

ANNEXOS

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SERVEIS
PROFESSIONALS TIC PER A LA GESTIÓ DELS ENTORNS VIRTUALITZATS
DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ
PÚBLICA SOSTENIBLE

Contingut

1 ANNEXOS	3
Annex A. Tasques d'administració	4
Tasques genèriques sobre qualsevol entorn	4
Activitat dels Serveis	7
Servidors Web	8
Servidors d'aplicacions	9
Servidors de Base de dades	9
Gestors documentals	10
Sistemes Operatius	11
Servidors de Productes	13
Servei de còpies	13
Annex B. Serveis amb Serveis professionals de pila completa més importants.	14
Servei de Plataforma Java Enterprise Edition	14
Servei de Plataforma Enterprise Service Bus IBM	15
Servei de Plataforma Java Batch	16
Servei de Plataforma de Base de Dades Oracle	16
Servei de Plataforma de Catàlegs	17
Servei de control de llicències IBM (ILMT)	18
Servei contenidors OpenShift	19
Servei de Plataforma .NET	20
Servei de Plataforma Opentetx	21
Servei de Plataforma Business Intelligence Microsoft	22
Servei de gestió de la plataforma d'autorització d'accés a aplicacions	23
Annex C. Resum característiques servidors virtuals i serveis assignats	24
Annex D. Resum característiques entorn contenidors	57
Annex E. Tasques Administració Infraestructura base Cloud Públic	61

1 ANNEXOS

Dins d'aquest capítol es detallen les dades necessàries per tal que el proveïdor disposi de tota la informació que li ha de permetre conèixer la situació actual del maquinari i programari que componen els serveis TIC que BIT proveeix a l'Ajuntament de Barcelona i poder així definir una proposta alineada amb les necessitats de BIT, i que és objecte del plec tècnic que s'acompanya.

Aquest capítol el componen els següents annexos:

- Annex A. Tasques d'administració.
- Annex B. Serveis amb Serveis professionals de pila completa més importants
- Annex C Resum característiques servidors virtuals i serveis assignats
- Annex D. Resum característiques entorn contenidors
- Annex E. Tasques Administració Infraestructura base Cloud Públic

Annex A. Tasques d'administració

Com s'ha explicat en els apartats anteriors, des de l'inici del contracte l'adjudicatari és el responsable de realitzar l'administració dels diferents elements tecnològics (Sistema Operatiu, BD, aplicacions, etc..) que componen aquest servei. Aquestes tasques es realitzaran per cadascun dels serveis abans, durant i després de la transformació de cadascun d'ells.

Un mateix element tecnològic pot estar inclòs en més d'un servei, si bé les activitats d'administració d'aquest element tecnològic són les mateixes, independentment del número de serveis afectats.

En aquest apartat es detallen les activitats d'administració a realitzar com a mínim per l'adjudicatari sobre els diferents elements del servei. Per aquells serveis que necessiten tasques específiques es descriuran les tasques en el mateix servei.

Per a totes les tasques de gestió tècnica que es detallen a continuació es seguiran les actuacions que determinen els diferents processos de gestió de Serveis TIC.

S'entén que quan es tracta de gestió dins de l'àmbit d'aquestes tasques queden englobades les activitats d'estudi, resolució i implementació tant d'incidències, peticions, etc.

Caldrà que el proveïdor consensui amb BIT (segons els models de relació establerts) totes les accions que requereixen d'una definició i planificació que estaran governades i dirigides per BIT.

Per a la prestació de l'administració d'aquests serveis l'adjudicatari haurà de contemplar, com a mínim, les tasques genèriques que són comunes per a tots els serveis descrites a continuació i atendre les peticions de suport, execució i col·laboració en tasques a demanda de l'equip tècnic de BIT.

Tasques genèriques sobre qualsevol entorn

Tasques genèriques
Identificació, seguiment i manteniment d'actius incloent tots els repositoris existents
Retirada i estratègies d'eliminació d'actius incloent tots els repositoris existents
Identificació i especificació de tots els objectes a gestionar
Registre i informació de tota la informació històrica relativa a cadascun dels elements de configuració
Col·laboració i/o execució d'auditories sobre els elements de configuració per assegurar la coherència i validesa de la informació
Gestió i anàlisi dels registres de successos
Anàlisi de les dades monitorades per veure el rendiment, utilització i nivell de servei proporcionat
Optimització de les àrees de configuració identificades per millorar els recursos del sistema o el rendiment dels serveis proporcionats

Donar suport a la realització de les proves de càrrega o estrès del sistema, monitoritzant els sistemes i lliurant les dades a les empreses de desenvolupament per a la realització dels informes corresponents.
Gestió física i logística d'actius
Configurar el programari, aplicacions, funcionalitats de producte i scripts de sistema
Proves periòdiques d'infraestructura, comprovacions visuals i configuracions segons normativa i periodicitat pactada.
Gestió de la configuració del programari de sistema (scripts, fitxers de configuració, etc.)
Gestió de les aplicacions i scripts de sistema
Disseny, definició i desenvolupament de tasques automàtiques
Implementació i Gestió de la configuració de logs i/o traces
Col·laboració i/o execució d'auditories de la configuració: Auditories funcionals i físiques per assegurar que existeix una conformitat entre els CI i l'estat correcte dels mateixos tal i com està registrat
Configurar logs i/o traces
Elaboració d'informes d'incidències davant d'una incidència o sota petició
Redacció d'informes de seguretat recollint les incidències, no-conformitats així com enumerar les solucions possibles
Gestió d'incidències del servei
Gestió d'usuaris i sessions
Anàlisi i diagnòstic de les incidències registrades per determinar aquelles que poden tenir origen en un problema
Control d'afectacions / incidències amb tercers (backups, comunicacions, etc.)
Administració bàsica d'usuaris (altes, baixes, modificacions, re certificacions, assignacions a grups)
Gestió d'incidències amb l'eina establerta per BIT
Confecció d'informes de problemes d'elevada afectació, crítics o sota petició
Gestió de problemes del servei
Implementació de les polítiques de seguretat definides
Comprovació periòdica de la seguretat dels diferents elements del sistema d'integració, sistemes, aplicacions i dades
Securitització dels diferents sistemes i serveis administrats
Aplicar de best-practices, recomanacions, service packs, actualitzacions i configuracions de seguretat
Gestió i manteniment de tots els sistemes desplegats per garantir la seguretat dels sistemes i dades
Manteniment de la seguretat dels propis sistemes de seguretat
Consolidació, avaluació i anàlisis de les dades de servei
Elaboració d'informes de servei
Validació conforme el nous entorns en el sistema compleixen els estàndards definits
Avaluació i anàlisi de les dades
Actualització dels canvis i modificacions fetes als elements de configuració a la CMDB de BIT
Gestió de les peticions de canvi
Gestió de la implementació dels canvis per executar segons les millores identificades
Migrar i/o actualitzar versions (majors, menors)
Col·laborar en els desplegaments de noves aplicacions i serveis

Realització coordinada en la implantació de productes / evolucions
Realització coordinada i implementacions de les actualitzacions dels pegats en els diferents entorns
Vetllar pel compliment de les metodologies de pas a producció que BIT hagi acordat amb els equips de desenvolupament
Suport i elaboració de procediments per altres grups resolutors
Suport a la definició i procedimentació de tasques d'operació i administració
Suport a la definició i procedimentació de tasques de replicació d'entorns
Suport a la planificació, assessorament i realització de les actualitzacions dels pegats en els diferents entorns coordinada amb els proveïdors
Realització de proves d'alta disponibilitat i de rendiment
Donar suport a desenvolupament en el diagnòstic d'incidències i problemes
Control d'integracions definides amb tercers
Documentació de procediments segons normativa
Anàlisi de les dades monitoritzades per veure la utilització, el rendiment i el nivell de servei proporcionat
Tuning: Optimització de les àrees de configuració identificades per millorar els recursos del sistema o el rendiment dels serveis proporcionats
Seguiment i assegurament del rendiment del sistema (recursos, serveis, temps de resposta)
Seguiment de les traces en cas d'incidència
Gestió dels recursos compartits NFS
Anàlisi dels logs en cas d'incidència
Automatització de totes les tasques d'administració, operació i resolució d'incidències d'execució manual que siguin susceptibles de poder ser automatitzades
Ajustar el funcionament de la plataforma, sigui de maquinari o programari
Donar suport tecnològic a BIT o a qui aquest determini, en aspectes relacionats amb el sistema d'informació i control de la qualitat del desenvolupament
Elaborar guies tipus FAQs i documentació de bones pràctiques relacionades amb la resolució d'incidències
Mantenir documentació actualitzada sobre l'operació del producte
Parada i arrancada del servidor
Gestió i control de les tasques d'operativa diària
Gestió i planificació de tasques de monitorització
Reinici dels serveis que ofereixen servei Web
Gestió i planificació de tasques automàtiques
Operativa de servei i indicadors
Monitorització d'infraestructura
Monitorització d'execució de jobs, scripts i processos de sistema
Anàlisi dels registres de successos (errors, alarmes, advertències, logs, ...) i operatives associades
Posta en marxa (power on) i aturada (power off) de la infraestructures física
Gestió i monitorització dels paràmetres de disponibilitat i rendiment de servidors i serveis
Monitoritzar i assegurar el rendiment i la capacitat del sistema
Gestió de l'entorn de comunicacions propi del servidor

Anàlisi dels processos crítics i definició de l'estratègia de contingència dels equips i servidors
Propostes i anàlisi de les mesures de reducció dels riscos
Suport al disseny d'una solució per suportar l'evolució prevista del sistema
Gestió de plans de manteniment segons normativa
Estadístiques generals d'infraestructura (rendiment, capacitat, creixement, disponibilitat, etc.)
Comprovació de la replicació de la informació
Realització de proves d'alta disponibilitat i de rendiment segons la planificació acordada
Determinació i implantació de les opcions de contingència
Proves periòdiques de contingència
Seguiment i assegurament del rendiment i la capacitat del sistema (recursos i serveis)
Generació d'informes i gràfiques de rendiment i capacitat dels sistemes (recursos i serveis)
Previsió de l'evolució del rendiment i capacitat dels entorns i sistemes
Elaboració de recomanacions proactives per la millora del rendiment i la capacitat dels sistemes amb l'objectiu de proporcionar un entorn estable, fiable i segur
Elaboracions de recomanacions proactives per tal de millorar els entorns
Elaboració de propostes de millora dels serveis
Garantir la qualitat i operativitat dels serveis de les plataformes tecnològiques mitjançant l'establiment de procediments i l'execució de proves periòdiques amb una periodicitat mínima trimestral (BIT es reserva el dret de demanar-ho amb més freqüència).
Control bàsic d'infraestructura
Definició i implementació de polítiques d'emmagatzemament
Gestionar l'entrega i recepció de les cintes resultants de les còpies de seguretat en coordinació amb el proveïdor de custòdia de suport magnètic
Implantar nous serveis en les plataformes, entès com la presa de requeriments, definició, dimensionament, instal·lació (incloent sistema operatiu, agents d'operativa diària, etc.), parametrització, configuració, migració, proves i pas a producció de sistemes nous que puguin incorporar-se en la plataforma actual. La implantació de nous serveis es pactarà anualment entre l'adjudicatari i BIT
Evolucionar els productes segons el full de ruta pactat

Activitat dels Serveis

Pel control i seguiment de la qualitat s'utilitzaran informes periòdics o sota demanda que serviran de suport als òrgans de gestió establerts i que són, en el seu conjunt, l'eina de seguiment i avaluació del servei.

L'adjudicatari és responsable de la creació d'aquests informes, així com de la seva entrega a BIT, en qualsevol cas el format i contingut dels informes ha de ser validat per BIT.

En l'oferta presentada per l'adjudicatari, proposarà un informe de rendiment que contindrà, com a mínim, la informació següent:

- Resum executiu i gràfica separada per concepte i dia amb una agregació temporal no superior a cinc minuts amb la següent informació:
 - Percentatge de càrrega de CPU (user, system i wait)
 - Ús de memòria absolut:
 - Total memòria física
 - Total memòria virtual
 - Memòria física lliure
 - Memòria virtual lliure
 - Percentatge d'ús de memòria
 - Percentatge de memòria física
 - Percentatge de memòria virtual
 - Percentatge de memòria física lliure
 - Percentatge de memòria virtual lliure
 - Estat de la paginació swap i buffer caché (pgspin, pgsout, pgin i pgout)
 - Número de CPU's i número de processos en la RUNQ
 - Temps mig de resposta de les sondes de negoci implantades
 - Número d'accessos a la base de dades
 - Tràfic de xarxa per interfície (KBin i KBout)
 - Número de ports oberts en cada estat
 - Activitat per cada disc (KBread i KBwrite)
 - Capacitat del disc i ocupació de la base de dades
 - Estat del disc i de la base de dades (Offline-Online...)
 - Evolució i capacitat dels disc
 - Consum de memòria real de la BD sobre el total assignat a aquesta
- Resum executiu i gràfica de l'evolució de cada filesystem i tablespace amb informació del període màxim d'agregació no inferior a un dia.

BIT podrà modificar el contingut d'aquests informes en funció de necessitats futures que consideri necessàries per la correcta prestació del servei.

Servidors Web

Per la prestació dels serveis Web l'adjudicatari haurà de contemplar, com a mínim, les següents tasques d'administració del servei:

Tasques Web
Creació, modificació i esborrat dels virtual host segons petició
Configurar la seguretat dels servidors Web seguint els controls definits segons petició
Generació de les traces mínimes exigides pels controls definits
Creació, modificació i esborrat de directoris virtuals i aplicacions pools segons petició

Configuració redireccions segons petició
Creació i configuració de la resposta dels errors HTTP
Creació de traces sobre peticions fallides
Configuració del tipus d'autenticació
Configuració i desplegament de certificats, si s'escau. Seguiment cicle de vida
Configuració del SecureSocketsLayer
Determinació i implantació de les opcions de contingència
Modificació i configuració dels permisos i llistes de control d'accés als sistemes de fitxers segons petició

Servidors d'aplicacions

Per la prestació dels serveis de servidor d'aplicacions (WAS ND) l'adjudicatari haurà de contemplar, com a mínim, les següents tasques d'administració del servei:

Tasques Aplicacions
Configurar instàncies i clústers
Configurar recursos JDBC, JMS i altres serveis
Configurar keystores, certificats i proveïdors de seguretat
Configurar de llibreries compartides
Obtenir i analitzar heapdumps
Obrir i fer seguiment d'incidències amb el fabricant dels producte (IBM)
Fer el manteniment correctiu, adaptatiu i evolutiu de les plataformes de WebSphere Application Server ND
Col·laborar en el desplegament de noves aplicacions
Donar suport a desenvolupament en el diagnòstic d'incidències i problemes

Servidors de Base de dades

Per la prestació dels serveis de base de dades l'adjudicatari haurà de contemplar, com a mínim, les següents tasques d'administració del servei:

Tasques de Bases de Dades
Instal·lació del programari, clusteritzat si cal i els seus mòduls
Gestió de particions, Tablespace, etc.
Anàlisi de les incidències registrades per determinar aquelles que poden tenir origen en un problema
Gestió i monitorització dels paràmetres de disponibilitat i rendiment del SGDB i les seves instàncies
Gestió de planificació de jobs de BD i processos de sistema
Gestió d'usuaris i sessions de les diferents instàncies de BD
Gestió i configuració del SGBD
Gestió dels scripts de sistema que facin referència a les diferents instàncies de BD existents o al propi SGBD
Gestió de plans de manteniment

Gestió i depuració de consultes i plans d'execució
Definició de polítiques d'administració del SGBD
Definició, creació i configuració d'instàncies i esquemes
Definició i optimització dels paràmetres d'inicialització de cadascuna de les instàncies de BD
Implementació dels canvis necessaris a nivell de sistema que tinguin visibilitat o rellevància tant pel SGBD com de les instàncies de BD
Gestió de l'emmagatzemament del SGBD i de totes les instàncies de BD que el componen
Gestió dels objectes i configuració del SGBD (idioma, taules, índexs, vistes, filegroups, collations, processos, stored procedures, funcions, assembles, tipus personalitzats, transaccions distribuïdes, packages, triggers, jobs, etc.)
Validació del compliment dels estàndards definits pel nou SGBD
Gestió de la replicació d'informació
Gestió de les cues de missatges utilitzades per la replicació entre BD
Migració versió del SGBD
Gestió i implementació de la configuració de clústers
Realització de proves d'alta disponibilitat i de rendiment
Gestió dels protocols i ports necessaris per a la connexió al SGBD
Definició i procedimentació de tasques d'operació i administració
Definició i procedimentació de tasques de replicació d'entorns
Suport a la recuperació d'informació sota petició davant de pèrdua o corrupció de dades
Gestió de BD de replicació
Creació i restauració de snapshots
Anàlisi de les mesures de reducció dels riscos
Col·laborar en la implantació de les opcions de contingència
Proves periòdiques de contingència
Instal·lació o personalització dels agents de rendiment i capacitat
Seguiment i assegurament del rendiment i capacitat del SGBD
Generació d'informes i gràfiques de rendiment i capacitat del SGBD
Previsió de l'evolució del rendiment i capacitat de l'entorn
Optimització de les àrees de configuració identificades per millorar els recursos del sistema o el rendiment del SGBD
Gestió, modificació i configuració dels permisos i rols d'accés al SGBD
Aplicació de best-practices, recomanacions, service packs, actualitzacions i configuracions de seguretat
Gestió i manteniment de tots els sistemes desplegats per garantir la seguretat (inclòs el propi sistema de seguretat) dels SGBD i les dades contingudes
Comprovació periòdica de la seguretat dels diferents SGBD
Securitització dels diferents SGBD

Gestors documentals

Per la prestació dels serveis documentals l'adjudicatari haurà de contemplar, com a mínim, les següents tasques d'administració del servei:

Tasques Gestors Documentals
Crear i configurar objectes i configuració del Gestor Documental (storage area, docbases, objectstores, etc.)
Configurar i monitoritzar la sincronització del directori d'usuaris
Definir, mantenir i optimitzar índexs
Definir els procediments d'Arrancada/Parada del mòduls dels Gestor Documental (application engine, content server, content engine, process engine, content search engine, index server, servidor d'aplicacions, packages de LifeCycle, rendition engine, ADTS, etc.)
Fer Imports / Exports de paquets d'estructura (DARS) del content engine/server
Desplegar Packages (DARS, etc.)
Desplegar processos BPM
Monitoritzar i relançar de tasques BPM en estat d'excepció
Obrir i fer seguiment d'incidències amb el fabricant del producte
Fer el manteniment correctiu, adaptatiu i evolutiu de les plataforma Documentum
Col·laborar en el desplegament d'aplicacions
Donar suport a desenvolupament en el diagnòstic d'incidències i problemes

Sistemes Operatius

Per la prestació dels serveis l'adjudicatari haurà de contemplar, com a mínim, les següents tasques d'administració del servei:

Servidors basats en Windows

Tasques Windows
Gestió física i logística d'actius
Anàlisi de les incidències registrades per determinar aquelles que poden tenir origen en un problema
Configuració servidors NTP
Instal·lació dels controladors associats
Gestió i monitorització dels paràmetres de disponibilitat i rendiment del servidor
Gestió i planificació de tasques automàtiques
Gestió de la configuració del programari, aplicacions i scripts de sistema
Gestió de l'entorn de comunicacions propi del servidor
Gestió dels protocols LAN/WAN i de gestió de xarxa en general i analitzar el seu funcionament en els servidors sota la seva responsabilitat
Instal·lació de software de comunicacions en el servidor quan sigui necessari
Definició i procedimentació de tasques d'operació i administració
Definició i procedimentació de tasques de replicació d'entorns
Test d'implementació dels pegats de seguretat

Validació conforme el nous entorns en el sistema compleixen els estàndards definits
Migració de servidor (sistema operatiu, canvis de màquines, canvis de sistemes, etc.)
Suport a la recuperació d'informació sota petició davant de pèrdua o corrupció de dades
Anàlisi dels processos crítics i definició de l'estratègia de contingència dels equips
Anàlisi de les mesures de reducció dels riscos
Determinació i implantació de les opcions de contingència
Instal·lació o personalització dels agents de rendiment i capacitat de la solució escollida
Seguiment i assegurement del rendiment i la capacitat del sistema (recursos i serveis)
Generació d'informes i gràfiques de rendiment i capacitat del sistema
Provisió de l'evolució del rendiment i capacitat de l'entorn
Gestió dels usuaris i grups del sistema
Modificació i configuració dels permisos i llistes de control d'accés als sistemes de fitxers amb la seva col·laboració
Gestió antivírica dels sistemes (Instal·lació, configuració, actualització i administració)
Gestió i manteniment de tots els sistemes desplegats per garantir la seguretat dels sistemes i dades
Comprovació periòdica de la seguretat dels diferents elements, sistemes, aplicacions i dades
Securitització dels diferents sistemes i serveis administrats

Servidors basats en Linux

Tasques Linux
Gestió física i logística d'actius
Anàlisi de les incidències registrades per determinar aquelles que poden tenir origen en un problema
Configuració servidors NTP
Instal·lació dels controladors associats
Gestió i monitorització dels paràmetres de disponibilitat i rendiment del servidor
Gestió i planificació de tasques automàtiques
Gestió de la configuració del programari, aplicacions i scripts de sistema
Gestió de l'entorn de comunicacions propi del servidor
Gestió dels protocols LAN/WAN i de gestió de xarxa en general i analitzar el seu funcionament en els servidors sota la seva responsabilitat.
Instal·lació de software de comunicacions en el servidor quan sigui necessari
Configuració de l'adreçament i la resolució de noms
Administració dels objectes vinculats a usuaris (comptes, grups, impressores, etc.)
Gestió de sessions d'usuari (quotes, permisos, etc.)
Administració i manteniment de qualsevol altre servei de sistema que apliqui
Gestió dels recursos compartits
Gestió de la configuració dels sistemes de fitxers de sistema
Definició i procedimentació de tasques d'operació, administració i de replica d'entorns
Test d'implementació dels pegats de seguretat
Validació conforme el nous entorns en el sistema compleixen els estàndards definits
Migració de servidor (sistema operatiu, canvis de màquines, canvis de sistemes, etc.)
Realització de proves d'alta disponibilitat i de rendiment

Suport a la recuperació d'informació sota petició davant de pèrdua o corrupció de dades
Anàlisi dels processos crítics i definició de l'estratègia de contingència dels equips
Anàlisi de les mesures de reducció dels riscos
Determinació i implantació de les opcions de contingència
Instal·lació o personalització dels agents de rendiment i capacitat de la solució escollida
Seguiment i assegurament del rendiment i la capacitat del sistema (recursos i serveis)
Generació d'informes i gràfiques de rendiment i capacitat del sistema
Provisió de l'evolució del rendiment i capacitat de l'entorn
Gestió dels usuaris i grups del sistema
Modificació i configuració dels permisos i llistes de control d'accés als sistemes de fitxers amb la seva col·laboració
Gestió antivírica dels sistemes (Instal·lació, configuració, actualització i administració)
Gestió i manteniment de tots els sistemes despleats per garantir la seguretat dels sistemes i dades
Comprovació periòdica de la seguretat dels diferents elements, sistemes, aplicacions i dades
Securització dels diferents sistemes i serveis administrats

Servidors de Productes

Servidors de Business Intelligence

Tasques BI
Configurar Datasources
Configurar la seguretat d'usuaris, grups, rols i carpetes
Configurar atributs d'informes, quadres de comandament, pestanyes i reports sota demanda
Administrar usuaris, grups i rols. (Altes, baixes, modificacions, permisos)
Donar suport a les càrregues de dades
Obrir i fer el seguiment d'incidències amb els fabricants dels productes (IBM, QlikView, Microsoft)
Fer el manteniment correctiu, adaptatiu i evolutiu de la plataforma de BI
Col·laborar en el desplegament de noves aplicacions i serveis.
Donar suport a desenvolupament en el diagnòstic d'incidències i problemes

Servei de còpies

Per la prestació del servei de còpies l'adjudicatari haurà de contemplar, com a mínim, les següents tasques d'administració del servei:

Tasques d'Emmagatzemament i Còpies
Generació d'informes i gràfiques de rendiment i dedicació dels recursos de la plataforma
Gestió d'incidències amb els proveïdors dels productes
Control de les generacions de còpies per a cada sistema d'informació o tecnològic

Annex B. Serveis amb Serveis professionals de pila completa més importants.

Servei de Plataforma Java Enterprise Edition

SER0281 Plataforma J2EE WAS

Proporciona les plataformes Java i els serveis complementaris per a:

- Executar aplicacions J2EE i Java EE construïts segons les directrius d'arquitectura d'aplicacions de BIT.
- Emmagatzemar i compartir dades i fitxers en Bases de Dades Relacionals
- Emmagatzemar i compartir fitxers en Sistemes de Fitxers
- Fer proves d'integració, de pas a pre-producció, tests d'acceptació d'usuari, proves de càrrega i d'estrès.
- Fer formació d'usuaris en entorns dedicats en exclusiva a la formació.
- Fer el control i versionat de codi, construcció i empaquetament de codi, integració contínua i control de qualitat de codi de manera centralitzada.
- Monitoritzar les aplicacions J2EE i Java EE i les seves interaccions amb els Servidors d'aplicacions, Bases de dades i Enterprise Service Bus.
- Diagnosticar errors dels aplicatius J2EE i Java EE.

Directius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- Servidors d'aplicacions Internet i Corporatius en xarxes diferents, comparteixen Base de Dades però no sistemes de fitxers.
- Alta disponibilitat implementada amb clústers WebSphere que resideixen en màquines virtuals distribuïdes en màquines físiques diferents.
- Servidors d'aplicacions amb un nombre elevat d'aplicacions desplegades per servidor.
- Servidors d'aplicacions infraestructurals que presten serveis a aplicacions residents en altres servidors d'aplicacions. Per exemple serveis de reporting, mòduls comuns, etc.
- Servidors d'aplicacions generalistes amb aplicacions de diferents negocis (Hisenda, Serveis Generals, Prevenció i Seguretat)
- Servidors d'aplicacions especialitzats per negoci (Acció Social, Portal del ciutadà)
- Separació dels Web Servers Internet dels Servidors d'Aplicacions Internet en diferents xarxes.
- Separació dels Web Servers Corporatius dels Servidors d'Aplicacions Corporatius en diferents xarxes.
- Autenticació contra Active Directory de Microsoft.

- La Plataforma JAVA està implementada amb una única versió de WebSphere Application Server Network Deployment. La versió WAS ND 8.5.5.12 i s'està migrant a la versió WAS ND 9.0.

Transformacions Servei de Plataforma Java

- Caldrà revisar si l'arquitectura actual encara respon a les necessitats de l'Ajuntament de Barcelona i si de cas adaptar-la a les noves necessitats.
- Entre d'altres s'han de revisar els punts següents:
 - Compartició de fitxers entre entorns Internet i Corporatiu de manera segura.
 - Separació de les aplicacions per Negoci.
 - Productes per implementar una nova arquitectura Batch Java.
 - Reducció de l'impacte del mal funcionament d'una aplicació en la resta.
 - Definició de URL's de servei per aplicació.
 - Solució a errors històrics d'arquitectura de les aplicacions. Per exemple la passarel·la SEM que es troba a dos clústers diferents.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Suse Enterprise Linux i WAS ND.

Servei de Plataforma Enterprise Service Bus IBM

SER0174 Interoperabilitat interna

Proporciona la plataforma d'Enterprise Service Bus per a:

- Prestar serveis d'Enterprise Service Bus per a comunicar aplicacions Java (J2EE, Java EE, Batch Java) entre sí i amb altres plataformes com Mainframe, .Net, SAP, C/S. Fent servir protocols de missatgeria i protocols de web services i REST.
- Fer proves d'integració, de pas a pre-producció, tests d'acceptació d'usuari, proves de càrrega i d'estrès.

Directius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- La Plataforma Enterprise Service Bus està implementada amb IBM Integration Bus en una versió dins del suport estàndard del fabricant.

Transformacions Servei de Plataforma Enterprise Service Bus d'IBM

- Actualitzar APP Connect fent un canvi d'arquitectura per adaptar-se a la futura evolució del producte.

- Estudiar sinergies entre APP Connect i IBM API Connect.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Red Hat, MQ i IBM Integration.

Servei de Plataforma Java Batch

SER0279 Plataformes d'execució batch Midrange

Proporciona la plataforma per executar jobs Java per a:

- Executar jobs batch Java construïts segons les directrius d'arquitectura d'aplicacions de BIT.

Directius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- Batch Java basat en normatives, no en plataforma o producte.

Transformacions Servei de Plataforma Java Batch

- Estudiar la possibilitat d'implantar un entorn java batch basat en Websphere Application Server Network Deployment que contempla un escenari amb clústers de batch.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Suse Enterprise Linux i JRE.

Servei de Plataforma de Base de Dades Oracle

SER0127 Bases de dades

Proporciona les plataformes de Base de Dades Oracle i els serveis complementaris per a:

- Executar Motors de BD Oracle configurats segons les directrius d'arquitectura d'aplicacions de BIT.
- Proporciona serveis d'Administració de Base de Dades avançada, serveis de Suport i Consultoria a desenvolupadors i administradors de la resta de serveis (Java, BI, Catàlegs, Gestió Expedients).
- Emmagatzemar i proporcionar accés a les dades referents a les aplicacions J2EE corporatives.

- Emmagatzemar i proporcionar accés a les dades referents a solucions de mercat i productes de tercers utilitzats per BIT.
- Emmagatzemar i proporcionar accés a les dades referents als programaris del tipus client/servidor desenvolupats per BIT.
- Emmagatzemar i compartir fitxers en Sistemes de Fitxers (bfiles, fitxers externs a l'emmagatzematge propi del gestor de bases de dades Oracle).
- Realització periòdica d'estudis de capacitat i ús de la instància.
- Fer proves d'integració, de pas a preproducció, tests d'acceptació d'usuari, proves de càrrega i d'estrès i rendiment.
- Monitoritzar les sessions de les bases de dades i estudiar-ne el rendiment.
- Oferir suport en la millora de la codificació de queries i optimitzar-ne el rendiment.
- Diagnosticar errors dels aplicatius J2EE i Java EE amb dades residents a l'Oracle.
- Tuning i parametrització del SGDB.

Directius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- Existència de instàncies de BD corporatives que donen suport a aplicatius de diferents tecnologies i àmbits de negoci i instàncies de BD verticals dedicades a un únic àmbit de negoci.
- Batch Unix/Java/Packages Oracle basat en normatives, no en plataforma o producte.
- Bases de dades generalistes amb aplicacions de diferents negocis (Hisenda, Serveis Generals, Prevenció i Seguretat).
- Bases de dades especialitzades per productes.
- Convivència entre diferents entorns Oracle, transaccional, datawarehouse, geocodificació, productes, històriques, gestors documentals, etc.
- Sistema de backups en calent (RMAN).
- Es realitzen Exports diaris de les instàncies.

Transformacions Servei de Plataforma de Base de Dades

- Continuar amb la transformació de BD corporatives a BD verticals.
- Manteniment d'una mateixa versió de base de dades Oracle.
- Cal revisar si l'arquitectura actual encara respon a les necessitats de l'Ajuntament de Barcelona i si de cas adaptar-la a les noves necessitats.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Suse Enterprise Linux i Oracle BD.

Servei de Plataforma de Catàlegs

SER0196 Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius.

Aquest servei agrupa diferents plataformes independents entre si però que cobreixen les necessitats de catalogació i/o publicació d'Arxius i Biblioteques Municipals.

Aquestes plataformes estan basades en productes comercials configurats i adaptats als requeriments de l'Ajuntament de Barcelona.

A diferència d'altres serveis, el servei que es presta és d'operació, administració, tècnica de sistemes del hardware, virtualització, Sistemes Operatius, Storage, Bases de dades i suport als integradors en la instal·lació dels productes, però la instal·lació, operació, administració i tècnica de sistemes dels diferents productes és competència dels diferents subministradors de les solucions.

És el Negoci (Arxiu, Biblioteca) qui contracta i paga directament als Integradors.

Els productes o solucions del servei de catàlegs són:

- Albala /BRS de Baratz
- Mediasearch de Baratz
- BKM
- Absys

Directrius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- S'estan migrant les solucions d'Albala i Mediasearch a una solució desenvolupada sobre Opentext.
- Algunes solucions pateixen obsolescència tecnològica.

Transformacions Servei de Plataforma de Catàlegs.

- Revisar les arquitectures dels productes amb els fabricants i/o integradors per adaptar-les a les noves infraestructures.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Suse Enterprise Linux 12 Oracle BD 11 i productes Albala, Mediasearch, BKM i Absys.

Servei de control de llicències IBM (ILMT)

SER0277 Control llicències IBM ILMT

Controla i registra l'ús que es fa dels productes IBM contractats en modalitat de subcapacity en el contracte Passport Advantatge.

Actualment aquests productes són:

- Websphere Application Server Network Deploymentg
- WebSphere Integration Bus
- Cognos
- Domino

Directrius de l'Arquitectura de Sistemes actual

L'arquitectura d'aquest servei ve definida pels requeriments del fabricant per aquest tipus d'aplicació. Tots els productes actualment resideixen en un únic servidor.

Productes amb què s'implementa el servei

Actualment el servei de contingència es sustenta amb els següents productes:

IBM WAS standalone
IBM DB2

Servei contenidors OpenShift

El servei de contenidors proporciona una plataforma d'orquestració i gestió de contenidors basada en Kubernetes.

Aquesta plataforma constitueix l'entorn principal per al desplegament de productes i desenvolupaments a mida, donant suport a l'evolució tecnològica de l'Ajuntament de Barcelona. L'objectiu estratègic és incrementar progressivament el nombre d'aplicacions i serveis migrats a contenidors, optimitzant la gestió, la resiliència i la seguretat dels entorns.

El servei dona suport als diferents entorns de desenvolupament, integració, preproducció, producció i internet, tant en on-premises com en cloud, i es troba integrat amb l'Orquestrador desenvolupat per l'equip d'Arquitectura de BIT. Actualment s'està treballant en la implantació d'un model de desplegament basat en GitOps.

Directrius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La plataforma està desplegada en dos àmbits principals:

- On-premises: S'hi disposa de diversos clústers (internet, sistemes, producció i no producció), tots ells muntats sobre màquines virtuals.
- Cloud: Es disposa de clústers diferenciats per càrregues productives i no productives, desplegats com a servei mitjançant Azure Red Hat OpenShift.

Transformacions Servei de Contenedors Openshift.

- Desplegament del clúster d'internet a Azure.
- Desplegament de nous clústers en modalitat de servei en diferents proveïdors de cloud públic que adopti.
- La plataforma evolucionarà per adaptar-se a futures necessitats, incloent la migració de càrregues de treball entre entorns i la integració de nous serveis complementaris, seguint les directrius de BIT.
- La transformació del servei inclou la consolidació de l'ús d'OpenShift com a plataforma principal i l'adopció de models d'operació basats en GitOps.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, OpenShift i Azure Redhat OpenShift.

Servei de Plataforma .NET

SER0276 Plataforma .NET

Proporciona les plataformes .NET i els serveis complementaris per a:

- Executar aplicacions .NET construïts segons les directrius d'arquitectura d'aplicacions de BIT.
- Fer proves d'integració, de pas a pre-producció, tests d'acceptació d'usuari, proves de càrrega i d'estrès.
- Monitoritzar les aplicacions .NET i les seves interaccions amb els Servidors d'aplicacions i Bases de dades.
- Diagnosticar errors dels aplicatius.
- Suport a desenvolupament i procés de desplegament.

Directius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- Servidors d'aplicacions Internet i Corporatius en xarxes diferents, comparteixen Base de Dades però no sistemes de fitxers.
- Servei d'alta disponibilitat.
- Servidor IIS compost per diferents Sites
- Servidors d'aplicacions amb un nombre elevat d'aplicacions desplegades per servidor.
- Sites generalistes amb aplicacions de diferents negocis.
- Sites especialitzats per arquitectura (GetAccess)
- Autenticació contra Active Directory de Microsoft i ControlUser de BIT.

Transformacions Servei de Plataforma .NET

- Caldrà revisar si l'arquitectura actual encara respon a les necessitats de l'Ajuntament de Barcelona i si de cas adaptar-la a les noves necessitats.

Productes amb que s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Microsoft Windows i IIS.

Servei de Plataforma Opentetx

SER0379 eArxiu

Proporciona la plataforma documental per emmagatzemar fitxers i metadades associades que componen els expedients i permet:

- Fer de repositori d'expedients reglats.
- Fer de repositori d'expedients no reglats.
- Emmagatzemar fitxers d'aplicatius .Net, J2EE.
- Emmagatzemar fitxers d'altres aplicacions com el Padró Mainframe.
- Transformar fitxers de format Microsoft Word a format PDF. Aquesta prestació és a eliminar.
- Fer proves d'integració, de pas a pre-producció, tests d'acceptació d'usuari.
- Proporcionar serveis d'Administració Documentum avançada, serveis de Suport i Consultoria a desenvolupadors.
- Indexar contingut dels fitxers per a la posterior cerca d'aquesta informació.

Directrius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- No hi ha diferents nivell de Storage, tot el Storage esta en línia i a primer nivell.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Windows i els productes: SQL Server, OpenText Archive Server, OpenText Content Server (OTCS), Blazon for Content Server (OTCS), Blazon Enterprise, OpenText Directory Services, Motion (VILT) i Fuse (VILT).

Servei de Plataforma Business Intelligence Microsoft

SER0304 Plataforma BI Microsoft Corporatiu

Proporciona les plataformes de Business Intelligence (BI) i d'extracció de dades, transformació i càrrega (ETL) i els serveis complementaris per a:

- Executar aplicacions BI construïdes amb productes Microsoft.
- Gestió dels usuaris i grups dins el Portal de Reporting services i Microsoft PowerBI per a l'ús i execució d'informes.
- Executar processos d'ETL construïdes amb Microsoft SQLServer Integration Services (SSIS).
- Servei de Bases de Dades relacionals (SQLServer).
- Servei de Cubs multi dimensionals (SSAS Multidimensional) en sistemes de fitxers.
- Servei de Cubs tabulars (SSAS Tabular).
- Fer proves d'integració, de pas a preproducció, tests d'acceptació d'usuari, proves de càrrega i d'estrès.
- Un entorn de Validació d'Informes considerat productiu per a validar els informes i el seu rendiment amb dades i volums de dades reals.
- Un entorn de Validació de Qualitat de dades considerat productiu per a fer tractaments de qualitat de dades amb còpies de dades productives.
- Eines de desenvolupament de Microsoft.
- Proporciona serveis d'Administració BI avançada, serveis de Suport i Consultoria a desenvolupadors.
- Administrar PowerBI Cloud i PowerBI Premiun on premisses.
- Administrar Gateways de PowerBI.

Directius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La situació exposada és la de facto, no la que seria desitjable.

- Els serveis de Reporting Services i Analysis Services Multidimensional comparteixen servidor virtual.
- No es disposa d'eines de profiling i de qualitat de dades.
- Servidors de BI generalistes amb aplicacions de diferents negocis.

Productes amb què s'implementa el servei

El servei està definit sobre servidors virtualitzats amb VMWare, amb Sistema Operatiu Windows Server, SSRS, SSAS, SSIS i BD SQLServer.

Servei de gestió de la plataforma d'autorització d'accés a aplicacions

SERxxxx Plataforma IDP Corporatiu

El servei consisteix en l'operació tècnica, administració de sistemes, manteniment i evolució de la plataforma d'accés i autorització d'aplicacions de l'Ajuntament de Barcelona, actualment basada en la solució Keycloak i en protocols estàndard d'autenticació i autorització, incloent, entre d'altres, OAuth2, OpenID Connect i SAML. L'adjudicatari haurà de garantir la continuïtat del servei, independentment de la tecnologia concreta utilitzada, de manera que la plataforma podrà ser substituïda en el futur per qualsevol altra solució que implementi els protocols esmentats, segons les directrius de BIT.

Directrius de l'Arquitectura de Sistemes actual

La plataforma es troba desplegada sobre una infraestructura virtualitzada en contenidors, complint amb les polítiques i estàndards de seguretat i interoperabilitat de l'Ajuntament de Barcelona. Es garanteix la compatibilitat amb aplicacions corporatives mitjançant l'ús de protocols estàndard d'autenticació i autorització. La solució actual permet la integració amb diversos sistemes d'informació i facilita la gestió centralitzada de l'accés a aplicacions.

La solució actual permet la integració amb diversos sistemes d'informació i facilita la gestió centralitzada de l'accés a aplicacions tant internes com externes, assegurant la segregació adequada entre entorns d'integració, preproducció, desenvolupament i producció.

Transformació Servei de Plataforma IDP

La prestació del servei podrà evolucionar, segons les necessitats de l'Ajuntament i les directrius de BIT, cap a la substitució de la tecnologia actual per qualsevol altra solució que implementi els protocols estàndard requerits. Aquesta transformació podrà incloure l'adopció de noves solucions en modalitat SaaS (Software as a Service) que complementin o ampliïn les funcionalitats actuals de la plataforma, sempre d'acord amb les necessitats i requisits de l'Ajuntament.

Productes amb què s'implementa el servei

- Keycloak (tecnologia actual)
- Altres solucions de mercat que implementin protocols OAuth2, OpenID Connect i SAML (segons evolució del servei)
- Protocols d'autenticació i autorització estàndard: OAuth2, OpenID Connect, SAML

Annex C. Resum característiques servidors virtuals i serveis assignats

Servidor	Entorn	Servei	Descripció Servei	SO	CPU	RAM	Storage
PCACF001	PRO	SER0327	Active Directory Federation Services	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	210
PCACF002	PRO	SER0327	Active Directory Federation Services	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	96	1000
PCADF001	PRO	SER0327	Active Directory Federation Services	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	210
PCADF002	PRO	SER0327	Active Directory Federation Services	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	210
PCWAF001	PRO	SER0327	Active Directory Federation Services	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	210
PCWAF002	PRO	SER0327	Active Directory Federation Services	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	210
pczab001	PRO	SER0311	Administració de servidors de propòsit general LLdT	Red Hat Enterprise Linux 9	4	32	423
imivplalavf001	PRO	SER0273	Aladdin	SUSE Linux Enterprise Server 11	1	4	320
pcpij001	PRO	SER0486	Aplicacions corporatives Parcs i Jardins	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	4	140
IMIVDGUB22A001	INT	SER0071	Aplicatiu PDA-GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	321
IMIVPWPA22a01	PRO	SER0071	Aplicatiu PDA-GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	70
IMIVPWBTH22a01	PRO	SER0071	Aplicatiu PDA-GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	120
IMIVPWPA22a02	PRO	SER0071	Aplicatiu PDA-GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	80
IMIVTWBTH22a01	PRE	SER0071	Aplicatiu PDA-GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	70
IMIVTWPA22a01	PRE	SER0071	Aplicatiu PDA-GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	70
IMIVTWPA22a02	PRE	SER0071	Aplicatiu PDA-GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	70
IMIVPWARIS22A05	PRO	SER0178	Arquitectura ARIS	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	200
IMIVPLINV22A01	PRO	SER0069	Arxiu d'imatges digitalitzades	SUSE Linux Enterprise Server 11	4	10	30926

pcinv001	PRO	SER0069	Arxiu d'imatges digitalitzades	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	160
dcias090	INT	SER0069	Arxiu d'imatges digitalitzades	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	140
rcias055	PRE	SER0069	Arxiu d'imatges digitalitzades	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	130
pcgam001	PRO	SER0562	Avaluació i Gestió Ambiental	Ubuntu 20	4	16	140
dcora006	INT	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	200
pcora037	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	7066
rcora014	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	200
rcora017	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	4	210
dcora001	INT	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	1783
dcora005	INT	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	860
dcora010	INT	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	570
IMIVPWSQLC22a01	PRO	SER0127	Bases de dades	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	4	8	490
pcmss009	PRO	SER0127	Bases de dades	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	450
pcmssrestore	PRO	SER0127	Bases de dades	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	760
pcora032	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	1720
pcora038	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	870
pcora039	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	290
pcora041	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	760
pcora043	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	3412
pcora045	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	10	1100
pcora047	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	1494
pcora048	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	670
pcora050	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	420
pcora100	SIS	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	450
PCORA101	SIS	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	310
pcorarestore	SIS	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	4	3312

rcora005	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	1610
rcora006	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	1060
rcora007	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	410
rcora009	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	710
rcora010	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	460
rcora012	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	780
rcora013	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	860
rcora016	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	320
pcora030	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	6	16	4118
dcora002	INT	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	16	1191
pcora035	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	24	1460
pcora044	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	16	930
pcora046	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 15	8	16	2044
pcora049	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 15	8	8	1270
rcora002	PRE	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	24	2216
pcora026	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	10	20	3376
PCORA022	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	12	16	2170
PCORA023	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	12	24	1650
pcora025	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	12	20	2298
pcora027	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	16	63	5398
pcora031	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	20	63	3439
PCORA020	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	24	79	9030
PCORA021	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	24	40	14416
pcora920	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	24	79	8941
pcora034	PRO	SER0127	Bases de dades	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	32	5046
pcpic010	PRO	SER0611	BCN-PIC	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	40
pcias056	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	24	90

pcpic001	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	32	840
piias023	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	16	110
rcpic001	PRE	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	490
PIPIC002	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	32	291
PIPIC003	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	32	291
PIPIC004	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	32	291
PIPIC005	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	32	291
pipic001	PRO	SER0611	BCN-PIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	20	96	2540
pibet001	PRO	SER0498	Bústia ètica	Ubuntu 20	1	2	50
ribet001	PRE	SER0498	Bústia ètica	Ubuntu 20	1	2	50
pibet012	PRO	SER0498	Bústia ètica	Ubuntu 20	2	4	130
ribet010	PRE	SER0498	Bústia ètica	Ubuntu 20	2	4	60
PCTPV001	PRO	SER0065	Cobraments, domiciliacions, passarel·la i IVR	Microsoft Windows Server 2025 Standard	4	8	150
RCTPV001	PRE	SER0065	Cobraments, domiciliacions, passarel·la i IVR	Microsoft Windows Server 2025 Standard	4	8	150
pccom001	PRO	SER0294	Comunicacions unificades amb Cisco Jabber	OVA	1	2	81
pccom002	PRO	SER0294	Comunicacions unificades amb Cisco Jabber	OVA	1	1	7
pccom011	PRO	SER0294	Comunicacions unificades amb Cisco Jabber	OVA	1	2	81
pccom012	PRO	SER0294	Comunicacions unificades amb Cisco Jabber	OVA	1	1	7
picom003	PRO	SER0294	Comunicacions unificades amb Cisco Jabber	OVA	2	2	4
picom013	PRO	SER0294	Comunicacions unificades amb Cisco Jabber	OVA	2	2	4
dcinf002	INT	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	140
dcinf011	INT	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	4	8	1040
dcinf012	INT	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	4	8	440

pcinf002	PRO	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	4	16	1164
pcinf012	PRO	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	4	24	6672
pcinf014	PRO	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	4	24	6672
pcinf011	PRO	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	6	24	5112
pcinf013	PRO	SER0567	Consultes de dades sobre aplicacions antigues o plataformes obsoletes	Red Hat Enterprise Linux 8	6	24	5112
dceec002	INT	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	8	60
dceec003	INT	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	8	60
dceec004	INT	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	8	60
dclec001	INT	SER0039	Contractació	Ubuntu 20	2	4	80
dclec002	INT	SER0039	Contractació	Ubuntu 20	2	4	80
dcora004	INT	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	320
pilec001	PRO	SER0039	Contractació	Ubuntu 18	2	4	80
pilec002	PRO	SER0039	Contractació	Ubuntu 18	2	4	80
rclec001	PRE	SER0039	Contractació	Ubuntu 20	2	4	80
rclec002	PRE	SER0039	Contractació	Ubuntu 20	2	4	80
dclec003	INT	SER0039	Contractació	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	100
dclec004	INT	SER0039	Contractació	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	80
pceec001	PRO	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	20	80
pceec002	PRO	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	100
pceec003	PRO	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	90
pclec003	PRO	SER0039	Contractació	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	370
pclec004	PRO	SER0039	Contractació	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	140
rceec001	PRE	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	12	60
rceec002	PRE	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	12	81
rceec003	PRE	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	90

rclec003	PRE	SER0039	Contractació	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	100
rclec004	PRE	SER0039	Contractació	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	100
rcora004	PRE	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	300
pcora036	PRO	SER0039	Contractació	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	16	570
pcacc001	PRO	SER0725	Control Accesos. Aprovisionament nou servidor VIGIPLUS	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	210
IMIVPWEVALVF001	PRO	SER0051	Control de Presencia	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	350
pclmt002	PRO	SER0277	Control llicències IBM ILMT	Red Hat Enterprise Linux 8	4	10	100
IMIVPWDDMA22A01	PRO	SER0573	DDM Analyzer	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	6	40	1080
dcmdo001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	560
dcobl001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	110
dcods001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	150
dcodv001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	4	110
IMIVDWOTMOTION	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	12	111
rcmdo001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	560
rcods001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	120
dcoas001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	656
dcobd001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	390
dcobd002	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	220
dcobe001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	220

dcofe001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	110
dcoft001	INT	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	80
IMIVLWOTMOTION	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	111
pcobd004	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	220
pcods001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	120
pcoft001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	80
rcoas001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	550
rcobd004	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	220
rcobe001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	140
rcobe002	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	110
rcobl001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	120
rcoft001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	80
IMIVPWOTMOTION	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	6	32	3182
pcmdo001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	6	24	7228
pcoas001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	1710
pcobd001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	12	200
pcobd003	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	510
pcobe001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	96	120

pcobe002	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	96	120
pcobe003	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	96	120
pcobl001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	120
pcofe001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	120
pcofe002	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	120
pcofe003	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	120
pcofu001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	120
PCOTF001	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2025 Standard	8	16	160
rcobd001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	12	850
rcobd003	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	240
rcofe001	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	120
rcobd002	PRE	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	16	32	395
pcobd002	PRO	SER0379	eArxiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	32	160	7204
pctra001	PRO	SER0372	eArxiu i Gestió Documental	Ubuntu 22	2	4	150
rcotra001	PRE	SER0372	eArxiu i Gestió Documental	Ubuntu 22	2	2	150
dcevi001	INT	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	8	260
EZVASDSV01	INT	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	201
EZVASPPRO01	PRE	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	201
EZVASPRO01	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	100

EZVASPRO02	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	100
EZVASPRO03	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	100
EZVBDDSV01	INT	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	411
EZVBDPPRO01	PRE	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	411
EZVWSDSV01	INT	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	4	100
EZVWSPPRO01	PRE	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	4	100
pcers001	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	160
pcevr001	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	110
rcevi001	PRE	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	8	260
CGTI710	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	264
CIIA724	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	600
EZVWSPRO01	PRO	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	12	70
EZVWSPRO02	PRO	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	70
EZVWSPRO03	PRO	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	70
pcevi001	PRO	SER0274	Eina EasyVista	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	260
EZVBDPRO01	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	940
EZVBDPRO02	PRO	SER0274	Eina EasyVista	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	690
IMIVPWFAPPVF001	PRO	SER0545	Eina pel control i la gestió de llicències de productes	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	220
IMIVPWFBEAVF001	PRO	SER0545	Eina pel control i la gestió de llicències de productes	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	12	130
IMIVPWFSQLVF001	PRO	SER0545	Eina pel control i la gestió de llicències de productes	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	480
pcmss002	PRO	SER0618	Eines per la protecció de dades	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	60

pcnor001	PRO	SER0618	Eines per la protecció de dades	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	60
piias009	PRO	SER0373	Estudis d'Opinió	SUSE Linux Enterprise Server 12	6	4	290
IMIVTWUC4VF001	PRE	SER0462	Execució i monitoratge de tasques planificades	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	151
IMIVPWUC4VF001	PRO	SER0462	Execució i monitoratge de tasques planificades	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	12	160
IMIVPWUC4VF002	PRO	SER0462	Execució i monitoratge de tasques planificades	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	12	160
pcuc4001	PRO	SER0462	Execució i monitoratge de tasques planificades	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	12	160
pcuc4002	PRO	SER0462	Execució i monitoratge de tasques planificades	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	12	160
pcias012	PRO	SER0009	Expedients Serveis Socials	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	80
rcdqa001	PRE	SER0009	Expedients Serveis Socials	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	80
pigis001	PRO	SER0336	Geomedia i ArcGis Servidor de llicències	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	100
W2KGRAFIC	PRO	SER0336	Geomedia i ArcGis Servidor de llicències	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	60
pigis002	PRO	SER0336	Geomedia i ArcGis Servidor de llicències	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	310
pigis003	PRO	SER0336	Geomedia i ArcGis Servidor de llicències	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	810
pigeo001	PRO	SER0337	GeoPortal	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	64	275
pigeo002	PRO	SER0337	GeoPortal	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	64	299
pigeo003	PRO	SER0337	GeoPortal	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	32	245
pcavgw001	PRO	SER0718	Gestió antivirus servidors	OVA	12	16	500
rcavgw001	PRE	SER0718	Gestió antivirus servidors	OVA	12	16	500
IMIVPWGRAV22A01	PRO	SER0466	Gestió Càmeres embarcades GUB	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	4	8	4360
PCGRV001	PRO	SER0466	Gestió Càmeres embarcades GUB	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	1596
rcias064	PRE	SER0292	Gestió d'Actius d'Hàbitat Urbà	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	65

rcias062	PRE	SER0292	Gestió d'Actius d'Hàbitat Urbà	Microsoft Windows Server 2019 Standard	6	8	160
DCDOC001	INT	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	160
DCDOC003	INT	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	540
DCDOC005	INT	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	40
DCDOC007	INT	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	80
DCDOC009	INT	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	2	40
DCDOC010	INT	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	2	41
RCDOC005	PRE	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	50
RCDOC007	PRE	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	70
DCDOC004	INT	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	70
PCDOC001	PRO	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	16776
PCDOC003	PRO	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	10290
PCDOC004	PRO	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	90
PCDOC005	PRO	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	40
PCDOC007	PRO	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	70
RCDOC001	PRE	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	120
RCDOC003	PRE	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	160
RCDOC004	PRE	SER0126	Gestió d'expedients	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	70

pcmss001	PRO	SER0494	Gestió d'informació interna per a la premsa de decisions estratègiques (FOCISA)	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	6	60
IROS305	PRO	SER0204	Gestió d'Actius	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	110
CROS304	PRO	SER0204	Gestió d'Actius	Microsoft Windows Server 2019 Standard	6	16	400
dcoam013	INT	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	1	4	60
imivtloam22a04	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	1	2	134
imivtloam22a11	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	1	4	60
imivtloam22a14	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	1	4	60
rcnooam011	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	1	4	60
rcoam011	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	1	4	60
rcoam012	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	1	4	60
IMIVPLOAM22A01	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	2	4	30926
IMIVPLOAM22A02	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	2	4	30926
imivploam22a11	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
imivploam22a12	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
IMIVTLOAM22A01	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos,	Red Hat Enterprise Linux 7	2	2	134

			identificacions i autoritzacions				
IMIVTLOAM22A05	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	2	8	134
pcnooam101	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pcnooam111	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pcoam101	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pcoam102	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pcoam105	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pcoam111	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pcoam112	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pinooam101	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
pinooam111	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	64
rcoam013	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	60
IMIVPLOAM22A06	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	4	32	5046
IMIVPLOAM22A07	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	4	32	5046
pcoam004	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos,	Red Hat Enterprise Linux 6	4	8	60

			identificacions i autoritzacions				
pcoam103	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	4	8	60
pcoam104	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 8	4	8	60
IMIVPLOAM22A03	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	8	63	30926
IMIVPLOAM22A04	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	8	63	30926
IMIVTLOAM22A02	PRE	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	Red Hat Enterprise Linux 7	8	95	134
pcoim001	PRO	SER0591	Gestió de control d'accessos, identificacions i autoritzacions	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	63	2146
pcomd001	PRO	SER0615	Gestió de les sol·licituds d'informació i dades municipals	Ubuntu 18	2	8	190
rcarm010	PRE	SER0654	Gestió dels armaris unificats de la via pública	Ubuntu 20	2	4	140
pcarm010	PRO	SER0654	Gestió dels armaris unificats de la via pública	Ubuntu 20	4	8	360
imivtloim22a01	PRE	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	SUSE Linux Enterprise Server 11	2	20	375
imivtloim22a02	PRE	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	SUSE Linux Enterprise Server 11	2	16	220
IMIVTWOIMC22A01	PRE	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	40
rcoim001	PRE	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	32	1030
IMIVPLOIM22a01	PRO	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	SUSE Linux Enterprise Server 11	8	127	240
IMIVPLOIM22a02	PRO	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	SUSE Linux Enterprise Server 11	8	95	190
PCCOI001.imi.bcn	PRO	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	60
PCCOI002	PRO	SER0349	Gestió d'Identitats (Oracle Identity Management)	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	60
pcluc001	PRO	SER0619	Gestió d'incidents de seguretat TIC	OVA	2	4	105
rcluc001	PRE	SER0619	Gestió d'incidents de seguretat TIC	OVA	2	4	105

pchcp101	PRO	SER0652	Gestió HCP	OVA	4	16	126
pchcp102	PRO	SER0652	Gestió HCP	OVA	4	8	116
pchcpddb01	PRO	SER0652	Gestió HCP	OVA	4	32	1282
pchcpddb02	PRO	SER0652	Gestió HCP	OVA	4	32	1282
pchcpfiler01	PRO	SER0652	Gestió HCP	OVA	4	32	8224
pchcpportal01	PRO	SER0652	Gestió HCP	OVA	4	32	282
pchcpportal02	PRO	SER0652	Gestió HCP	OVA	4	32	282
IMIVPWRHCPVF002	PRO	SER0652	Gestió HCP	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	290
pigac001	PRO	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
pigac002	PRO	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
piias005	PRO	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 6	2	4	60
piweb110a	PRO	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
piweb110b	PRO	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
piweb111a	PRO	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
piweb111b	PRO	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
rigac001	PRE	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
riias005	PRE	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 6	2	4	60
riweb110	PRE	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
riweb111	PRE	SER0370	getAccess	Red Hat Enterprise Linux 8	2	4	90
pcgis001	PRO	SER0557	GIS per SPEIS	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	64	560
pcias037	PRO	SER0557	GIS per SPEIS	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	16	140
pcias038	PRO	SER0557	GIS per SPEIS	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	32	340
pcias039	PRO	SER0557	GIS per SPEIS	Microsoft Windows Server 2016 Standard	8	32	740
pccal001	PRO	SER0209	Infraestructures Servidors Windows	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	60
dcias035	INT	SER0174	Interoperabilitat interna	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	70
dcesb101	INT	SER0174	Interoperabilitat interna	Red Hat Enterprise Linux 8	4	16	105
pcesb101a	PRO	SER0174	Interoperabilitat interna	Red Hat Enterprise Linux 8	4	32	156
pcesb101b	PRO	SER0174	Interoperabilitat interna	Red Hat Enterprise Linux 8	4	32	156

pcesb101c	PRO	SER0174	Interoperabilitat interna	Red Hat Enterprise Linux 8	4	16	136
rcesb101a	PRE	SER0174	Interoperabilitat interna	Red Hat Enterprise Linux 8	4	24	126
rcesb101b	PRE	SER0174	Interoperabilitat interna	Red Hat Enterprise Linux 8	4	24	126
piias020	PRO	SER0174	Interoperabilitat interna	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	70
rcias030	PRE	SER0174	Interoperabilitat interna	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	70
IMIVPWGCABVF001	PRO	SER0330	Inventari i manteniment edifici IMI Diagonal	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	370
IMIVPWJRAA22a01	PRO	SER0343	JIRA Acció Social (QVIE)	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	120
IMIVTWJRAA22a01	PRE	SER0343	JIRA Acció Social (QVIE)	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	121
IMIVDJIRA22a001	INT	SER0255	JIRA DSV	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	4	121
IMIVPJIRA22a001	PRO	SER0255	JIRA DSV	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	4	180
pcjir010	PRO	SER0255	JIRA DSV	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	390
pcjir011	PRO	SER0255	JIRA DSV	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	360
rcjir010	PRE	SER0255	JIRA DSV	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	170
IMIVPLINTRAVF01	PRO	SER0129	Lloc de Treball	Ubuntu 18	1	2	80
IMIVPWREGINVF01	PRO	SER0129	Lloc de Treball	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	370
pcllt001	PRO	SER0129	Lloc de Treball	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	180
c2mig209a	PRO	SER0129	Lloc de Treball	Microsoft Windows Server 2008 R2	8	32	380
IMIVPWAZFIVF001	PRO	SER0129	Lloc de Treball	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	48	1080
IMIVPWMAGT22a01	PRO	SER0364	Magatzem IMI i Control d'Inventari	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	120
piias004	PRO	SER0386	Manteniment i generació de Tessel·les cartogràfiques	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	40
rcias052	PRE	SER0386	Manteniment i generació de Tessel·les cartogràfiques	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	4	160
piias014	PRO	SER0386	Manteniment i generació de Tessel·les cartogràfiques	Microsoft Windows Server 2016 Standard	16	32	170

DCEMC010	INT	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	32	650
DCEMC011	INT	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	650
PCEMC012	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	100
PCEMF012	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	100
pclac001	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	90
pclag001	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	80
PCEMC010	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
PCEMC011	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
PCEMC013	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
PCEMC014	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pcemc015	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pcemc016	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pcemc017	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pcemc018	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
PCEMF010	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
PCEMF011	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pcemf013	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pcemf014	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520

pccmf015	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pccmf016	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pccmf017	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pccmf018	PRO	SER0124	Missatgeria electrònica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	128	123520
pcora028	PRO	SER0024	Model d'Informació de Base	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	4362
CNMS157	PRO	SER0313	Monitor e2e	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	16	360
PCUIM002	PRO	SER0313	Monitor e2e	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	150
rcnim003	PRE	SER0313	Monitor e2e	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	100
PCUIM001	PRO	SER0313	Monitor e2e	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	24	500
rcmss010	PRE	SER0313	Monitor e2e	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	16	300
rcnim001	PRE	SER0313	Monitor e2e	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	24	250
rcnim002	PRE	SER0313	Monitor e2e	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	12	100
pcrpa001	PRO	SER0624	Monitoratge dels KPIs del servei d'RPA	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	120
pirpa001	PRO	SER0624	Monitoratge dels KPIs del servei d'RPA	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	10	260
pcban002	PRO	SER0434	Monitoratge trafic de xarxa	OVA	10	32	500
pcban001	PRO	SER0434	Monitoratge trafic de xarxa	OVA	16	64	2036
pcada001	PRO	SER0297	Nòmnes SIP	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	540
IMIVLLOTP22A001	PRE	SER0488	One Time Password	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
IMIVPLOTP22A001	PRO	SER0488	One Time Password	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
IMIVPLOTP22A002	PRO	SER0488	One Time Password	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
pcoac002	PRO	SER0259	OVAC	OVA	2	8	140
pcoac001	PRO	SER0259	OVAC	Ubuntu 22	4	4	160

DNAS302	INT	SER0200	Paquetització aplicacions	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	141
pidct001a	PRO	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	40
pidct001b	PRO	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	40
dcnet001	INT	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	300
dcnet002	INT	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	300
pinet001a	PRO	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	180
pinet001b	PRO	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	180
rcnet001a	PRE	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	300
rcnet001b	PRE	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	300
pcnet001a	PRO	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2016 Standard	6	32	300
pcnet001b	PRO	SER0276	Plataforma .NET	Microsoft Windows Server 2016 Standard	6	32	300
dcdcc001	INT	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	250
DCDCC011	INT	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	32	250
DCDCC012	INT	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	32	250
rcdcc001	PRE	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	250
rcdcc002	PRE	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	250
RCDCC011	PRE	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	32	60
RCDCC012	PRE	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	32	250

pcdcc001	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	6	64	620
pcdcc002	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	6	64	120
IMIVPWCD022A002	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	64	130
IMIVPWCD0VF002	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	64	110
pcdcc011	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcdcc012	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcdcf001	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	64	120
pcdcf002	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	64	120
pcdcf011	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcdcf012	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcdcf013	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcdcf015	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcdcp011	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcdcp012	PRO	SER0348	Plataforma Active Directory	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	64	500
pcmsq001	PRO	SER0594	Plataforma BD MySQL Productes	Ubuntu 20	1	2	90
rcmsq001	PRE	SER0594	Plataforma BD MySQL Productes	Ubuntu 20	1	4	90
dcbin001	INT	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	105
dcbin003	INT	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	105
dcbin004	INT	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	150

rcbin001	PRE	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	85
rcbin003	PRE	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	85
rcbin004	PRE	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	150
pcbin001	PRO	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	16	110
pcbin003	PRO	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	16	110
pcbin004	PRO	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	4	8	390
scbin001	SIS	SER0149	Plataforma BI Cognos corporativa	Microsoft Windows Server 2025 Standard	4	8	70
DCSSA001	INT	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	160
IMIVDSSA22A001	INT	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	281
IMIVPWTAL22A01	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	40
pcbrs001	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	190
DCMSS006	INT	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	360
DCSSI001	INT	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	260
IMIVDSQL22A001	INT	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	361
IMIVDSSI22A001	INT	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	242
IMIVDWSSASVF001	INT	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	260
IMIVPSSA22A001	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	300
IMIVPSSI22A001	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	531

IMIVPWPBRSVF001	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	130
IMIVPWSSASVF001	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	240
IMIVTSQL22A001	PRE	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	611
IMIVTSSA22A001	PRE	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	154
IMIVTSSI22A001	PRE	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	251
IMIVTWSSASVF001	PRE	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	241
LCSSI001	LAB	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	180
pcmss007	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	24	920
pcmss008	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	24	470
pcpbi001	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	4	80
IMIVPSQL22A001	PRO	SER0304	Plataforma BI Microsoft Corporatiu	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	16	751
C2rootcapre	PRE	SER0345	Plataforma Certificació PKI	Microsoft Windows Server 2008 R2	1	4	25
c2cacp209a	PRO	SER0345	Plataforma Certificació PKI	Microsoft Windows Server 2008 R2	2	4	50
c2cacp209b	PRO	SER0345	Plataforma Certificació PKI	Microsoft Windows Server 2008 R2	2	4	50
c2caem209a	PRO	SER0345	Plataforma Certificació PKI	Microsoft Windows Server 2008 R2	2	4	50
c2caro209a	PRO	SER0345	Plataforma Certificació PKI	Microsoft Windows Server 2008 R2	2	1	50
IMIVTWPND22a01	PRE	SER0345	Plataforma Certificació PKI	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	90
pcalm001	PRO	SER0579	Plataforma Contenidors IBM	Ubuntu 22	1	2	180
IMIVLWQMTCVF001	PRE	SER0260	Plataforma de Gestió de cues de les OACs	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	20	120
RQMT164	PRE	SER0260	Plataforma de Gestió de cues de les OACs	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	20	112
CQMT165	PRO	SER0260	Plataforma de Gestió de cues de les OACs	Microsoft Windows Server 2008 R2	8	24	70

pcqma001	PRO	SER0260	Plataforma de Gestió de cues de les OACs	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	24	180
pcpmo001	PRO	SER0366	Plataforma de participació	OVA	2	4	50
pcpmo002	PRO	SER0366	Plataforma de participació	OVA	2	4	70
pcpmo003	PRO	SER0366	Plataforma de participació	OVA	2	4	70
pcpmo101	PRO	SER0366	Plataforma de participació	OVA	2	4	80
pcpmo102	PRO	SER0366	Plataforma de participació	OVA	2	4	80
pcpmo103	PRO	SER0366	Plataforma de participació	OVA	2	4	80
dcias056	INT	SER0165	Plataforma de visualització territorial corporativa	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	110
DCDOC006	INT	SER0378	Plataforma Documentum SAP	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	40
PCDOC006	PRO	SER0378	Plataforma Documentum SAP	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	101
RCDOC006	PRE	SER0378	Plataforma Documentum SAP	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	40
DCDOC002	INT	SER0378	Plataforma Documentum SAP	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	90
PCDOC002	PRO	SER0378	Plataforma Documentum SAP	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	16	8197
RCDOC002	PRE	SER0378	Plataforma Documentum SAP	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	120
dcweb007	INT	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	80
pcweb007a	PRO	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
pcweb007b	PRO	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
rcweb007	PRE	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
dcora017	INT	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	530
dcwas007a	INT	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas007b	INT	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
pcact001	PRO	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	16	280
pcwas007a	PRO	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	24	100

pcwas007b	PRO	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	24	100
pcwas007c	PRO	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
rcact001	PRE	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	100
rcact002	PRE	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	200
rcora015	PRE	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	785
rcpob001	PRE	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	Red Hat Enterprise Linux 9	4	16	108
rcwas007a	PRE	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
rcwas007b	PRE	SER0377	Plataforma ePob Padró d'habitants	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
IMIVPLELKA22A001	PRO	SER0344	Plataforma Gestió de Logs	Ubuntu 18	4	63	4084
IMIVPLELKA22A002	PRO	SER0344	Plataforma Gestió de Logs	Ubuntu 18	4	63	4084
IMIVPLELKA22A003	PRO	SER0344	Plataforma Gestió de Logs	Ubuntu 18	4	63	5244
IMIVPLELKA22A004	PRO	SER0344	Plataforma Gestió de Logs	Ubuntu 18	4	63	4544
IMIVPLELKA22A005	PRO	SER0344	Plataforma Gestió de Logs	Ubuntu 20	4	63	4074
IMIVPLELKA22A006	PRO	SER0344	Plataforma Gestió de Logs	Ubuntu 18	4	63	4074
pcias046	PRO	SER0532	Plataforma Gestió de Logs WAS-ND	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	24	540
pcapi105	PRO	SER0578	Plataforma IBM API Manager	Ubuntu 22	4	8	340
IMIVPWHCPMV001	PRO	SER0622	Plataforma impressió corporativa centralitzada	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	160
IMIVPLHCPVF002	PRO	SER0622	Plataforma impressió corporativa centralitzada	Ubuntu 18	4	16	178
IMIVPLHCPVF001	PRO	SER0622	Plataforma impressió corporativa centralitzada	Ubuntu 18	8	32	238
pchcp001	PRO	SER0622	Plataforma impressió corporativa centralitzada	Ubuntu 22	8	32	265
IMIVPWIWMCVF001	PRO	SER0353	Plataforma impressió IMI + OOAA	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	62
IMIVPWPRNTVF001	PRO	SER0353	Plataforma impressió IMI + OOAA	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	8	110
IMIVPWPRNTVF002	PRO	SER0353	Plataforma impressió IMI + OOAA	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	8	110
IMIVPWUFLWVF001	PRO	SER0353	Plataforma impressió IMI + OOAA	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	8	82

IMIVPWURPSVF00 1	PRO	SER0353	Plataforma impressió IMI + OOA	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	8	186
IMIVPWUSQLVF00 1	PRO	SER0353	Plataforma impressió IMI + OOA	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	8	134
IMIVPINMA22A01	PRO	SER0329	Plataforma Inmagic	Microsoft Windows Server 2008 R2	1	4	90
dcias020	INT	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	165
dcias120	INT	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	185
dclif011	INT	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	160
dcora003	INT	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	570
pcora040	PRO	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	720
rclif010	PRE	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	360
rclif101	PRE	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	380
rcora003	PRE	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	440
pclif010	PRO	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	32	190
pclif101	PRO	SER0526	Plataforma Intranet Corporativa Liferay	SUSE Linux Enterprise Server 15	12	47	210
IMIVPWITEC22A01	PRO	SER0357	Plataforma ITEC	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	60
dcweb001	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	1	2	60
dcweb002	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	1	2	60
diweb004	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	1	2	60
pcweb017	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	1	2	60
rcias046	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	60
rcwas005	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	60
rcweb002	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	60
rcweb003	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	80
riweb004	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	60
dcwas001	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	4	80
diwas004	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	4	80
pcwas001	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	80

pcweb001a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	6	80
pcweb001b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	6	80
pcweb002a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
pcweb002b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
pcweb008	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
piweb003a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
piweb003b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
rcwas001	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	80
rcweb001	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	70
riwas004	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	80
dcwas001c	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas001d	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas002a	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas002b	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas005a	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas005b	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas005c	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	80
dcwas005d	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	80
dcwas005e	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
dcwas005f	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
diwas003a	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
diwas003b	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
diwas004a	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
diwas004b	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	80
pcwas001d	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	180
pcwas001e	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	180
pcwas003	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 11	4	8	80
pcwas005a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	22	100

pcwas005b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	22	100
pcwas005c	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	80
pcwas005d	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	80
pcwas005e	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	80
pcwas005f	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	80
pcwas011	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	8	80
piwas003a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
piwas003b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
piwas004	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	80
rcwas001c	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	100
rcwas001d	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	100
rcwas002a	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
rcwas002b	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	110
rcwas004	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	80
rcwas005a	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	95
rcwas005b	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	90
rcwas005c	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	100
rcwas005d	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	100
rcwas005e	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	80
rcwas005f	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	80
riwas003a	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
riwas003b	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
riwas004a	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
riwas004b	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	16	100
dcwas001a	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	8	32	80
dcwas001b	INT	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 15	8	32	80
pcwas001a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	38	90
pcwas001b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	38	90

pcwas002a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	37	100
pcwas002b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	37	100
rcwas001a	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	32	100
rcwas001b	PRE	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	32	100
piwas004a	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	16	44	100
piwas004b	PRO	SER0281	Plataforma J2EE WAS	SUSE Linux Enterprise Server 12	16	44	100
pclco001	PRO	SER0744	Plataforma LowCode OUTSYSTEMS	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	2	60
rclo001	PRE	SER0744	Plataforma LowCode OUTSYSTEMS	SUSE Linux Enterprise Server 15	2	2	60
IMIVPWKMSVF001	PRO	SER0359	Plataforma Microsoft Key Management Service	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	50
pckms001	PRO	SER0359	Plataforma Microsoft Key Management Service	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	60
IMIVLWSCCMVF001	PRE	SER0360	Plataforma Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	1350
IMIVLWSCCMVF002	PRE	SER0360	Plataforma Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	475
IMIVPWCMDPVF001	PRO	SER0360	Plataforma Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	1350
IMIVDWSCCMVF001	INT	SER0360	Plataforma Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	111
IMIVPWSCCMVF001	PRO	SER0360	Plataforma Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)	Microsoft Windows Server 2019 Standard	12	44	7342
IMIVPWSCCMVF002	PRO	SER0360	Plataforma Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)	Microsoft Windows Server 2019 Standard	16	96	936
C2RADI209B	PRO	SER0346	Plataforma RADIUS	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	12	400
IMIVPWRADIVF001	PRO	SER0346	Plataforma RADIUS	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	12	400
pcrad001	PRO	SER0346	Plataforma RADIUS	Microsoft Windows Server 2022 Standard	8	12	400

C2RDST210B	PRO	SER0361	Plataforma Remote Desktop (RDP)	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	16	600
IMIVLLMON22A001	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	1	4	50
IMIVLLTOM22A001	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	1	4	50
IMIVLLWEB22A001	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	1	4	50
cmgo653	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	2	16	90
IMIVLLRED22A001	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	2	8	50
IMIVPLSEIN22A01	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	2	32	433
itom651	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	2	16	100
iweb650	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	2	16	100
pcsen011a	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	90
pcsen011b	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	90
pcsen011c	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	90
pcsen012a	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	90
pcsen012b	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	90
pcsen012c	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	90
pcsen013a	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	90
pcsen013b	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	90
pcsen013c	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	90
pcsen112a	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	125
pcsen112b	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	125
pcsen112c	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	125
pisen001a	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	90
pisen001b	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	90
pisen002a	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	90
pisen002b	PRE	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	8	90
pisen102a	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	125
pisen102b	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	2	16	125
cred652	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 16	4	126	265
pcsen111a	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	63	200
pcsen111b	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	63	200
pcsen111c	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	63	200
pcsen113a	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	16	1144
pcsen113b	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	16	1144
pcsen113c	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	16	1144
pisen101a	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	16	125
pisen101b	PRO	SER0251	Plataforma Sentilo	Ubuntu 22	4	16	125
PCZEN002	PRO	SER0362	Plataforma Zenoss	Ubuntu 20	3	16	860
PCZEN001	PRO	SER0362	Plataforma Zenoss	Ubuntu 20	4	16	140
dcbat001	INT	SER0279	Plataformes d'execució batch Midrange	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
dcias036	INT	SER0279	Plataformes d'execució batch Midrange	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	4	260
pcias020	PRO	SER0279	Plataformes d'execució batch Midrange	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	240
rcbat001	PRE	SER0279	Plataformes d'execució batch Midrange	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	60
rcias031	PRE	SER0279	Plataformes d'execució batch Midrange	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	4	260

pcbat001	PRO	SER0279	Plataformes d'execució batch Midrange	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	80
piias003	PRO	SER0279	Plataformes d'execució batch Midrange	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	40
pisit002	PRO	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 22	2	4	160
pisit011	PRO	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 22	2	4	140
pisit013	PRO	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 20	2	8	120
rcsit002	PRE	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 22	2	4	110
rcsit003	PRE	SER0282	Portal del Coneixement EU	Red Hat Enterprise Linux 8	2	8	80
rcsit010	PRE	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 22	2	4	160
rcsit011	PRE	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 22	2	4	150
pcsit010	PRO	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 22	4	16	260
pisit003	PRO	SER0282	Portal del Coneixement EU	Red Hat Enterprise Linux 7	4	16	145
rcsit013	PRE	SER0282	Portal del Coneixement EU	Ubuntu 22	4	16	120
dcxar010	INT	SER0175	Portal intern de comunicació - IMI en Xarxa	Ubuntu 20	1	2	90
pcxar010	PRO	SER0175	Portal intern de comunicació - IMI en Xarxa	Ubuntu 20	1	2	290
rcxar010	PRE	SER0175	Portal intern de comunicació - IMI en Xarxa	Ubuntu 20	1	2	90
pcweb012	PRO	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	SUSE Linux Enterprise Server 11	1	2	60
piweb012	PRO	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	SUSE Linux Enterprise Server 11	1	2	40
riweb012	PRE	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	40
pcias001	PRO	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	SUSE Linux Enterprise Server 11	4	16	1805
pcias002	PRO	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	8	710
pimed001	PRO	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	32	2608
rcias001	PRE	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	255

rcias002	PRE	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	8	210
riias001	PRE	SER0196	Productes de gestió de catàlegs, documental i arxius	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	560
pcsts001	PRO	SER0120	Proves de Qualificació de serveis	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	100
rcsts002	PRE	SER0120	Proves de Qualificació de serveis	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	85
rcsts003	PRE	SER0120	Proves de Qualificació de serveis	SUSE Linux Enterprise Server 15	4	16	85
RCSTS001	PRE	SER0120	Proves de Qualificació de serveis	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	32	160
IEPX490	PRO	SER0367	Proxy Editran Hisenda	SUSE Linux Enterprise Server 11	1	4	100
pcqdo001	PRO	SER0152	QDOC. Normes ISO	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	580
rcmar001	PRE	SER0022	Queixes i suggeriments ciutadans	Ubuntu 22	4	16	120
CKIO729	PRO	SER0162	Quioscos multiserveis	Microsoft Windows Server 2003	2	4	20
pcqui001	PRO	SER0162	Quioscos multiserveis	Microsoft Windows Server 2019 Standard	8	4	60
rcias033	PRE	SER0194	Reports, plantilles i SICON	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	40
pcias022	PRO	SER0194	Reports, plantilles i SICON	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	32	42
IMIVPWMDTVF001	PRO	SER0363	Repositori Imatges Estacions de treball (MDT)	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	610
pcsag001	PRO	SER0208	SAGE XRT Treasury	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	16	240
pcsag011	PRO	SER0208	SAGE XRT Treasury	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	440
piias002	PRO	SER0538	Sales municipals de casaments	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	90
IMIVPWSCSE22A01	PRO	SER0333	SCADA Seguretat CPD Via Favència	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	6	540
CMRS814	PRO	SER0333	SCADA Seguretat CPD Via Favència	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	8	150
pcscs001	PRO	SER0333	SCADA Seguretat CPD Via Favència	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	300
rcias011	PRE	SER0216	SCIFORMA	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	60
pcias044	PRO	SER0216	SCIFORMA	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	32	70

IMIVPWDGK22A01	PRO	SER0335	SECURE2000.Control d'accesos i registre de visites	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	4	8	100
pcten001	PRO	SER0534	Seguretat TIC	OVA	4	8	82
pcarc001	PRO	SER0534	Seguretat TIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	16	90
pcmss003	PRO	SER0534	Seguretat TIC	Microsoft Windows Server 2016 Standard	4	16	92
rcarc001	PRE	SER0534	Seguretat TIC	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	110
rcmss003	PRE	SER0534	Seguretat TIC	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	112
pcapu001	PRO	SER0389	Servei Atenció Propera Usuari	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	8	120
IMIVPWIS22A01	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	120
IMIVPWIS22A02	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	4	120
IMIVPWSPSB22A01	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	16	160
IMIVPWSPSB22A02	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	16	540
IMIVPWSPSF22A02	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	2	32	750
IMIVPWSPSB22A03	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	10	460
IMIVPWSPSC22A01	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	24	160
IMIVPWSPSC22A02	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	24	160
IMIVPWSPSF22A01	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	32	725
IMIVPWSQL22AN01	PRO	SER0134	Servei col·laboratiu de la plataforma Sharepoint	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	8	64	1862
pcpri001	PRO	SER0182	Servei impressió ofimàtica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	400
pcpri002	PRO	SER0182	Servei impressió ofimàtica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	400

pcpri003	PRO	SER0182	Servei impressió ofimàtica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	400
pcpri004	PRO	SER0182	Servei impressió ofimàtica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	400
pcpri005	PRO	SER0182	Servei impressió ofimàtica	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	32	400
pcrsp001	PRO	SER0738	Servei indicadors de lloc de treball	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	170
pcali001	PRO	SER0728	Servei Observabilitat	Red Hat Enterprise Linux 9	6	12	310
pcopu001	PRO	SER0728	Servei Observabilitat	SUSE Linux Enterprise Server 15	16	32	280
IMIVPLSIEM22A01	PRO	SER0566	Servei SIEM	OVA	8	24	1024
IMIVPWSIEM22A01	PRO	SER0566	Servei SIEM	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	60
CTRA701	PRO	SER0138	Serveis Lingüístics	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	50
pilcy001	PRO	SER0138	Serveis Lingüístics	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2	8	60
rcwal001	PRE	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	OVA	2	4	100
pcwal001	PRO	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	OVA	4	16	500
rcias020	SIS	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	Microsoft Windows Server 2016 Standard	2	4	60
scadm902	SIS	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	SUSE Linux Enterprise Server 12	2	4	180
sctls001	SIS	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	Ubuntu 22	2	4	90
pcmss005	PRO	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	16	560
scadm001	SIS	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	Microsoft Windows Server 2022 Standard	4	16	360
scopt001	SIS	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	Microsoft Windows Server 2019 Standard	4	12	140
sctls002	SIS	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	Ubuntu 22	4	8	95
sctls003	SIS	SER0712	Servidors auxiliars Serveis CPD	Ubuntu 22	4	8	95
dcmsq001	INT	SER0291	Seu Electrònica	Ubuntu 20	1	2	70
piias015	PRO	SER0291	Seu Electrònica	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	50
rcias014	PRE	SER0291	Seu Electrònica	SUSE Linux Enterprise Server 12	1	2	90

pcias043	PRO	SER0291	Seu Electrònica	SUSE Linux Enterprise Server 12	4	8	150
c2uc4209a	PRO	SER0460	SFTP	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	50
CFTP202	PRO	SER0460	SFTP	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	2	60
IMIVPWSFTP22A01	PRO	SER0460	SFTP	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	6	4	250
PCCPD001	SIS	SER0110	Sistemes Operatius	Microsoft Windows Server 2019 Standard	6	16	60
pcli001	PRO	SER0735	SPSS	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	8	100
pimdm008	PRO	SER0523	Suport a la Mobilitat Corporativa	OVA	1	4	20
pimdm001	PRO	SER0523	Suport a la Mobilitat Corporativa	OVA	2	8	250
pimdm002	PRO	SER0523	Suport a la Mobilitat Corporativa	OVA	2	8	250
pimdm003	PRO	SER0523	Suport a la Mobilitat Corporativa	OVA	2	6	30
pimdm006	PRO	SER0523	Suport a la Mobilitat Corporativa	OVA	2	8	250
pimdm004	PRO	SER0523	Suport a la Mobilitat Corporativa	OVA	4	8	30
pimdm005	PRO	SER0523	Suport a la Mobilitat Corporativa	Ubuntu 22	1	2	60
pcora029	PRO	SER0161	Tramitacions per Internet	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	16	5798
pcora929	PRO	SER0161	Tramitacions per Internet	SUSE Linux Enterprise Server 12	8	16	5810
CVID190	PRO	SER0334	Video Vigilancia CPD Via Favència	Microsoft Windows Server 2019 Standard	2	4	50

Aquestes dades corresponen a l'inventari del mes d'octubre.

Annex D. Resum característiques entorn contenidors

VM	Cluster	CPUs	RAM	Storage
ocp-inet-nvqwh-infra-2vzcs	Internet	8	32	477
ocp-inet-nvqwh-infra-888lj	Internet	8	32	477
ocp-inet-nvqwh-infra-s5fvw	Internet	8	32	530

ocp-inet-nvqwh-master-0	Internet	8	32	322
ocp-inet-nvqwh-master-1	Internet	8	32	322
ocp-inet-nvqwh-master-2	Internet	8	32	322
ocp-inet-nvqwh-worker-0-7trsz	Internet	8	32	580
ocp-inet-nvqwh-worker-0-smp6g	Internet	8	32	333
ocp-inet-nvqwh-worker-cp4i-fzjwz	Internet	10	32	354
ocp-inet-nvqwh-worker-cp4i-mdc66	Internet	10	32	354
ocp-inet-nvqwh-worker-cp4i-pgf4l	Internet	10	32	354
ocp-lab-nmgrf-infra-kjtjp	Laboratori	8	32	322
ocp-lab-nmgrf-infra-lspd7	Laboratori	8	32	376
ocp-lab-nmgrf-master-8r9vp-0	Laboratori	8	32	322
ocp-lab-nmgrf-master-962kv-1	Laboratori	8	32	322
ocp-lab-nmgrf-master-jkw9v-2	Laboratori	8	32	322
ocp-lab-nmgrf-worker-8ckwm	Laboratori	16	32	323
ocp-lab-nmgrf-worker-g2xx9	Laboratori	16	32	333
ocp-lab-nmgrf-worker-hxcx8	Laboratori	16	32	354
ocp-noprod-rljvb-infra-4zt8r	Preproducció i Desenvolupament	8	32	2.040
ocp-noprod-rljvb-infra-7r8vz	Preproducció i Desenvolupament	8	32	1.933
ocp-noprod-rljvb-infra-jrlhm	Preproducció i Desenvolupament	8	32	1.933
ocp-noprod-rljvb-master-0	Preproducció i Desenvolupament	24	96	322
ocp-noprod-rljvb-master-1	Preproducció i Desenvolupament	24	96	322
ocp-noprod-rljvb-master-2	Preproducció i Desenvolupament	24	96	322
ocp-noprod-rljvb-worker-cp4i-nbv5	Preproducció i Desenvolupament	16	64	383
ocp-noprod-rljvb-worker-cp4i-t7spx	Preproducció i Desenvolupament	16	64	535
ocp-noprod-rljvb-worker-cp4i-trscx	Preproducció i Desenvolupament	16	64	606
ocp-noprod-rljvb-worker-cp4i-wjk4v	Preproducció i Desenvolupament	16	64	593
ocp-noprod-rljvb-worker-v7g8l	Preproducció i Desenvolupament	16	64	1.215
ocp-noprod-rljvb-worker-v94qp	Preproducció i Desenvolupament	16	64	771

ocp-noprod-rljvb-worker-vnk8j	Preproducció i Desenvolupament	16	64	666
ocp-noprod-rljvb-worker-vtb99	Preproducció i Desenvolupament	16	64	784
ocp-noprod-rljvb-worker-w9q22	Preproducció i Desenvolupament	16	64	859
ocp-noprod-rljvb-worker-wctdz	Preproducció i Desenvolupament	16	64	666
ocp-noprod-rljvb-worker-whxnl	Preproducció i Desenvolupament	16	64	743
ocp-noprod-rljvb-worker-wn57n	Preproducció i Desenvolupament	16	64	792
ocp-noprod-rljvb-worker-xftrj	Preproducció i Desenvolupament	16	64	751
ocp-noprod-rljvb-worker-xpd97	Preproducció i Desenvolupament	16	64	761
ocp-noprod-rljvb-worker-z26q8	Preproducció i Desenvolupament	16	64	773
ocp-noprod-rljvb-worker-z7xzq	Preproducció i Desenvolupament	16	64	768
ocp-noprod-rljvb-worker-zt567	Preproducció i Desenvolupament	16	64	886
ocp-noprod-rljvb-worker-zwznl	Preproducció i Desenvolupament	16	64	956
ocp-prod-xncd7-infra-klsn8	Produccio	12	48	3.543
ocp-prod-xncd7-infra-vmrl6	Produccio	12	48	3.543
ocp-prod-xncd7-infra-vrvhm	Produccio	12	48	3.543
ocp-prod-xncd7-master-0	Produccio	16	64	322
ocp-prod-xncd7-master-1	Produccio	16	64	322
ocp-prod-xncd7-master-2	Produccio	16	64	322
ocp-prod-xncd7-worker-2s2dm	Produccio	16	64	644
ocp-prod-xncd7-worker-9v2s8	Produccio	16	64	647
ocp-prod-xncd7-worker-bmlw4	Produccio	16	64	668
ocp-prod-xncd7-worker-bp5r6	Produccio	16	64	859
ocp-prod-xncd7-worker-brjrb	Produccio	16	64	799
ocp-prod-xncd7-worker-c9kqf	Produccio	16	64	2.706
ocp-prod-xncd7-worker-cp4i-9xrdt	Produccio	16	64	837
ocp-prod-xncd7-worker-cp4i-czwrn	Produccio	16	64	480
ocp-prod-xncd7-worker-cp4i-h7qfg	Produccio	16	64	637
ocp-prod-xncd7-worker-cp4i-l4xv6	Produccio	16	64	1.849

ocp-prod-xncd7-worker-cp4i-sbp2z	Produccio	16	64	1.974
ocp-prod-xncd7-worker-cp4i-xzn9l	Produccio	16	64	1.718
ocp-prod-xncd7-worker-f4q4z	Produccio	16	64	682
ocp-prod-xncd7-worker-h5m4l	Produccio	16	64	698
ocp-prod-xncd7-worker-hxtmv	Produccio	16	64	1.316
ocp-prod-xncd7-worker-jq2vc	Produccio	16	64	682
ocp-prod-xncd7-worker-mz4v6	Produccio	16	64	1.746
ocp-prod-xncd7-worker-nb8mm	Produccio	16	64	670
ocp-prod-xncd7-worker-pnmrt	Produccio	16	64	647
ocp-prod-xncd7-worker-q2qsv	Produccio	16	64	918
ocp-prod-xncd7-worker-wdmxf	Produccio	16	64	752
ocp-sis-rvtx2-infra-ckj26	Sistemes	8	32	631
ocp-sis-rvtx2-infra-pqg5z	Sistemes	8	32	631
ocp-sis-rvtx2-infra-xptcn	Sistemes	8	32	580
ocp-sis-rvtx2-master-0	Sistemes	8	32	322
ocp-sis-rvtx2-master-1	Sistemes	8	32	322
ocp-sis-rvtx2-master-2	Sistemes	8	32	322
ocp-sis-rvtx2-worker-b99hj	Sistemes	16	64	661
ocp-sis-rvtx2-worker-mpp4v	Sistemes	16	64	669
ocp-sis-rvtx2-worker-q28rg	Sistemes	16	64	650
ocp-sis-rvtx2-worker-rptpn	Sistemes	16	64	650
ocp-sis-rvtx2-worker-wt5fw	Sistemes	16	64	709
ocp-sis-rvtx2-worker-z7m95	Sistemes	16	64	856

Aquestes dades corresponen a l'inventari del mes d'octubre.

Annex E. Tasques Administració Infraestructura base Cloud Públic

Tal com s'ha indicat en els apartats previs, des de l'inici del contracte, l'adjudicatari assumeix la responsabilitat de prestar serveis d'acompanyament, operació, administració i suport especialitzat per facilitar la transició cap al model multicloud híbrid a l'Ajuntament de Barcelona. Aquestes tasques es realitzaran de manera integral i coordinada, abastant totes les fases del procés de transformació: abans, durant i després de la implementació de cada servei.

Les tasques descrites en aquest annex, inclouen, entre d'altres, la gestió de la landing zone i infraestructures cloud, la definició i manteniment de processos i polítiques de governança, la implantació de mecanismes de monitorització i gestió de vulnerabilitats, el suport i assessorament als equips de projecte, gestió de costos i optimització, així com la col·laboració en la formació, transferència de coneixement i millora contínua dels processos relacionats amb la gestió cloud.

Les tasques de gestió tècnica que es presenten seguiran els procediments establerts pels processos de gestió de Serveis TIC de BIT. En aquest context, s'inclouen activitats d'anàlisi, resolució i implementació d'incidències, peticions i altres accions necessàries per garantir la continuïtat i eficiència dels serveis.

El proveïdor haurà de consensuar amb BIT totes les accions que requereixin definició i planificació, seguint els models de relació establerts, i sota la governança de BIT. Així mateix, l'adjudicatari haurà de considerar les tasques genèriques comunes a tots els serveis, així com atendre les peticions de suport i col·laboració sol·licitades per l'equip tècnic de BIT.

Aquest annex constitueix la guia operativa per a l'execució dels serveis de transició al model multicloud, assegurant un desplegament eficient i alineat amb les directrius corporatives.

L'adjudicatari serà responsable de dur a terme les següents tasques, així com totes aquelles accions complementàries que siguin necessàries per garantir l'execució correcta i completa de les funcions i responsabilitats que li han estat assignades en el marc del servei.

Operació i administració de la landing zone i infraestructures cloud

L'adjudicatari gestionarà l'operació, administració i desplegament de la landing zone i la infraestructura cloud mitjançant pràctiques d'IaC. També garantirà l'ús eficient dels recursos, la gestió automatitzada i l'accés segur per als equips de projecte segons les directrius de BIT.

Serà responsable de dur a terme les següents tasques:

- Configuració, desplegament i manteniment de la landing zone segons els estàndards de seguretat, arquitectura i bones pràctiques definides per BIT.
- Manteniment preventiu i correctiu de la infraestructura i serveis cloud, incloent actualitzacions, pegats i revisió periòdica d'estat.

- Gestió d'excepcions en les polítiques de govern definides per BIT, documentant i comunicant qualsevol desviació.
- Gestió de còpies de seguretat (backups) i restauracions, assegurant la disponibilitat, integritat i recuperació de la informació.
- Realització de sessions d'onboarding tècnic per als equips de projecte i nous usuaris de la plataforma.
- Creació i manteniment de comptes/subscriptions cloud segons les necessitats dels projectes i les directrius de BIT.
- Aprovisionament de recursos (màquines virtuals, emmagatzematge, bases de dades, serveis gestionats, etc.) mitjançant plantilles IaC homologades.
- Automatització del desplegament d'infraestructura utilitzant pipelines CI/CD, d'acord amb els estàndards definits per BIT.
- Operació i manteniment de la plataforma DevOps per a la infraestructura cloud (actualment Github).
- Gestió de repositoris de codi i pipelines CI/CD interns per a la gestió de tasques d'infraestructura.
- Gestió d'incidències de primer, segon i tercer nivell, incloent l'anàlisi, resolució i implementació de mesures correctores.
- Manteniment i actualització contínua de la documentació operativa i dels procediments associats.
- Control i gestió dels permisos i accés privilegiat als recursos cloud, garantint la traçabilitat i la seguretat.
- Revisió periòdica de la configuració i del compliment dels controls de seguretat i compliance aplicables.
- Suport en la integració de la infraestructura cloud amb sistemes i serveis corporatius existents.
- Col·laboració en auditories tècniques i de seguretat relacionades amb l'ús de la infraestructura cloud.

Homologació, estandardització i governança de serveis cloud

L'adjudicatari col·laborarà en la homologació i estandardització dels serveis cloud, definint i mantenint plantilles, polítiques i procediments, i treballant conjuntament amb BIT en l'actualització dels processos i normatives per a una gestió i integració òptimes dels entorns cloud.

Serà responsable de dur a terme les següents tasques:

- Col·laborar en la identificació, avaluació i homologació de serveis cloud mitjançant la definició i manteniment de plantilles d'infraestructura com a codi (IaC), aplicant les polítiques de seguretat definides per BIT.
- Col·laborar en la identificació de serveis susceptibles d'ús recurrent per a la seva homologació, detectar necessitats de nous serveis i promoure la reutilització de solucions ja homologades.
- Documentar l'ús, l'abast i les recomanacions d'ús dels serveis homologats, mantenint la informació accessible i actualitzada per als equips tècnics.

- Implementar, desplegar i mantenir polítiques de tagging per a la classificació, control i traçabilitat dels recursos, segons les directrius establertes.
- Implementar, desplegar i mantenir polítiques de governança (per exemple, Azure Policies) per garantir el compliment normatiu i l'ús adequat dels serveis cloud.
- Participar en la definició i revisió de procediments i bones pràctiques per a l'aprovisionament, administració i descomissionament d'infraestructures i serveis cloud.
- Col·laborar en la definició i manteniment de catàlegs de serveis cloud homologats, facilitant la consulta i l'accés per part dels equips de projecte.
- Vetllar pel compliment de les normatives internes, polítiques de seguretat i requisits legals en la gestió dels serveis cloud.
- Proposar millores contínues en els processos d'homologació, estandardització i governança, en coordinació amb BIT.

Monitorització i gestió de vulnerabilitats

L'adjudicatari serà responsable d'implantar, configurar i mantenir solucions de monitorització que garanteixin la supervisió contínua, la detecció proactiva d'incidències i la generació d'informes sobre l'estat, rendiment i seguretat de les infraestructures cloud. També gestionarà proactivament les vulnerabilitats, coordinant amb BIT l'aplicació de mesures correctores i col·laborant en l'elaboració de plans de resposta i la millora contínua dels procediments de seguretat.

Serà responsable de dur a terme les següents tasques:

- Configurar, mantenir i revisar alertes de monitorització per a la detecció immediata d'incidències, desviacions de servei, consums anòmals i possibles amenaces de seguretat.
- Supervisar de manera contínua l'estat, el rendiment i la disponibilitat de les infraestructures i serveis desplegats al cloud.
- Monitoritzar els canvis proposats pel proveïdor cloud sobre els serveis desplegats, així com l'obsolescència de serveis o funcionalitats.
- Establir i mantenir roadmaps d'actualització i modificació dels serveis i plantilles definides, adaptant-los als roadmaps de desenvolupament i actualització dels proveïdors cloud.
- Respondre de manera proactiva a incidents i problemes, incloent la identificació, anàlisi i resolució d'incidències de seguretat i operació.
- Aplicar pegats i actualitzacions de seguretat de manera planificada i urgent quan sigui necessari, garantint la protecció dels entorns cloud.
- Monitoritzar alertes específiques de seguretat i respondre als incidents detectats, coordinant l'aplicació de mesures correctores amb BIT.
- Gestionar el cicle de vida de les vulnerabilitats, des de la identificació fins al tancament, incloent la documentació i seguiment de cada cas.
- Elaborar informes periòdics sobre l'estat de la infraestructura, incidències, capacitat, vulnerabilitats identificades i accions correctores aplicades.
- Participar en la definició i actualització de plans de resposta a incidents de seguretat i en la millora contínua dels procediments de detecció i gestió de vulnerabilitats.

Suport i assessorament als equips de projecte

L'adjudicatari proporcionarà la infraestructura necessària als equips de projecte perquè puguin desplegar i operar els seus serveis i aplicacions al núvol, assegurant el compliment dels estàndards i requisits de seguretat i eficiència. També assessorarà als equips tècnics de BIT o designats per BIT sobre les diferents opcions i serveis disponibles als entorns cloud, així com sobre bones pràctiques de desplegament, gestió i optimització de recursos. A més, vetllarà pel compliment de les polítiques d'ús responsable dels serveis cloud, promovent la seguretat, la sostenibilitat i el control de costos.

Serà responsable de dur a terme les següents tasques:

- Assessorar els equips de projecte i equips tècnics en l'ús dels serveis cloud homologats, responent consultes i oferint suport tècnic especialitzat.
- Guiar els equips en la selecció de serveis i arquitectures cloud més adients segons les necessitats dels projectes, tenint en compte criteris de seguretat, eficiència, escalabilitat i cost.
- Proporcionar suport en el disseny, desplegament i configuració d'infraestructures cloud, incloent la resolució de dubtes i incidències durant tot el cicle de vida del projecte.
- Difondre bones pràctiques d'ús, desplegament i gestió de recursos cloud, promovent l'autonomia i la capacitat dels equips de projecte.
- Col·laborar en la definició i revisió de requisits funcionals i tècnics per a l'ús de serveis cloud als diferents projectes.

Gestió de costos i optimització

L'adjudicatari ha de controlar, reduir i maximitzar el valor del consum al núvol. Aquesta tasca es durà a terme en continua comunicació amb els equips tècnics de BIT o designats per BIT per tal d'optimitzar els recursos.

Serà responsable de dur a terme les següents tasques:

- Informar periòdicament sobre l'estat del consum i els costos associats als serveis cloud, facilitant la presa de decisions informada.
- Monitoritzar de manera proactiva el consum de serveis, recursos i estat de la infraestructura cloud, incloent la definició i manteniment de pràctiques d'observabilitat.
- Definir, implementar i mantenir polítiques i eines de gestió i optimització de costos, adaptades a les necessitats i requeriments de l'Ajuntament de Barcelona.
- Establir i gestionar models de showback/chargeback i assignació pressupostària, garantint la transparència i la traçabilitat del consum per àrea o projecte.
- Implementar i gestionar límits de costos (cost caps) sobre els serveis aprovisionats, per tal d'evitar desviacions pressupostàries i garantir l'ús responsable dels recursos.
- Implementar accions d'optimització, com ara rightsizing, suspensió de recursos infrautilitzats, consolidació de serveis, adopció de tarifes més avantatjoses i optimització del rendiment i la connectivitat de la xarxa cloud.

- Reportar desviacions pressupostàries i identificar oportunitats d'estalvi, proposant mesures correctores i informant BIT de manera proactiva.

Sònia Cárdenas Moroy
Cap de Departament de Serveis CPD

Toni Solé Boada
Director de Serveis de Tecnologia de BIT