

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
del contracte de serveis, mitjançant procediment obert, per desenvolupar, en
col·laboració amb el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya solucions
tecnològiques per supervisar infraestructura tecnològica, en el marc de la primera
edició del Programa de compra pública d'innovació de la RIS3CAT 2030

1. Justificació de la necessitat

En el marc de l'Estratègia per a l'especialització intel·ligent de Catalunya (d'ara endavant, RIS3CAT), el Departament d'Economia i Hisenda impulsa el Programa de compra pública d'innovació de la RIS3CAT 2030 (d'ara endavant, el Programa), i amb la col·laboració dels departaments de la Presidència; d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural; d'Educació; d'Empresa i Treball; d'Interior; de Justícia, Drets i Memòria; de Territori; i de Recerca i Universitats.

Aquest contracte s'emmarca en aquest Programa, que promou la compra pública d'innovació com a instrument de transformació de l'Administració pública i de suport a empreses innovadores de base tecnològica. El Programa té set grans objectius:

- Promoure la compra pública com a eina estratègica de transformació de l'Administració pública.
- Introduir innovacions a l'Administració per millorar l'eficàcia i l'eficiència dels serveis públics.
- Impulsar la innovació tecnològica orientada a reptes a partir de la demanda pública.
- Promoure la innovació col·laborativa entre administracions públiques i empreses innovadores de base tecnològica.
- Donar suport i obrir nous mercats a empreses innovadores de base tecnològica (empreses emergents).
- Capacitar l'Administració en compra pública d'innovació.
- Capacitar l'Administració en avaluació d'impacte.

Amb la primera edició del Programa, la Generalitat de Catalunya finança fins a 21 solucions tecnològiques innovadores per abordar reptes amb cofinançament del Programa operatiu del FEDER de Catalunya 2021-2027. Aquestes solucions, que s'implementaran en fase de prova, han de millorar processos o serveis i, en la mesura que sigui possible, han de tenir impacte en la societat (les persones, les empreses i el territori).

L'objecte dels contractes és desenvolupar solucions tecnològiques, que no estan disponibles al mercat, i adaptar-les a les necessitats de la Generalitat de Catalunya. Els reptes de la primera edició del Programa s'han presentat públicament i les empreses han pogut participar en la consulta pública del mercat i explicar les seves propostes a les unitats promotores dels reptes.

El Conveni de col·laboració entre el Departament d'Economia i Hisenda i el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya en el marc per a la celebració d'una contractació conjunta del Programa de compra pública d'innovació de la RIS3CAT 2030, formalitzat en data 22 de

Carrer del Foc, 57
08038 Barcelona
Tel. 933 162 000



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoré Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

Pàgina 1 de 14

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Hisenda

juny de 2022, estableix el règim jurídic del procediment de contractació conjunta que aplica a aquest contracte (regulada en l'article 31 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic).

El Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya (d'ara endavant, el Consorci) promou la qualificació i la formació professional per a l'ocupació (FPO) de persones treballadores ocupades al llarg de la vida, facilitant la millora de les seves competències professionals i adaptant-les a les demandes dels sectors productius, fomentant així la competitivitat de les empreses.

Amb aquest contracte es vol desenvolupar una solució tecnològica que faciliti la interacció digital, en que l'usuari sigui el protagonista, i que integri els serveis de tots els perfils d'usuaris i permeti la relació entre tots ells: la ciutadania, les entitats, els professionals experts (persones formadores i orientadores), les empreses, els representants d'empreses i de les persones treballadores, i el Consorci.

La nova solució ha de:

- donar servei als sis perfils d'usuaris esmentats anteriorment i permetre el treball en modus xarxa virtual dins cada un dels perfils d'usuari, i
- servir com a punt de trobada i relació usuaris d'un mateix perfil i amb els diferents actors implicats en la formació i orientació professional de les persones treballadores.

2. Objecte del contracte

L'objecte és la contractació de serveis per desenvolupar, en col·laboració amb el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya, una solució tecnològica per crear un pilot d'una xarxa virtual que doni suport als diferents usuaris (persones treballadores i els actors implicats en la seva formació i orientació professional), tot facilitant la trobada i relació entre ells, fent-los protagonistes, que sigui accessible des de dispositius mòbils i que sigui capaç de gestionar les dades de forma segura i d'acord amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades.

La nova solució haurà d'estar preparada per interrelacionar-se, en diferents idiomes, amb els sistemes de gestió del Consorci.

3. Codi del vocabulari comú de contractes públics (cpv)

Segons l'objecte de l'expedient de contractació, el codi per aquesta contractació és:
CPV: 72000000-5 Serveis de TI: assessorament, desenvolupament de programari, Internet i suport

4. Tasques a desenvolupar

Aquest contracte, es desenvolupa en 4 fases que finalitzen amb fites. Per a cada fase i per a cada fita es preveuen diferents tasques (15 en total), que són les que es detallen en el quadre següent:

2/14



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoré Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

Pàgina 2 de 14

Fase 1: Anàlisi i disseny**Tasca 1.1** Planificació del projecte**Tasca 1.2** Proposta d'integració de la solució plantejada amb els sistemes d'informació del Consorci**Tasca 1.3** Definició i presentació dels casos d'ús on es testejarà la solució dissenyada**Tasca 1.4** Interfície i experiència d'usuari (UX/UI) i disseny gràfic de la solució (wireframe)**Fita 1: Requisits i casos d'ús aprovats per la solució a implementar****Fase 2: Desenvolupament de la solució pilot****Tasca 2.1** Desenvolupament de la solució (espais d'interacció, eines d'administració, etc.)**Tasca 2.2** Proposta del pla de proves de la solució pilot**Tasca 2.3** Execució del pla de proves (unitàries, d'integració, funcionals, integrals, d'acceptació interna)**Fita 2: Solució pilot validada en laboratori****Fase 3: Desplegament del pilot****Tasca 3.1** Implementació de la solució pilot en l'entorn de preproducció del Consorci**Tasca 3.2** Suport, als tècnics TIC del Consorci, en el procés de la càrrega de dades**Tasca 3.3** Elaboració de manuals tècnics i funcionals sobre el funcionament de la solució**Tasca 3.4** Formació el personal del Consorci**Fita 3: Solució i documentació implementada****Fase 4: Execució i avaluació del pilot****Tasca 4.1** Execució i desenvolupament del pilot**Tasca 4.2** Validació de l'efectivitat de la solució**Tasca 4.3** Actuacions correctores i propostes de millora**Fita 4: Resultats i millora continuada**

D'acord amb el que disposa l'article 99.3 de la LCSP, aquest expedient de contractació no contempla divisió en lots, atès que les tasques a realitzar estan estretament vinculades entre elles i formen part d'un projecte coordinat per les unitats promotores. La no divisió en lots facilita el seguiment tècnic del treball per part de les unitats promotores, proporciona una coherència global al projecte i assegura una millor coordinació de les tasques previstes.

La divisió en lots i, per tant, l'execució del contracte per part de diferents empreses licitadores impossibilitaria el correcte seguiment i execució de les tasques previstes en el contracte. La realització independent de les tasques descrites dificultaria la correcta execució tècnica dels treballs escrits.

A continuació es detalla la planificació aproximada per mesos:



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoré Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15
Fase 1															
Tasca 1.1															
Tasca 1.2															
Tasca 1.3															
Tasca 1.4															
Fase 2															
Tasca 2.1															
Tasca 2.2															
Tasca 2.3															
Fase 3															
Tasca 3.1															
Tasca 3.2															
Tasca 3.3															
Tasca 3.4															
Fase 4															
Tasca 4.1															
Tasca 4.2															
Tasca 4.3															

Un cop adjudicat el contracte i, abans de la seva formalització amb l'empresa adjudicatària, el Consorci acordarà amb aquesta el pla de treball per implementar les tasques previstes per donar compliment a l'objecte de la contractació, així com els procediments i els indicadors per supervisar la correcta execució del contracte i l'assoliment dels objectius.

El pla de treball del contracte es podrà revisar i actualitzar durant l'execució per acord de les dues parts.

Els equips de treball aportats per l'empresa adjudicatària haurà de treballar en col·laboració estreta amb l'equip de treball del Consorci. Es preveu que, de manera habitual i periòdica, hi hagi reunions presencials i en línia entre membres dels dos equips. En aquest contracte, doncs, és d'aplicació la coordinació d'activitats empresarials.

5. Especificitats tècniques de la solució dissenyada

La solució dissenyada per interrelacionar als usuaris i actors de la formació i orientació professional per a persones treballadores, s'ha de poder integrar amb Conforcat, l'aplicació del Consorci per gestionar les subvencions de formació.

Conforcat conté dades dels cursos de formació, entitats de formació, empreses, participants, formadors i orientadors. Actualment, el Consorci no té publicada una API que permeti l'accés a aquestes dades, però es preveu que estigui disponible en un futur. La solució, per tant, s'ha de dissenyar pensant en l'accés futur mitjançant una REST API.



La clàusula 6 d'aquest plec detalla els requisits tècnics que ha de complir la solució desenvolupada, mentre que la clàusula 7 en detalla les funcionalitats – mínimes i addicionals – que ha de tenir la solució dissenyada.

6. Requisits tècnics de la solució dissenyada

6.1. Codi obert

L'empresa adjudicatària ha de publicar el codi font en un repositori de control de versions basat en programari Git des de l'inici del contracte, garantint l'accés al codi de desenvolupament per part de la Generalitat de Catalunya.

6.2. Adaptabilitat

La solució dissenyada s'ha de visualitzar correctament en els dispositius mòbils, independentment del sistema operatiu o resolució.

6.3. Seguretat

La solució dissenyada ha de permetre la protecció complint bones pràctiques en la programació, sense vulnerabilitats i enviant les dades des de la recollida fins a la visualització encriptades amb SSL.

Els serveis que tingui la plataforma, web o API han d'estar securitzats amb bones pràctiques d'implementació (DevSecOps), xifratge SSL i autenticació de les connexions.

6.4. Escalabilitat

La solució dissenyada ha de preveure la incorporació futura de més de 2.000.000 de dispositius mòbils amb pics alts de concurrència (per exemple, enquestes destinades als participants de formació, consultes en el cercador de cursos, entre d'altres).

6.5. Accessibilitat

La solució dissenyada ha de ser accessible segons la norma europea EN 301 549 v2.1.2.

6.6. Modularitat

La solució dissenyada ha de ser capaç d'implementar futures demandes i funcionalitats sense haver de fer un redisseny del nucli de l'aplicació.

6.7. Formació i atenció a l'usuari

Les empreses licitadores han de disposar d'un equip tècnic especialitzat en tasques de formació i atenció de l'usuari de la solució dissenyada, per tal de donar compliment a les tasques d'elaboració de manuals i videotutorials sobre el funcionament de la solució i les tasques de formació previstes a l'objecte del contracte.

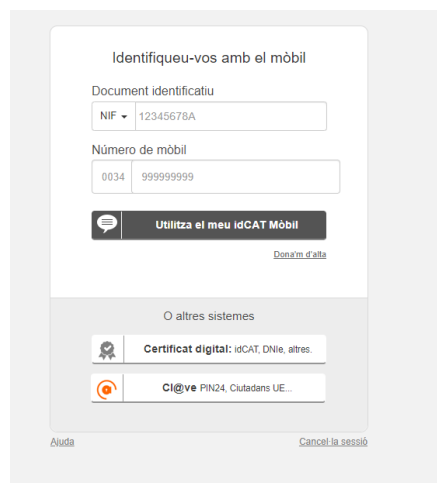


7. Funcionalitats

7.1. Funcionalitats mínimes requerides

7.1.1. Accés a l'aplicació

- El sistema d'autenticació haurà de permetre l'autenticació dels diferents usuaris amb el servei de VÀlid <https://www.aoc.cat/serveis-aoc/valid/> que inclou la possibilitat de fer servir idCAT <https://www.aoc.cat/blog/serveis-aoc/idcat/>



- Un cop identificat, el sistema reconeixerà l'usuari i li aplicarà les visibilitats i els nivells de seguretat en funció dels rols assignats.
- Si l'usuari no existeix, li oferirà un formulari per registrar-se al sistema.
- A l'hora de registrar l'usuari es sol·licitarà sota quin espai es vol participar. Demanarà les dades bàsiques nom, cognoms, correu electrònic, adreça, telèfons. Amb excepció de l'espai del participant i d'empresa que poden participar en més d'un espai, per tant, s'ha de preveure un mecanisme de validació pels usuaris que demanin accés als altres espais. En el cas dels experts, formadors i orientadors l'accés és obert però hauran d'informar de l'/les entitat/s col·laboradora/es amb les que participa.
- En tots els casos es vol disposar de la possibilitat d'enviar invitacions automatitzades a les adreces de correu electrònic (participants, formadors, orientadors, entitats, entre d'altres) de la base de dades de l'aplicació CONFORCAT.
- Un cop registrat l'usuari, el redirigirà a la web principal de la xarxa virtual on podrà interactuar amb els elements per defecte que pot veure segons el tipus d'usuari.
- En els casos en que alguna persona física participant no es pugui comunicar electrònicament, pot autoritzar a l'entitat de formació per fer els tràmits en la seva



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoré Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

representació. Són tràmits relacionats amb la inscripció a formació, qüestionaris, descàrrega de certificats o diplomes.

7.1.2.Backend de la solució

- Mòdul d'administració de serveis que ha de permetre configurar la part pública i la part privada del web (que requereix identificació o login).
- Mòdul d'administració de rols en el que es podran definir en tot moment, per a cada perfil d'usuari, els permisos i funcionalitats d'accés dels usuaris, amb un login.
- Mòdul d'administració on un usuari amb rol d'administrador podrà crear i donar de baixa contingut pels diferents espais de col·laboració.
- Mòdul d'administració d'usuaris per a poder crear usuaris amb els 6 possibles perfils i donar accés o revocar-lo.
- Integració amb els sistemes d'informació del Consorci, principalment CONFORCAT. Aquestes integracions es faran mitjançant web service o un gateway per accedir directament a la base de dades. Preferiblement amb accés mitjançant web service. La integració ha de permetre com a mínim:
 - Actualització automàtica, en el perfil de la xarxa virtual, amb informació sobre el cursos que les persones treballadores estan interessats en realitzar, han iniciat i/o han finalitzat.
 - Per poder accedir al CERTIFICAT del curs per obtenir la informació necessària del CONFORCAT, permet recollir l'historial formatiu en accions de formació professional contínua des de l'any 2010.

7.1.3.Espai del participant

- Perfil 100% editable:
 - Dades personals, dades acadèmiques, professionals i formatives, interessos, geolocalització, modificació de les notificacions, permetre perfil visible per altres usuaris, canvi d'idioma, modificació del permisos donats durant el registre, verificació del compte, etc.
 - El registre a la plataforma ja hauria d'informar sobre quins són els diferents consentiments que ha d'acceptar cada participant.
- Espai formatiu:
 - Informació sobre la formació realitzada.
 - Avaluació de la formació. Recollida de la satisfacció de participants mitjançant un qüestionari en línia que permeti l'explotació de dades objectives.
 - Descàrrega dels certificats de formació i de l'historial formatiu (condicionat a enviament dels qüestionaris de satisfacció), i possibilitar l'actualització de dades.



Doc.original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoré Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF4OFGBOY7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

- Modificació dels interessos (modalitats, localització, entitats) per rebre una comunicació de la nova oferta formativa de les entitats.
 - Favorits (formació, formadors i/o entitats), en base a la informació proporcionada pel participant, guardar aquestes preferències.
- Cerca, preinscripció i/o inscripció a la formació d'una manera integrada (incloent calendari, programa, persona formadora, etc.):
- El participant pot manifestar interès o preinscripció en una especialitat d'una entitat (ex. Ciberseguretat) i/o inscripció condicionada a un grup concret (amb data i calendari). La inscripció és condicionada perquè ha de ser l'entitat la que validi la inscripció, si ho denega ha de comunicar al participant el motiu mitjançant un mòdul de comunicació.
 - Comprovació inicial, no vinculant, sobre si el perfil del participant compleix amb els requisits d'accés de la formació a la que es vol inscriure.
 - Cerca segmentada i proposta d'itineraris formatius (per autoorientació), vinculant tota la formació a qualificacions i ocupacions.
 - Geolocalització dels serveis, vinculant les adreces de les entitats de formació i punts d'orientació amb les coordenades del Maps relacionades amb l'adreça informada pel participant.
- Informació sobre l'orientació professional i l'acreditació de competències:
- Cerca segmentada i proposta d'itineraris formatius (per autoorientació), vinculant tota la formació a qualificacions i ocupacions.
 - Geolocalització dels serveis, vinculant les adreces de les entitats de formació i punts d'orientació amb les coordenades del Maps relacionades amb l'adreça informada pel participant.
- Missatgeria:
- Canal digital en temps real per a la gestió d'atenció al participant. Contacte CQS (consultes, queixes i suggeriments) amb la Generalitat i les entitats col·laboradores.
 - Cita prèvia. El participant o persona treballadora pugui demanar directament des de la xarxa virtual dia i hora per a rebre atenció presencial o telemàtica.
 - Assistència en general.
 - Guia sobre la plataforma.

7.1.4. Espai del professional (persones formadores i orientadores)

- Perfil 100% editable.
- Oferta formativa i d'orientació, per conèixer on poden participar i facilitar el contacte amb les entitats col·laboradores.



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoret Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Hisenda

- Descàrrega de certificats com a persones formadores i orientadores. S'haurà de disposar de la informació de la base de dades de CONFORCAT des dels expedients de 2010.
- Perfil visible per als participants amb dades com:
 - Informació sobre el seu perfil.
 - Formació realitzada.
 - Visualització de les avaluacions rebudes.
- Rebre feedback de la seva tasca segons valoracions dels qüestionaris de satisfacció dels participants.
- Contacte CQS (consultes, queixes i suggeriments) amb Generalitat i entitats col·laboradores.
- Espais de col·laboració per a tots els agents vinculats amb la formació professional per a l'ocupació, entitats, persones formadores i orientadores, empreses i altres organismes, per promoure la reflexió, l'intercanvi i l'impuls d'iniciatives conjuntes. Es predeterminen els temes a introduir al Fòrum, no seria un espai no dirigit. Si els comentaris no estan relacionats amb els temes o tòpics, s'eliminen del fòrum dient que no és objecte del fòrum, és a dir, s'administra per part del Consorci.
- Recursos pedagògics: Eines per afavorir l'intercanvi de bones pràctiques, accés a l'aplicació Forma't per formar.

7.1.5. Espai de les entitats col·laboradores

- Perfil 100% editable
- Missatgeria:
 - Contacte amb el Consorci.
 - Participants.
 - Professionals.
- Identificació i registre dels interessos dels participants envers l'oferta formativa i l'orientació.
- Seguiment de dades de gestió del seu expedient o programa.
- Enllaços a les seves xarxes per promocionar la formació contínua.
- Calendari comú amb esdeveniments de les entitats, simplicitat per afegir esdeveniments (vinculació amb calendaris Outlook-Calendar, etc.).
- Cercador de centres de formació amb geolocalització i dades contacte, relacionant les adreces amb el Maps.
- Rebre feedback de la seva tasca segons valoracions dels qüestionaris de satisfacció dels participants.
- Espais de col·laboració per a tots els agents vinculats amb la formació professional per a l'ocupació, entitats, persones formadores i orientadores, empreses i altres organismes, per promoure la reflexió, l'intercanvi i l'impuls d'iniciatives conjuntes.
- Banc de bones pràctiques.

9/14



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoret Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

Pàgina 9 de 14

7.1.6. Espai de l'empresa

- Contacte amb Consorci, entitats col·laboradores i entitats representatives.
- Participació en la detecció de necessitats formatives.
- Utilització dels recursos per a les persones treballadores de la seva empresa: facilitant la cerca i preinscripció a la formació d'una manera integrada (incloent calendari, programa, persona formadora, etc.) i la cerca segmentada i proposta d'itineraris formatius, vinculant tota la formació a qualificacions i ocupacions.
- Cerca de persones que han realitzat una formació en concret (en aquest sentit, cal que les persones prèviament hagin donat consentiment sobre que la seva empresa i/o altres empreses accedeixin a la formació realitzada i a alguna de les seves dades: correu electrònic, nom i cognoms i telèfon.

7.1.7. Espai de l'entitat representativa

- Contacte amb Consorci, entitats col·laboradores i empreses.
- Participació en la detecció de necessitats formatives.
- Identificació de possibles serveis a crear per respondre a les necessitats de persones treballadores i empreses del sector o sectors productius als quals representen.

7.1.8. Espai Generalitat – Consorci

- Disposar d'un canal de comunicació directe i en temps real amb tots els actors implicats en els programes subvencionats de formació i orientació de les persones treballadores.
- Gestió dels contactes i CQS (consultes, queixes i suggeriments).
- Coordinar els espais de col·laboració per a tots els agents vinculats amb la formació professional per a l'ocupació, entitats, persones formadores i orientadores, empreses i altres organismes, per promoure la reflexió, l'intercanvi i l'impuls d'iniciatives conjuntes.
- Disposar de dades per l'avaluació de la formació, a partir de la recollida de la satisfacció de participants i professionals de manera directa, mitjançant un qüestionari en línia que permeti l'explotació de dades objectives.
- Disposar de dades sobre les persones interessades en participar en la formació/orientació subvencionada pel Consorci i les finalment inscrites, per poder explotar aquesta informació i utilitzar-la en la programació: accions formatives més sol·licitades, entitats amb més demanda, etc.

7.2. Funcionalitats addicionals**Funcionalitat 1. Missatgeria amb altres actors:**

- Possibilitat d'obrir converses amb altres usuaris de les diferents comunitats per a poder fer consultes, administrat pel Consorci.
- Poder intercanviar arxius en les converses i convidar a altres usuaris.



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoré Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

Pàgina 10 de 14

- Que des de la part d'administrador es pugui parametritzar quines interaccions són possibles. Per exemple un participant pugui enviar missatges a qualsevol usuari o només a un concret.

Funcionalitat 2. Xatbot que respongui a FAQS. Un xatbot que permeti respondre a preguntes sobre l'ús de l'aplicació, resolució de dubtes en quant a convocatòries, drets i deures, etc.

Funcionalitat 3. Videotutorials d'ajuda. Videotutorials subtitulats per ajudar en els diversos tràmits de l'entorn app-web (com fer la cerca de cursos, sol·licitar beques,)

Funcionalitat 4. Publicacions. Amb un sistema per compartir publicacions segons el perfil o rol en cada espai, on els diferents participants poden compartir publicacions i el Consorci administra les publicacions.

Funcionalitat 5. Dashboards. Panells de control per explotar la informació que genera la xarxa virtual. Hauria de contenir com a mínim:

- Informació de nombre de usuaris que participen a la xarxa per tipus.
- Tipologia de participants, en quan per exemple rang d'edats, gènere, comarca, rang professional, estudis.
- Estadística de les interaccions / us dels diferents actors per poder calibrar l'èxit de l'eina.
- Eines d'exportació de les dades més rellevants (llistat d'usuaris amb totes les seves dades, estadístiques de les iteracions, preguntes i respostes dels qüestionaris realitzats, etc.)

Funcionalitat 6. Alta interoperabilitat. L'aplicació haurà de disposar d'una REST API per tal que altres serveis o aplicacions puguin extreure informació de forma segura (estadístiques generals de l'ús de l'aplicació, nombre de missatges enviats i llegits, etc.). Aquesta API requerirà un mètode d'autenticació de tipus Bearer Authentication o similar per tal que la comunicació establerta sigui segura.

Funcionalitat 7. Contingut públic. L'aplicació haurà de mostrar un contingut públic sense necessitat d'identificar-se. El contingut mínim a mostrar en la pàgina principal o a través d'altres pàgines serà el següent:

- Presentació i explicació dels diferents espais de la web.
- Enllaços a les xarxes socials del Consorci.
- Polítiques de protecció de dades, privacitat i de cookies.
- Idiomes de la pàgina.
- Usuari actiu o opcions per identificar-se
- Cerca, preinscripció i/o inscripció a la formació d'una manera integrada (incloent calendari, programa, persona formadora, etc.). Molt semblant a la que s'especifica en l'espai del participant.



8. Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual de la solució tecnològica és de l'empresa adjudicatària. La Generalitat de Catalunya, però, té dret a utilitzar, modificar i distribuir la solució desenvolupada un cop hagi finalitzat el contracte.

Els drets de propietat intel·lectual sobre la solució tecnològica que sorgeixin en el desenvolupament de la prestació dels serveis d'aquest contracte pertanyeran a l'empresa adjudicatària de forma única i exclusiva.

L'empresa proporcionarà una llicència d'ús a la Generalitat de Catalunya, de durada indefinida i il·limitada sobre la solució tecnològica. La llicència d'ús inclou la possible adaptació, modificació o addició de qualsevol element propi de la Generalitat de Catalunya a la solució tecnològica, sempre que sigui per a ús propi. L'empresa adjudicatària no respondrà de tals addicions, modificacions, adaptacions o esmenes en cap cas. La llicència d'ús dels prototips a favor de la Generalitat és de forma no exclusiva i gratuïta.

L'empresa adjudicatària es compromet i acorda mantenir indemne la Generalitat de Catalunya de qualsevol reclamació realitzada per tercers com a conseqüència de la infracció d'aquests drets motivada per la prestació dels serveis regulats en aquest contracte.

Els drets de propietat intel·lectual i industrial ja existents a la data del contracte com a propietat de l'empresa o gaudits per aquesta sota llicència continuaran sent propietat de l'empresa part o del tercer concedent de la llicència, si és el cas. En tot cas, però, l'empresa haurà de garantir que la Generalitat pugui utilitzar la solució tecnològica desenvolupada durant un període de 2 anys a partir del desplegament de la solució.

En cap cas no s'ha d'interpretar el contingut del contracte com una cessió o atorgament de qualsevol tipus de dret d'ús sobre els drets de propietat intel·lectual i industrial previs de cap de les parts.

La Generalitat de Catalunya no podrà comercialitzar a tercers aliens la solució tecnològica o qualsevol modificació, addició o alteració que en faci.

9. Termini màxim d'execució

El termini d'execució d'aquest contracte és de 15 mesos des de la data de la seva formalització.

10. Equip mínim de treball

L'equip de mínim de treball per aquest contracte ha d'estar format per persones amb els perfils específics que es detallen a continuació. Aquestes persones hauran d'acreditar, mitjançant *currículum vitae* i documentació relativa a les titulacions acadèmiques, la formació i l'experiència professional requerides, d'acord amb el quadre següent.

Les titulacions acadèmiques de les persones que formin part de l'equip mínim de treball s'han d'acreditar segons:

- la Classificació Internacional Normalitzada de l'Educació (ISCED 2011), disponible a: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf> , i



Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Hisenda

- el Diagrama del sistema educatiu, segons l'OECD, disponible a:
https://gpseducation.oecd.org/Content/MapOfEducationSystem/ESP/ESP_2011_LL.pdf

Les persones que formin part de l'equip mínim de treball han de tenir experiència mínima de 3 anys en:

- **projectes d'innovació relacionats amb el desenvolupament d'aplicacions mòbils i sistemes d'informació**

que l'empresa haurà de demostrar mitjançant la declaració del client, la certificació del projecte o altres mitjans equivalents.

A continuació es detalla la formació i experiència específiques i requerides per a l'equip de treball mínim d'aquest contracte:

Perfil	Tasques principals	Experiència mínima requerida de 3 anys	Titulació mínima requerida
1. Director/a de projecte	Direcció del projecte	Direcció de projectes de desenvolupament	Terciària nivell CINE/ISCED = 7 (equivalent a Màster, enginyeria superior o llicenciatura)
2. Desenvolupador/a d'aplicacions	Desenvolupament de la solució	Disseny UX/UI i disseny d'interacció d'apps de gestió i comunicació	Terciària nivell CINE/ISCED = 7 (equivalent a Màster, enginyeria superior o llicenciatura)
3. Arquitecte/a de dades	Integració de dades amb la base de dades existent	Projectes de disseny de sistemes de processament de dades a gran escala	Terciària nivell CINE/ISCED = 7 (equivalent a Màster, enginyeria superior o llicenciatura)
4. Especialista en ciberseguretat	Garantir que la solució compleix els requisits de seguretat	Projectes de ciberseguretat	Terciària nivell CINE/ISCED = 7 (equivalent a Màster, enginyeria superior o llicenciatura)
5. Expert/a en usabilitat	Garantir la usabilitat de la solució	Assessorament en usabilitat d'aplicacions mòbils	Terciària nivell CINE/ISCED = 5 (equivalent FP superior)
6. Expert/a en Accessibilitat	Garantir l'accessibilitat de la solució	Assessorament en accessibilitat d'aplicacions mòbils	Terciària nivell CINE/ISCED = 5 (equivalent FP superior)
7. Desenvolupador/a web	Desenvolupament de la solució	Desenvolupaments d'aplicacions mòbils	Terciària nivell CINE/ISCED = 5 (equivalent FP superior)

13/14



Doc. original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoret Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

Pàgina 13 de 14

Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Hisenda

Perfil	Tasques principals	Experiència mínima requerida de 3 anys	Titulació mínima requerida
8. Dissenyador/a Gràfic	Disseny gràfic de la solució	Disseny gràfic d'aplicacions mòbils de gestió	Terciària nivell CINE/ISCED = 5 (equivalent FP superior)
9. Formador/a	Disseny formació i manual d'ús	Planificació i Gestió de Processos Formatius	Terciària nivell CINE/ISCED = 5 (equivalent FP superior)
10. Tècnic de formació i/o investigació social	Anàlisi i propostes sobre les dades i funcionalitats vinculades a formació o la investigació social	Tècnic de formació i/o investigació social	Terciària nivell CINE/ISCED = 7 (equivalent a Màster, enginyeria superior o llicenciatura)

L'equip mínim de treball pot estar format per menys de 10 persones, sempre que es
reuneixin tots els perfils demanats.

Les unitats promotores

Àrea d'Estratègia Econòmica

Consorci per a la Formació Contínua de
Catalunya

14/14



Doc.original signat per:
Tatiana Fernández Sirera
15/05/2023,
Ariadna Rectoré Jordi
17/05/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 09/06/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



040GF40FGB0Y7VS7KFGMVRIK7Y64S5AS

Data creació còpia:
09/06/2023 12:33:35

Pàgina 14 de 14