



ANUNCI

CONCURS - OPOSICIÓ CONVOCAT PER SELECCIONAR DIFERENT PERSONAL AMB CARÀCTER NO PERMANENT, COM A TITULAT/DA SUPERIOR UNIVERSITARI/ÀRIA EN L'ÀMBIT DE LA GESTIÓ DE LES TELECOMUNICACIONS

El Tribunal Qualificador del concurs-oposició convocat per seleccionar diferent personal amb caràcter no permanent, com a titulat/da superior universitari/ària en l'àmbit de la gestió de les Telecomunicacions, ha acordat, en relació a la primera prova de la fase d'oposició (un exercici teòric i un exercici pràctic), realitzada el dia 4 d'octubre de 2018, atorgar als / a les aspirants que la van realitzar, les qualificacions següents:

Codi	Nota exercici teòric	Nota exercici pràctic	Nota final prova
18111001	12,75	15	27,75
18111002	15	12	27
18111003	11,75	16	27,75
18111004	9,25	-	-
18111005	10,75	15	25,75
18111006	7,5	-	-
18111007	11	5	-
18111008	14,75	7	-
18111009	13,75	13	26,75

L'exercici teòric s'ha valorat de 0 a 20 punts i han estat necessaris un mínim de 10 punts per a la valoració de l'exercici pràctic.

En relació a l'exercici pràctic, s'ha valorat de 0 a 20 punts, i han estat necessaris per aprovar i passar a la següent prova (entrevista personal), un mínim de 10 punts.

En conseqüència, els/les aspirants amb nota inferior a 10 punts al primer exercici o al segon, queden eliminats/des del procés selectiu.

Els aspirants tindran un termini de tres dies hàbils, comptats a partir **del dia següent** de la publicació al web municipal d'aquest anunci per sol·licitar revisió de la valoració d'examen obtinguda.

Les respostes correctes de l'exercici teòric i els criteris de correcció de l'exercici pràctic, els podeu consultar a l'Annex I d'aquest anunci.



En conseqüència, el mateix Tribunal Qualificador, convoca als/les 5 aspirants que han superat la primera prova per realitzar l'entrevista, que no tindrà caràcter eliminatori i que es realitzaran el **dilluns 29 d'octubre, a la sala de reunions de Recursos Humans, situada al Carrer Josep Prats, 2**, en els horaris que es detallen a continuació:

DNI	Hora entrevista
37.***.839-Q	16:00
43.***.658-A	16:30
46.***.217-L	17:00
46.***.432-S	17:30
46.***.942-J	18:00

Els/les convocats/des hauran de comparèixer amb el corresponent DNI, document oficial equivalent amb fotografia o passaport.

Cosa que es fa pública per a general coneixement.

L'Hospitalet, 11 d'octubre de 2018

LA PRESIDENTA

Isabel Escorza Fernández

LA SECRETÀRIA

Mª Rocío Lorente Mañas



Annex I

1.- Respostes correctes exercici teòric:

1.- a	6.- b	11.- d	16.- c
2.- d	7.- a	12.- d	17.- c
3.- a	8.- c	13.- c	18.- a
4.- b	9.- d	14.- b	19.- b
5.- b	10.- b	15.- d	20.- c

2.- Criteris de correcció. Cas 1

1.1 Aquests serien els 4 punts més evidents de fallada. En aquest pregunta es tracta de veure com el candidat coneix les alternatives i el seu impacte. Cada una d'aquestes 4 explicacions podria valdre un quart dels punts,

- atenció server dhcp si es únic (també pot ser cluster)
- atenció primari d'operador (un operador et pot donar dos primaris en dos seus diferents; fins i tot pots tenir dos primaris de dos operadors. No és simple però canviar els DDIS d'un primari a l'altre; el que se sol fer es "desvio por no atendido" porque t'entrin les trucades
- atenció gateways tot i que es puguin cobrir entre ells
- atenció enllaç internet (és únic) tot i que es pugui fer servir QoS i derivar als primaris de sortida per les trucades sortints o contractar un segon enllaç

1.2 El disseny anterior té una certa redundancia, disposa dels primaris per les entrades i al mateix temps fa servir el servei SIP de trucades per internet, que és el més barat. El cost així més car, que és el de les trucades que es fan, es porta al mínim al fer servir aquest servei. Combinat amb el software obert de les centraletes, acaba tenint un TCO baix.

Disposar dels primaris (tot i que tenen un cost fix) garanteix que hi ha contingència si falla internet o el servei SIP, i assegura la qualitat de les trucades entrants.

Per contra, no té els primaris de diferent operador (els dos son de Telefonica) i no té replicat l' accés a internet, amb les seves conseqüències.

1.3 Possibles conceptes a esmentar:

- xarxa única per mantenir la sincronització del cluster entre els nodes: heartbeat
- sincronització dels blocs de fitxers en un cluster linux: drbd distributed



replicated block device

- transparència per als dispositius: ip's virtuals compartides

3.- Criteris de correcció. Cas 2

2.1 La provisió del servei a l'interior dels edificis no està sotmesa a cap legislació que limiti el servei. El servei a l'espai públic està regulat per la normativa emesa per la CNMC que limita les prestacions de les xarxes Wifi gratuïtes oferides a la via pública. En aquest cas l'organització que vulgui proveïr el servei ha d'assumir aquestes limitacions o convertir-se en operador de telecomunicacions, fundació sense ànim de lucre o bé establir un conveni amb un operador de telecomunicacions.

2.2 Punts a valorar :

- Utilitzar tecnologia PoE als APs dels edificis per simplificar el cablejat. Com tenim cablejat a tot l'edifici no cal utilitzar WifiMesh.
- Pels punts d'accés ubicats a la via pública cal tenir en compte la resistència dels equips als elements naturals : ruggedized APs, switches, etc. I també la necessitat de disposar d'un commutador de capçalera a la Si existeixen dificultats o costos alts per fer arribar cable Ethernet als diferents punt d'accés caldrà plantejar l'ús de WifiMesh, dissenyada de tal manera que contempli la resistència fallades d'algun dels APs. L'abast de WifiMesh ens determinarà la conveniència o no de utilitzar PoE en els punts d'accés on arribi xarxa Ethernet.
- Per determinar el número d'APs cal realitzar un estudi de cobertura ja que l'estructura del edifici o els obstacles a la via pública determinen la necessitat d'una major o menor densitat.
- L'alt nombre d'APs ens determina la necessitat d'usar una controladora WiFi que permeti la gestió centralitzada dels diferents APs. Actualment es poden utilitzar WLCs basades en hardware, en software corrent en servidors on premises, o WLCs en modalitat SaaS al núvol.

2.3 Punts a valorar:

- Esquema gràfic de la xarxa.
- Contemplar una separació respecte la xarxa municipal per motius de seguretat.
- Ús de tecnologies de xarxes locals virtuals (VLANs) i tècniques de QoS per a garantir la seguretat i l'ampla de banda de les aplicacions crítiques.
- Pel que fa a l'accés a Internet es pot utilitzar l'enllaç principal (necessitat també d'aplicar prioritats per no penalitzar el tràfic de les aplicacions crítiques) o usar enllaços dedicats (agregació de varis enllaços ftth).



- Per proveir alta disponibilitat del sistema cal pensar en la redundància dels elements troncal: xarxa de fibra, WLCs i enllaços a Internet.

2.4 Diagrama de Gantt o qualsevol tipus de representació gràfica que presenti la planificació del projecte amb les seves fases i els recursos necessaris: estudi de requeriments, estudi de cobertura , disseny del sistema, desplegament d'equips (amb possible obra pública), configuració, proves de cobertura, posada en marxa, manteniment