



ACORD MARC DE SISTEMES DE VIDEOACTES, EQUIPS DE GRAVACIÓ I TRANSMISSIÓ D'ACTES I EL SEU MANTENIMENT AMB DESTINACIÓ A LES ENTITATS LOCALS DE CATALUNYA.

Exp 2024.03

Memòria tècnica

Client: ACM

Maig 2025

Contingut

1	Descripció general de la solució	3
1.1	Descripció del producte ofertat	3
1.2	Portal d'administració	3
1.3	Portal públic	6
1.4	Altres funcionalitats	7
1.4.1	Mòdul de votacions.....	7
1.4.2	Portal de memebres d'òrgan col·legiat.....	9
1.5	Característiques tècniques.....	11
1.5.1	Gestió de l'enregistrament i la retransmissió (funcionalitats)	12
2	Formació.....	13
3	Manteniment	15
4	Seguretat de la informació.....	17
4.1	Política de Seguretat	17
4.1.1	Còpies de seguretat	17
4.2	Informació sobre protecció de dades.....	18

1 Descripció general de la solució

Considerant l'àmbit i l'abast del servei, s'exposen a continuació les activitats que es portaran a terme per part d'ecityclíc durant la seva prestació.

1.1 Descripció del producte ofertat

L'objecte del present document és la descripció de l'aplicació i les seves funcionalitats per al subministrament d'una aplicació d'àudio vídeo-actes als ajuntaments objecte de l'acord marc de l'ACM que siguin petits municipis amb òrgans que no excedeixen dels 9 membres, que permeti la gestió de les sessions i les actes, complint amb les garanties legals establertes per garantir-ne l'autenticitat i la veracitat.

Es detallen les diferents característiques i funcionalitats tant a nivell de programari com de maquinari de la solució per a l'enregistrament i la retransmissió en directe de les sessions i qualsevol altre acte que es pugui realitzar.

La plataforma permet la gestió de les sessions de l'Entitat, no només de les sessions de ple, sinó de qualsevol altre òrgan que l'entitat vulgui gestionar.

El servei d'elaboració i gestió de les actes vídeo de les sessions dels òrgans és una eina molt usable, fàcil de gestionar i molt intuïtiva, amb un disseny modern i totalment adaptat a la imatge gràfica de l'entitat i seguint els estils de la guia corporativa que es disposi, amb les imatges institucionals. Facilita les actes de les sessions, agilitzant la distribució de les convocatòries als membres dels òrgans col·legiats amb informes d'accés a la documentació distribuïda i informes de lectura.

El sistema compta amb Formats de fitxers d'àudio, vídeo i dades estàndard i permet accedir securitzadament a tots aquests elements des d'un únic accés i login.

El sistema permet garantir la no manipulació dels enregistraments des de la seva adquisició ja que d'una banda, l'accés a la plataforma està securitzat i restringit als usuaris amb permisos i de l'altra, es calcula el hash del vídeo abans de la signatura, per la qual cosa permet garantir-ne la no manipulació.

S'ofereix en modalitat cloud.

L'al·lotjament al núvol serà en servidors ubicats en territori de la UE i es garantirà la disponibilitat del servei.

1.2 Portal d'administració

El portal d'administració permet gestionar i consultar les sessions des d'un entorn àgil i visual. És gestionable des de qualsevol dispositiu (responsive design).

Llista de Sessions

Cercar text		Data de la sessió		Òrgan	Tipus			
		Inici	fi	Tots	Tots			
							Netejar Cercar	
Estat de publicació	Codi	Òrgan	Data sessió	Convocatòria	Sessió	Acta	GEE	
Publicada en web	ple 05052025	Ple Municipal Ordinària	DI 05/05/25 18:00h	Tot signat Pendent	Tot signat Pendent	Tot signat Pendent	-	Veure
Publicada en web	PLE 0804/2025	Ple Municipal Ordinària	Dt 08/04/25 19:00h	Tot signat Pendent	Tot signat Pendent	Tot signat Pendent	-	Veure
No Publicada en web	PLE 28032025 / 2025	Ple Municipal Ordinària	Dv 28/03/25 21:00h	Tot signat Pendent	Pendent Pendent	Sense documents	-	Veure

Compta amb diferents funcionalitats:

- **Llista de tasques pendents:** disposa d'un llistat de tasques que mostra les que cada usuari té en funció del perfil de l'usuari i els permisos d'acció.
- **Llista de sessions:** disposa d'un llistat de sessions amb una imatge gràfica que permet conèixer l'estat de la sessió de manera gràfica i intuïtiva i facilitar-ne la gestió. Des del portal es poden crear, modificar i eliminar les sessions.
- **Cercador:** incorpora un cercador per localitzar les sessions fàcilment, així com diferents elements que es vulguin filtrar als diferents apartats.
- **Signatura de documents:** disposa de sistema de signatura del videoacta amb firma avançada i reconeguda amb múltiples certificats (CatCert , eDNI, FNMT, etc.), complint tots els requisits de la normativa aplicable. Consta d'un sistema d'autenticació i signatura electrònica com l'estàndard Xades, amb signatura avançada i reconeguda, amb generació de Codi segur de verificació (CSV) i Segell de Temps (TSA) i es pot comprovar el resultat de la signatura amb eines independents subministrades per l'Administració Pública. La signatura es pot fer a través de certificats dels prestadors de serveis de confiança qualificats reconeguts per a les administracions públiques. Les signatures s'emmagatzemen al sistema i els elements signats puguin ser recuperats i comprovats, assegurant-ne la integritat.
- **Publicació de documents:** Des de l'àrea d'administració, es poden publicar aquells documents que es consideri, tenint control en tot moment dels elements que es volen publicar entre aquells disponibles per a la seva publicació. A més, es realitza un control de disponibilitat per a publicació mitjançant la necessitat que aquests documents estiguin signats. En cas de no estar-ho, no serà possible la seva publicació.
- **Creació d'un índex automàtic de l'àudio-vídeo partint del text de l'ordre del dia:** Els punts de l'ordre del dia es generen automàticament a partir del document d'ordre del dia, sense haver de ser introduïts a mà cadascun dels punts. Un cop creats, es podran modificar si cal, de forma manual.
- **Creació d'índex manual per punts i intervencions:** disposa de software postminutatge que permet generar índex de temps dels punts de l'ordre del dia així com de les intervencions dels assistents a les sessions. En cas de disposar de la infraestructura d'enregistrament necessari, permet fer una indexació automàtica.

- **Posada a disposició de la documentació de les sessions als membres:** permet posar a disposició tota la documentació de la sessió (el sistema permet disposar de l'ordre del dia, la convocatòria, l'acta i diferents fitxers adjunts que l'entitat vulgui posar a disposició).
- **Informe de les visualitzacions de les sessions:** Permet un control d'accés dels membres a la informació de la sessió que posteriorment permet la generació d'un informe de seguiment i control de les visualitzacions de la documentació: És a dir, es genera un informe amb les dades d'accés per usuari a la documentació que s'ha posat a disposició a la plataforma indicant per usuari, la data i l'hora d'accés a aquesta informació.
- **Gestió de membres col·legiats i tipus de membres:** Permet gestionar (crear, editar o donar de baixa) els membres i els grups (tipus de membres) als quals pertanyen.
- **Gestió de subscriptors:** permet disposar d'un llistat de subscriptors, agrupats per categories, per comunicar les publicacions de les sessions.
- **Distribució de les sessions a subscriptors públics:** Un cop les sessions s'han publicat, permet enviar un correu de distribució als subscriptors perquè estiguin informats d'aquesta publicació.
- **Gestió de les votacions:** Disposa de l'apartat on es configuraran les característiques de les votacions, els assistents, i l'obertura i el tancament de les votacions de cada punt. El detall del mòdul de votacions s'especifica a l'apartat corresponent a aquest mòdul.
- **Traçabilitat:** Històric de totes les accions realitzades pels usuaris ordenades per data, nom d'usuari i acció realitzada.
- **Custòdia de les vídeo actes amb garantia de legalitat, integritat i autenticitat del videoacta:** es garanteix la integritat dels arxius resultants de l'enregistrament, així com la possibilitat de recuperar-los i descarregar-los en cas de requerir-lo.
- **Gestió amb diferents nivells d'usuaris:** granularitat per rols d'usuaris amb diferents permisos d'acció i òrgans. Disposa d'un control d'accés basat en usuaris, rols diferenciats i control de flux de publicació a internet.
- **Gestionar les convocatòries de les sessions:** La plataforma permet gestionar l'enviament de les convocatòries als membres dels òrgans col·legiats mitjançant l'enviament de correu electrònic, indicant que tenen la documentació a disposició a la seva àrea personal. També permet la signatura i publicació del vídeo.
- **Facilita l'elaboració de l'acta:** ja que permet generar un esborrany de l'acta per extreure tota la informació del sistema (com oradors, punts de l'ordre del dia, enllaços a les marques d'intervencions o començament del punt del dia) d'una manera àgil, per incorporar-la a l'acta del sistema de gestió que disposi l'entitat. També permet la signatura i la publicació de l'acta. Així com la integració amb el sistema de gestió d'òrgans col·legiats de l'entitat.
- El sistema compleix l'**adequació a les normes legals d'aplicació**. En concret, les lleis 39/2015 i 40/2015 i normes de desenvolupament, així com l'ENI (compta amb WS per a la seva interoperabilitat amb altres sistemes d'informació, així com fitxers d'estàndards adaptats al compliment de les normes tècniques).
- **Personalització amb la imatge de la institució:** permet associar la imatge corporativa de les entitats usuàries (logo i colors).
- **Funcionament amb les darreres versions dels navegadors més utilitzats** tant per a equips d'escriptori (Chrome, Mozilla, Edge, etc.) com a dispositius mòbils.
- **Permet la retransmissió en streaming des de la plataforma** de videoactes.
- **Possibilitat d'integració amb el sistema d'autenticació de l'entitat:** la plataforma compta amb la possibilitat d'integració amb LDAP.

- **Possibilitat de gestió estadística:** disposa d'un apartat d'estadístiques amb dades com ara el temps de participació per sessió dels oradors.
- **Possibilitat d'integració:** Connectors per integració avançada (API REST) per a que altres sistemes es puguin integrar.

1.3 Portal públic

La part pública del vídeo acta consisteix en un portal de reproducció (mediateca) compatible amb les darreres versions dels navegadors més utilitzats tant per a equips d'escriptori (Chrome, Mozilla, Edge, Safari, etc.) com per a dispositius mòbils. Compleix la normativa d'accessibilitat web WAI A i on és possible complex WAI AA.

El portal està assegurat amb un certificat de seguretat HTTPS i serà accessible sota un subdomini de l'entitat.

The screenshot displays the ecityclíc.espublico. portal interface. At the top, there is a search bar with the text "Què cerques?", a dropdown for "Òrgan de sessió" (Tots), and a "Cercar" button. Below the search bar, a navigation bar shows "Inici / Sessions / Sessió ple 05052025 Ordinària de Ple Municipal del 5 de maig de 2025". The main content area features a large video player showing a meeting room. To the right of the video player, there is a "Documents" sidebar with two items: "Convocatòria" (PDF - 129,03KB) and "Acta" (PDF - 210,84KB), each with a "Veure signatura" link. Below the video player, the date "05/05/2025 18:00h" and the title "Sessió ple 05052025 Ordinària de Ple Municipal del 5 de maig de 2025" are displayed. At the bottom, there is a navigation bar with tabs: "Índex del Vídeo", "Intervencions", "Gràfiques d'intervencions", and "Anar als documents". The "Índex del Vídeo" tab is active, showing a list of video segments with timestamps and titles, each with a play button icon.

Els treballs que es realitzaran consistiran en la definició de dades per a la configuració de la plataforma, personalització de l'eina, desplegament i desenvolupament de les integracions objecte d'aquesta licitació

i la posterior formació i posada en marxa. Pel que fa a la personalització, es pot personalitzar la imatge de capçalera amb escut, nom, foto i peu de pàgina amb informació de contacte i tipus de font.

El portal públic permet la cerca i visualització de les videoactes posades a disposició de la ciutadania tant en directe com en diferit. Aquest portal permet incloure els enregistraments integrant les marques de l'ordre del dia, les marques d'oradors i les signatures realitzades. Per visualitzar les actes, tant en diferit com en directe, es pot accedir des de diferents dispositius PC amb Windows 7 o superior o una distribució de Linux, Apple Mac amb OS X, Dispositius iOS (iPhone i iPad), Dispositius amb Google Android (Smartphones i Tablets) i és integrable en el portal existent del destinatari i en la seva seu electrònica, si s'escau.

Es mostrarà únicament la documentació i l'àudio o àudio-vídeo que s'hagi signat i publicat, permetent la reproducció de les sessions per índex i intervencions realitzades, si cal, i la consulta de la documentació publicada. El portal públic permet emetre la sessió en directe mitjançant streaming amb independència de la plataforma de streaming de què disposi l'entitat.

Compta entre altres, amb les següents funcionalitats:

- **Emmagatzematge, manteniment, conservació i arxiu dels continguts** referits a les vídeo actes de les sessions i enregistraments d'altres actes institucionals que es desenvolupin a la sala de Plens de l'entitat, amb mesures de disponibilitat i seguretat.
- **Cercador amb diferents paràmetres de cerca** com són:
 - Cerca amb **múltiples filtres** (dates, oradors, assumptes tractats, etc.)
 - Cerca **per orador i per text/paraula en les intervencions** que permet enllaçar amb el punt de l'ordre del dia i el moment de la intervenció de la sessió corresponent.
 - El resultat de la cerca permet **accedir directament al punt concret** en funció del filtre utilitzat.
 - També permet **compartir amb xarxes socials** (Facebook, twitter, etc.) i/o correu electrònic tant les intervencions com els punts de l'ordre del dia o el total de la sessió.
- Permet **publicar la informació, així com el visionat** tant en directe (streaming) com sota demanda.
- **La informació es presenta de forma estructurada** agrupant els continguts segons diferents criteris (acta objecte d'enregistrament, oradors, marques, documents, etc.)
- Disposa d'una **fitxa de cada participant** a la sessió amb indicació de la relació dels punts en què ha intervingut, així com de cadascuna de les seves intervencions en aquests.
- Permet visualitzar **estadístiques d'intervencions** per orador i grup.

1.4 Altres funcionalitats

La plataforma permet també disposar de les funcionalitats de:

1.4.1 Mòdul de votacions

El programari de videoactes disposa d'un mòdul que permet la celebració de votacions electròniques en tots els escenaris possibles de celebració d'òrgans col·legiats: tant tots els membres presents a sala, com tots telemàtics o de manera híbrida ja que la votació es pot realitzar des de qualsevol dispositiu

permetent que la informació sobre els resultats quedi guardada en el sistema i pugui ser extreta fàcilment per a l'elaboració de l'acta.



Aquest mòdul permet gestionar el tipus de votació per a cada punt de l'ordre del dia: secreta, ordinària i nominal, així com ponderada, recollint el resultat de les votacions en el sistema per poder traslladar la informació posteriorment a l'acta. I també gestionar els usuaris amb dret a vot assistents a la sessió. Un membre absent no podrà participar a la votació. A més, permet gestionar les absències en un punt durant la sessió i establir el vot de manera manual i motivada per part del secretari/a en delegació dels membres.

El mòdul és de fàcil ús i intuïtiu permetent que tots els membres puguin visualitzar els resultats de manera àgil.

I permet mostrar el resultat de la votació de cada punt a les pantalles de la sala, mostrant el sentit del vot de cada regidor i els resultats de la votació.

Tornar a la sessió

Punt de la sessió

Aprovació acta anterior

Votació pública

Votat. Tancada a les 10:59:18h (12/gener/2021)

Reobrir votació Nova votació

Votacions 0/22

A favor 0	
En contra 0	
Abstenció 0	
Absent 0	

Partit eCityclíc Partit Semic Partit

D'altra banda, des del portal del membre, aquest podrà accedir a votar els punts un cop siguin oberts per a la seva votació per part de l'administrador que gestioni els vots.

Hola, **Admin actas**
NIF: 40813776T

Sesiones / Sesión PLE 07052025 BC Ordinaria de Pleno Municipal del 7 de mayo de 2025 / Sistema de votaciones

Sesión PLE 07052025 BC Ordinaria de Pleno Municipal del 7 de mayo de 2025

Pleno Municipal - Ordinaria 07/05/2025 19:00h

Ver todas las votaciones de la sesión

✓ Usted tiene derecho a voto en esta sesión

✈ 2.-Proposta d'acord per a l'adopció de ZZZ.

Votación secreta

Votación en curso. Abierta a las 10:20:35h (16 mayo 2025)

A favor En contra Abstención

1.4.2 Portal de memebres d'òrgan col·legiat

Disposa d'un portal de membre col·legiat que permet accedir i consultar les sessions des d'un entorn àgil i visual. S'hi pot accedir des de qualsevol dispositiu (responsive design).



Hola, Admin actas
 NIF: 40813776T

Les meves dades
 Canviar a administrador
 Tancar sessió

Sessions
 Calendari de sessions
 Consultes
 Dret d'accés

Òrgan
 Tots

Tipus
 Tots

Data sessió
 Inici
 fi
 Cercar

Llista de Sessions

	Codi	Òrgan	Data	Convocatòria	Sessió	Acta	
No tot	ple 05052025	Ple Municipal Ordinària	Di 05/05/2025 18:00h	Ordre del dia	Vídeo	Acta	Veure
No tot	PLE 0804/2025	Ple Municipal Ordinària	Dt 08/04/2025 19:00h	Ordre del dia Moció	Vídeo	Acta	Veure
Tot	PLE 28032025 / 2025	Ple Municipal Ordinària	Dv 28/03/2025 21:00h	Ordre del dia			Veure
No tot	PLE 19/03/2025 BC	Ple Municipal Ordinària	Dc 19/03/2025 19:00h	Ordre del dia Moció Moció 2		Acta	Veure

La consulta de la sessió és àgil i visual, facilitant-ne l'ús. En obrir la sessió, mostra l'àudio o el vídeo-audio associat i la documentació sempre que estigui signat. Permet desplaçar-se i visualitzar-lo des d'un punt determinat de l'índex que s'hagi generat o bé per les diferents intervencions realitzades.

I disposa de diferents funcionalitats:

- **Consultar llista de sessions:** permet consultar la llista de sessions, indicant visualment l'estat de la documentació: si s'ha visualitzat tot el contingut o li queda pendent de consultar. La consulta de la sessió és àgil i visual, facilitant-ne l'ús.
- **Accedir a la documentació de la sessió i els seus vídeos:** en obrir la sessió mostra la informació posada a disposició del portal (el vídeo associat i la documentació que s'ha posat a disposició). Des d'aquest portal, els membres d'òrgans col·legiats podran accedir a les sessions i documents signats, abans de ser publicats al Portal públic. Des d'aquest portal es pot consultar tota la documentació referida als expedients que seran tractats a cada sessió. El sistema mostra visualment si s'han consultat o visualitzat els documents o fitxers disponibles de cada sessió per part del membre de l'òrgan col·legiat que hi accedeix.
- **Accedir a les votacions de la sessió:** des d'aquest portal s'accedeix al sistema de votació de la pròpia aplicació (vot telemàtic), el sistema garanteix la identitat de l'usuari, ja que s'hi accedeix amb autenticació.
- **Accedir a la sala virtual per a la realització de ple telemàtic o híbrid:** Disposa d'accés directe a la sala de videoconferència que permet garantir la identitat de l'assistent així com la connexió des del territori nacional, en compliment de la normativa.
- **Possibilitat d'accedir-hi mitjançant contrasenya, integració amb Directori Actiu de l'entitat i també mitjançant certificat personal:** el sistema permet l'accés mitjançant usuari i contrasenya que pot estar integrat amb el Directori Actiu de l'entitat, per garantir que l'usuari existeix al sistema així com a través de certificat digital.

1.5 Característiques tècniques

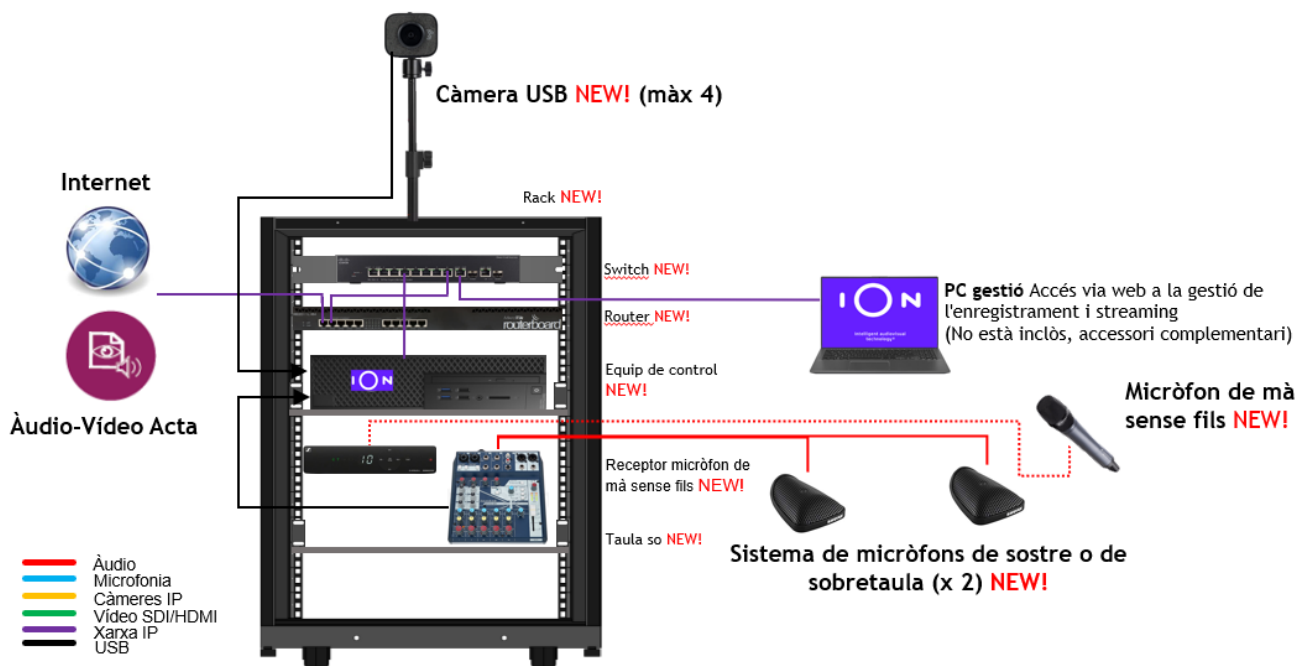
La solució de producció audiovisual es basa amb la tecnologia IOn (www.iontechnology.tv) que permet automatitzar en temps real la realització de continguts de vídeo, combinar plànols d'imatge de diverses càmeres sense necessitat d'un realitzador i operadors de càmera, i mostrar de manera automàtica i desatesa el punt d'atenció principal amb criteris de realització professional. El vídeo resultant és un vídeo dinàmic, que enfoca automàticament i sense escombrats de cambra aquella o aquelles persones que parlen, que inclou grafismes per identificar-les i que alhora que grava pot fer streaming en directe de la sessió. És una solució de producció audiovisual completament integrada amb el servei de generació i gestió de vídeo actes.

La solució completa requereix que es disposi del sistema de càmeres, micròfons i dispositius per a la integració de la videoconferència per a les sessions híbrides i un servidor configurat amb el programari IOn, que disposa d'una interfície web accessible des de qualsevol dispositiu i permet accedir a les càmeres i micròfons, crear diferents programes amb regles diferents per a la producció audiovisual, gestionar la qualitat de l'enregistrament i el streaming d'una manera molt àgil, entre altres funcionalitats.

Concretament, i pel LOT 2, s'ofereix una proposta audiovisual enfocada a cobrir les sales de plens petites on la dimensió d'aquesta és reduïda i la quantitat de participants és inferior a la d'ajuntaments grans. Es proposa un sistema de vídeo i d'àudio complementat amb el mòdul de reconeixement biomètric de l'orador (SR) del sistema de gravació i streaming IOn. Aquesta solució ens permetrà l'enregistrament i la retransmissió en directe de les nostres sessions plenàries, de forma similar a una solució completa de IOn. El mòdul de reconeixement biomètric de l'orador integrat (SR) en el propi equip de control del IOn, incorpora tecnologia d'intel·ligència artificial (IA) que a partir de la vectorització dels talls de veu dels participants permet reconèixer cada intervenció en temps real. D'aquesta manera, es pot saber el participant que parla en tot moment i per tant es poden indexar les intervencions de forma automàtica a l'Àudio-vídeo acta, així com també es poden combinar plans d'imatge de més d'una càmera sense intervenció manual. També es podran indexar els punts durant la sessió si es considera oportú, o bé un cop acabada la sessió des de la pròpia vídeo acta.

Es proposa una única càmera USB que enfocarà amb un pla general tots els regidors i un sistema d'àudio de dos (2) micròfons de sobretaula i/o de sostre, més un (1) micròfon de mà sense fils pel públic. La proposta es complementa amb equipament de xarxa i un petit rack per ubicar tots els equipaments i permetre'n la mobilitat en cas que sigui necessari. Cal dir que el sistema de càmera USB es pot ampliar, en cas que així es convingui, fins a un sistema multicàmera (fins a 4 càmeres) per tal que es pugui cobrir tot els participants de la sala.

A continuació, s'indica un esquema global de la solució:



1.5.1 Gestió de l'enregistrament i la retransmissió (funcionalitats)

En cas de disposar del maquinari necessari, les principals funcionalitats són les següents:

- **Gestiona el moviment de càmeres de manera automàtica** a partir de la detecció d'àudio als micròfons. Controlarà que mai es vegin moviments, escombrats o enfocaments de càmeres, per la qual cosa l'enregistrament i/o streaming en directe es basa en criteris de realització professional sense necessitat de l'assistència manual de cap tècnic.
- **Combina plànols d'imatge de diferents càmeres**, i crea una producció audiovisual 100% automàtica sense intervenció d'un operador de càmera o realitzador durant la sessió. La solució a nivell de càmeres es basa en una càmera com a pla general i pot incloure alguna càmera més per cobrir la resta de la sala i els participants i així garantir una producció audiovisual d'alta qualitat.
- **Permet parametritzar les regles per a la producció audiovisual i gestionar la qualitat de l'enregistrament i el streaming en directe.** També permetrà l'enregistrament i streaming en directe contra qualsevol plataforma, tant des de les gratuïtes (Facebook Live o YouTube) com les de pagament.
- **Gestionarà grafismes** (mosca, banner, chyrons, etc.), per tal d'incrustar al vídeo l'escut de l'entitat i/o el nom dels regidors de forma automàtica quan parlin, podent fins i tot establir cada quants cicles apareix o no el grafisme. També permetrà incrustar missatges de tots tipus amb el format que més ens convingui, com per exemple l'agenda dels punts de la sessió.
- **Gestionarà diferents programes i/o escenaris**, fins i tot aquells que no tenen relació amb Audio Vídeo Actes. Permetrà crear diferents programes amb una configuració diferent de càmeres i participants que representen escenaris diversos, i parametritzar a cada programa unes regles de producció audiovisual. Cada programa podrà tenir un nombre diferent de participants i així mateix una configuració de plànols de imatge diferent, sempre i quan tinguem més d'una càmera.

D'aquesta manera, es podran tenir configurats prèviament diferents programes que permetran gravar i retransmetre qualsevol tipus de sessió o esdeveniment.

- **Inclourà el mòdul de reconeixement biomètric de l'orador (SR).** El mòdul de reconeixement biomètric de l'orador integrat (SR), incorporarà tecnologia d'intel·ligència artificial (IA) que a partir de la vectorització dels talls de veu dels participants permetrà reconèixer cada intervenció en temps real. D'aquesta manera, es podrà saber el participant que parla en tot moment i per tant es podran indexar les intervencions de forma automàtica a la videoacta, així com també es poden combinar plans d'imatge de més d'una càmera sense intervenció manual. També es podran indexar els punts durant la sessió si es considera oportú, o bé un cop acabada la sessió des de la pròpia vídeoacta.
- **Permetrà el control manual de les càmeres en qualsevol moment,** així com tornar a la manera automàtica on el moviment i enfocament de les càmeres sigui a partir del reconeixement biomètric de l'orador.
- Durant tot el procés d'enregistrament, **el vídeo es mantindrà totalment securitzat** sense que ningú que no estigui autoritzat tingui capacitat d'accés. Finalitzat l'enregistrament, el vídeo s'allotjarà en un servidor sota les mateixes normes de seguretat per no poder ser manipulat.
- **Permetrà la inserció de l'anomenat PinP** (imatge més petita sobre la imatge principal) en el vídeo produït, per a situacions en què calgui veure dues imatges de forma simultània, una en primer pla i una altra més en segon pla. Un exemple d'aquesta situació seria la possibilitat d'incrustar el llenguatge de signes per a persones discapacitades en la producció audiovisual de la sessió com a imatge superposada.
- **Indexarà les intervencions de manera automàtica a partir del mòdul del reconeixement de l'orador,** i també permetrà **indexar els punts de l'ordre del dia durant la sessió,** així tant les intervencions com els punts de l'ordre del dia de la sessió es podran consultar de forma àgil i ràpida des de la vídeoacta una vegada acabada la sessió.
- El programari per a la producció audiovisual gestionarà mitjançant una **interfície web amigable i senzilla.** La interfície permetrà accés a les càmeres, configurar els diferents escenaris, parametritzar les regles de realització audiovisual, a més d'iniciar i aturar l'enregistrament i/o streaming en directe.
- El programa de gestió per a la producció audiovisual, **permetrà realitzar canvis en calent** (durant la celebració de sessió) **dels plànols associats als participants, dels grafismes associats als participants i de la posició de la imatge inserida** a la imatge principal.

En cas de contractar el maquinari, es procedirà a la instal·lació de tot l'equipament per al funcionament correcte.

2 Formació

S'inclou la formació del personal, diferenciant la formació a nivell de tècnic i nivell d'usuari, per la qual cosa es formarà tant els tècnics de secretaria com el personal tècnic del departament d'informàtica de l'entitat que inclourà els elements necessaris per a la gestió i configuració de l'eina així com els aspectes que siguin necessaris per a la correcta explotació del producte.

L'horari de formació s'adaptarà a les necessitats de l'entitat i es planificarà en el temps.

La formació serà online en allò que sigui possible i en allò que requereixi presencialitat, s'acordarà entre les parts la realització d'aquestes sessions a les dependències que l'entitat designi.

Per atendre les necessitats de formació, es realitzaran unes sessions de formació per a cada grup d'usuaris, distribuïts en els perfils següents que es detallen al Pla de formació proposat a continuació:

- **Personal de Gestió:** perfil usuari i administrador. Es farà una formació funcional per a la gestió de l'eina de videoactes amb el contingut següent:
 - Configuració de les dades de la plataforma: Usuaris, Òrgans de sessions, Membres col·legiats, Tipus de membres
 - Signatura de documents
 - Generació de l'índex del vídeo
 - Com configurar els punts que requereixen votació i tipus de vot (secret/ordinari)
 - Gestió de permisos de vots dels membres assistents
 - Gestió dels vots durant la sessió: obertura i tancament de vots
 - Creació i gestió de les sessions
 - Gestió de l'enviament del correu de les convocatòries i seguiment d'accés
 - Publicació de les sessions
- **Membres de la Corporació:** perfil usuari. Es realitzarà una formació funcional consistent en accés a la seva àrea personal per consultar la documentació de les sessions posada a disposició i emissió dels vots, amb el contingut següent:
 - Accés a la seva àrea personal i gestió de les dades
 - Com accedir a la sessió i a la documentació associada
 - Com fer els vots
- **Personal tècnic STIC:** perfil tècnic sistemes i administrador. Es realitzarà una formació tècnica per tal de poder tutelar de manera activa totes les possibilitats de manteniment als tècnics informàtics amb les eines de gestió de videoactes. S'explicarà la solució d'àudio i vídeo instal·lada amb el contingut següent:
 - Configuració dels certificats per a signatura en servidor
 - Accés a l'FTP per al dipòsit dels vídeos en format corresponent (mp4)
 - Configuració de la plataforma per a retransmissió en directe a través d'aquesta
 - Explicació dels diferents escenaris, en el seu cas: sessió presencial, híbrida o semipresencial.
 - Explicació de la infraestructura desplegada, encesa i mode d'ús
 - Gestió del programari d'enregistrament i retransmissió per a qualsevol escenari
 - Explicació dels diferents escenaris: sessió presencial i híbrida o semipresencial.
 - Lliurament de documentació tècnica amb esquemes d'instal·lació i equips juntament amb les dades de connectivitat de xarxa.

S'entregarà un manual d'usuari per a cadascun dels grups detallats, així com l'enregistrament de la sessió de formació, en cas de fer-se aquest enregistrament amb l'autorització prèvia dels assistents a la formació.

3 Manteniment

A més a més, es comptarà amb un servei de suport per a qualsevol dubte o incidència que pogués sorgir en el transcurs de l'execució del contracte. Tant a nivell preventiu, a fi de garantir el funcionament correcte del sistema, com adaptatiu, en cas d'haver de realitzar adaptacions degudes a canvis normatius o actualitzacions de components tecnològics per obsolescència tecnològica o correctiu. És a dir, correcció de les incidències i problemes que es presentin imputables al programari objecte del contracte, incloent-hi la recuperació de dades errònies generades pel mal funcionament de l'aplicació. Es disposa d'un sistema de registre d'errors i/o noves necessitats detectades, per via electrònica, així com d'un espai que permet conèixer en qualsevol moment l'estat de cada incidència reportada.

Per tant, el manteniment comprendrà:

- **Manteniment correctiu:** Correcció de les incidències i problemes que es presentin imputables al programari, incloent-hi la recuperació de dades errònies generades pel mal funcionament de l'aplicació.
- **Manteniment evolutiu:** són les incorporacions, modificacions i eliminacions necessàries en el producte per cobrir l'expansió o el canvi en les necessitats de l'usuari.
- **Manteniment perfectiu:** són les accions dutes a terme per millorar la qualitat interna de les aplicacions subministrades en qualsevol dels aspectes: reestructuració del codi, definició més clara del sistema i optimització del rendiment i eficiència.
- **Manteniment adaptatiu:** Adaptació del programari als canvis motivats per modificacions de la normativa legal o de procediment Actualització dels components de l'aplicació sobre la base de l'evolució tecnològica, programari o maquinari, de manera que el grau d'obsolescència sigui mínim o nul.
- **Atenció a l'usuari:** Resolució de consultes sobre operatòria i explotació de les aplicacions, tant dels aspectes de tipus conceptual com de tipus TIC. Així, també preveu la resolució d'incidències de l'entorn d'explotació directament relacionades amb el producte que se'n derivin del mal funcionament.

En aquest servei de suport s'atendran tant peticions d'usuaris finals com d'administradors de la solució com d'administradors de sistema. Al segon i tercer escenari s'escalaran les incidències o consultes al nivell que li correspongui directament.

Les incidències poden entrar per diferents **canals**:

- Correu electrònic/Portal de suport

Es disposa d'un correu electrònic on cal enviar les peticions. L'enviament d'aquest correu electrònic crea directament una incidència en el sistema de suport per a la seva revisió, classificació i priorització.

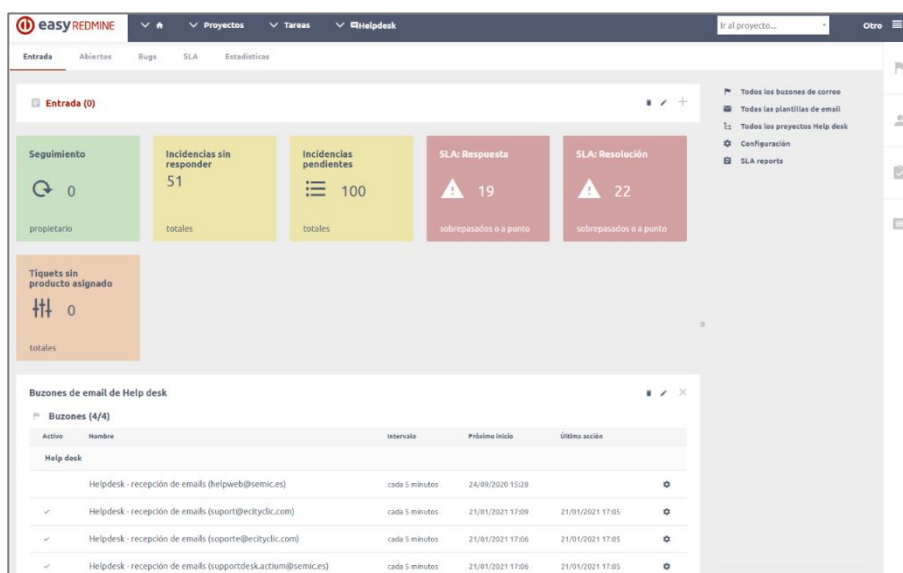
- Telèfon

Així mateix, també es disposa d'un número de telèfon assignat als agents de suports. L'horari d'atenció és de dilluns a divendres de 8 hores a 18 hores.

Quan es rep una trucada telefònica per reportar una incidència, l'agent de suport que us atengui crea la incidència en el sistema i introdueix les dades necessàries per a la seva gestió, o donar-la per tancada directament si durant la trucada s'ha pogut resoldre.

La gestió es realitza a través d'una plataforma de gestió d'incidències on es centralitzen les incidències i el suport tècnic (atenció/resolució de dubtes i consultes). La plataforma s'anomena EasyRedmine, aplicació d'alta utilització, de gran flexibilitat en la creació, assignació i seguiment de les incidències, que permet una anàlisi estadística constant de la informació. Disposa amb una base de dades de coneixement de fàcil accés i explotació.

L'aplicació permet treballar de manera col·laborativa en el seguiment i la gestió de les incidències i l'equip de treball. Per això té diverses eines com: visor de seguiment, calendari d'activitats, diagrames de Gantt, wiki, fòrum, visor del repositori de control de versions, RSS, control de flux de treball basat en rols, integració amb correu electrònic, etc.



I es posa a disposició dels usuaris un Portal de suport. Un espai web a on l'organització podrà consultar les incidències registrades en el sistema, veure el seu estat de resolució i fer-ne seguiment, valorar-les si s'escau o, fins hi tot, crear-ne de noves.

The screenshot shows the 'Iniciar sessió' (Login) page of the support portal. The page has a green header and a dark blue footer. The main content area is white and contains the following elements:

- Header:** 'Iniciar sessió' in bold black text.
- Welcome message:** 'Benvinguts al portal de suport de ecityclíc'.
- Form fields:**
 - Correu electrònic:** A text input field with a red dot indicating a required field.
 - Contrasenya:** A text input field with a red dot indicating a required field and a toggle icon for password visibility.
- Login button:** A dark blue button labeled 'IDENTIFICACIÓ'.
- Footer:** 'Català Español' and a link: 'No recordeu com entrar? Obteniu ajuda.'

4 Seguretat de la informació

La Seguretat és un aspecte que ha d'estar present en tot el cicle de vida dels projectes TI i que abasta des de la definició dels requisits de seguretat del sistema fins al procés d'auditoria periòdic.

La metodologia operativa ja contempla, per si mateixa, els punts en què cal tenir en compte el factor seguretat. No obstant això, perquè l'aplicació dels criteris de seguretat es faci d'una manera efectiva i eficient ha d'existir un model de gestió de seguretat de manera que es garanteixi el compliment del cicle de seguretat com un procés continu i no projecte a projecte.

4.1 Política de Seguretat

L'objectiu de la política de seguretat d'ecityclíc és garantir el compliment de la legislació vigent i preservar la confidencialitat, privacitat, disponibilitat i integritat de la informació, així com dels sistemes i aplicacions que tractin aquesta informació.

ecityclíc contempla una sèrie de directrius globals per articular la seva política de seguretat:

- Salvaguarda interessos: Salvaguardar els interessos dels clients, l'empresa i els seus empleats.
- Gestió del risc i la continuïtat de negoci: Anàlisi del risc i la corresponent adopció de mesures per garantir la continuïtat del servei en cas que es materialitzi.
- Propietat i classificació de la informació: Tota informació ha de tenir un propietari responsable, per controlar el seu cicle de vida i autoritzar l'accés.
- Accés en funció del principi de necessitat: Només facilitar l'accés a la informació a aquelles persones que sigui necessari pel desenvolupament de les seves funcions.
- Compliment legal: Compliment de la legislació vigent en matèria de seguretat de la informació (dades de caràcter personal, propietat intel·lectual, signatura electrònica ...).
- Relació amb tercers: Adoptar les mesures necessàries per garantir la seguretat de la informació en relació amb les terceres parts.
- Divulgació: Accions de formació i conscienciació de tots els usuaris en matèria de seguretat de la informació.
- Disponibilitat de recursos: Assignar els recursos necessaris per garantir i controlar la correcta implantació de la seguretat de la informació.
- Seguiment continuat: Seguiment dels indicadors de seguretat, auditoria dels sistemes per garantir l'aplicació dels controls i mesures de seguretat de la informació establerta, i detectar possibles vulnerabilitats.

4.1.1 Còpies de seguretat

La política de còpies de seguretat que aplica ecityclíc és:

- Diària durant una setmana
- Setmanal durant les darreres 4 setmanes

- Mensual els darrers 6 mesos
- Una còpia anual

4.2 Informació sobre protecció de dades

RESPONSABLE: ECITYCLIC SOLUTIONS SL (B10687861), Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida, Edifici H1 2pta 25003 Lleida (LLEIDA) - ecityclíc@delegado-datos.com

FINALITAT: Presentar la nostra proposta de serveis i remetre-li informació comercial personalitzada i pròpia (<https://www.ecityclíc.com/>).

LEGITIMACIÓ: Consentiment de l'interessat.

CESSIONS: Les previstes legalment.

CONSERVACIÓ: Fins l'acceptació o no de la proposta i / o sol·licitud de baixa comercial.

DRETS: Pot exercir el seu dret d'accés, rectificació, supressió, portabilitat, limitació i oposició dirigint-se a les dades del responsable. En cas de divergències, pot presentar una reclamació davant l'Agència de Protecció de Dades (www.aepd.es).