



MEIdicAI

Difficult Airway Predictor



Problema

A gestão da via aérea é um dos momentos mais críticos em anestesia e medicina de emergência.

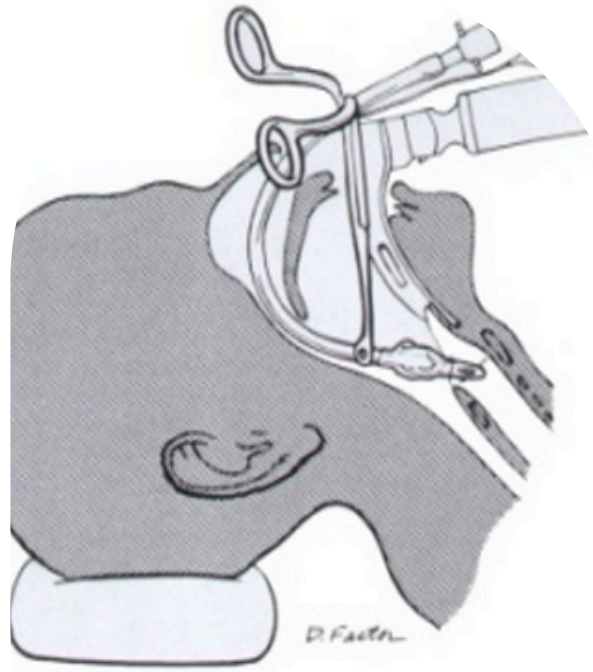
Uma via aérea difícil pode levar rapidamente a hipóxia, lesões cerebrais ou mesmo morte se não for reconhecida e tratada de forma adequada.

Atualmente, a identificação de uma via aérea difícil depende muito da experiência individual e da interpretação subjetiva de escalas como LEMON, MOANS, RODS e SHORT.

Isto leva a variação entre profissionais, decisões tardias e falta de padronização nos protocolos de avaliação e resposta.

Além disso, em situações de emergência, o tempo é limitado e há dificuldade em integrar dados clínicos e recomendações de forma rápida e segura.





Potencial de Mercado

● Mercado Global de Software Médico

- O mercado global de software de apoio clínico e inteligência médica está avaliado em cerca de US\$ 10 mil milhões (2024) com um crescimento anual de +10%.
- Segmentos com maior crescimento: anestesiologia, emergência, cuidados intensivos e apoio à decisão clínica (CDSS)

● Oportunidade

- A via aérea é uma das principais causas de eventos críticos em anestesia, representando até 17% dos incidentes graves reportados em blocos operatórios.
- Há falta de ferramentas digitais integradas que avaliem risco, apoiem a decisão e registem automaticamente o processo.

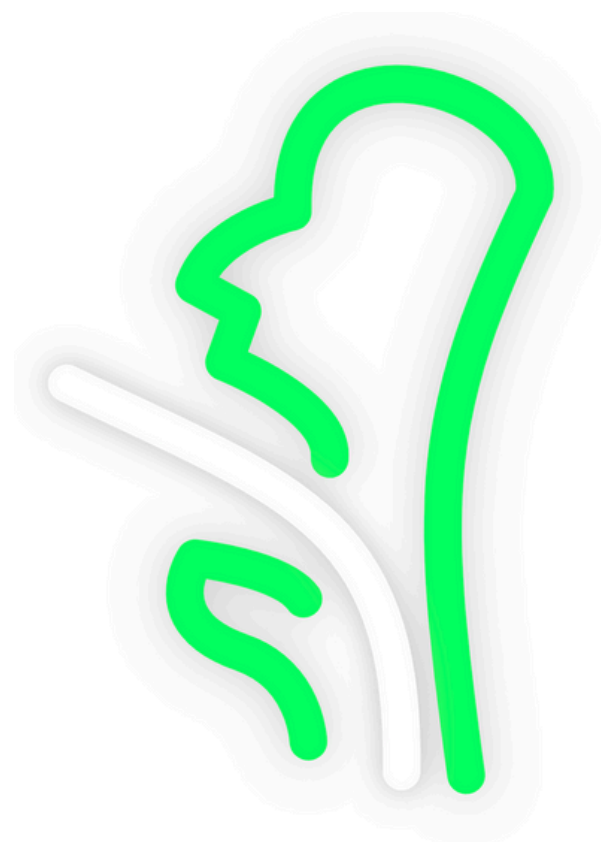
● Público-Alvo

- Hospitais, clínicas e centros cirúrgicos.
- Serviços de emergência e unidades de cuidados intensivos.
- Instituições de ensino médico e simulação clínica.



Sistema pericial para auxilio na abordagem da Via Aérea em doente submetido a anestesia geral


✓ Prever e gerir dificuldades na via aérea para garantir segurança durante a anestesia.





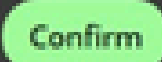
✓ Apoiar o anestesiológistas com decisões baseadas em dados e protocolos.

✓ Análise , deteção precoce e prevenção de eventos críticos.

Plataforma





Prolog  Drools 

LEMON

Difficulty when doing laryngoscopy

☐ Look Externaly

☐ Evaluate the 3-3-2 Rule

☐ Mallampati Score

☐ Obstruction or Obesity

☐ Neck Mobility

MOANS

Difficulty when using oxygen mask

☐ Mask Seal

☐ Obstruction

☐ Age > 55

☐ No Teeth

☐ Stiff

RODS

Difficulty when using supraglottic device

☐ Restricted Mouth Opening

☐ Obstruction

☐ Disrupted or Distorted Airway

☐ Stiff Lungs or Cervical Spine

SHORT

Difficulty when executing a cricothyrotomy

☐ Surgery

☐ Hematoma



☐ Obesity

☐ Radiation Distortion

☐ Tumor

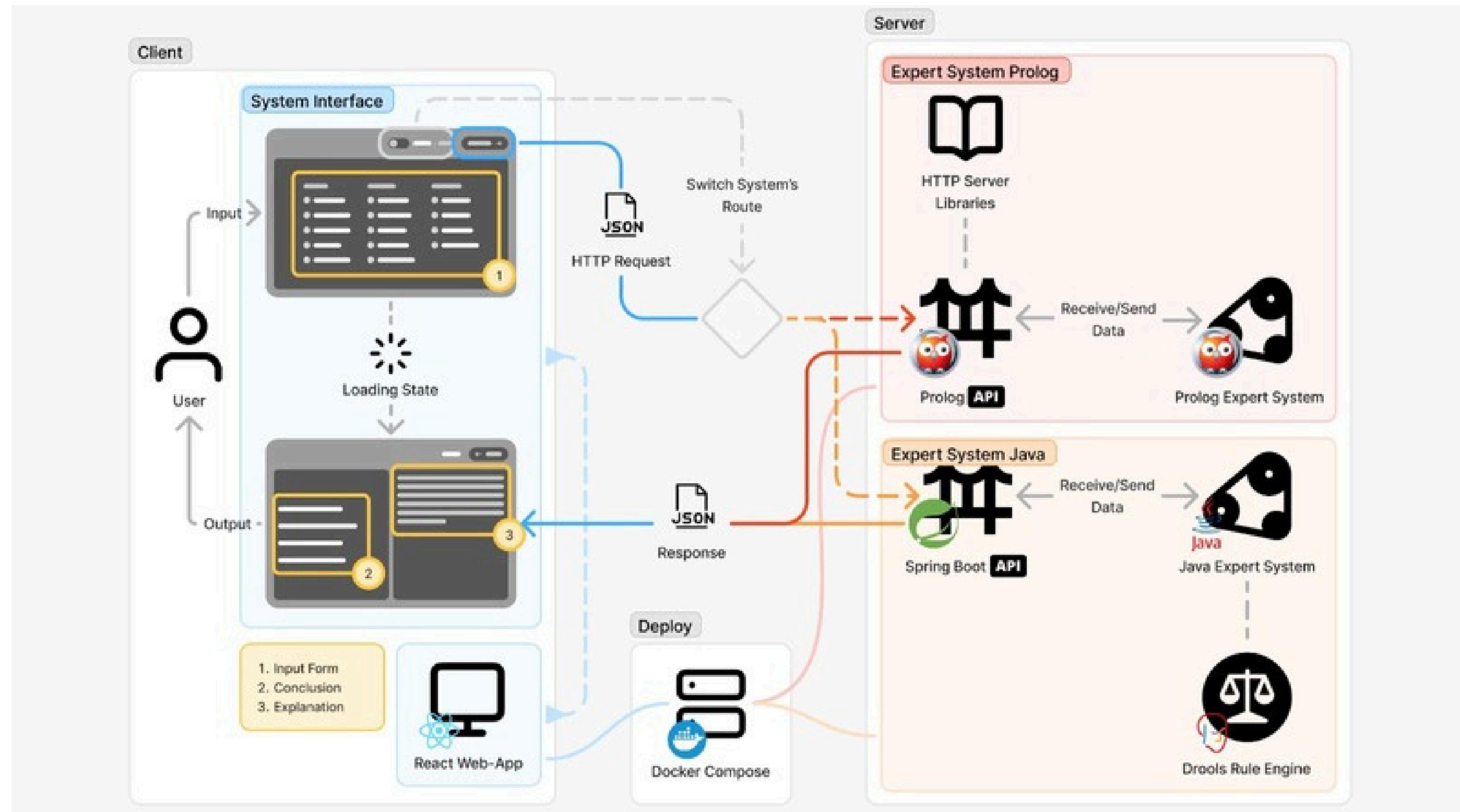
© 2025 Meidical. All Rights Reserved

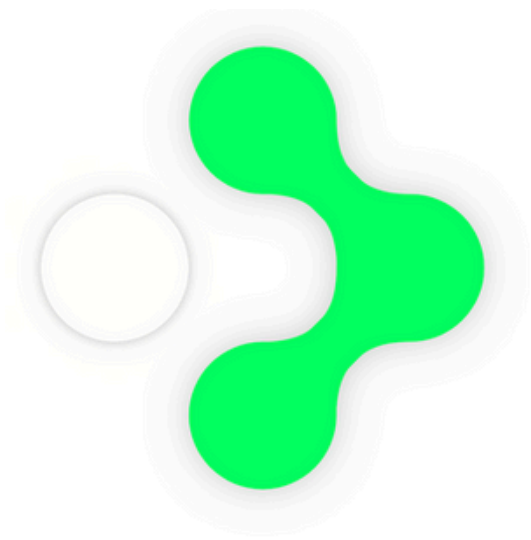
LAST UPDATED ON SAT, 01 NOV 2025 12:04:28 GMT



Arquitetura





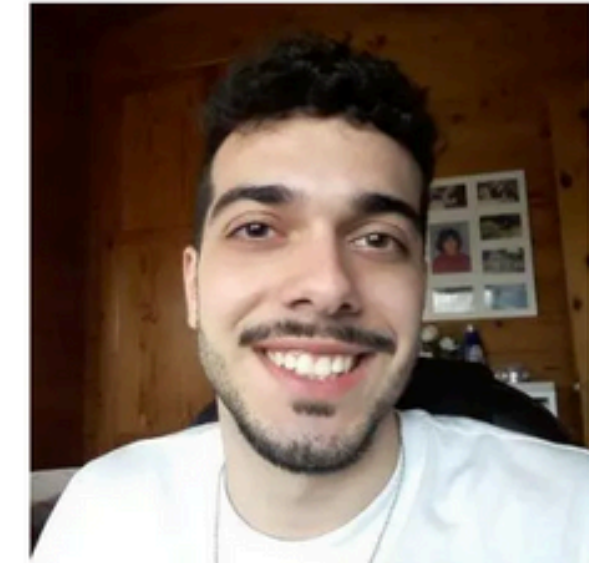
MEI



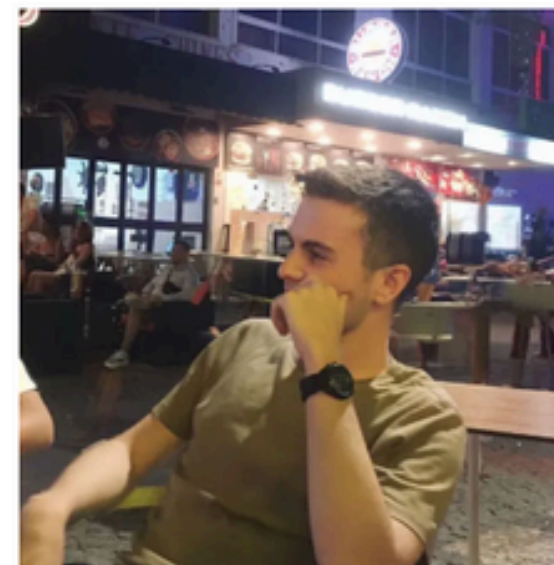
Danilo Silva
1250424@isep.ipp.pt



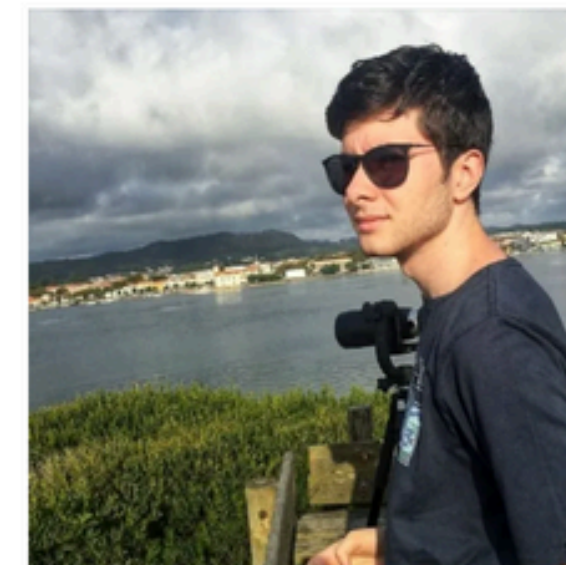
Luís Magalhães
1100628@isep.ipp.pt



Ricardo Sousa
1201856@isep.ipp.pt



João Miguel
1211334@isep.ipp.pt



Tomás Pereira
1210830@iseip.ipp.pt

