amb la ciberseguretat

Basant-se en els resultats dels últims anys, hi va haver poques sorpreses, però va continuar assegurant-se que la ciberseguretat continua sent el principal focus de tots els governs locals. L'enquesta va preguntar sobre el suport financer, on el 64 per cent va informar que els pressupostos cibernètics eren inadequats.

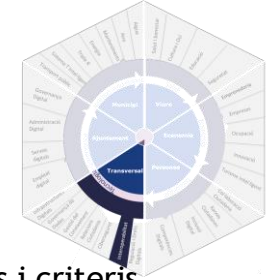


Massachusetts finança la formació cibernètica de 50.000 treballadors d'administracions locals i escoles

Un programa anual de 250.000 dòlars finança la formació en higiene cibernètica per a empleats de 177 governs locals i districtes escolars al voltant de Massachusetts.



Sub-Àrea: Interoperabilitat



S'entén com a interoperabilitat en un ajuntament la implementació de pràctiques, estàndards i tecnologies que permetin una comunicació efectiva entre els diversos sistemes i processos administratius, millorant així l'eficiència, la transparència i la capacitat de resposta de l'administració municipal. Destaquen 4 conceptes bàsics:

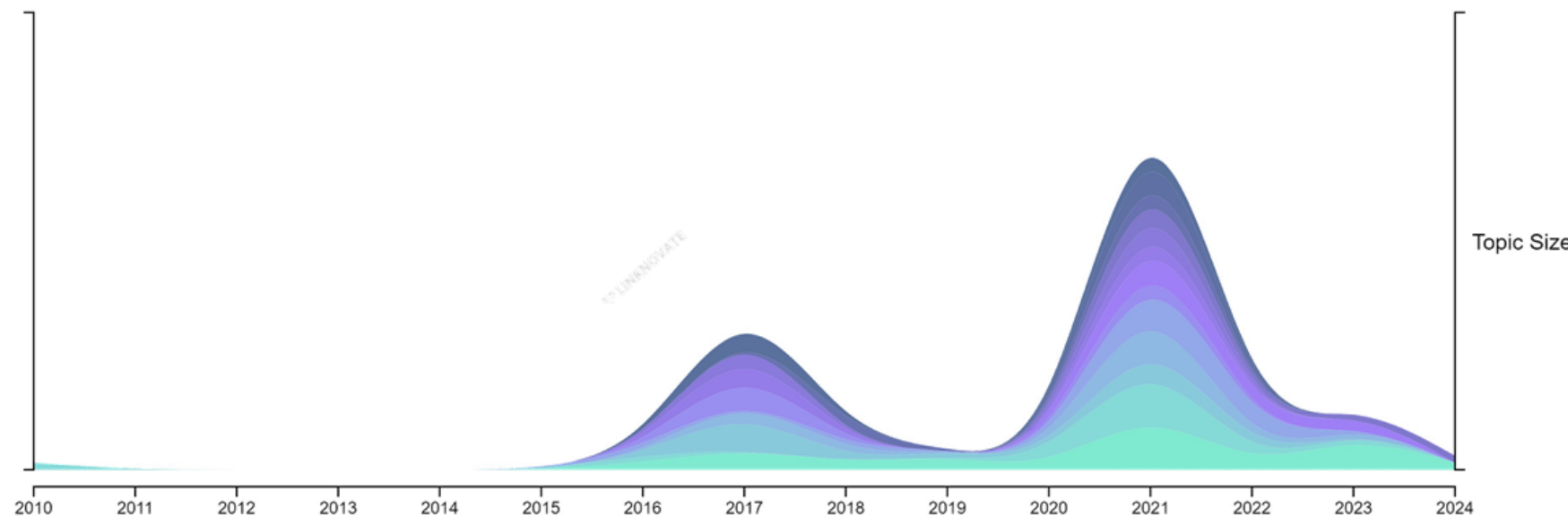
Interoperabilitat intradministrativa com la capacitat dels sistemes i processos dins de l'administració municipal per a comunicar-se i compartir dades entre si. Permetent una gestió interna més eficient.

Catàleg de dades interoperables definint un conjunt estructurat i estandarditzat de metadades que descriu les dades disponibles en l'administració municipal i defineix com aquestes dades poden ser compartits i utilitzats.

Requeriments d'interoperabilitat: és necessari establir especificacions i criteris que defineixin com han d'interactuar els sistemes per a garantir la interoperabilitat. Necessita de requisits clars ajuda a garantir que els sistemes implementats a l'ajuntament siguin compatibles entre si, la qual cosa facilita la integració i la col·laboració.

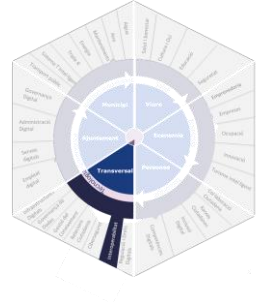
Estàndards d'interoperabilitat: seguint l'anterior, es necessiten un conjunt de normes tècniques i protocols que s'adopten per a facilitar l'operació.

- Vision Enables Consistency
- Semtech Logo
- Optical Sensors
- Hospitalized Healthcare
- Carbon Footprint
- Software Problems
- Secure IoT Platforms
- Construction Skills
- Annual Revenue
- Partner Networks
- Market Players
- Smart Cities Council
- Governance Management
- Air Mobility Urban



Monitoratge de paraules FCV: interoperability and city council, Font: Linknovate

Notícies: Interoperabilitat



Catàleg interactiu d'especificacions per construir espais de dades en ciutats i comunitats intel·ligents i sostenibles

El Catàleg d'Especificacions desenvolupat pels socis de DS4SSCC com un dels lliurables del projecte té com a objectiu proporcionar una visió general dels blocs de construcció identificats necessaris per establir i operar l'espai de dades per a ciutats i comunitats intel·ligents i sostenibles.

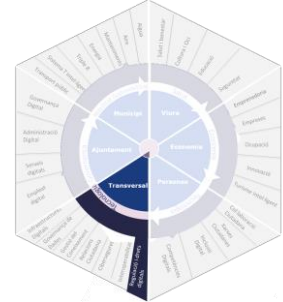


Interoperabilitat: cap a un sector públic controlat per dades

Aquest How-to Note proporciona assessorament sobre què és la interoperabilitat en el sector públic, per què és necessària i com es pot implementar amb diversos exemples i un enfocament integral de la interoperabilitat tenint en compte tant aspectes digitals com no digitals és essencial.



Sub-Àrea: Drets digitals



La regulació i els drets digitals en un ajuntament es refereixen a les normatives i garanties relacionades amb l'ús de la tecnologia, la gestió de dades i la protecció dels drets individuals en l'entorn digital dins de l'àmbit municipal. Els principals aspectes que abasten la regulació i drets digitals en un ajuntament són:

Protecció de dades personals: la regulació ha d'incloure mesures per a garantir la privacitat i seguretat de les dades personals recopilades i processaments per l'administració municipal.

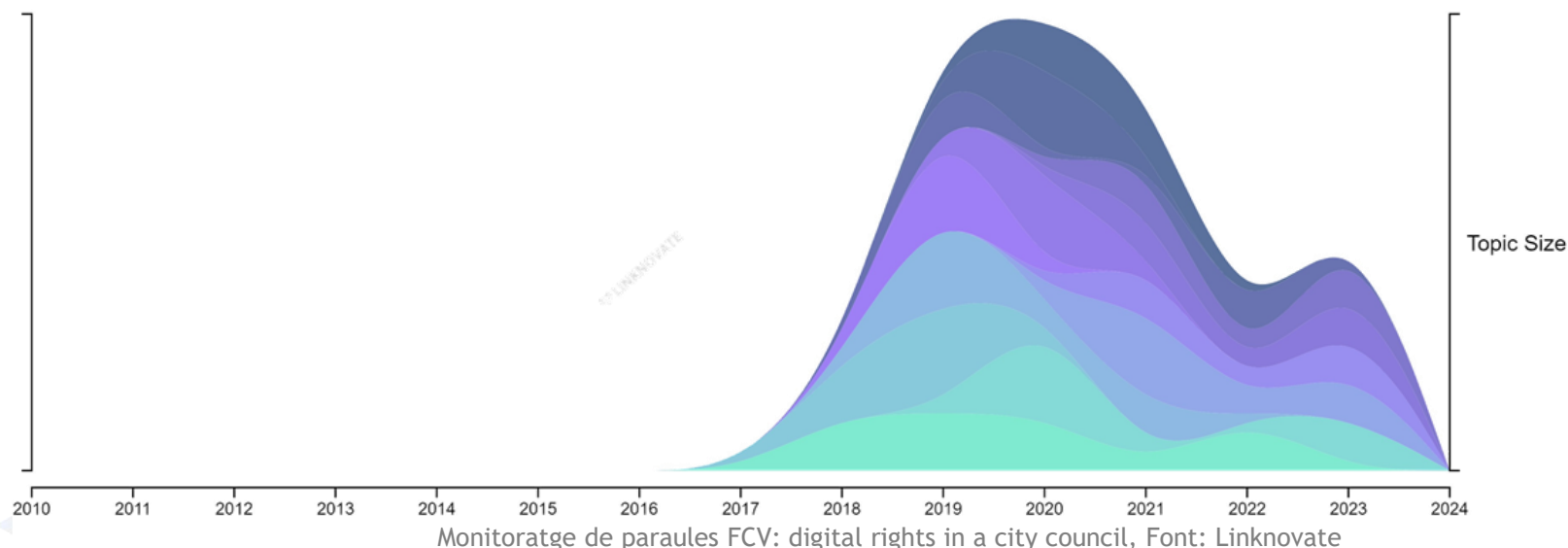
Accés a la informació: tots els ciutadans han de tenir dret a accedir a la informació pública de manera digital. És a dir, implementació de plataformes i sistemes que facilitin l'accés a dades rellevants, informes governamentals i altres formes d'informació administrativa.

Garantir que els serveis i la informació digital de l'ajuntament siguin accessibles per a totes les persones, independentment de les seves capacitats físiques o tecnològiques. Això pot incloure el disseny de llocs web i aplicacions mòbils tenint en compte les pautes d'accessibilitat.

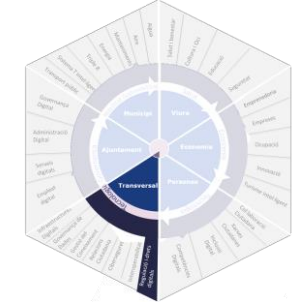
Normatives sobre ús de tecnologies emergents: regular la intel·ligència artificial, el reconeixement facial, l'automatització i altres tecnologies digitals per a garantir el seu ús ètic i de conformitat amb els drets fonamentals dels ciutadans.

Protecció contra la discriminació digital: establir mesures per a prevenir la discriminació digital, assegurant que l'ús de tecnologies no condueixi a pràctiques discriminatòries basades en gènere, raça, orientació sexual o altres categories protegides.

- Target
- Passed
- Facialrecognition
- Employers
- Civil Rights
- Cameras
- Called Text Files
- Biometric
- York
- Smart Cities
- Oakland
- Bill
- Privacy



Notícies: Regulació i drets digitals



La nova estratègia digital de Glasgow per centrar-se en els drets digitals

Glasgow compta amb molts èxits i actius tecnològics impressionants, incloent un "smart canal", campus intel·ligent i carrers que demostren sistemes energètics avançats. Tots els fanals del centre són ara intel·ligents i la ciutat acull el primer districte d'innovació d'Escòcia.



Califòrnia podria convertir-se en el primer Estat a prohibir la "discriminació digital"

Califòrnia podria prohibir la "discriminació digital" de l'accés a Internet basada en els ingressos, la raça i altres trets protegits. Un nou projecte de llei presentat aquesta setmana codificaria les noves normes de la FCC i faria responsables als proveïdors d'Internet d'oferir una banda ampla més lenta i costosa a les comunitats de baixos ingressos.



Localret

