

## ALLEGATO A)

### SCHEDE TECNICHE DESCRITTIVE

#### **FORNITURA E MANUTENZIONE DI UNA SOLUZIONE DI APPLICATION PERFORMANCE MANAGEMENT PER IL MONITORAGGIO APPLICATIVO**

##### **Avviso:**

per l'acquisto di una soluzione di Application Performance Management (APM) certificata e presente su Cloud Marketplace Agenzia Nazionale Cybersicurezza per il monitoraggio di servizi applicativi ed infrastrutturali di soluzioni applicative e piattaforma kubernetes di Trentino Digitale S.p.A., incluso il monitoraggio della sicurezza, dei livelli di servizio e alle performance dei servizi in esercizio.

##### **Oggetto:**

soluzione applicativa certificata e presente su Cloud Marketplace Agenzia Nazionale Cybersicurezza di Application Performance Management (APM). Questa soluzione, costituita da un unico pacchetto applicativo in SAAS, deve mettere a disposizione strumenti per il monitoraggio dell'infrastruttura e delle applicazioni di Trentino Digitale S.p.A. (TD). La società sta rivedendo i suoi processi interni alla ricerca di soluzioni che sfruttano al meglio l'automatizzazione e l'intelligenza artificiale per la rilevazione automatica di problemi, delle falle applicative, l'analisi delle prestazioni e la risoluzione dei problemi. Sta cercando una soluzione che sia in grado di analizzare i dati di performance in modo proattivo e identificare i problemi prima che diventino critici, possa generare automaticamente dei report, abbia la capacità di operare come discovery ed in grado di ricostruire le relazioni che esistono tra i vari componenti infrastrutturali ed il software, in modo totalmente automatico.

##### **Finalità:**

Trentino Digitale S.p.A. intende dotarsi di una soluzione applicativa ad oggi immediatamente disponibile sul mercato, di Application Performance Management (APM) per il monitoraggio di servizi applicativi ed infrastrutturali.

L'obiettivo è quello di semplificare gli attuali processi farraginosi per la messa in monitoraggio di una soluzione applicativa. Ridurre l'effort dell'area sistemi e area sviluppo

affinché la soluzione sia immediatamente riconosciuta e monitorata. Dare la possibilità a chi si occupa di gestione di avere, in tempo reale, la contezza dello stato di servizio della soluzione che segue. Attraverso questo strumento si vuole avere un strumento per il monitoraggio dell'applicazione, dell'infrastruttura e delle performance della stessa. L'accesso all'applicazione deve permettere viste distinte in relazione al ruolo ricoperto, sviluppo, sistemi, gestione e direzione.

#### **Requisiti:**

- Al fine di semplificare il lavoro a livello sistemistico, la piattaforma di Osservabilità e APM deve utilizzare **un singolo agente per installare il monitoraggio end to end**. Non deve richiedere diversi tipi di agenti per diversi stack tecnologici come Java, PHP, Node etc. Non deve richiedere diversi agenti per monitoraggio applicativo, Infrastrutturale, network e log. **Il singolo agente deve essere deployabile sia su ambienti multi tier tradizionali che su ambienti moderni containerizzati e su piattaforme PaaS\SaaS pubbliche.**
- **Il singolo agente non deve aver bisogno di alcun tipo di correlazioni né di attività manuali**, tutti i dati devono essere storicizzati in maniera contestuale e su un'unica piattaforma.
- La piattaforma deve avere alla base un **data lake causale** con motore analytics, che **permette di unificare e contestualizzare i dati di osservabilità, security e business**. È fondamentale che **funzionalità di monitoraggio infrastrutturale, APM, Digital Experience e Security siano presenti all'interno di una singola piattaforma**, e non siano risultato di integrazione di più prodotti.
- **La piattaforma**, deve fornire una **detection delle vulnerabilità applicative automatica e fatta a runtime, in tempo reale continuativa**, attivabile senza alcuna necessità di configurazione e set up. **L'intelligenza artificiale deve generare un risk score per ogni vulnerabilità potenziale** basata su una topologia fatta in tempo reale e analisi delle transazioni vettoriali. Deve inoltre consentire di individuare gli attacchi e di attuare delle remediation.
- Il monitoraggio della Digital Experience deve avere **Funzionalità di session replay (SR) con tracing automatico fino alla trace del backend**, infra e log sia per App

Mobile che Web, con possibilità di **vedere il 100% delle Sessioni Utente ed ogni azione/click** all'interno della sessione.

- La piattaforma deve fornire possibilità di **Analytics sui dati dell'esperienza utente**, come la definizione di conversion calls, la **cattura di KPI di Business dai methods dei back end applicativi senza cambiare il codice**, la detection automatica delle tipologie degli utenti (nuovi o non), dei bounce rate, e della frustrazione della loro esperienza digitale.
- È fondamentale che tutti questi dati, collezionati attraverso un singolo Agente, vadano a comporre un **modello unico topologico**, che **comprenda applicazioni, servizi, processi, istanze di sistemi operativi, datacenter, istanze di servizi managed Cloud, le interazioni fra questi, per fornire una vista olistica del sistema.**
- La piattaforma deve garantire **un auto discovery continua** e in tempo reale **di tutte le componenti full stack**, delle loro dipendenze e relazioni e garantisce il monitoraggio automatico dei KPI significativi per le tecnologie rilevate dal singolo e unico agente.
- I dati collezionati dal modello devono essere analizzati da **un'Intelligenza artificiale deterministica** presente come motore nativo all'interno della piattaforma, per far sì che **la presenza di eventuali problemi sia rilevata in maniera autonoma**, al fine di individuarne l'esatta causa.
- **Le informazioni di monitoraggio**, devono poter essere **arricchite** attraverso la lettura **dei log in contesto con l'applicazione, i file log vengono integrati attraverso una discovery automatica**, che deve essere fatta dallo stesso singolo agente.
- La piattaforma deve inoltre essere facile da implementare e aggiornare grazie a funzionalità di **discovery automatizzata**, baselining dei kpi e mapping delle dipendenze automatici fatti dal singolo agente, che **instrumenterà nuove applicazioni senza nessuna configurazione aggiuntiva, scalando automaticamente su nuovi servizi.**
- La piattaforma deve **permettere la performance dell'applicazione**, con la possibilità di **monitorare** in modo dettagliato **la latenza, le richieste e le risposte, nonché i tempi di risposta; la disponibilità, con la possibilità di monitorare i tassi di errore e di downtime**; La capacità di identificare eventuali problemi di collo di bottiglia e di individuare le cause di eventuali problemi di performance;

- La capacità di monitorare in modo dettagliato l'utilizzo dei componenti infrastrutturali, come le CPU, la memoria, il traffico di rete.

In generale è necessario avere una visione globale delle applicazioni monitorate, attraverso un'interfaccia facile da utilizzare, in modo da individuare rapidamente eventuali problemi e intervenire tempestivamente per risolverli.

Avere la possibilità di creare cruscotti personalizzati per diverse figure aziendali, come sviluppatori, sistemisti, gestione e direzione. Permettendo a ciascuna figura di avere una visione specifica e dettagliata dell'applicazione in relazione al proprio profilo funzionale.

E' necessario eliminare la necessità di avere più figure operanti sullo stesso problema in co lavoro, poiché ciascuna figura deve essere in grado di operare in modo indipendente e di cercare soluzioni in relazione al proprio profilo funzionale.