

MEI

# MEdicAI

Difcuit Airway Predictor



# Problema

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

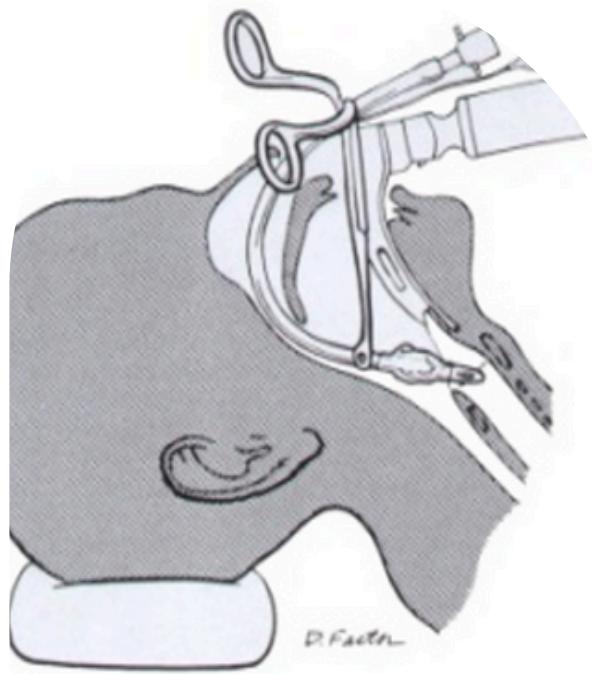
Uma via aérea difícil pode levar rapidamente a hipóxia, lesões cerebrais ou mesmo morte se não for reconhecida e tratada de forma adequada.

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 registrem automaticamente o processo.

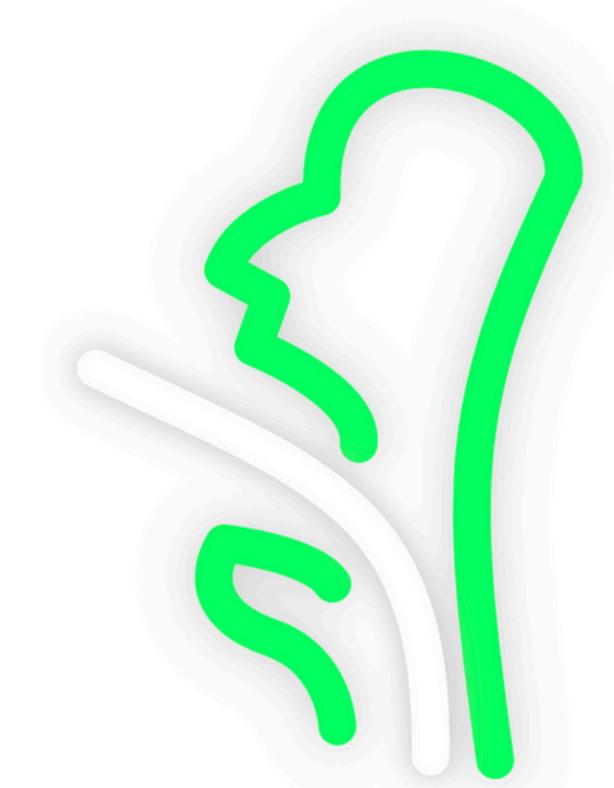
## ● Público-Alvo

- 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

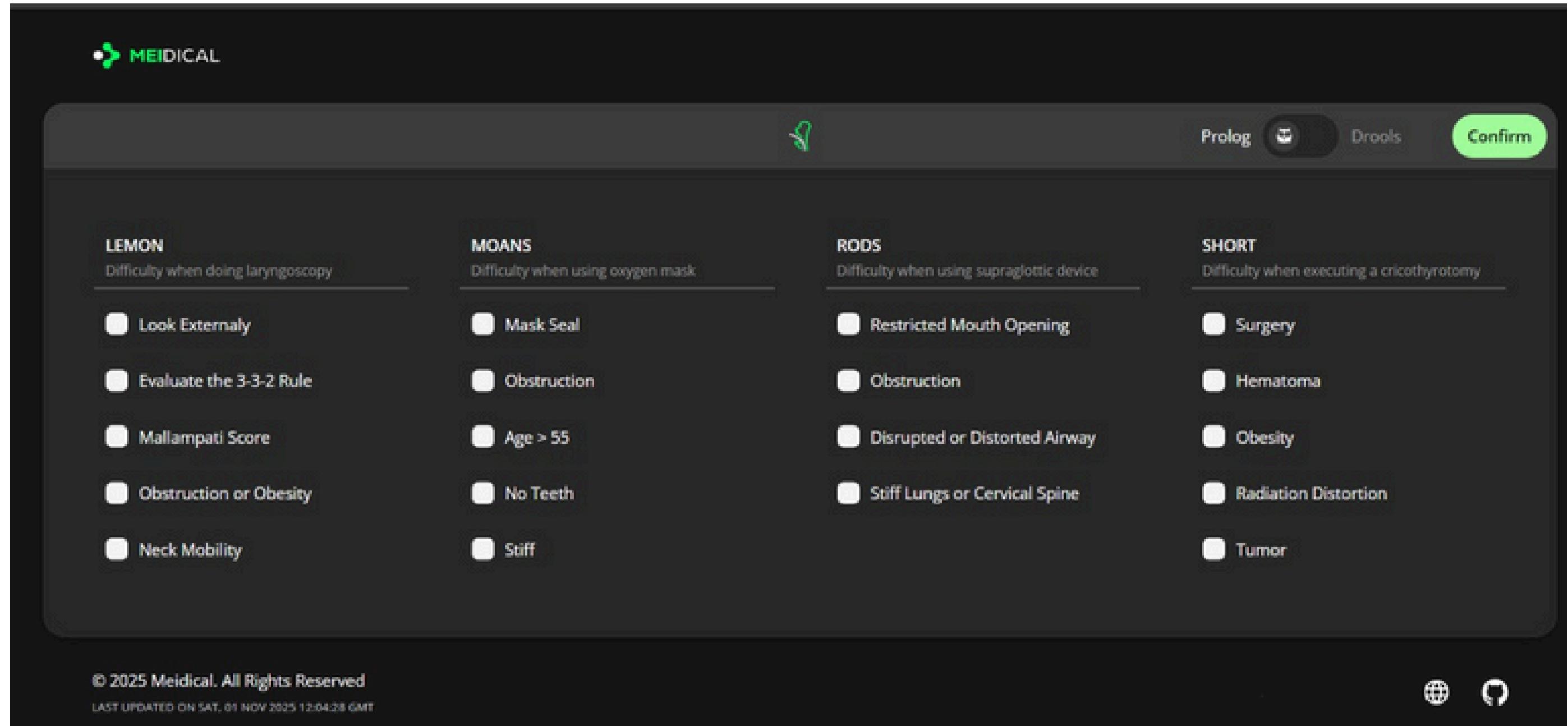
Prever e gerir  
dificuldades na via aérea  
para garantir segurança  
durante a anestesia.



Apoiar o  
anestesiologistas com  
decisões baseadas em  
dados e protocolos.

Análise , deteção precoce e prevenção de eventos críticos.

# Plataforma



The screenshot shows a mobile application interface for medical screening. At the top, there is a navigation bar with the MEIdicAI logo, a microphone icon, and tabs labeled "Prolog", "Drools", and "Confirm". The "Confirm" tab is highlighted with a green background.

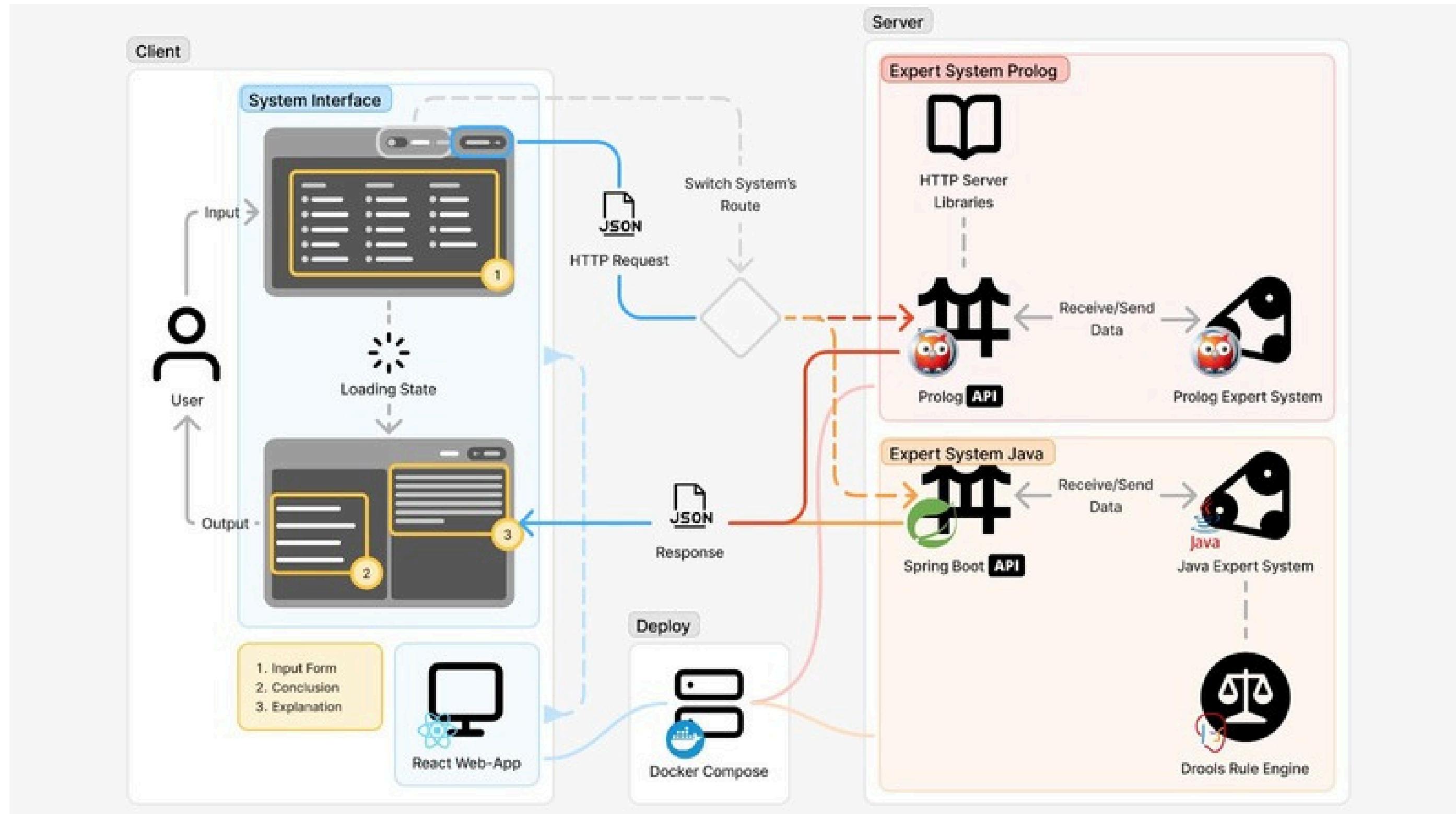
The main content area is divided into four sections:

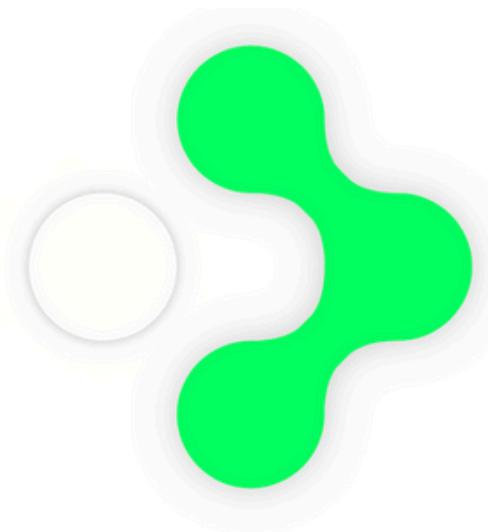
- LEMON**: Difficulty when doing laryngoscopy.
  - Look Externally
  - Evaluate the 3-3-2 Rule
  - Mallampati Score
  - Obstruction or Obesity
  - Neck Mobility
- MOANS**: Difficulty when using oxygen mask.
  - Mask Seal
  - Obstruction
  - Age > 55
  - No Teeth
  - Stiff
- ROOS**: Difficulty when using 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

At the bottom left, there is a copyright notice: "© 2025 Meidical. All Rights Reserved" and "LAST UPDATED ON SAT, 01 NOV 2025 12:04:28 GMT".



# Arquitetura





# MEI



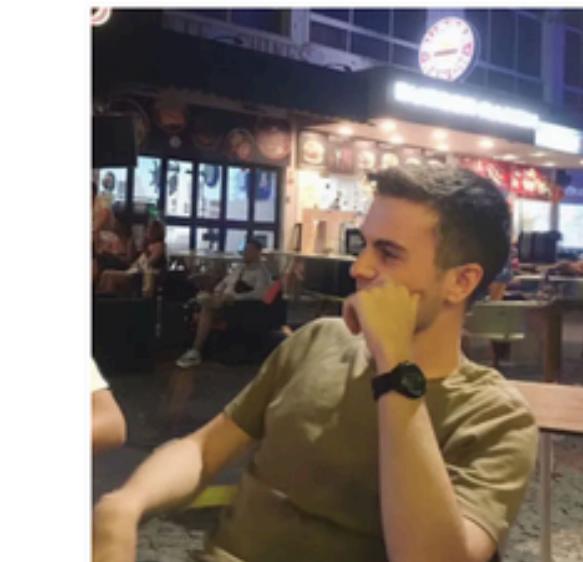
Danilo Silva  
1250424@isep.ipp.pt



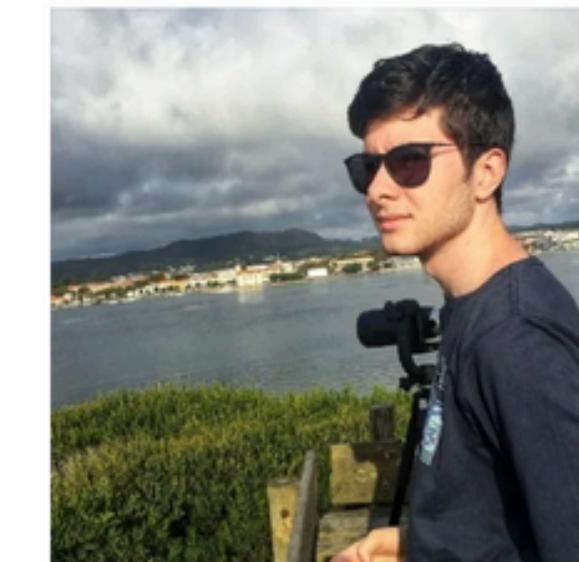
Luís Magalhães  
1100628@isep.ipp.pt



Ricardo Sousa  
1201856@isep.ipp.pt



João Miguel  
1211334@isep.ipp.pt



Tomás Pereira  
1210830@iseip.ipp.pt