

Introdução ao discovery do Priax

O Módulo de Discovery identifica Itens de Configuração (ICs), seus atributos essenciais e suas relações com outros ICs diretamente do ambiente administrado, mantendo-os atualizados na CMDB. Ele é dividido em submódulos, licenciados separadamente, que realizam o discovery em diferentes classes de tecnologias e fontes de dados.

Funcionalidades do Discovery

Discovery de Rede e Domínios LDAP/Active Directory

Esse submódulo utiliza redes e domínios LDAP como fontes de dados para identificar hosts, seus sistemas operacionais e realizar varreduras internas, detectando itens de configuração e suas dependências. Os hosts descobertos passam a ser monitorados regularmente, e as alterações são refletidas na CMDB. Opcionalmente, servidores com tecnologias Windows e Linux podem receber agentes que aceleram o processo de discovery de mudanças, inserções e exclusões de ICs.

Discovery de Hypervisors

Compatível com Microsoft Hyper-V e VMware, este submódulo descobre componentes de clusters, armazenamento de dados, hosts virtuais, componentes de rede virtual e suas inter-relações.

Discovery Cloud

Especializado em plataformas de nuvem, descobre máquinas virtuais, bancos de dados gerenciados, sistemas de arquivos, armazenamento e outros elementos instanciáveis em Amazon AWS, Microsoft Azure e Google GCP. Também identifica relações entre elementos na nuvem e em ambientes on-premises.

Discovery Kubernetes e OpenShift

Capaz de mapear automaticamente toda a infraestrutura Kubernetes na CMDB, mantendo-a sincronizada com o ambiente real. Descobre elementos como nodes, storages, namespaces, deployments, replica sets e pods, além de suas relações de dependência.

Discovery e Inventário de Estações de Trabalho

Permite inventariar dispositivos de usuários, realizando o levantamento de hardware, software e outros itens de configuração. O processo pode ser feito sem agentes, utilizando redes e domínios Active Directory, ou com agentes para garantir o inventário mesmo de equipamentos externos, como notebooks em uso remoto.

Características Gerais dos submódulos de Discovery

Os módulos de Discovery apresentam um conjunto de funcionalidades robustas e flexíveis que facilitam a identificação, o monitoramento e a gestão dos Itens de Configuração (ICs) na CMDB. Essas características incluem:

Discovery de Itens de Configuração a partir de diferentes origens

Os módulos permitem configurar diversas fontes de dados para identificar e mapear ICs no ambiente de TI. As fontes possíveis incluem:

- Redes e credenciais associadas: Endereços de rede e suas respectivas credenciais, para varreduras que identificam dispositivos conectados, sistemas operacionais e outros atributos.
- Domínios Active Directory: Uso de credenciais LDAP para acessar informações sobre hosts e seus ICs, como sistemas operacionais, configurações de hardware e software instalado.
- Datacenters VMware: Endereços e credenciais de datacenters para descobrir clusters, máquinas virtuais, hosts e componentes relacionados.
- APIs de provedores de nuvem: Amazon AWS, Microsoft Azure e Google GCP, com credenciais para acessar configurações de máquinas virtuais, bancos de dados, sistemas de arquivos e outros serviços.
- Clusters Kubernetes: Endereços e credenciais para identificar nós, pods, namespaces e outros elementos da infraestrutura Kubernetes.

Automação e simplificação da gestão da CMDB

Os módulos incluem ferramentas que aceleram a implementação e reduzem a complexidade da manutenção, como:

- Discovery contínuo e automatizado: A CMDB é mantida atualizada automaticamente, com inserção e remoção de ICs em tempo real, de acordo com as mudanças no ambiente.
- Varredura sem agentes: A descoberta inicial pode ser realizada sem a necessidade de instalar agentes nos dispositivos, simplificando a configuração inicial.
- Compatibilidade com múltiplas assinaturas em ambientes cloud: Suporte para varreduras de múltiplos tenants e subscriptions em uma única instância, cobrindo ambientes híbridos ou complexos.

Personalização com modelos de IC adicionais

Os usuários podem criar modelos personalizados de ICs, permitindo o discovery e a gestão de itens que não são nativamente suportados pela ferramenta. Esses modelos podem ser associados a fontes de dados específicas, como APIs ou configurações customizadas.

Flexibilidade na descoberta de ICs personalizados

A ferramenta oferece mecanismos para expandir sua capacidade de descoberta, permitindo:

- Adicionar novos modelos de ICs.
- Configurar fontes de dados customizadas.
- Automatizar o mapeamento de dependências e relações para modelos personalizados.

Identificação e classificação de relações entre ICs

Os módulos detectam automaticamente as relações entre ICs e classificam essas dependências,

com base em critérios como:

- Armazenamento de dados: Um IC armazena informações de outro.
- Fluxo de dados: Um IC envia ou recebe dados de outro.
- Dependência funcional: Um IC depende de outro para operar corretamente.

Descoberta automatizada de dependências

A ferramenta identifica relações intrínsecas ou funcionais entre ICs, como:

- Relações de composição: Um IC é parte integrante de outro.
- Relações de funcionamento: Um IC depende de outro para operar.

Visualização hierárquica de dependências

As dependências entre ICs e aplicações de negócios são representadas em árvores hierárquicas. Essas visualizações facilitam o entendimento das relações e oferecem painéis analíticos para análise de impacto e funcionamento.

Identificação de Single Points of Failure (SPFs)

O sistema detecta SPFs, ou seja, ICs cuja falha pode causar interrupções significativas em aplicações ou processos críticos. Essa análise é apresentada em relatórios específicos, fáceis de gerar e interpretar.

Análise de impactos de falhas

A ferramenta identifica os possíveis impactos de uma falha em um IC sobre outros ICs e aplicações relacionadas. Assim como os SPFs, essa análise é documentada em relatórios específicos, sem necessidade de procedimentos manuais.

Consideração de redundâncias entre ICs

A CMDB permite configurar clusters de ICs redundantes, detalhando:

- A quantidade mínima de ICs ativos necessários para o funcionamento do cluster.
- A lógica de redundância aplicada nos relatórios de SPFs e impactos.

Navegação avançada nos dados da CMDB

A interface possibilita filtros avançados para pesquisa de ICs por:

- Grupos de tipos de ICs.
- Atributos específicos.
- Relações entre ICs.

Esses filtros permitem criar listagens personalizadas para análises específicas.

Painéis customizados para visualização da CMDB

A ferramenta oferece suporte à criação de painéis personalizados, permitindo que os usuários configurem visualizações adaptadas às suas necessidades de monitoramento e gestão.