UNIVERSITAT DE BARCELONA

Àrea de Tecnologies de la Informació i la Comunicació

Pavelló Rosa
Travessera de les Corts, 131-159
08028 Barcelona

Tel. +34 934 021 737
Fax +34 934 021 505
area_tic@ub.edu
www.ub.edu

PLEC TÈCNIC DE LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS DE SUPORT EXPERT PER AL NUCLI DE LA XARXA INFORMÀTICA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

1 INTRODUCCIÓ

L'objectiu de la contractació és disposar dels serveis d'un tècnic expert que treballi in-situ a la Universitat de Barcelona, UB, realitzant tasques de suport en coordinació amb l'equip de comunicacions de Backbone de xarxa informàtica de la pròpia Universitat.

2 DESCRIPCIO DE LA XARXA DE COMUNICACIONS UB

La Xarxa Informàtica de la UB segrega els col·lectius de la Universitat en VPN's de nivell tres que transporta sobre el nucli IP/MPLS format per sis nodes Cisco Cat6807 connectats entre si amb enllaços a 10 ó 40 GE.

Cada edifici de la UB disposa d'un o més nodes de nivell 3, que anomenem CPE, i que es connecten amb enllaços d'1xGE, 2xGE LACP, 1x10GE o 2x10GE LACP amb els sis nodes anteriors. La connexió és IP/MPLS o IP/multiVRF (o VRFLite) amb múltiples instàncies OSPF entre nucli i CPE.

Els equips de CPE actuals són models C9300, C9300X, ME3600, ME3400, C3560G, C3850G, i C3750G

La gestió i monitorització dels equips es realitza mitjançant les eines Cisco Prime pels commutadors i encaminadors, Panorama Palo Alto per als Tallafocs i Centreon de forma comuna per a tots els equips.

El CPD de la UB facilita la connexió en nivell 2 actualment amb commutadors Cisco Nexus i encaminadors Cisco4500X en VSS. També té un residual d'accés més antic basat en Cisco Catalyst.

Existeix a l'actualitat una xarxa fora de banda en l'entorn de CPD de Pavelló Rosa.

3 DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS DE SUPORT

Els serveis han de valorar els treballs d'una persona durant els períodes de Juliol 2023 fins a Febrer 2024, ambdós inclosos, amb una dedicació diària de 4h in-situ en horari laboral de matí. La proposta serà per un total de 560 hores (7 mesos, comptabilitzant 80h per mes).

Tasques a realitzar:

- Col·laboració en la planificació i la gestió de projectes.

Pavelló Rosa
Travessera de les Corts, 131-159
08028 Barcelona

Tel. +34 934 021 737
Fax +34 934 021 505
area_tic@ub.edu
www.ub.edu

- Disseny de xarxes i seguretat, a nivell expert (experiència en funcionalitats avançades com VRF's/MPLS/VSys/OSPFvrfLite/BGP/QoS, inclou tant l'entorn de Campus basat en Cisco Catalyst amb controls MPLS/L3, com l'entorn de CPD basat en Cisco Nexus).
- Anàlisi i resolució de problemes, a nivell expert, sent el nivell 3 de suport per a l'entorn de UB IP i MPLS. Focus en equipament Cisco y Palo Alto. Implica tenir coneixements de DNS, DHCP, WOL, RADIUS, TACACS, NAC, i en general dels protocols TCP/IP i publicació de Webs.
- Col·laboració en la implementació i desenvolupament de plans de millora continua.
- Participació en les intervencions sobre la xarxa de producció d'UB, avaluant la seva criticitat i la seva afectació en els serveis. (Pot ser en horari no laboral).
- Manteniment i operació de les plataformes Cisco Prime i Cisco ISE.
- Anàlisi periòdic de l'estat de la xarxa via accés CLI individual als equips i via plataforma Cisco Prime i el seu entorn de 'Compliance'.
- Operació de la solució de monitorització ThousandEyes de Cisco: alta de nous equips, alta d'alertes, implementació d'agents sobre CPE Cisco C9300, revisió, anàlisi i millora de l'entorn.
- Configuració de nous entorns i polítiques sobre els tallafocs PaloAlto utilitzant la plataforma Panorama.
- Anàlisi d'incidències de les funcionalitats de QoS implementades sobre els equips de Backbone Cisco y Tallafocs PaloAlto, controlat en un entorn Linux amb codi Python.
- Seguiment d'incidències de xarxa donant suport als nivells 1 i 2 d'explotació de la UB, així com l'escalat de les mateixes a fabricant si fos necessari.
- Realització de documentació associada al servei: esquemes de xarxa, documents de concepte, procediments per explotació, etc.
- Monitorització dels elements de xarxa fent servir la solució Centreon. Interactuar en la implementació sobre aquesta dels nous elements i/o mètriques que permetin maximitzar la detecció proactiva de les incidències i la prevenció de problemes.

Requeriments del perfil:

De les tasques a realitzar, es deriven els requisits exigits a la persona proposada per la realització dels serveis. No es tindran en compte propostes que no acompleixin tots els requeriments demanats.

Aquests requisits del perfil hauran de ser explícitament ratificats mitjançant experiència contrastable i certificacions actives. Addicionalment la UB es reserva el dret de realitzar una entrevista personalitzada per avaluar la idoneïtat de la persona proposada.

També s'espera i desitja que la persona que executi aquests serveis tingui la possibilitat de recolzar-se en l'equip de treball de la seva pròpia empresa, per tant, serà valorat el nivell de certificació de l'empresa en els coneixements relacionats amb equipament similar al de la xarxa de comunicacions de la UB i, en concret, sobre els elements sobre amb els que treballa l'equip de backbone.

Certificacions 100% actives:

- CCIE Enterprise Infraestructure . Disposar de la certificació des de fa més de 15 anys i tenir-la activa a l'actualitat. Caldrà el report oficial de Cisco per ratificar-la.
- Cisco Certified Design Specialist. Caldrà el report oficial de Cisco per ratificar-la.

Altres coneixements ratificables via certificacions o experiència contrastable en entorns similar (En cas de dubtes es podrà demanar una entrevista per contrastar el nivell):

- Experiència y coneixement en equips tallafocs PaloAlto.
- Experiència en xarxes de comunicacions IP a nivell expert: execució del Baix nivel (CLI) i disseny de projectes a nivell expert durant més de 10 anys. (Disposar de la certificació CCIE Enterprise Infraestructure activa a l'actualitat i des de una data que compleixi el període (no val l'estat CCIE Emeritus
- Autonomia en nivell de Riscos Laborals (Certificat via l'assoliment del certificat associat al Curs Nivell Bàsic de PRL de 60h).
- Coneixement i experiència demostrada ja sigui en treballs executats a UB o via certificació de fabricant, del coneixement de les plataformes de UB següents:
    - JIRA
    - Cisco Prime
    - Cisco ISE
    - PaloAlto Panorama
    - Centreon
- Anglès fluït per tractar amb incidències amb fabricants. Es podrà demanar una entrevista per contrastar l'experiència, o demanar certificacions iguals o superiors a 'First Certificate (Cambridge)' o superar els 5 anys i certificar-se via 'Escola Oficial de Idiomes'.
- Català nivell C o superior. Es podrà demanar una entrevista per contrastar el nivell o demanar certificacions.

4 UBICACIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Ubicació del lloc de treball a la següent adreça:

Àrea de Tecnologies de la informació i la comunicació de la Universitat de Barcelona
Pavelló Rosa (Recinte de la Maternitat)
Travessera de les Corts 131–159
08028 Barcelona

5 CANVI DE TÊCNIC

Cas que, per causes de força major, l'adjudicatari hagi de substituir en algun moment al tècnic presentat i valorat inicialment, haurà de ser amb una altra persona que acompleixi els requeriments especificats al punt 3 i amb validació prèvia per part de la UB.

6 CRITERIS DE VALORACIÓ

Es valoraran sobre 100 punts les propostes segons els següents criteris objectius:

Criteri	Punts
CCIE + 15 anys CCIE + 20 anys	10 20
Nivell de 'Parnetship' / Certificacions de l'empresa adjudicatària amb el fabricant Cisco: Cisco Gold Partner = 5 punts.	5
Nivell de 'Parnetship' / Certificacions de l'empresa adjudicatària amb el fabricant PaloAlto. PaloAlto ASC (Authorized Partner Support) = 5 punts	5
Oferta econòmica, la puntuació s'obtindrà aplicant la fórmula: Puntuació = (Preu mínim ofertat / Preu de l'oferta) * 60 on Preu mínim ofertat és l'import de l'oferta més econòmica d'entre totes les admeses a licitació.	60

7 PENALITZACIONS

La substitució, per part de l'adjudicatari, del tècnic que presta els seus serveis a la UB per un altre suposarà una disminució del 15% de la facturació corresponent als períodes en que presti servei el tècnic substitut.

8 FACTURACIÓ

Es presentaran factures mensuals l'import inicial de les quals serà el valor de l'adjudicació dividit per 7.

9 IMPORT DE LICITACIÓ

L'import màxim de licitació és de 42.000€ (iva exclòs).