

Núm. 2444

**DIPUTACIÓ DE GIRONA**

Recursos Humans

*Anunci d'aprovació de les bases per a la creació d'una borsa de treball de la categoria de tècnic/a de sistemes i la convocatòria del procediment de selecció*

Amb data 15 de març de 2016 el president de la Diputació de Girona ha dictat una resolució per la qual aprova les bases reguladores per a la creació d'una borsa de treball de la categoria de tècnic/a de sistemes, i ha convocat el respectiu procediment de selecció. El text íntegre de les bases es reproduïxen íntegrament a continuació:

## "BASES

## 1. Objecte de la convocatòria

Aquestes bases tenen per objecte regular el procés de selecció per a la creació d'una borsa de treball de la categoria d'enginyer/a informàtic de sistemes, adscrit al Servei de sistemes i tecnologies de la informació de la Diputació de Girona i dels seus organismes dependents, tot i que en aquest darrer cas, la borsa de treball actuarà de forma supletòria, en cas que el propi organisme no hagi realitzat un procediment propi de selecció adequat a les seves necessitats.

L'aspirant que obtingui la major puntuació serà proposat per al seu nomenament interí. La resta aspirants que superin el procés selectiu integraran de forma automàtica la borsa de treball, i respectant l'ordre de puntuació final en el procés de selecció, seran cridats per a cobrir possibles baixes o substitucions que es puguin produir en aquests llocs de treball en el futur.

La plaça d'enginyer/a informàtic de sistemes que s'ocuparà amb caràcter interí està integrada en l'escala d'administració especial, subescala tècnica – titulats superiors de la plantilla de personal funcionari de la Diputació de Girona. I en la relació de llocs de treball, aquesta plaça correspon al lloc de treball que es descriu a continuació:

Àrea de Cultura, noves tecnologies, esports i benestar Sistemes i tecnologies de la informació

Denominació del lloc de treball	Dotació	Complement Destí	Complement Específic	Grup	Forma provisió	Règim jurídic	Localitat	Observacions
Tècnic/a de Sistemes (A1)	1	25	16.175,69	A1	C	F	Girona	Vacant

Les funcions assignades a aquest lloc de treball són les següents:

- 1) Instal·lació i configuració de sistemes informàtics.
- 2) Monitorització i optimització de sistemes informàtics.
- 3) Programació de sistemes.
- 4) Administració de base de dades Oracle.
- 5) Gestió de la seguretat perimetral i de polítiques antiintrusisme.
- 6) Gestió còpies de seguretat.
- 7) Gestió dels usuaris del sistemes.
- 8) Gestió antivirus.

Aquesta convocatòria es fonamenta en l'art. 94.2 del Decret 214/1990, de 30 de juliol, pel qual s'aprova el reglament del personal al servei de les entitats locals.

## 2. Publicitat de la convocatòria

El contingut íntegre d'aquestes bases es publicarà al Butlletí Oficial de la Província de Girona, i a la web de la Diputació de Girona, a l'apartat "oferta d'ocupació". Les successives publicacions dels actes de tràmit d'aquesta convocatòria (llistes d'aspirants admesos i exclosos, data de les proves de selecció, resolucions del tribunal qualificador i resultats definitius) es publicaran exclusivament a la web de la Diputació de Girona, a l'apartat "oferta d'ocupació".

### 3. Requisits generals dels participants

Caldrà que les persones que concorrin en aquesta convocatòria reuneixin els següents requisits generals i específics:

3.1. Tenir la nacionalitat espanyola o la dels altres estats membres de la Unió Europea o la dels estats als quals, en virtut de tractats internacionals subscrits per la Unió Europea i ratificats per Espanya, els sigui aplicable la lliure circulació de treballadors. També seran admesos el cònjuge, els descendents i els descendents del cònjuge tant dels espanyols com dels nacionals dels altres estats membres de la Unió Europea o dels estats als quals, en virtut de tractats internacionals subscrits per la Unió Europea i ratificats per Espanya, els sigui aplicable la lliure circulació de treballadors, qualsevol que sigui la seva nacionalitat, sempre que els cònjuges no estiguin separats de dret i els descendents siguin menors de 21 anys o majors d'aquesta edat però visquin a càrrec dels seus progenitors.

3.2. Haver complert 16 anys i no superar l'edat establerta per a la jubilació forçosa.

3.3. Tenir la titulació (o estar en condicions d'obtenir-la en la data en què finalitzi el termini de presentació de sol·licituds) d'Enginyer/a Informàtic Superior o Llicenciat/da en Informàtica.

Els/les aspirants estrangers/estrangeres han d'estar en possessió d'algun dels títols reconeguts a Espanya de conformitat amb el que estableix la normativa vigent en aquesta matèria.

3.4. Tenir capacitat funcional per a l'exercici de les places convocades.

3.5. No estar separat mitjançant expedient disciplinari del servei de qualsevol de les administracions públiques o dels òrgans constitucionals o estatutaris de les comunitats autònomes, ni trobar-se en inhabilitació absoluta o especial per a ocupacions o càrrecs públics per resolució judicial, per accedir al cos o escala de funcionari, o per exercir funcions similars a les que desenvolupaven en el cas del personal laboral, del qual hagi estat separat o inhabilitat. En el cas de ser nacional d'un altre Estat no ha de trobar-se inhabilitat o en situació equivalent ni haver estat sotmès a sanció disciplinària o equivalent que impedeixi en el seu Estat, en els mateixos termes, accedir a l'ocupació pública.

3.6. Acreditar coneixements de llengua catalana de nivell C (nivell de suficiència de català) de la Secretaria de Política Lingüística o equivalent. Els candidats han de lliurar dins el termini de presentació de sol·licituds un dels documents següents:

- Document que acrediti el coneixement de català dins de l'ensenyament obligatori, cosa que resulta de la certificació que s'ha cursat de manera oficial a Catalunya la matèria de llengua catalana d'ensenyament obligatori i s'ha obtingut el títol que correspon després del 1992. Aquest certificat l'expedeix qualsevol institut d'educació secundària pública.
- Fotocòpia de la documentació acreditativa d'estar en possessió del certificat de coneixements de llengua catalana de nivell C de la Secretaria de Política Lingüística o equivalent.

Quan no s'acrediti documentalment els coneixements de llengua catalana, els candidats hauran de superar una prova específica, d'acord amb el que estableix la base 7a.

### 4. Presentació de sol·licituds

Les sol·licituds es presentaran en un model normalitzat que estarà disponible al Departament de Recursos Humans de la Diputació o bé a l'adreça web: [www.ddgi.cat](http://www.ddgi.cat) (oficina virtual, oferta d'ocupació), davant del registre general de la Diputació, en el termini de 20 dies naturals comptats des de l'endemà de la publicació de la convocatòria al Butlletí Oficial de Província de Girona.

Caldrà que els candidats acreditin documentalment, dins del termini de presentació de sol·licituds els requisits establerts a la base 3a. Caldrà que entre aquesta documentació hi consti, en tot cas:

- Fotocòpia del document nacional d'identitat o de la nacionalitat que s'ostenti
- Fotocòpia de la titulació exigida per participar en el procés selectiu d'acord amb la base 3.3
- Acreditació d'estar en possessió del nivell de suficiència (C) de llengua catalana. En cas que no es puguin acreditar els coneixements de llengua, es podrà realitzar la prova de coneixements prevista a la base 7a.

D'acord amb l'ordenança fiscal reguladora de la taxa per drets d'examen per a les proves d'accés a les places convocades per la Diputació de Girona i els seus organismes autònoms, aquest concurs està exempt de pagar una taxa d'examen.

## 5. Admissió dels aspirants

Un cop finalitzat el termini de presentació de sol·licituds, es publicarà la llista de persones admeses i excloses a la seva pàgina web [www.ddgi.cat](http://www.ddgi.cat) (oficina virtual, oferta d'ocupació). En la mateixa resolució es farà pública la composició i la data de constitució del tribunal qualificador. Es concedirà un termini de 10 dies hàbils per a que els candidats presentin esmenes o al·legacions a l'exclusió del procés selectiu. L'esmena de defectes de forma es farà davant del Departament de Recursos Humans. Les possibles al·legacions presentades es resoldran al més aviat possible i es comunicaran individualment a les persones que hagin presentat al·legacions.

Es garanteix la confidencialitat de les dades personals i professionals dels participants en aquest concurs de mèrits, i a tals efectes només es farà públic les inicials del nom i cognoms i les tres últimes xifres del DNI.

## 6. Tribunal qualificador

El tribunal qualificador del procés de selecció estarà format per:

President: El Cap de Recursos Humans o persona en qui delegui.

Vocals: - El cap del servei de Sistemes i tecnologies de la informació de la Diputació de Girona, o persona en qui delegui.  
- 4 tècnics qualificats que poden ser de la Diputació de Girona o d'altres administracions públiques, incloent un tècnic designat per l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.

Secretari: El secretari general de la Corporació, o persona en qui delegui.

Tots els membres del tribunal qualificador, inclòs el que actua com a secretari, tindran veu i vot, i el president tindrà vot de qualitat en cas d'empat.

Es designarà un membre del Comitè d'Empresa o Junta de Personal, per tal que assisteixin a la valoració de mèrits, en qualitat d'observadors, amb veu però sense vot.

El tribunal podrà incorporar la participació d'assessors especialistes, que en l'exercici de la seva especialitat tècnica, col·laboraran amb el tribunal, amb veu però sense vot.

## 7. Realització de proves de llengua catalana:

Els candidats que no hagin acreditat documentalment els coneixements de llengua catalana hauran de superar una prova específica de coneixements de llengua catalana de nivell de suficiència (C), amb caràcter obligatori i eliminatori, la qual es qualificarà d'apte o no apte. Quedaran exempts d'aquesta prova els candidats que presentin abans de l'hora assenyalada per l'inici de la prova de coneixements de català la documentació prevista a l'apartat 3.6 d'aquestes bases.

El tribunal podrà comptar amb la col·laboració d'assessors especialistes en llengua o encomanar la realització de les proves a professionals externs, si és necessari.

## 8. Desenvolupament del procés de selecció:

El procediment de selecció constarà de les següents fases:

8.1. Els aspirants hauran de realitzar una prova de caràcter pràctic, que tractarà dels seus coneixements sobre els temes següents:

1) Tunning Oracle 11g.

1.1 Tunning sentències SQL i en l'estructura lògica de la base de dades. Plans d'execució, Estadístiques, Miniaturització i seguiment de sentències SQL. Tuning automàtic de l'SQL.

1.2 Rendiment de la base de dades. Eines de monitorització i mesura. Estratègies de tuning i elements a mesurar i optimitzar. Síntomes i problemes. Paràmetres a modificar per a una optimització i efectes sobre el rendiment.

- 2) Clusters Oracle 11.g.
  - 2.1 Procés instal·lació. Elements tenir en compte, procés d'instal·lació i configuració
  - 2.2 Administració dels cluster i dels nodes. Arrencada, parada, Gestió de memòria del servidor de base de dades
  - 2.3 Tunning i rendiment.
- 3) Back up i recuperació Oracle 11.g.
  - 3.1 Eines de Back up i recuperació. Descripció, utilitat, exemples d'ús
  - 3.2 Còpies de seguretat i recuperació. Funcionament del redolog, archivers i control file. Altres elements crítics.
  - 3.3 Estratègies de back-up i restauració total o parcial. Tan a nivell físic com lògic.
  - 3.4 Integració amb elements de back-up externs.
  - 3.5 Proposta de validació de back-ups.
- 4) Seguretat, gestió d'usuaris i gestió de logs Oracle 11.g.
  - 4.1. Autenticació i autorització.
  - 4.2 Gestió d'usuaris. Estratègies i elements o recursos disponibles. Gestió de recursos i quotes. Estratègies i recursos disponibles.
  - 4.3 Elements de log. Gestió i configuració de logs
  - 4.4 Traçabilitat d'accessos a la base de dades i a continguts concrets.
  - 4.5 Encriptació de continguts.
- 5) Administració Oracle 11.g.
  - 5.1 Administració
    - 5.1.1 Instal·lació d'upgrades, patches, etc.
    - 5.1.2 Arrencada i parada de la base de dades
    - 5.1.3 Gestió d'objectes de la base de dades
    - 5.1.4 Monitorització de la base de dades. Seguretat, rendiments, creixement en emmagatzament, ios, etc.
- 6) Funcionament i arquitectura Oracle 11.g.
  - 6.1 Descripció del funcionament de la base de dades.
  - 6.2. Elements de la base de dades. Arquitectura
- 7) Xarxes de comunicacions. Conceptes bàsics, elements i classificació. Xarxes de telefonia. Xarxes de dades. Xarxes d'accés i trànsit. Xarxes públiques de transmissió de dades.
- 8) Protocols de transport: tipus i funcionament. El model OSI. Arquitectura. La família de protocols TCP/IP. Iterfaços i serveis. El protocol IPv6. Veu sobre IP.
- 9) Nivells del model OSI: el nivell físic. Sistemes de transmissió cablejats i sense fils. Sistemes de cablejat per edificis.
- 10) Xarxes d'Àrea Local. Elements i topologies. Protocol Ethernet: estructura. Mesures de seguretat. Avaluació del rendiment. Família de protocols 802.
- 11) Electròniques de xarxa: switch, bridges i routers. Tipus i funcions específiques en entorns Ethernet i IPv4. Monitorització d'electròniques de xarxa. Protocols OSPF i BGP.
- 12 ) Control d'accessos a la xarxa (físic i lògic), identificació de l'equip i de l'usuari. Control d'intrusions, anàlisi de vulnerabilitats. Monitorització i registre del tràfic de la xarxa. Traça d'una connexió: eines i interpretació.
- 13) La seguretat a les xarxes. Controls, eines, polítiques, procediments i mecanismes a totes les tasques relacionades amb la xarxa i els serveis bàsics de xarxa. Tallafocs. Seguretat al nivell d'aplicació.
- 14) Comunicacions: xDSL, Wi-Fi (IEEE802.11), Wi-Max (IEEE802.16). Bluetooth. Seguretat, normativa reguladora. Avantatges i inconvenients.
- 15) Sistema operatiu LINUX: Conceptes bàsics, arquitectura. Gestió de usuaris. Sistemes de fitxers. Mecanismes de Cluster
- 16) Sistema operatiu LINUX: Monitorització. Eines. Mesura del rendiment de IO, xarxa, CPU. Mecanismes de control.

17) Sistema operatiu LINUX: Seguretat. Eines. Polítiques de seguretat. Mesures de seguretat en el sistema de fitxers. Control de vulnerabilitats. Detecció d'intrusions. Tipus d'atacs.

18) Cloud Computing. Tipus de servei al núvol IaaS, PaaS, SaaS. Tipus de núvol: núvol privat, públic i híbrid.

19) Virtualització de sistemes i CPD. Hipervisors. Funcionalitats. Entorns VMWARE. Gestió de recursos. Gestió de màquines virtuals. Gestió d'emmagatzemament. Virtualització del lloc de treball. Virtualització d'aplicacions.

20) Sistemes d'emmagatzemament per a grans sistemes. Entorns SAN i NAS: connectivitat, equips de emmagatzemament. Funcionalitats avançades per la seguretat i integritat de la informació. Mecanismes de gestió del emmagatzemament. Emmagatzemament definit per software.

21) Centres de processament de dades CPD. Definició. Elements principals. Seguretat en un CPD. Interconnexió entre CPD. Normatives i estàndars.

La prova pràctica tindrà una durada aproximada de tres hores. El tribunal qualificador puntuarà la prova pràctica fins a un màxim de 10 punts. Els aspirants que no obtinguin un mínim de 5 punts no passaran a la fase d'entrevista, i no hauran superat el procés selectiu.

8.2. Els aspirants que hagin superat la puntuació mínima de 5 punts de la prova pràctica, realitzaran una entrevista personal davant del tribunal qualificador. La finalitat de l'entrevista és respondre preguntes de coneixement sobre el temari que s'exposa en l'apartat 8.1 i comprovar l'adequació i la idoneïtat per a realitzar les tasques i funcions pròpies del lloc convocat. El tribunal qualificador acordarà prèviament les preguntes que es plantejaran a tots els aspirants i els criteris de valoració, que seran similars en quant a la seva dificultat per a tots els candidats, i aquests criteris quedaran reflexats a l'acta del tribunal qualificador. La puntuació màxima que es podrà obtenir a l'entrevista serà de 5 punts, i aquesta puntuació s'acumularà a la puntuació de la prova pràctica. Per a la realització d'aquesta entrevista, l'òrgan seleccionador podrà comptar amb assessors especialistes.

#### 9. Publicació dels resultats i nomenament:

Establerta la puntuació final del procés selectiu, es publicaran a la web de la Diputació de Girona, apartat "oferta d'ocupació", els resultats i la relació d'aprovat per ordre de puntuació, essent per aquest ordre pel que es procedirà a la crida dels candidats.

El tribunal qualificador realitzarà amb caràcter vinculant la proposta de nomenament interí en favor de l'aspirant que hagi obtingut la major puntuació.

En cas que s'ofereixi un contracte laboral temporal, s'establirà un període de prova de sis mesos, excepte quan el contracte temporal tingui una durada prevista inferior a sis mesos, cas en què el període de prova serà d'un mes, d'acord amb l'article 14 del Text Refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors (RDL 2/2015, de 23 d'octubre).

#### 10. Funcionament de la borsa de treball

En cas que l'aspirant seleccionat per al nomenament interí causi baixa en el seu nomenament per qualsevol causa, la Diputació de Girona proposarà el nomenament dels aspirants integrants de la borsa de treball, seguint l'ordre de puntuació obtingut en el procés de selecció.

Es constituirà en l'àmbit de la Diputació de Girona una comissió de Borsa de Treball paritària, amb representants sindicals i representants de la Corporació. La comissió tindrà com a finalitat intervenir en els conflictes que puguin sorgir del funcionament de la borsa. El Departament de Recursos Humans de la Diputació de Girona centralitzarà el funcionament de la borsa de treball.

La crida dels integrants de la borsa de treball per proposar-los la contractació es realitzarà mitjançant l'enviament d'un correu electrònic a l'adreça de correu electrònic que l'aspirant hagi indicat a la seva sol·licitud de participació a la convocatòria, i mitjançant una trucada telefònica al número indicat en la sol·licitud. Si no s'obté resposta a la trucada, s'enviarà un missatge de text en el telèfon mòbil que l'aspirant hagi facilitat a la sol·licitud de participació a la convocatòria. En cas que la persona cridada no sigui localitzada o no es posi en contacte amb el Departament de Recursos Humans de la Diputació dins del següent dia hàbil, es farà la crida al següent integrant de la borsa de treball.

Els integrants de la borsa de treball hauran de vetllar per l'actualització permanent del correu electrònic o telèfon de contacte davant el Departament de Recursos Humans de la Diputació de Girona, mitjançant avisos de modificació de les dades personals que hauran de fer-se per escrit en tot cas.

Si la persona integrant de la borsa de treball rebutja la proposta de contractació per una primera vegada, mantindrà al mateix lloc de prelatió a la borsa de treball, sense que es produeixi cap variació. Si la mateixa persona rebutja per segona vegada una proposta de contractació o nomenament interí, perdrà la seva posició dins l'ordre de prelatió i passarà a ocupar l'últim lloc de la borsa de treball. La tercera vegada que el mateix aspirant no accepti una oferta de treball, deixarà de formar part definitivament de la borsa de treball.

No obstant, aquest sistema de penalització no s'aplicarà als integrants de la borsa de treball que acreditin que no poden acceptar la proposta de contractació o nomenament per trobar-se en aquell moment en alguna de les situacions següents:

- a) Situació de baixa de maternitat o paternitat o d'incapacitat temporal reconeguda per la Seguretat Social.
- b) Gaudir d'un permís per adopció o acolliment, segons l'article 49.b) de l'Estatut Bàsic de l'Empleat Públic, aprovat per llei 7/2007, de 12 d'abril.
- c) Tenir cura de fills menors de tres anys, o de familiars fins al segon grau de consanguinitat o afinitat que no es puguin valer per ells mateixos
- d) Tenir una relació contractual laboral o un nomenament interí vigent amb la Diputació de Girona o qualsevol dels seus organismes autònoms, o un nomenament interí vigent.

Un cop finalitzat el contracte de treball de la persona escollida en aquesta borsa de treball per qualsevol causa, el cap del servei o el Departament de Recursos Humans poden emetre un informe desfavorable que acrediti motivadament el rendiment insuficient de la persona que ha estat contractada. En aquest cas, i prèvia audiència de la persona interessada i de la Comissió de la Borsa de Treball, es pot acordar provat el rendiment insuficient, la falta d'aptitud o actitud de l'aspirant, i això comportarà que aquesta persona deixi de formar part de la borsa de treball.

També seran motius d'exclusió de la borsa de treball:

- a) La renúncia expressa del candidat a formar part de la borsa de treball
- b) La no superació del període de prova en la contractació laboral
- c) La renúncia voluntària al contracte o nomenament interí durant la seva vigència
- d) La declaració falsa, per part de l'aspirant, dels mèrits i requisits de participació en aquesta convocatòria
- e) La resolució d'un expedient disciplinari amb sanció dins la Diputació de Girona i els seus organismes autònoms.
- f) La no presentació, previ requeriment, de la documentació acreditativa exigida per fer el nomenament o contracte.
- g) La pèrdua de les condicions per ser nomenat o contractat per l'administració pública
- h) Quan existeixi una impossibilitat reiterada (dues ocasions diferents) de contactar amb el candidat/a.

La Comissió de la borsa de treball paritària vetllarà pel bon funcionament de la borsa de treball i resoldrà aquells supòsits no previstos en les presents Bases que sorgeixin durant el termini d'aplicació de la mateixa.

## 11. Incidències

El tribunal qualificador queda facultat per resoldre els dubtes o discrepàncies que es produeixin durant el desenvolupament del concurs, atenent al que estableix la normativa reguladora dels procediments de provisió de llocs de treball a l'Administració Pública.

## 12. Recursos

Les convocatòries i les seves bases, les llistes definitives de persones admeses i excloses, els nomenaments com a funcionaris/àries en pràctiques i de carrera i les resolucions per les quals es declara no superat el període de pràctiques poden ser impugnats pels/per les interessats/des, mitjançant la interposició de recurs contenciós administratiu davant de la jurisdicció contenciosa administrativa, en el termini de dos mesos a comptar de l'endemà de la seva notificació o publicació, sens perjudici del recurs potestatiu de revisió que es pot interposar en el termini d'un mes des de la data de notificació o publicació de l'acte o resolució davant la presidència de la corporació o de l'autoritat en qui hagi delegat.

Els actes qualificats dels tribunals de selecció (resultat de les proves d'oposició, valoració en la fase de concurs i proposta

definitiva d'aspirants que han superat el procés selectiu) podran ser recorreguts en alçada davant la presidència de la corporació o de l'autoritat en qui hagi delegat en el termini d'un mes des que s'hagin publicat o notificat.

Els actes de tràmit del tribunal no podran ser objecte de recurs, sense perjudici que es puguin interposar reclamacions quan es tracti d'esmenar possibles errors materials en la confecció de la llista d'aprovat, errors mecanografiats en la transcripció de publicacions, errors aritmètics en les qualificacions o errors observables a simple vista. Aquests errors també podran ser corregits d'ofici pels òrgans de selecció."

Es fa públic per a general coneixement.

Girona, 15 de març de 2016

Pere Vila i Fulcarà  
President