



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT I SUPORT RECURRENTS D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES PROPIES DE L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA

1. Objecte de la licitació

L'objecte d'aquesta licitació és la contractació del servei necessari per al manteniment preventiu, correctiu i evolutiu dels sistemes d'informació propis desenvolupats per l'Àrea TIC de l'Agència de l'Habitatge de Catalunya (Agència) i pel desenvolupament de nous aplicatius que es realitzin des d'aquesta àrea.

2. Requeriments generals

Objectius del servei

El servei sol·licitat, consisteix en el suport a l'Àrea TIC de l'Agència, mitjançant els perfils necessaris pel manteniment i evolució d'aplicacions informàtiques, inclou els següents apartats, descrits en el present plec de prescripcions tècniques:

- Activitats de manteniment correctiu
- Activitats de manteniment evolutiu
- Activitats de manteniment preventiu
- Activitats de manteniment adaptatiu
- Activitats de gestió i de suport als sistemes d'informació
- Activitats associades a nous desenvolupaments
- Activitats de desenvolupament
- Acompanyament i recepció de nous desenvolupaments

Aquest suport comporta les actuacions i les activitats relacionades amb la resolució d'incidències de les aplicacions, el desenvolupament de noves funcionalitats i el suport als sistemes d'informació a l'àmbit de l'Àrea TIC.

La prestació d'aquest servei es realitzarà d'acord amb les directrius tècniques i funcionals que marquin els responsables de l'Àrea TIC de l'Agència, que seran facilitades i traslladades al perfil designat per l'adjudicatari com a responsable del servei.

3. Descripció del servei

3.1. El servei objecte del plec inclou les següents activitats:

- **Activitats de manteniment correctiu:**

S'inclouen les activitats de manteniment correctiu d'aplicacions desenvolupades o de funcionalitats ja posades en productiu a partir de les peticions efectuades.

El manteniment correctiu inclou la correcció del codi i/o l'actualització de la configuració existent. A més, s'han de realitzar les proves unitàries i d'integració necessàries per a la posada en productiu de les modificacions. Així mateix, s'ha d'actualitzar la documentació existent amb els canvis realitzats, i en el seu defecte, si es considera oportú, crear-ne de nova.

És responsabilitat de l'adjudicatari complimentar a l'eina de ticketing de forma detallada la informació del manteniment correctiu (origen i causa de la incidència, anàlisi i la seva resolució). Igualment, serà responsabilitat de l'adjudicatari, mantenir actualitzat l'estat del ticket en l'eina de gestió d'incidències i realitzar el seu seguiment fins la seva resolució.

- **Activitats de manteniment evolutiu:**

S'inclouen les activitats de manteniment i les modificacions d'aplicacions desenvolupades i de funcionalitats en productiu, així com la incorporació de noves funcionalitats i l'anàlisi i la resolució dels impactes que se'n puguin derivar.

Principalment el manteniment evolutiu es deriva de nous requeriments i de noves necessitats de les àrees usuàries per a l'evolució del negoci, els requeriments originats per canvis en les normatives legals (lleis, ordres, etc.) o en les normatives internes, en els requeriments i en les integracions amb d'altres sistemes d'informació o aplicacions informàtiques, o canvis en les necessitats originals.

- **Activitats de manteniment preventiu:**

S'inclouen les activitats de manteniment destinades a reduir gradualment els esforços invertits en els manteniments correctius i evolutius, amb l'objectiu principal de reduir costos de desenvolupament.

Algunes de les activitats englobades en el manteniment preventiu són la reducció de possibilitats d'incidències, la determinació de les necessitats de reenginyeries de processos, la detecció de codi mort, la documentació de processos crítics, l'optimització de l'ús dels recursos tecnològics, la homogeneïtzació de les característiques del programari i l'estandardització de codi, i l'assegurament de la qualitat del programari.

- **Activitats de manteniment adaptatiu:**

S'inclouen les activitats de manteniment destinades a adaptar el programari als canvis de l'entorn tecnològic i l'anàlisi i la resolució de l'impacte que se'n pugui derivar.

Principalment aquestes activitats es deriven de canvis i de modificacions de maquinari, canvis en els programaris base, canvis de versions, així com també migracions i conversions de dades.



- **Activitats de gestió i de suport als sistemes d'informació:**

S'inclouen les activitats de gestió i de suport relacionades amb els sistemes d'informació, les aplicacions informàtiques i les persones interlocutores dintre del context dels sistemes d'informació objecte del plec.

- **Activitats associades a nous desenvolupaments:**

S'inclouen les activitats d'anàlisi i desenvolupament de nous aplicatius que per requeriments del pla de sistemes o canvis relacionats amb els sistemes d'informació, s'hagin d'implementar i no es considerin objecte d'una nova contractació.

Per tal de seguir aquesta línia, assolir nous reptes i evolucionar sobre la plataforma proposada es requereixen de diferents recursos experts en desenvolupament d'aplicatius en entorn web (aquest suport comporta les actuacions i les activitats relacionades amb la resolució d'incidències de les aplicacions, el desenvolupament de noves funcionalitats, el suport als sistemes d'informació als interlocutors i als usuaris que hi treballen).

- **Activitats de desenvolupament:**

Desenvolupament sobre aplicatius en entorn web.

- Realitzar les modificacions necessàries als sistemes i altres aplicacions Web existents per a adequar-lo a les necessitats funcionals i del nou entorn.
- Prendre els requeriments funcionals i tècnics necessaris per a assolir els objectius finals de les aplicacions.
- Desenvolupar noves aplicacions seguint el sistema de desenvolupament establert.
- Documentar les solucions proposades i totes les accions que es considerin susceptibles de ser-ho.
- Aportar valor mitjançant la intervenció consultiva i proactiva dels perfils presents als projectes, de cara a proposar millores i propostes.
- Implementar, segons el que s'ha esmentat abans, una solució escalable i sostenible en el temps, tenint en compte la tendència de l'empresa en seguir l'arquitectura SOA (Service Oriented Architecture).

3.2. Les aplicacions informàtiques que es mantenen i desenvolupen des de l'Àrea TIC de l'Agència estan desenvolupades en els següents entorns tecnològics:

- **Entorn Web**

- Base de dades Oracle (desenvolupament PL/SQL, SQL Server)
- Llenguatges: Java (JDK 5.0 o superior), JSP, HTML, Javascript, CSS, XML
- Arquitectura: J2EE, Portlets, Servlets
- Frameworks: Struts, Spring, Canigo

- Frameworks js: EXT-js, YUI
- Servidors: Apache/Tomcat, HTTP Server,
- Entorns de desenvolupament: Eclipse, SOAP UI, SQL Developer, Devops
- Apache WebServices(WS,CXF,Axis,...)
- Eines de control de versions: SVN i GIT
- ANT, MAVEN
- Jasper Reports

- **Entorn Web/Sharepoint**

- Llenguatges: (.NET), C#, ASP, SQL Server, HTML5, Javascript, CSS3, SASS
- Base de dades: Oracle, Mongo
- Frameworks: Bootstrap 3
- Frameworks js: JQuery, CSOM, REST, Spservices
- Entorns de desenvolupament: Sharepoint Designer 2013, Visual Studio

4. Requisits tècnics de l'empresa adjudicatària

L'empresa adjudicatària haurà de complir amb tots els requisits especificats anteriorment, i en moments puntuals, l'empresa ha de poder donar suport en les següents disciplines:

- Desenvolupament d'aplicacions, amb experiència demostrada i amb referències.

5. Recursos

5.1. Servei ordinari

Per dur a terme el servei de manteniment i suport recurrents d'aplicacions informàtiques s'ha previst disposar d'un equip fixe format pels següents perfils i recursos:

TIPUS DE PERFIL	Nº RECURSOS
TEAM LEADER J2EE	1
PROGRAMADOR J2EE	3
ANALISTA PROGRAMADOR	2
PROGRAMADOR J2EE/JUNIT/JASPERREPORTS	2
PROGRAMADOR INTRANET	1

5.2. Servei d'assessoria i assistència tècnica (servei variable)

Per tal de donar cobertura a possibles necessitats no previstes a l'inici del contracte, és necessari un servei variable, que únicament s'utilitzarà i facturarà en cas de necessitat, que inclogui els següents perfils:

- Analista Programador: 800 hores.



- Arquitecte: 300 hores.
- Programador: 1.000 hores.

5.3. Perfils

El personal destinat per a l'execució del servei haurà d'anar degudament identificat.

L'adjudicatari haurà de designar un coordinador tècnic o responsable integrat en la plantilla del contractista, per a realitzar les comunicacions referents al personal adscrit al contracte.

Les tasques que hauran de realitzar a l'Agència, sota la supervisió del cap de projecte, seran de desenvolupament dels mòduls i funcionalitats definides per a la implementació d'aplicacions.

Tots els perfils hauran de complir amb els requisits de coneixement mínim de l'annex 1 adjunt, exceptuant les tecnologies on s'especifica el número mínim de perfils amb aquest coneixement determinat. Aquells que no els compleixin quedaran exclosos.

Tots els perfils hauran de demostrar una experiència mínima de **3 anys** en els entorns relacionats.

Als annexos adjunts s'ha d'informar en quina pàgina del currículum es troba la informació referent als requeriments mínims i als requisits a valorar de cada perfil.

Per tal de facilitar la revisió es lliurarà la informació de detall tal com es detalla a l'annex 1 i 2 d'aquest plec:

- Tipus de perfil del plec
- Inicials del treballador/a.
- Anys complerts fent les tasques demanades en aquest perfil i funcionalitat.
- Nom administració/empresa, tantes files com administracions/empreses on hagi tingut l'experiència amb aquest rol.
- Detall de projecte on es declari el rol realitzat pel recurs i les tecnologies associades, destacant les relatives a l'objecte del contracte, tantes files com projectes on hagi tingut l'experiència amb aquest rol.
- Data inici del perfil (mes/any).
- Data fi del perfil (mes/any).

La complexitat dels àmbits i serveis desenvolupats en tecnologia J2EE, implica que una major experiència i expertesa dels analistes funcionals J2EE derivarà en una millor resposta i qualitat de l'execució d'aquests serveis concrets.

Atribucions del perfil Team Leader J2EE:

- Liderar el desenvolupament i lliurament dels entregables (aplicatius, codi font, documentació) en el temps i forma pactades amb el responsable, gestionant la dedicació dels programadors assignats.

- Definir i desglossar les tasques diferenciades del desenvolupament evolutiu, amb una estimació del cost de desenvolupament (en temps).
- Revisar que el desenvolupament efectuat es correspongui amb els requeriments o especificacions donades per l'usuari, tot entenent que aquestes poden variar lleugerament al llarg del desenvolupament.
- Serà la figura responsable respecte del funcionament anòmal dels correctius/evolutius ficats en entorn de producció respecte d'errors de funcionament no detectats en les proves unitàries i/o integració.
- Efectuarà les actualitzacions dels aplicatius en els diferents entorns existents, així com les accions directes que calgui efectuar contra les dades de les BBDD de producció.
- Efectuar l'anàlisi tècnic i d'impacte dels evolutius i/o modificacions sol·licitades, tenint una visió de coherència i homogeneïtat amb el funcionament/arquitectura actual de les aplicacions.
- Actitud proactiva per identificar i efectuar propostes de procediments que es puguin millorar i que redundin en un funcionament més òptim i/o mantenible de les aplicacions.
- Establir amb els desenvolupadors les normes de codificació, documentació i proves unitàries i efectuar-ne el seguiment.
- Mantenir la documentació de les aplicacions actualitzada i generar la nova documentació que es consideri apropiada o necessària.
- Portar un control de les tasques en curs/planificades/finalitzades, reportant mensualment al responsable de les tasques en curs / finalitzades i les hores dedicades.

6. Condicions d'execució

Condicions bàsiques d'execució

Les condicions d'execució específiques o particulars que s'estableixen per l'execució d'aquest servei són:

- El servei es prestarà de dilluns a divendres durant 8 hores diàries. La franja horària és la compresa entre les 8 hores i les 19:30 hores.
- La facturació serà mensual i s'haurà de detallar les hores realitzades per cada recurs i les tasques realitzades.
- Els recursos humans assignats per l'adjudicatari han de tenir la qualificació necessària per a poder garantir amb èxit la prestació del servei en el seu estat actual i en la seva evolució futura.
- L'Agència es reserva el dret de demanar el canvi d'algun recurs si detecta que no és capaç de complir amb les mínimes exigències que són necessàries per a prestar un servei d'aquesta dimensió. En aquest cas, l'adjudicatari haurà de presentar un pla de canvi del recurs, que haurà de ser aprovat per l'Agència i el termini màxim per la substitució del recurs no podrà ser superior a 5 dies laborables.
- En qualsevol cas, d'acord amb l'establert en el plec de clàusules administratives particulars rector de la licitació, l'adscripció d'aquests mitjans tindrà caràcter d'obligació essencial a efectes de resolució del contracte, i si l'empresa redueix l'equip mínim o "distorsiona" els perfils inicialment compromesos l'Agència podrà procedir a la imposició de penalitats o a la resolució del contracte, d'acord amb els apartats 7.3 i 21 del PCAP.
- Qualsevol canvi en els recursos assignats al servei haurà de ser comunicat prèviament a l'Agència, que haurà de donar el seu vist i plau, sense el qual no es podrà portar a terme el canvi i per tant l'adjudicatari haurà de buscar una alternativa.



- En cas de substitució d'algun component de l'equip presentat en l'oferta, el substitut haurà de tenir una idoneïtat equivalent o superior a la presentada en l'oferta.
- Totes les persones assignades a aquest contracte, han de tenir dedicació exclusiva als serveis descrits i que són dins l'àmbit del contracte.
- L'adjudicatari retornarà a l'Àrea TIC de l'Agència les fonts dels programes informàtics, els manuals, els estudis, els informes, les anàlisi i els altres productes, en bon estat de conservació i de funcionament, quan finalitzi el contracte, i es comprometrà a no quedar-se'n cap còpia.
- Caldrà designar un coordinador tècnic o responsable integrat en la plantilla del contractista, per a realitzar les comunicacions referents al personal de l'empresa externa, el qual també serà el responsable de controlar l'assistència, la distribució de les vacances i la resta d'obligacions laborals del personal extern, garantint en tot moment el normal funcionament del servei. Així mateix, l'interlocutor designat serà la persona encarregada de donar qualsevol instrucció en relació a l'execució del servei, i farà d'interlocutor entre l'Agència i el personal que realitzi el servei.

Infraestructura necessària per a dur a terme el servei

El servei es prestarà a l'Àrea TIC ubicada a les dependències de l'Agència i aquesta facilitarà la infraestructura i els mitjans tècnics necessaris per a dur a terme el servei.

Informes de control per a la gestió del servei

Caldrà que el coordinador tècnic o responsable designat pel contractista lliuri, de forma mensual, un informe amb les dades següents, en el format que es defineixi i amb els continguts següents:

- Informe de Seguiment (periodicitat quinzenal)
- Informe de Gestió d'incidències
- Informe de Gestió i Control de Canvis
- Informe de Control de Riscos
- Actes de reunions
- Actes d'aprovació

El grau d'avanç i el grau de risc del projecte es mesuraran de forma objectiva, en funció dels resultats lliurats al client, i s'acompanyaran de plans d'acció.

Productes resultants del manteniment

L'adjudicatari haurà d'actualitzar al final de cada desenvolupament, en el format que s'acordi, els productes lliurables contemplats per la metodologia de gestió de projectes:

- Estudis Previs
- Anàlisi funcional
 - Situació actual (com es tracta la problemàtica ara)
 - Situació futura (com es tractarà la problemàtica amb la solució adoptada)
- Disseny de la solució

- Disseny tècnic (Inclou infraestructura i maquinari nous)
 - Disseny funcional
 - Model de dades
- Pla de proves unitàries (tècniques i funcionals).
- Pla de proves d'integració (tècniques i funcionals).
- Pla de posada en funcionament i Pla de contingència.
- Pla de gestió del canvi.
- Manuals d'usuari
- Manuals tècnics
- Manuals de posada en funcionament
- Manuals d'operació
- Qualsevol altre documentació aplicable a aquest tipus de treball
 - Requeriments mínims d'instal·lació
 - Etc.
- Evidència documental de la realització i comprovació efectives de les proves.
- Informes del resultat del control de l'aplicació d'estàndards de qualitat (control o assegurament de qualitat).

L'adjudicatari haurà de mantenir un registre de la documentació modificada i enviada al client, amb el detall de les versions, dates i destinataris. Aquest registre caldrà lliurar-lo a l'Agència amb una periodicitat mensual.

Propietat intel·lectual

En el cas que l'objecte del contracte comporti realitzar obres o creacions subjectes a la normativa de propietat intel·lectual, el o la contractista, cedirà a l'Agència gratuïtament i amb caràcter d'exclusiva, sense límit de temps i per a tot l'àmbit territorial universal, els drets d'explotació de la propietat intel·lectual de les obres realitzades per a la prestació de l'objecte contractual, en qualsevol forma i, en especial, en totes les seves modalitats d'explotació, inclosa l'explotació en xarxa d'Internet, del dret de reproducció, distribució, comunicació pública i transformació (actualització, traducció i qualsevol altra modificació que pugui derivar en una altra obra).

La cessió en exclusiva en els termes que estableix el paràgraf precedent s'efectua també als efectes que l'Agència, com a cessionària en exclusiva dels drets d'explotació dels drets d'autor de les creacions realitzades per a la prestació de l'objecte contractual (dibuixos, logotips, textos, eslògans, gràfics, etc.), pugui enregistrar-los, si s'escau, com a titular dels drets de la propietat industrial derivats de totes aquestes creacions (marca o nom comercial).

La cessió de drets prevista en aquesta clàusula s'aplicarà també en el cas d'elements creats o produïts (fotografies digitals, etc.) per persones o empreses que hagin estat subcontractades per l'empresa adjudicatària, i a aquest efecte, l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar la cessió esmentada. Aquests drets es cediran a l'Agència també en exclusiva, sense límit de temps i per l'àmbit territorial universal en totes les seves modalitats d'explotació, inclosa la xarxa d'Internet: el dret de reproducció, distribució o comunicació pública.



A més, el o la contractista assumeix també l'obligació de respondre i indemnitzar contra tota responsabilitat de qualsevol naturalesa (incloses les quantitats reclamades per les societats de gestió col·lectiva de drets de propietat intel·lectual) originada o relacionada amb reclamacions que l'Agència pugui rebre sobre el fet que l'explotació dels treballs, peces, icones, materials i en general qualsevol creació produïda per a l'objecte d'aquesta contractació, infringeixin drets de propietat intel·lectual i/o industrial de tercers.

Així mateix, la propietat dels materials se cedirà per l'empresa contractista a l'Agència i ningú podrà fer-ne ús sense l'autorització d'aquesta Administració.

La signatura del corresponent contracte suposarà la formalització de les cessions previstes en aquesta clàusula.

7. Documentació

Pla de transició i devolució del servei

Aquest pla l'haurà de presentar únicament l'empresa amb la millor oferta relació qualitat-preu.

L'objecte del pla de transició és assegurar que el traspàs d'informació entre adjudicataris a l'inici i a la finalització del contracte, es realitza correctament, sota els estàndards de qualitat exigibles i assegurant el traspàs d'informació i de coneixement. Tanmateix, s'ha de garantir la continuïtat dels serveis prestats en els termes que s'especifiquen en el present plec.

La proposta de l'empresa adjudicatària respecte del pla de transició i el pla de devolució del servei, s'especificarà tenint en compte la terminologia següent:

- **Adjudicatari actual:** És el proveïdor que actualment es fa càrrec del servei objecte d'aquest plec.
- **Nou adjudicatari:** És l'adjudicatari futur de la present licitació i, per tant, qui serà responsable de la provisió del servei objecte de la licitació.
- **Fase de transició:** És el període de temps que comença en el moment en què el nou adjudicatari es fa càrrec del servei i que per definició acaba quan el servei està estabilitzat en els nivells de servei actuals. Aquesta fase té una limitació temporal d'1 mes i el licitador pot oferir una durada inferior sense cost per l'AHC.
- **Fase de captura del coneixement:** És la fase prèvia a la fase de transició, durant la qual el nou adjudicatari realitzarà amb el suport de l'adjudicatari actual la captura del coneixement i la transferència tecnològica necessària que li permetrà assolir la provisió definitiva del servei al final de la fase de transició. El licitador haurà d'incloure en la seva oferta econòmica aquesta fase i també haurà d'incloure en l'oferta tècnica com durà a terme aquesta fase, la duració prevista i el seu grau d'implicació.
- S'estima que per realitzar el procés de recepció/devolució de cada servei, caldrà una dedicació aproximada del 25% de l'equip estimat per a la prestació dels serveis objecte del contracte.

Definició del pla de transició i devolució del servei:

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar a l'inici del servei la següent documentació:

- **Proposta de pla de transició:**

- Adequació a les característiques del servei a recepcionar.
- Proposta de model de gestió.
- Definició del marc temporal i recursos necessaris per dur a terme el pla de transició.
- Planificació detallada de la fase de captura del coneixement, la duració prevista i el seu grau d'implicació.
- Planificació detallada de la fase de transició pròpiament dita, duració prevista i definició dels nivells de servei proposat fins a l'estabilització definitiva, com a mínim dels actuals.
- Calendari de treball amb reunions, tasques i sessions de formació que incloguin:
 - ❖ Configuració i detall dels entorns de treball
 - ❖ Estat de les incidències, problemes o tasques obertes en el moment de la devolució.
- En cas que sigui necessària una fase de transformació, duració prevista i especificació detallada de com es durà a terme.
- Per tal d'assegurar el compliment del procés de recepció del servei tal com es defineix en el present plec de prescripcions tècniques, l'Agència podrà exigir, a la meitat del temps estipulat per a la transició, la realització d'un test per a comprovar l'avenç de la transició per a aquells serveis més complexes, de manera que es comprovi el nivell de coneixement adquirit per part del receptor del servei.

- **Proposta del pla de devolució del servei:**

- Definició de la durada del pla de devolució del servei proposat.
- Quantificació del recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixement i la transferència tecnològica, per tipus de serveis (Help Desk, suport on-site,...)
- Mètode previst per fer la transferència de coneixement (paral·lel, workshops,...)
- Requeriments que es demanin al nou adjudicatari per completar la correcta transferència de coneixements i la transferència tecnològica, per tipus de serveis.
- També s'ha de proposar el pla de lliurament de:
 - Coneixement. Determinar el nombre de sessions de traspàs i tipologies d'aquestes (workshops, conferències, formació d'equips mixtos)
 - Documentació. Determinar la documentació tècnica que és lliurarà, els terminis de lliurament i, en cas que siguin necessàries, planificació i tipologia de les sessions d'explicació de la documentació.
 - Infraestructura. Determinar les accions a emprendre en el traspàs de la infraestructura de maquinari i programari.
 - Servei. Determinar les condicions del pla de traspàs del servei, incloent-hi el pla de comunicació de canvi a l'usuari.



Durant l'execució del Pla de devolució l'adjudicatari sortint ha d'assegurar la continuïtat del servei amb el compliment dels ANS (acords nivell de servei) establerts per a cadascun dels serveis i totes les responsabilitats per a la seva correcta execució. L'adjudicatari sortint és ple responsable del servei.

En el moment d'acceptació de la transició del servei es conformarà l'acta de recepció a partir de quan el proveïdor entrant passaria a ser responsable del servei amb aplicació dels ANS corresponents. En cas de continuïtat de proveïdor també caldrà conformar formalment aquesta acta per consolidar canvis d'equips si fos el cas.



ANNEX 1 DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES: TAULA VALIDACIÓ REQUISITS MÍNIMS

En aquesta taula s'ha d'informar en quina pàgina es troba la informació referent als requeriments mínims de cada perfil, amb 3 anys d'experiència demostrable, mitjançant el currículum, en cada entorn:

Cal complimentar un quadre per cada perfil demanat: **Team Leader J2EE (1 perfil) - Programador J2EE (3 perfils) · Analista programador (2 perfils) i Programador J2EE/JUNIT/JASPERREPORTS (2 perfils)**

CONEIXEMENTS OBLIGATORIS					
PERFIL:					
Inicials del treballador:					
Anys complerts fent les tasques demanades en aquest perfil i funcionalitat:					
	Administració / empresa ¹ Detall de projecte ² Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:
Arquitectura/Frameworks:					
Canigò (el Team Leader i dos programadors)					
Servlet 2.5/Servlet3.1					

¹ Tantes columnes com administracions/empreses on hagi tingut l'experiència en aquest rol

² Detall de projecte on es declari el rol realitzat pel recurs i les tecnologies associades, destacant les relatives a l'objecte del contracte, tantes files com projectes on hagi tingut l'experiència amb aquest rol



Agència de l'Habitatge
de Catalunya

Spring 2.5/ Apache CXF					
Struts					
WebServices / SOAP / REST					
Hibernate/JDBC					
JasperReports/itext (2 programadors com a mínim)					



Llenguatges de programació:					
JAVA EE/ JSP / AJAX / HTML / CSS/					
JavaScript					
XML/XSD					
Base de dades:					
Oracle 19c / SQLServer					



Agència de l'Habitatge
de Catalunya

Llenguatges de base de dades:					
SQL					
Oracle PL/SQL					
HQL(Hibernate)					
Altres:					
Català nivell C o equivalent, parlat i escrit	SI ☐ NO ☐				



Cal complimentar el següent quadre pel perfil de **Programador intranet (1 perfil)**:

CONEIXEMENTS OBLIGATORIS					
PERFIL: PROGRAMADOR INTRANET					
Inicials del treballador:					
Anys complerts fent les tasques demanades en aquest perfil i funcionalitat:					
	Administració / empresa ³ Detall de projecte ⁴ Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:
Frontend:					
HTML5					
Javascript Vanilla, Typescript, Express, NodeJS					
Angular (2+)					

³ Tantes columnes com administracions/empreses on hagi tingut l'experiència en aquest rol

⁴ Detall de projecte on es declari el rol realitzat pel recurs i les tecnologies associades, destacant les relatives a l'objecte del contracte, tantes files com projectes on hagi tingut l'experiència amb aquest rol



Agència de l'Habitatge
de Catalunya

Experiencia amb GIT / control de versions					
CSS3					
JQuery					
Desenvolupador amb Sharepoint (Apps, Webparts, Event Receivers, Workflows, MAsterPages, layouts)					
Model d'objectes de client i de servidor de Sharepoint combinat amb jQuery, Javascript, Bootstrap, Angular, CSS3)					
Dissenys Responsive:					



Media-Queries					
Bootstrap					
Metodologies i protocols:					
AJAX					
REST					
SOAP					

ANNEX 2: TAULA VALIDACIÓ REQUISITS A VALORAR (CONEIXEMENTS ADDICIONALS VALORACIÓ CRITERIS QUANTIFICABLES AUTOMÀTICAMENT)

En aquesta taula s'ha d'informar, mitjançant currículum, en quina pàgina es troba la informació referent als requeriments que es valoraran de cada perfil:

Cal complimentar un quadre per cada perfil que es valora: **Team Leader J2EE (1 perfil)**, **Analista programador (2 perfils)**, **Programador J2EE (3 perfils)**, **Programador J2EE/JUNIT/JASPERREPORTS (2 perfils)** i **Programador Intranet (1 perfil)**.

CONEIXEMENTS QUE ES VALOREN						
PERFIL: TEAM LEADER J2EE / ANALISTA PROGRAMADOR						
Inicials del treballador:						
Anys complerts fent les tasques demandades en aquest perfil i funcionalitat:						
	PUNTS	Administració empresa ⁵ Detall de projecte ⁶ Data inici Data fi Pàgina del currículum:	/ Administració empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	/ Administració empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	/ Administració empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	/ Administració empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:
Arquitectura/Frameworks:						
Oracle SQL Developer	0,5					
EXT-js, YUI	1					
Servidors						
Apache Tomcat (7+)	0,5					
Llenguatges de programació:						
JMeter	1					

⁵ Tantes columnes com administracions/empreses on hagi tingut l'experiència en aquest rol

⁶ Detall de projecte on es declari el rol realitzat pel recurs i les tecnologies associades, destacant les relatives a l'objecte del contracte, tantes files com projectes on hagi tingut l'experiència amb aquest rol



Patrons de disseny	1					
Optimització d'aplicacions	1					
Eines d'automatització de proves unitàries	1					
Certificacions J2EE	1					
Eines de control de versió /automatització de la compilació						
SVN/GIT	0,5					
Apache Ant / Maven	0,5					
Altres:						
Entorn Devops Gitlab	1					
Coneixements Docker	1					
Definició text de proves	1					
UML	1					



	CONEIXEMENTS QUE ES VALOREN					
	PERFIL: PROGRAMADOR J2EE – J2EE/JUNIT/JASPERREPORTS					
	Inicials del treballador: Anys complerts fent les tasques demanades en aquest perfil i funcionalitat:					
	PUNTS	Administració/empresa ⁷ Detall de projecte ⁸ Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració/empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:
Arquitectura/Frameworks:						
Oracle SQL Developer	0,5					
EXT-js, YUI	1					
Servidors						
Apache Tomcat (7+)	0,5					
Linux	1					
Llenguatges de programació:						
Certificacions J2EE	1					
Eines de control de versió /automatització de la compilació						
SVN/GIT	0,5					
Apache Ant / Maven	0,5					
Gitlab	0,5					
Altres:						
UML	0,5					

⁷ Tantes columnes com administracions/empreses on hagi tingut l'experiència en aquest rol

⁸ Detall de projecte on es declari el rol realitzat pel recurs i les tecnologies associades, destacant les relatives a l'objecte del contracte, tantes files com projectes on hagi tingut l'experiència amb aquest rol



CONEIXEMENTS QUE ES VALOREN						
PERFIL: PROGRAMADOR INTRANET						
Inicials del treballador: Anys complets fent les tasques demanades en aquest perfil i funcionalitat:						
	PUNTS	Administració/empresa ⁹ Detall de projecte ¹⁰ Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:	Administració / empresa Detall de projecte Data inici Data fi Pàgina del currículum:
Eines de control de qualitat de codi com eslint, prettier	0,5					
Entity Framework (ASP.NET,c#)	1					
Metodologia DevOps (Dockers)	2					
MongoDB	2					
Posicionament SEO, SEM i SMO	1					
Experiència amb frameworks de testing: Jest, mocha, Cypress. Test-driven-development and Unit testing	1					
SASS	0,5					

⁹ Tantes columnes com administracions/empreses on hagi tingut l'experiència en aquest rol

¹⁰ Detall de projecte on es declari el rol realitzat pel recurs i les tecnologies associades, destacant les relatives a l'objecte del contracte, tantes files com projectes on hagi tingut l'experiència amb aquest rol