

Contracte mixt per l'actualització de la plataforma de gestió centralitzada de logs

Plec de prescripcions tècniques

Índex

1. Objecte del contracte.....	3
2. Detall del contracte.....	3
2.1 LOT 1: Subscripció de llicències.....	3
2.2 LOT 2.....	4
2.2.1 Migració.....	4
2.2.2 Manteniment correctiu.....	4
2.2.3 Suport evolutiu.....	5
2.2.4 Equip tècnic.....	5
3. Documentació a presentar.....	6
3.1 LOT 1.....	6
3.2. LOT 2.....	6
3.2.1 Criteris d'adjudicació avaluables en base a judicis de valors (Sobre 2). 6	6
3.2.2 Criteris d'adjudicació avaluables de forma automàtica (Sobre 3).....	6

1. Objecte del contracte

És objecte del contracte:

- Subscripció de llicències avançades per a entorns de producció de la plataforma de gestió de logs centralitzada
- La migració, actualització, manteniment correctiu i resolució d'incidències relacionades amb la plataforma.

La durada per al llicenciament i el suport serà de tres anys, renovable un més.

2. Detall del contracte

El present contracte es divideix en dos lots:

Lot 1: subministrament de llicències avançades per al funcionament de la plataforma de gestió de logs en un entorn de producció amb 3 nodes per 3 anys

Lot 2: serveis d'instal·lació, migració, suport i manteniment, desenvolupament, assessorament i formació de la plataforma per 3 anys

2.1 LOT 1: Subscripció de llicències

La Diputació de Tarragona disposa en l'actualitat d'un clúster ELK (Elasticsearch, Logstash, Kibana) en la modalitat de llicència gratuïta per a la ingesta i anàlisi dels logs de les diferents aplicacions i servidors en funcionament. Aquest servei resulta essencial per la correcta monitorització i depuració dels diferents serveis. Una breu descripció dels components de la plataforma és la següent:

- Elasticsearch és el nucli del sistema. Emmagatzema i indexa les dades de l'organització de manera que es puguin cercar i analitzar molt ràpidament mitjançant un motor de cerca basat en Lucene i una estructura d'índex distribuïda. Les dades s'organitzen en documents JSON, que poden ser cercats mitjançant consultes complexes.
- Logstash és el component d'ingestió i processament de dades. Rep dades de diverses fonts (fitxers de log, bases de dades, sistemes de missatgeria, etc.), les transforma o enriqueix (per exemple, afegint informació geogràfica, formats de data o camps calculats) i les envia a Elasticsearch fent servir una pipeline amb tres entrada, filtre i sortida.
- Kibana és la interfície gràfica del conjunt. Permet visualitzar, explorar i analitzar les dades emmagatzemades a Elasticsearch i ofereix panells (dashboards) amb gràfics, taules i mapes interactius. També permet crear alertes, cercar errors en temps real i filtrar informació segons criteris concrets. Això permet supervisar el rendiment d'aplicacions, detectar anomalies o problemes en sistemes de producció i obtenir estadístiques d'ús.

Per tal de poder atendre les necessitats creixents de la plataforma, es fa necessària la seva actualització juntament amb la contractació de capacitats avançades pensades per un entorn de producció. També es requerirà suport tant en el

desplegament com en el manteniment de la plataforma, de forma que es podrà donar resposta a incidències i noves necessitats de forma més eficient.

La llicència per subscripció desbloqueja algunes d'aquestes funcions “premium” afegint moltes capacitats avançades pensades per a entorns de producció, escalabilitat, seguretat i anàlisi més sofisticada. Algunes de les funcionalitats que es desbloquegen amb la llicència de pagament són:

- Machine Learning i detecció d'anomalies.
- Seguretat avançada, control d'accés i integració als sistemes d'autenticació única disponibles a les altres aplicacions LDAP, Active directory, SAML, etc. de la corporació així com seguretat a nivell de document i de camp.
- Alertes i accions avançades, amb la capacitat de definir regles d'alerta més complexes, notificar via multitud de canals (webhooks, Slack, correu, etc.), reducció de soroll (muting, deduplicació).
- Replicació i distribució millorada amb la replicació entre clústers per alta disponibilitat en múltiples zones geogràfiques.
- Eines d'administració superiors
- Suport comercial i SLA (nivells de servei)
- Accés a suport oficial de fabricant amb garanties de temps de resposta i resolució segons Nivell 2, Nivell 3, etc.
- Manteniment, actualitzacions, patches i suport per incidents greus

Descripció i període	Unitats
Llicència per subscripció amb manteniment del fabricant per 3 anys	3

El manteniment de les llicències ha d'incloure:

- La correcció d'errors de funcionament dels productes
- Accés a les noves versions dels productes i pegats de solució d'errors
- Atenció de les consultes tècniques del producte

2.2 LOT 2

2.2.1 Migració

La plataforma actual consta de tres nodes d'Elasticsearch juntament amb una màquina amb el Kibana i Logstash a la versió 7.17.

Es requereix migrar la plataforma ELK actual allotjada al CPD propi cap al nou sistema amb noves màquines virtuals aportades per la Diputació de Tarragona amb les últimes versions estables dels productes de la plataforma. Així mateix es requereix el lliurament de la documentacin corresponent d'aquesta.

2.2.2 Manteniment correctiu

Suport tècnic davant les incidències produïdes pels productes llicenciats. Atenció mitjançant telèfon, e-mail i accés remot per VPN. L'horari de suport serà de dilluns a divendres de 8:00h a 16:00h amb els acords de nivell de servei següents:

Prioritat	Descripció	Temps max. Resposta	Temps max. Rressolució
1	Plataforma no disponible. Error crític i manca de servei.	2 hores	8 hores

2	Plataforma degradada amb impacte moderat al servei.	3 hores	36 hores
3	Plataforma degradada sense impacte al servei.	4 hores	48 hores

2.2.3 Suport evolutiu

Es requereix una bossa d'un màxim de 175 hores anuals a utilitzar durant els tres anys de contracte per a respondre a les noves necessitats i evolució dels productes. Això pot comprendre:

- Canvis de versió i aplicació de pegats
- Integració amb altres productes
- Consultes de suport i assessorament
- Aplicació de noves funcionalitats
- Possibles necessitats de formació

2.2.4 Equip tècnic

Per al lot 2, l'equip requerit per al servei de manteniment correctiu i suport evolutiu ha de ser com a mínim compost per **tres tècnics** amb els següents perfils:

- 1- Un gestor del servei amb un mínim de 10 anys d'experiència en gestió de projectes i serveis del sector TI
- 2- Un responsable tècnic amb titulació de Llicenciatura o Enginyeria en Informàtica, un mínim de cinc anys d'experiència en tecnologia Elastic, i que disposi de les següents certificacions oficials d'Elastic:
 - Elastic Certified Engineer o equivalent
 - Elastic Certified Analyst o equivalent
 - Elastic Certified Observability Engineer o equivalent
- 3- Un tècnic amb, com a mínim, dos anys d'experiència en tecnologia Elastic i amb la certificació d'enginyer en Elastic (Elastic Certified Engineer) o equivalent

(Cal aportar document acreditatiu d'aquestes certificacions).

És necessiten 3 tècnics per tal de garantir la disponibilitat del servei i poder complir amb els SLA.

Disposant dels tres tècnics amb aquests perfils, quedaria cobert tot el servei en cas d'absència o indisponibilitat d'algun d'ells.

3. Documentació a presentar

3.1 LOT 1

Pressupost detallat, on especifiqui el preu unitari de cadascuna de les subscripcions, durada i serveis sol·licitats.

3.2. LOT 2

3.2.1 Criteris d'adjudicació avaluables en base a judicis de valors (Sobre 2)

Proposta tècnica amb la memòria descriptiva de la solució proposada:

- Descripció de les diferents fases de migració i actualització
- Cronograma d'activitats de la migració
- Acords de nivell de servei del suport
- Descripció detallada de l'organització de l'equip de treball i procediments i eines utilitzats per la prestació del servei
- Descripció dels recursos utilitzats per la prestació del servei: instal·lacions, comunicacions, redundància, etc

Important: no incloure a la memòria els detalls de les certificacions del fabricant, que es valoraran al sobre 3.

3.2.2 Criteris d'adjudicació avaluables de forma automàtica (Sobre 3)

- Oferta econòmica amb el detall dels diferents conceptes:
 - 1- Instal·lació de llicències i migració de la plataforma actual
 - 2- Suport tècnic i manteniment correctiu per 3 anys
 - 3- Preu de la bossa d'hores de 175 hores anuals, per a 3 anys
- Detall de projectes similars basats en tecnologia Elastic en administracions públiques
- Certificacions oficials del fabricant Elastic de l'equip del projecte
- Certificacions de gestió de projectes