

Expedient núm. CNM_2023_004 // CCCB/2023/0003883

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA LICÈNCIA D'ETIQUÈDIA I EL MAQUINARI DE PROCÉS ASSOCIAT PER A LA CATALOGACIÓ AUTOMÀTICA D'ARXIUS DE VÍDEO I ÀUDIO, I EL SERVEI D'ACTUALITZACIÓ, MANTENIMENT I SUPORT DEL PROGRAMARI PER AL CENTRE DE CULTURA CONTEMPORÀNIA DE BARCELONA (CCCB)

1. Descripció del subministrament

El Centre de Cultura Contemporània de Barcelona necessita contractar el subministrament d'una llicència d'Etiquèdia i el maquinari de procés associat per la catalogació automàtica d'arxius de vídeo i àudio. La necessitat que es pretén cobrir mitjançant aquesta contractació és la de gestionar l'arxiu multimèdia històric del CCCB. La major part d'activitat del CCCB es documenta en format vídeo amb l'objectiu d'oferir a les persones usuàries digitals la possibilitat de consultar debats i d'altres activitats en format digital. Actualment, el Centre disposa de més de 8.000 arxius de vídeo (3 Tb d'informació) i 1.600 reportatges fotogràfics en format digital. El tractament manual d'aquest conjunt d'informació impossibilita la seva catalogació eficient i limita les possibilitats d'oferta a les persones usuàries sent impossible la recerca per continguts dels vídeos/àudios o aplicació de tècniques de transcodificació automàtica o gestió automàtica a d'altres plataformes, entre d'altres.

El CCCB requereix disposar del programari Etiquèdia i del maquinari de procés allotjat a les seves instal·lacions amb les funcionalitats descrites en el punt 2 del present Plec i amb el seu corresponent servei d'actualització descrit al punt 4 del present Plec.

La plataforma que es contracta (licència + maquinari de procés) estarà composta pel programari Etiquèdia en règim de llicència perpètua i pel maquinari necessari per poder processar i emmagatzemar vídeos i àudios amb una volumetria estimada de 10h/dia amb les funcionalitats incloses en la llicència.

El CCCB necessita contractar també el servei d'actualització, manteniment i suport del programari.

2. Descripció de les funcionalitats incloses en la llicència

Atès que el programari s'estructura a partir de mòduls, a continuació, es relacionen els mòduls que són d'interès pel CCCB:

Expedient núm. CNM_2023_004 // CCCB/2023/0003883

- Workflow manager. Encarregat de poder gestionar de forma visual tots els workflows de la plataforma.
- Indexing server.
- Coding&Transfer Server. Amb capacitat per a processar 10h al dia.
- Mòdul de reconeixement automàtic de la parla. Encarregat de realitzar la transcripció dels àudios a text en 3 idiomes, castellà, català i anglès.
- Mòdul de subtitulació per accessibilitat que inclou partició automàtica.
- Mòdul de detecció d'idioma. Encarregat d'identificar l'idioma de la parla de cada fragment d'un vídeo o àudio per a la seva posterior traducció.
- Mòdul traducció automàtica castellà-català-anglès
- Mòdul segmentació parlants.
- Mòdul de transcodificació
- Eina de cerca i exploració dels assets, amb funcionalitats de:
 - Cerca de continguts per paraules clau, categories, etiquetes o dates.
 - Visualització de vídeo
 - Resum de seqüències
 - Transcripció i subtítols del vídeo
 - Fragmentació i descàrrega de fragments del vídeo combinant en un únic resultat múltiples fragments.
 - Descàrrega del vídeo
- Eina gestió de la catalogació o interface de validació dels assets amb funcionalitats de:
 - Cercador de assets
 - Visualització de en quin estat està cada asset (pendent de processar, processat, etc)
 - Visualització de la meta informació generada per cada asset (transcripció, identificació persones, segmentació parlants, etiquetes, tesaurus,...)
 - Possibilitat de descarregar en word, srt, xml i pdf la meta-informació generada per cada asset
 - Interacció text amb vídeo/àudio, es a dir, posicionar-se en un punt del text i del vídeo de forma síncrona.

L'eina de gestió de catalogació ha de poder funcionar mentre la plataforma d'indexació està treballant i ha de poder suportar 2 accessos concurrents NO nominals, és a dir, des de 2 llocs de treball de manera concurrent en qualsevol moment.

Expedient núm. CNM_2023_004 // CCCB/2023/0003883

2.1 Arquitectura de la plataforma

La plataforma ha d'estar dimensionada per poder realitzar un processament de 10h/dia en una sola màquina dedicada en exclusiva en aquesta tasca.

A més s'ha d'incloure una unitat NAS (emmagatzematge connectat a la xarxa) amb capacitat de 20Tb i doble font d'alimentació que allotjarà tots els vídeos resultants així com ingesta dels nous vídeos resultants.

Tant la màquina de processament com la NAS hauran d'estar allotjades a les instal·lacions informàtiques del CCCB, i segons necessitats, s'han de gestionar de manera remota.

Des d'un punt de vista d'integració d'aquesta plataforma amb els fluxos i processos del CCCB s'utilitzaran les funcionalitats de:

- El processament dels arxius de media (vídeo i àudio) s'han de poder fer via:
 - API
 - Watchfolder (carpeta calenta) dins les màquines de processament
- A més l'API ha de permetre:
 - enviar jobs amb detall de quina feina o quins mòduls ha de realitzar per la media indicada.
 - recollir metainformació generada
 - Un únic fitxer, N fitxers per funcionalitat o inclús que la pròpia API ho retorni, en cada cas, via JSON o XML o altres formats standards de mercat. Per exemple, s'ha de poder obtenir fitxers de subtitulació directament en format SRT, WEBVTT, TTAF
 - De manera selectiva (nomes etiquetes, nomes subtitulació,...)
 - Per obtenir status d'un job
 - Reintents en cas d'errors
- Accés a material generat per la plataforma
 - Fitxers de transcripció detallats en diferents formats (word, pdf, txt)
- L'arquitectura ha de permetre treballar en concurrència el processament de material per qualsevol de les dues vies indicades (API/watchfolder) i l'accés a l'eina de catalogació del material per fer cerques, visualitzar les metadates generades per un asset, validacions, etc

2.2 Especificacions del maquinari i administració de la plataforma

Expedient núm. CNM_2023_004 // CCCB/2023/0003883

L'empresa contractista haurà de proveir tant la màquina de processament com la NAS dins la plataforma contractada així com qualssevol llicència necessària pel seu funcionament, com la llicència de Windows Server.

El detall de requeriments del servidor de processament de contingut audiovisual (vídeos i àudios) són:

- Equips enrackables en racks estàndard de 19", amb una fondària de 90 cm, incloent guies i tot el material necessari per la seva instal·lació.
- Espai màxim de 2U.
- El servidor ha d'estar certificat per executar 2019 Server i Etiqmedia, model HPE ProLiant DL360 Gen10 o equivalent.
- 1 Processador Intel Xeon Silver 4214R o superior.
- Mínim 64 GB de RAM.
- Disc dur SSD de 1TB.
- Disc dur mecànic de 2 TB.
- Targeta gràfica amb capacitat de computació CUDA de Nvidia RTX 4000 amb 8GB de memòria o equivalent.
- Ports de xarxa ethernet 1000-BASE-T en placa base o tarja PCI.
- Alimentació elèctrica i refrigeració
- Fonts d'alimentació redundants i substituïbles en calent, nivell d'eficiència Platinum.
- Ventiladors per refrigeració redundants

L'accés per administrar aquestes màquines és farà via VPN del CCCB

El detall de requeriments del sistema d'emmagatzematge NAS són:

- NAS enrackables en racks estàndard de 19", amb una fondària de 90 cm, incloent guies i tot el material necessari per la seva instal·lació.
- Model NAS Synology 8 bay RackStation RS1221 o equivalent
- Espai màxim de 2U.
- 24 TB en RAID 5
- Fonts d'alimentació redundants

3. Fase instal·lació, configuració i formació

La plataforma ha d'estar instal·lada i configurada en un màxim 3 mesos després de la formalització del contracte.

Expedient núm. CNM_2023_004 // CCCB/2023/0003883

La configuració de la plataforma ha d'incloure la ingesta de continguts de l'arxiu actual a partir d'alguns dels mecanismes definits (API o Watchfolder) i la configuració d'una segona carpeta prioritària d'ingesta de continguts per aquells resolts en el dia a dia.

Un cop la instal·lació i la configuració s'hagi realitzat es procedirà a la fase de formació que inclourà dues sessions de formacions, cadascuna dirigida a un perfil diferent: administrador i operador:

1. Formació per a administradors: descripció tècnica del sistema. Funcionament, configuració i operació. (4 hores)
2. Formació per a operadors. (4 hores): descripció i ajuda a la catalogació, descripció completa de la plataforma i exemple de treballs complets per a catalogar continguts.

El nombre màxim d'alumnes serà de 15 persones.

4. Actualització, manteniment i suport del programari

L'oferta ha d'incloure una proposta econòmica de manteniment del programari amb les actualitzacions de millora dels mòduls adquirits, i els serveis i tasques necessaris per mantenir el seu bon funcionament que es descriuen a continuació.

En concret el suport requerit ha d'incloure:

Actualització de versions de la plataforma

- Suport i renovació llicències necessàries pel seu funcionament Windows i/o ubuntu.
- Garantia de fabricant de maquinari de la màquina servidora i NAS contractats de substitució/reparació de peces espatllades.
- Tasques incloses en el manteniment:
 - Adaptació dels fluxos d'entrada i parametrització de la plataforma per nous tipus de contingut que requereixin nous perfils segons el context del contingut
 - Formacions en el cas d'adquirir nous mòduls o que una actualització de qualsevol dels mòduls instal·lats requereixin una nova formació pels canvis introduïts
 - Suport a consultes o dubtes relacionats amb el funcionament de la plataforma o a trobar explicacions a comportaments anòmals.
- Suport tècnic en cas d'incidència amb aquest acord de nivell de servei:
 - Suport 12x5

Expedient núm. CNM_2023_004 // CCCB/2023/0003883

- Temps de resposta a incidència: 24h màxim
- Temps de resolució a incidència: 48h màxim

5. Traspàs de coneixement.

Dos mesos abans de la finalització del contracte, l'empresa contractista, a requeriment del CCCB, haurà de lliurar un manual que permeti fer el traspàs de coneixement. Aquest manual ha d'incloure el contingut següent:

- Arquitectura tècnica de la plataforma
- Detall de cada mòdul contractat
- Tasques de manteniment, monitorització, etc.

Una vegada lliurat el manual, l'empresa contractista haurà de prestar, si així li requereix el CCCB, fins a 80 hores de formació, acompanyament, consultes, etc sobre el contingut de l'esmentat manual.

LA SUBDIRECTORA-GERENT



Metadades del document

Núm. expedient	CCCB/2023/0003883
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	PPT Etiqmedia

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
Pilar Soldevila Garcia (TCAT)	Subdirectora - Gerent	19/07/2023 09:16

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
28854e77f9fb3bc31870	https://seuelectronica.diba.cat	

