

Plaça:	TÈCNIC/A SUPERIOR EN INFORMÀTICA i COMUNICACIONS		
Codi:	195-86		
Destinació:	UTG Àmbit TIC Campus Nord		
Perfil genèric:	Tècnic/a en IC. Nivell 1		
Codi RLT:	70001533		
Grup:	1		
Comp. Lloc treball:	I	Jornada:	Partida

Requisits:

Titulació universitària superior, graduat universitari, màster universitari oficial o equivalent, preferentment en informàtica o telecomunicacions, o possibilitat de capacitat provada.

Perfil Específic

Competències Organitzatives:

- Gestionar i optimitzar els serveis, equipaments i instal·lacions del sistemes informàtics i de comunicacions de la UTG CNTIC per obtenir la màxima qualitat i rendibilitat dels recursos disponibles.
- Realitzar, mantenir i avaluar programes, procediments i scripts per gestionar sistemes operatius, usuaris, cues, sistemes d'informació, automatitzar o millorar processos...
- Realitzar la implementació i configuració de sistemes informàtics i de comunicacions (bases de dades, programes de suport per al manteniment de sistemes, control del sistema de còpies de seguretat, manteniment dels sistemes informàtics i de la política de seguretat...) per assegurar el seu bon funcionament.
- Dissenyar i gestionar clústers de càlcul i sistemes d'alta computació multicore de suport a la recerca, optimitzant-ne els recursos disponibles.
- Configurar i administrar sistemes de fitxers distribuït d'alt rendiment de suport a grans volums de dades en plataforma de computació d'altres prestacions.
- Gestionar plataformes de màquines virtuals, establir mecanismes d'alta disponibilitat dels serveis, generar i mantenir els procediments de recuperació enfront a fallades.
- Gestionar la configuració i el manteniment de la xarxa de dades de suport a la recerca per assolir uns objectius de baixa latència i alta capacitat, necessaris en una plataforma HPC, i garantir-ne mecanismes d'alta disponibilitat.
- Assessorar als investigadors en la optimització dels algorismes i en l'ús de sistemes co-processadors per a la millora i optimització dels processos computacionals, ajudant-los en la depuració dels errors d'execució dels processos.
- Donar resposta al personal docent i investigador en les seves consultes relacionades amb el suport TIC als projectes de recerca, avaluant-ne les necessitats i presentant propostes per assolir-ne els objectius.
- Donar suport i assessorament per a l'adquisició de nou equipament informàtic d'acord amb les necessitats específiques dels usuaris.
- Donar suport TIC específic als laboratoris de docència i de recerca.

- Participar en els projectes transversals de la unitat, treballant en coordinació amb la resta de membres de l'equip de la unitat de serveis TIC.
- Elaborar i mantenir actualitzada la documentació tècnica dels projectes TIC i dels procediments relacionats amb la posada en explotació de noves aplicacions i serveis.
- Supervisar i coordinar les tasques del personal de suport al seu càrrec per optimitzar-ne el rendiment.
- Recollir suggeriments dels usuaris per millorar el servei.

Competències tècniques:

Es valoraran coneixements i experiència en:

- Plataformes de computació d'alt rendiment.
- Sistemes de fitxers distribuïts Ceph, CephFS.
- Eines per a la gestió de cues i monitoratge de recursos computacionals SLURM, GANGLIA, NAGIOS.
- Coneixements avançats de Linux a nivell d'administració i de diferents distribucions (p.ex. CentOS, Ubuntu/Debian...).
- Coneixements de Windows server a nivell d'administració.
- Automatització de tasques amb llenguatges de programació de shell tant Windows (Powershell), com Linux (shell, PERL, Python).
- Eines de DevOps i integració contínua (p.ex. Ansible, Chef, Puppet, Jenkins, Foreman).
- Metodologies Agile per al desenvolupament, la integració i el desplegament continu.
- Eines de control de versions del programari: git, gitlab, subversion.
- Sistemes d'alta disponibilitat: LoadBalancer, Pacemaker.
- Plataformes de màquines virtuals OpenNebula i virtualitzadors KVM.
- Configuració, administració, manteniment i optimització de bases de dades (p.ex. PostgreSQL, MySQL, MariaDB, MongoDB...).
- Llenguatges: C, C++, Perl, Python, PHP, CUDA
- Llibreries i eines: Matlab, R, Risc-V
- Gestió avançada de xarxes de comunicacions CISCO, Arista.
- Coneixements de seguretat informàtica (gestió de tallafocs, seguretat perimetral, etc.)
- Es valorarà també coneixement o experiència en:
 - Sistemes de gestió d'imatges (OpenGNSys, Ravada).
 - Gestió de CMS: Drupal, WordPress, Plone.
 - Gestió de contenidors amb Kubernetes, Docker, LXC, LXD.
 - Programació paral·lela amb arquitectures de memòria compartida (p.ex. OpenMP) i distribuïda (p.ex. MPI).
 - APIs OpenCL, OpenACC
 - Eines col·laboratives: NextCloud, BSCW.

- Eines de gestió de projectes TIC.
- Tècniques de comunicació i d'atenció i assessorament a usuaris.
- Tècniques de planificació i organització del treball, control i seguiment. Gestió per processos.
- Tècniques d'anàlisi i solució de problemes. Avaluació i qualitat.
- Tècniques de recollida i d'anàlisi de la informació i de resultats. Redacció de propostes, informes, documents, memòries, etc.
- Metodologies i tècniques de coordinació, organització i gestió d'equips de treball, tant àgils com clàssiques (waterfall). Seguiment de resultats.
- Gestió de projectes i per objectius.
- Eines de col·laboració i de treball en equip.
- Seguretat dels mitjans digitals, mitjançant l'anàlisi de riscos, l'avaluació i desplegament de mesures, per garantir la seguretat de les tecnologies de la informació aplicables als sistemes i serveis de la universitat. Normatives, instruccions i procediments vinculades amb la seguretat TIC.
- Mesures tècniques i organitzatives per garantir el dret fonamental de protecció de dades personals. Normatives, instruccions i procediments vinculades amb la protecció de dades personals.
- Mesures de prevenció de riscos laborals i salut en l'àmbit TIC (oficina i CPD). El Pla de prevenció de la UPC.
- Analitzar i valorar l'impacte mediambiental de les solucions tècniques en l'àmbit TIC durant el seu cicle de vida. L'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible.
- Estructura i organització universitària i de la UPC. Docència, recerca i servei públic. Normativa universitària.
- Ofimàtica de gestió, aplicacions informàtiques de suport a la gestió i eines de comunicació electrònica a nivell d'usuari avançat.
- Coneixements d'ús d'eines GSuite: Gmail, Calendar, meet, Drive, ...
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits
- Vigilància tecnològica per entendre l'estat de l'art de les TIC i poder ajudar a la presa de decisions.

Es valorarà l'experiència en funcions similars a les descrites.

Competències personals:

Es valoraran les següents competències personals:

Planificació i visió estratègica; solució de problemes, negociació i innovació; compromís amb el servei públic i la institució, comunicació i lideratge.