

Faculdade de Informática e Administração Paulista – FIAP

Challenge OdontoPrev

DevOps Tools & Cloud Computing

São Paulo

2024

Integrantes:

Yago Lucas Gonçalves RM: 553013 – 2TDSPC

Mauricio Vieira Pereira RM: 553748 – 2TDSPC

Luiz Otávio Leitão Silva RM: 553542 – 2TDSPR

São Paulo

2024

1) Como a técnica de Virtualização (Máquinas Virtuais e/ou Docker) pode contribuir com a entrega desse importante projeto:

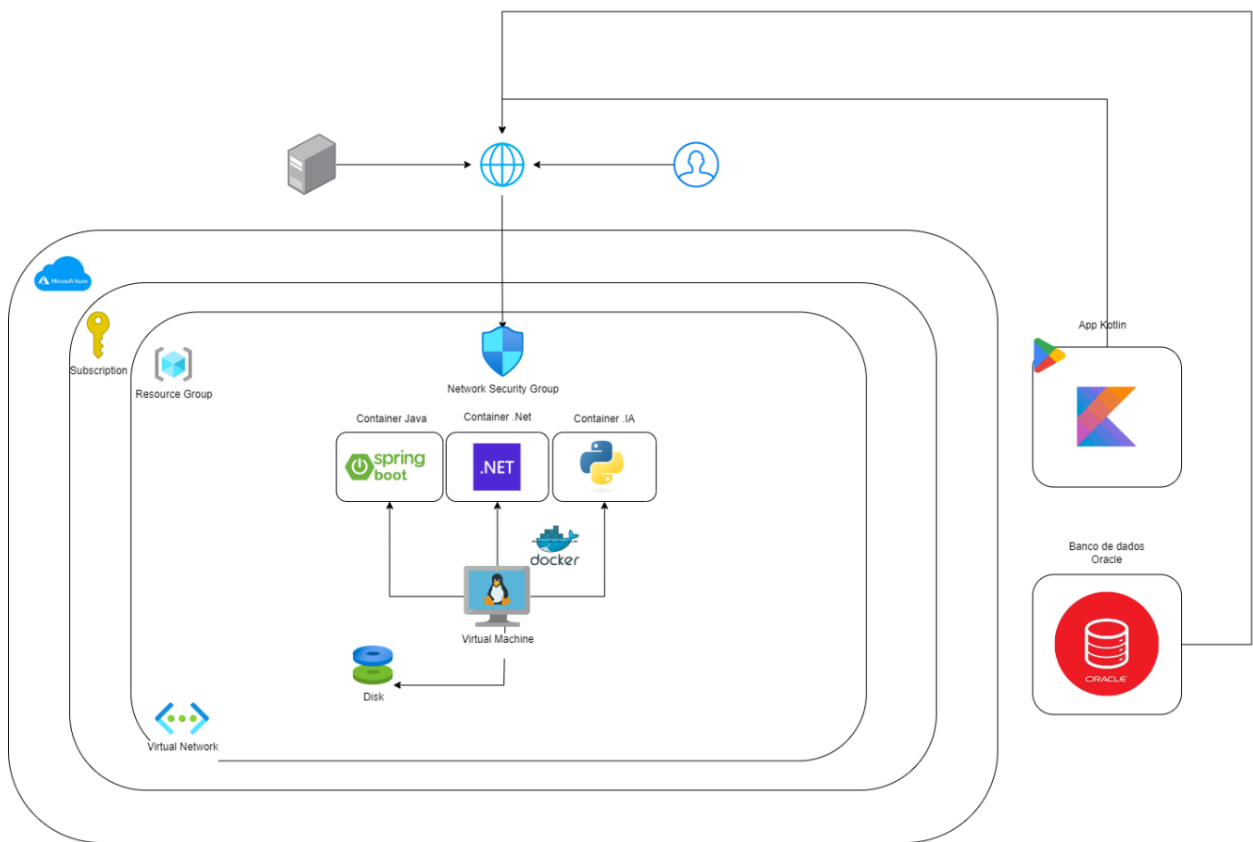
A virtualização, por meio de Máquinas Virtuais e/ou Docker, contribui significativamente para o projeto da Odontoprev, proporcionando escalabilidade e flexibilidade na infraestrutura. Com a capacidade de ajustar os recursos conforme a demanda das aplicações para dentistas e analistas, a virtualização otimiza o uso de hardware, reduz custos e melhora a segurança, garantindo o isolamento entre as aplicações.

Containers, como os fornecidos pelo Docker, permitem uma implantação rápida e eficiente, com ambientes replicáveis e padronizados. Isso garante agilidade no desenvolvimento e atualização da solução.

2) Tipo de Virtualização adotado em nossa solução:

A solução proposta para a Odontoprev utilizará a infraestrutura de Máquinas Virtuais em conjunto com containers Docker. Essa abordagem oferece forte isolamento e segurança dos dados, com VMs permitindo múltiplos ambientes e containers garantindo isolamento adicional entre serviços da mesma aplicação. A arquitetura é escalável, permitindo rápida criação de VMs e instâncias de containers conforme a demanda. Além disso, os containers são portáteis, facilitando a movimentação entre ambientes, enquanto a integração com ferramentas de DevOps. Assim, essa combinação proporciona um ambiente seguro, eficiente e escalável.

Desenho da arquitetura macro do projeto:



Para melhor visualização, uma imagem do diagrama está adicionada ao arquivo .zip