



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES (PPT) PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE MIXT DE SERVEIS I SUBMINISTRAMENT PER A LA IMPLEMENTACIÓ, INTEGRACIÓ TÈCNICA I MANTENIMENT D'UNA PLATAFORMA TECNOLÒGICA QUE PERMETI VALIDAR MITJANÇANT TECNOLOGIA *BLOCKCHAIN* LES COMPETÈNCIES TECNOLÒGIQUES QUE ADQUIREIX L'ALUMNAT DE LA IT ACADEMY

1. Antecedents

Barcelona Activa com l'Agència de Desenvolupament Local de l'Ajuntament de Barcelona, té la missió de contribuir a la millora de la qualitat de vida de les persones promovent la competitivitat econòmica i empresarial de la ciutat i el reequilibri dels territoris, a través del foment de l'ocupació de qualitat, l'impuls a l'emprenedoria i el suport a un teixit empresarial plural, divers i sostenible, des d'una perspectiva econòmica, social i ambiental.

Fomentar l'ocupació de qualitat és essencial per a la ciutat i constitueix un element clau per a la millora de la cohesió social i l'avenç cap a un nou model de desenvolupament just i sostenible. Per aconseguir-ho, Barcelona Activa acompanya les persones en el seu procés de recerca de feina i/o millora professional, per tal d'augmentar les seves oportunitats d'accedir a un lloc de treball de qualitat.

Una altra prioritat és impulsar la competitivitat de les empreses de Barcelona i el desenvolupament i consolidació de l'ecosistema empresarial, fomentant la creació, atracció i retenció del talent, així com facilitar la formació en les competències tecnològiques i els perfils professionals que demanda el mercat.

Així mateix, Barcelona Activa treballa per potenciar l'apoderament de la ciutadania i el reequilibri entre els territoris per assolir un model just de desenvolupament econòmic i de creació, manteniment i repartiment de l'ocupació.

2. Context

Barcelona en els darrers anys s'ha consolidat com a ciutat de referència pel talent global, especialment digital. Els principals rànquings especialitzats en talent i emprenedoria reflecteixen aquesta realitat.

L'any 2021, per exemple, segons el fDi intelligence Barcelona se situa al top ten entre les ciutats tecnològiques del futur, ocupant la posició número 7. Segueix també al top 10 com a ciutat més atractiva per a emprenedors/es, segons el Word best cities report - Resonance Consultancy Ltd., així com la tercera ciutat més atractiva per ubicar una start-up (Start-up Headmap Europe). També segueix sent la novena destinació global més atractiva per al talent internacional que vol treballar a l'estranger, i la dècima per als experts digitals (BCG), segons Decoding Global Talent 2021 i Decoding the Digital Talent Challenge.

L'Ajuntament de Barcelona està molt compromès a continuar mantenint aquest posicionament excel·lent en termes de talent i per això té com a eix prioritari d'intervenció l'impuls de polítiques de promoció del talent.

Aquesta prioritat estratègica que orienta les polítiques econòmiques de l'Ajuntament de Barcelona queda reflectida al "Barcelona Green Deal", la nova Agenda Econòmica de Barcelona 2020-2030, i la Mesura de Govern "Barcelona, ciutat de Talent", que desenvolupa i detalla les mesures indicades al Barcelona Green Deal.

Per vehicular aquest suport, la IT Academy de Barcelona Activa, que s'emmarca en l'estratègia i prioritats de Barcelona Green Deal, busca millorar la competitivitat de les empreses de la ciutat mitjançant la millora de les competències tecnològiques de la ciutadania, professionals i empreses, donant així resposta a la necessitat de les empreses de la ciutat de disposar de professionals qualificats en l'àmbit tecnològic, dissenyant i programant processos de formació i acompanyament especialitzats.

La IT Academy va iniciar-se a l'any 2018 com a prova pilot i des d'aleshores el seu creixement ha estat exponencial fins a l'any 2022 que té com a objectiu anual formar i posar a disposició de les empreses de perfil tecnològic més de 800 programadors i programadores web i analistes de dades.

Davant la pluja de titulacions, certificats i mèrits falsos, la reputació de moltes universitats i el seu alumnat ha quedat qüestionada, i aquest fet provoca que la contractació per part de les empreses de perfils qualificats sigui més difícil.

Davant d'aquesta realitat, i amb l'objectiu d'ajudar tant a les empreses com a l'alumnat, IT Academy vol disposar d'un servei / plataforma tecnològica que demostrí i validi que els coneixements que l'alumnat manifesta haver après a la IT Academy, realment són els que ha adquirit. Aquest servei / plataforma tecnològica ha d'estar basat en tecnologia *blockchain*, ja que és la única tecnologia que



actualment pot provar que els certificats de formació són autèntics (en aquest sentit *blockchain* es pot considerar com un "notari digital").

3. Objecte de la licitació

Contracte mixt de serveis i subministrament per a la implementació, integració tècnica i manteniment d'una plataforma tecnològica que permeti validar mitjançant tecnologia *blockchain* les competències tecnològiques que adquireix l'alumnat de la IT Academy.

4. Descripció de l'encàrrec

La plataforma tecnològica que sigui objecte de subministrament per part de la licitadora ha de tenir una interfície visual atractiva i ser fàcilment utilitzable tant per el personal de Barcelona Activa com per l'alumnat de la IT Academy, fent que per aquest últim grup sigui el mitjà més còmode i segur on compartir, certificar i mantenir un registre obert dels seus èxits educatius dins la IT Academy.

A més a més, tenint en compte que la IT Academy te previst formar a més de 800 persones anualment, la plataforma tecnològica que sigui objecte de subministrament ha de permetre validar mitjançant tecnologia *blockchain* a aquest volum d'alumnat, permetent que cada una d'aquestes persones tingui un certificat *blockchain* amb els coneixements i capacitats tecnològiques adquirides a la IT Academy de Barcelona Activa. Així les coses, es preveu com a màxim 1.000 usuàries anuals de la plataforma. Per tant, es valorarà que la plataforma estigui validada en el mercat tecnològic i el nombre de certificats emesos per aquesta. Aquests element resulten importants atès que es tracta de certificats *blockchain*, una tecnologia que no permet corregir error un cop queden registrats els certificats a la cadena de blocs.

En concret, la plataforma tecnològica que sigui objecte de subministrament ha de tenir en compte, com a mínim, els següents requeriments:

- Ús d'un aplicatiu de registre de diplomes i titulacions, així com del moneder digital per a la difusió i ús dels diplomes a les xarxes socials.
- Portal de certificacions: un portal web des d'on administrar totes les funcionalitats de publicació del diploma, verificació i distribució.
- L'alumnat ha de poder rebre els certificats a un moneder digital.
- L'alumnat ha de poder veure els diplomes (inscrits en *blockchain*) al seu moneder digital.

La plataforma ha de disposar d'web services per a connectar-se a un LMS tipus Moodle i automatitzar la seva administració.

5. Integració tècnica i manteniment al Campus Virtual de Barcelona Activa

Actualment, la IT Academy de Barcelona Activa desenvolupa tots els seus cursos en un Campus Virtual (Moodle) on tot l'alumnat cursa els diversos itineraris disponibles.

Així doncs, la validació de competències mitjançant tecnologia *blockchain* ha d'estar integrada tècnicament per part de l'adjudicatària al Campus Virtual de Barcelona Activa, i l'emissió dels certificats ha d'estar automatitzada sota els criteris definits per l'equip tècnic de Barcelona Activa.

De la mateixa manera, la proposta també ha de contemplar les possibles incidències que poden sorgir en el funcionament diari de l'eina d'emissió de certificats via tecnologia Blockchain i les actualitzacions necessàries de la plataforma tecnològica per mantenir un correcte funcionament amb el campus virtual de Barcelona Activa

Sara Díaz Roig
Directora Operativa de Forment del Talent Digital