

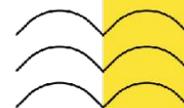


Serviços Geridos

Uma visão integrada com uso de AI

Nuno Marques, Co-CEO Wavecom

Francisco Lemos, Dir. Comercial NOSHUT



Eficiência e Segurança em Ambientes Críticos

Wi-Fi AI

NOC e SOC



Redes de comunicação de dados

- LAN
- MAN
- WAN
- WLAN



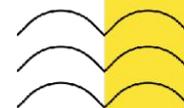
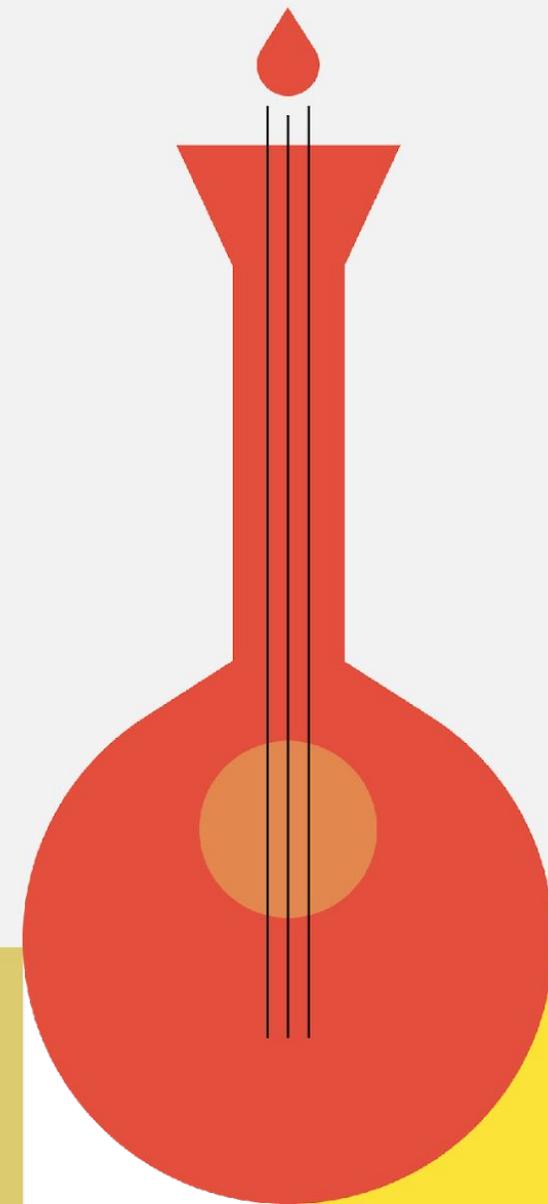
Segurança de rede

- Perímetro
- Datacenter
- LAN
- EndPoint



Subsistemas

- Arquiteturas de autenticação
- Arquiteturas de registo de informação (Logs)
- Arquiteturas de monitorização e alarmística



Management Tools

Network Inventory Tool

SIEM

Wi-Fi AI

NMS Multivendor

AI Tools & Admin Cons.
(NOC & SOC)

Helpdesk Local

Easy Configuration Portal

CAMPUS

Network Ticketing Tool

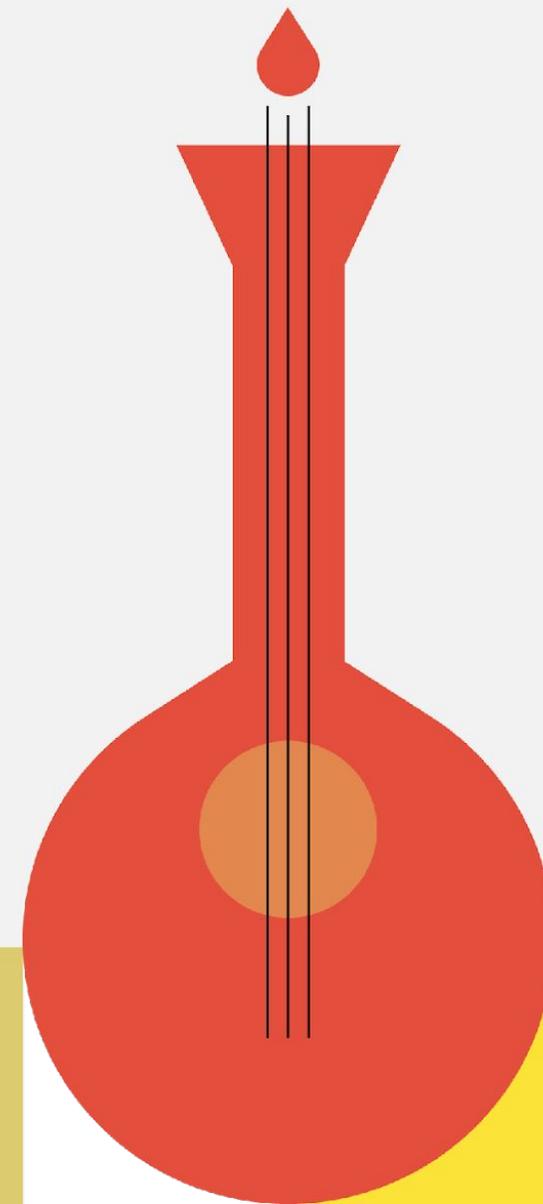
1ª linha 24 x 7 (2 Eng.+ 9 Tec)

2ª linha (15 Eng. +12 Tec.)

3ª linha ("TAC" Suporte de fabricante)

Security Expert Team 24 x 7 (fabricantes)

ISO27001



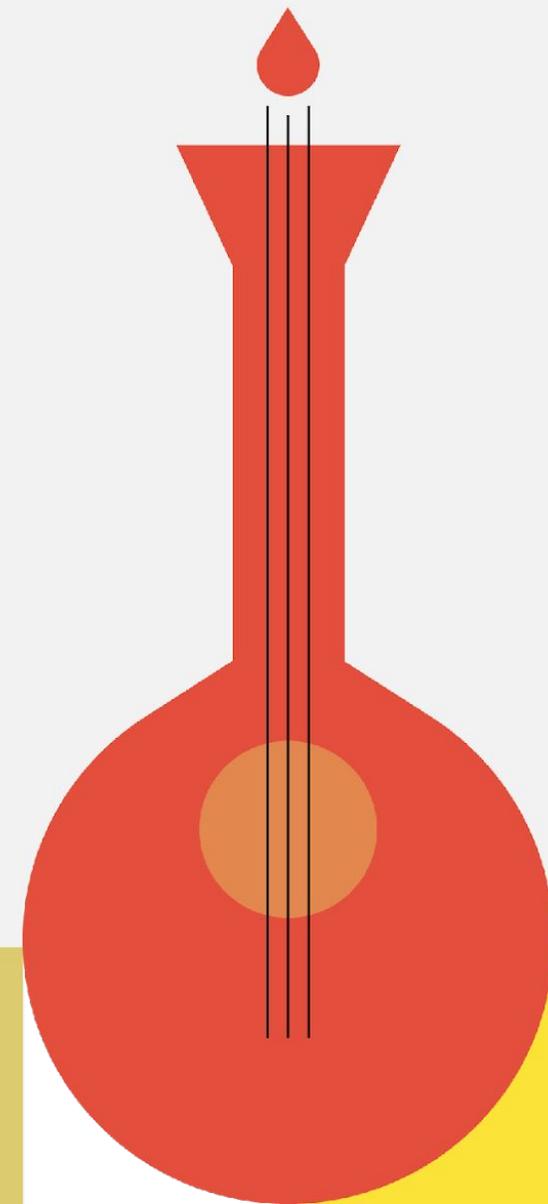
WiFi AI é uma **plataforma, agnóstica a fabricantes, de analítica de redes WiFi, centrada na experiência do Utilizador** que permitem ao gestor da infraestrutura uma visão abrangente do comportamento da sua rede WiFi.

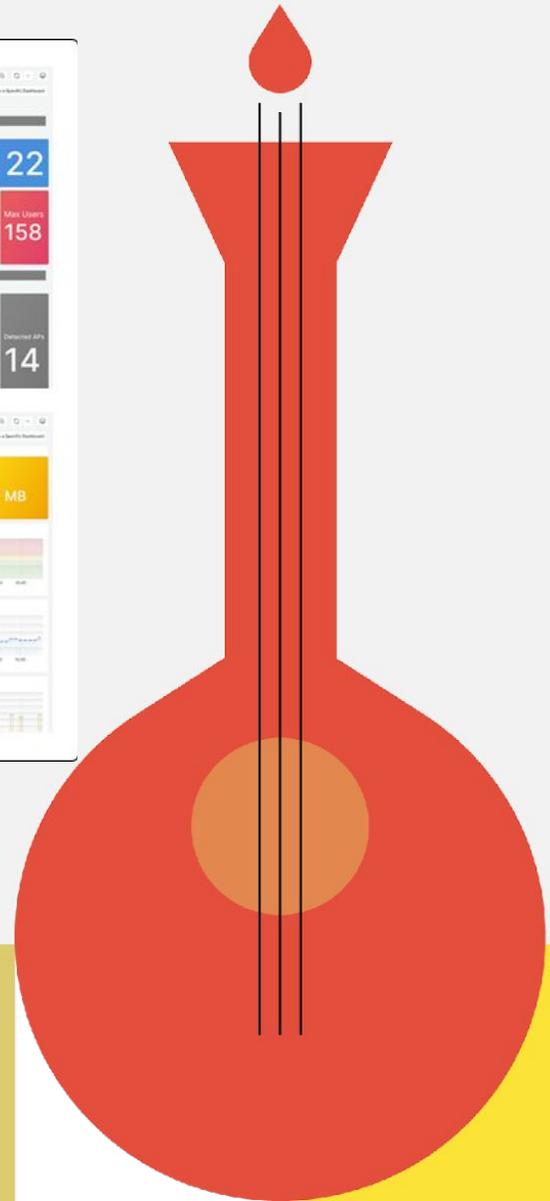
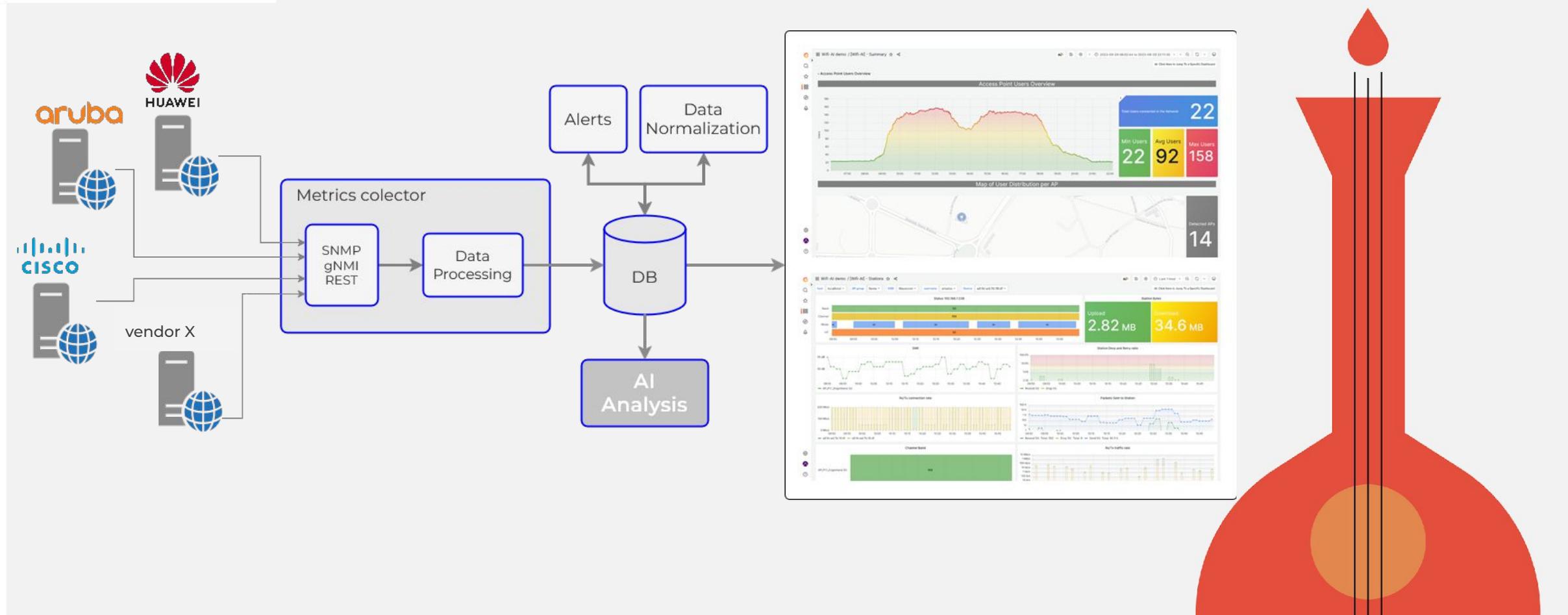
Desta forma, o gestor da infraestrutura não só tem uma visão global da utilização da rede, como pode facilmente **identificar a causa de problemas de experiência de utilização**, como também antever eventuais **problemas na rede mediante o histórico** que possui.

Métricas e estatísticas da rede por **Site/Controladora, SSID, AP, Banda e Cliente:**

Sistema de **Alertas** para monitorizar situações anómalas na Utilização da Rede

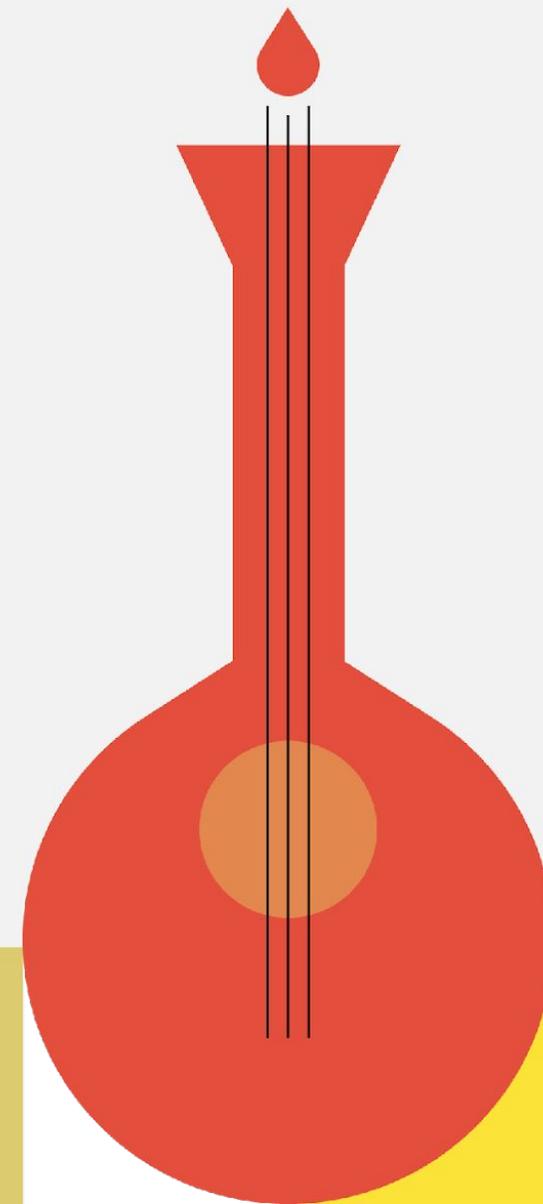
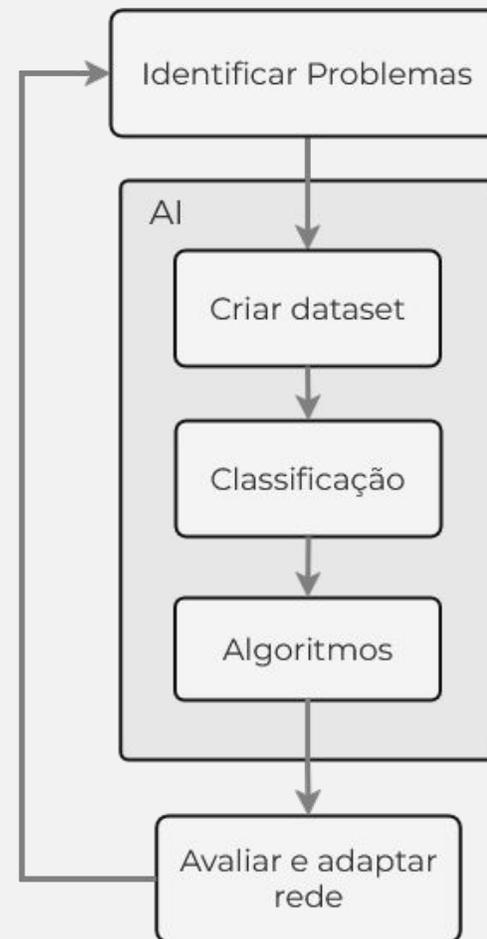
Histórico dos dados até 1 ano





Exemplo de utilização de AI para identificar a origem de problemas na rede WiFi

- Identificar problemas reais na rede
 - Ex: Um conjunto de utilizadores com problemas de ligação num determinado período
- Criação de um dataset real com as várias métricas dos utilizadores e da rede
- Identificar e classificar no dataset esses mesmos problemas
- Executar algoritmo que avalia a importância de cada uma das métricas
- Avaliar e adaptar resultados obtidos na avaliação da rede
- Repetir processo periodicamente



IA aplicada à monitorização da rede e segurança Antecipação de falhas antes que se tornem incidentes



Objetivos

Monitorização contínua e detalhada do desempenho e disponibilidade da infraestrutura

Identificação proativa e análise de desvios face a limites e métricas previamente definidas

Priorização inteligente de alertas

Correlação de eventos



Responsabilidades

Estabelecimento do SLA adaptativo

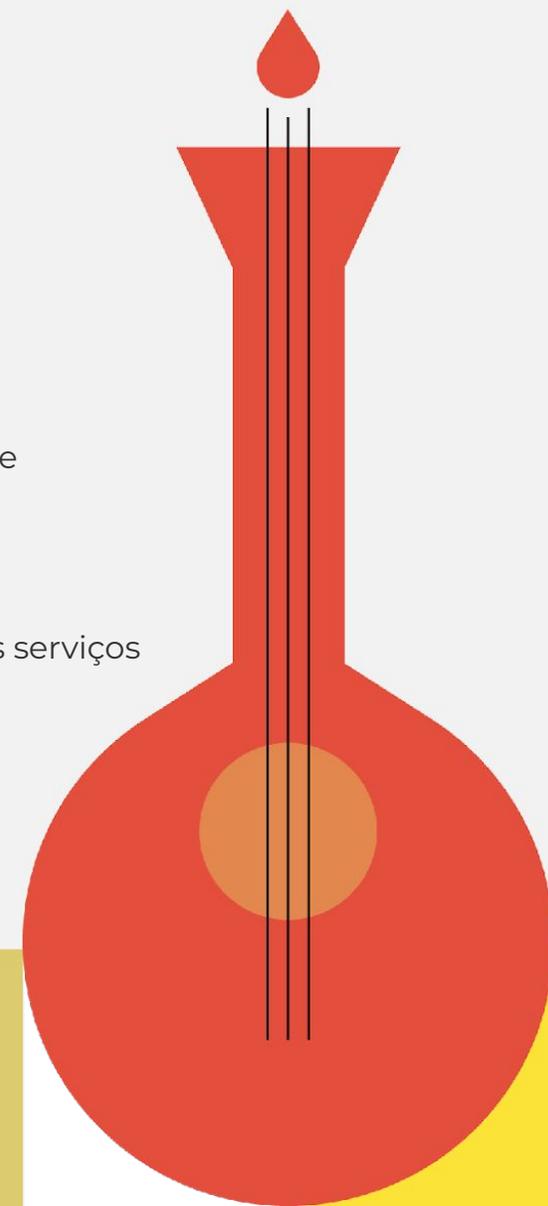
Operacionalização de ferramentas de monitorização

Análise contínua

Triagem de incidentes e ativação dos serviços de resolução

Fluxo de processo

Deteção → Análise → Abertura de tickets → Despacho



Diagnóstico e resolução com apoio de IA



Objetivos

Gestão e resolução de pedidos de suporte

Gestão e resolução de incidentes

Assegurar um **tempo de inatividade mínimo** e a **menor interrupção** dos serviços



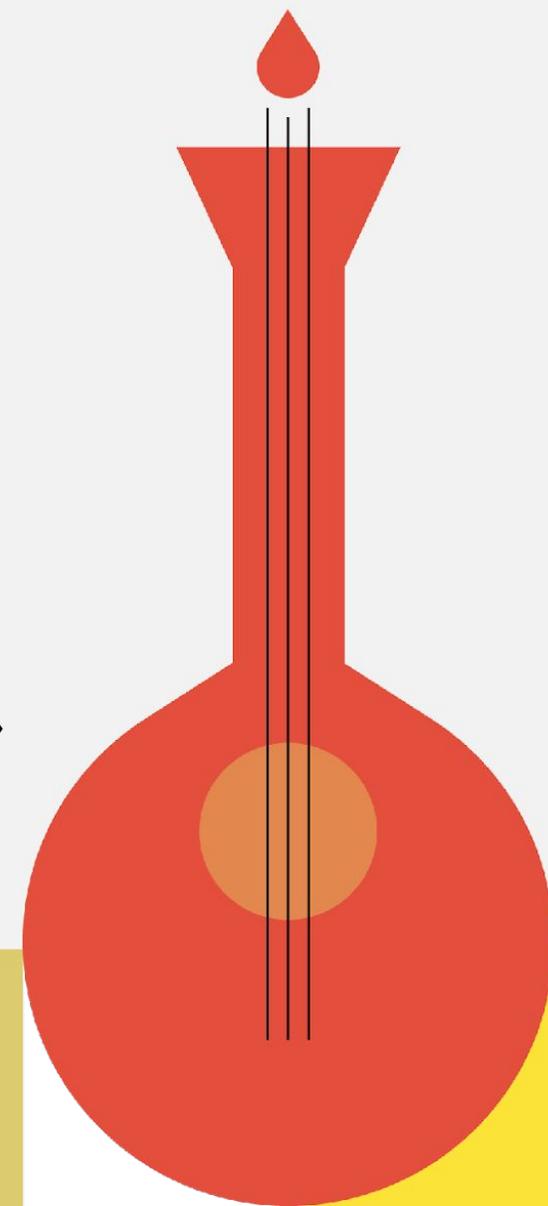
Responsabilidades

Receção de pedidos de suporte ou resolução de incidentes.

Intervenção remota ou presencial

Fluxo de processo

Incidentes/Pedidos → Análise e Resposta → Despacho e Gestão → Diagnóstico e Atuação → Resolução → Relatório



Segurança e estabilidade contínuas com validação inteligente



Objetivos

Gestão do ambiente tecnológico por forma a garantir que este esteja **atualizado, com os patches de software mais recentes** e conforme as recomendações dos fabricantes

Validação de conformidade (Continuidade do serviço)

Sugestões de melhoria com IA (dados reais)



Responsabilidades

Definição e desenvolvimento de um **cronograma/política de patching**

Aplicação de patches regularmente e em situações de **emergência**

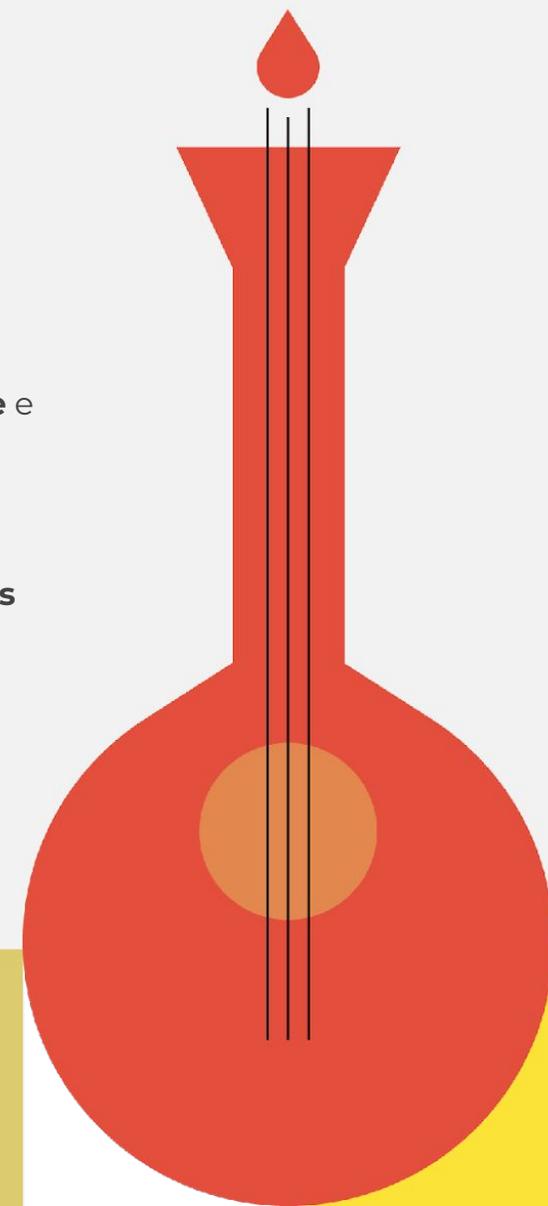
Validação em **Digital Twin**

Gestão e controlo das configurações

Fluxo de processo

Cronograma/Política de Patching → Execução → Validação de conformidade

Pedido/Melhoria → Validação → Aplicação da configuração → Relatório





wavecom

25
ANOS DE
INOVAÇÃO



noshut

PORTO | AVEIRO | LISBOA | MADRID | MUNIQUE



wavecom.pt

Obrigado!

