## Kongu Engineering College, Perundurai, Erode Department of Information Technology

## Optimizing Doctor Availability and Appointment Allocation in Hospitals through Information Technology and Al Integration

**TEAM ID**: RIT51 **RUBY CELEBRATION PROJECT EXPO'25** 

The project titled "Optimizing Doctor Availability and Appointment Allocation in Hospitals through Information Technology and Al Integration" focuses on enhancing the accessibility and efficiency of healthcare services. This web-based platform simplifies the process of searching for doctors, checking their availability, and booking appointments. Developed using technologies like HTML, CSS, JS, PHP and integrated with a robust database, the platform ensures seamless management of doctor details, patient records, and appointment schedules. An Al-powered chatbot further enhances the user experience by providing instant responses to queries related to hospitals, insurance claims, and other healthcare-related concerns. By leveraging information technology and artificial intelligence, the project aims to reduce waiting times, optimize resource allocation, and improve patient satisfaction, showcasing the potential for transforming a traditional healthcare system into a more accessible and an efficient model.

இருப்பை "மருத்துவர் மேம்படுத்துதல் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவ ஒருங்கிணைப்பின் மூலம் மருத்துவமனைகளில் நேரம் ஒதுக்கீடு **செய்வதை மேம்படுத்துதல்"** என்ற தலைப்பிலான இந்த திட்டம் மருக்துவ சேவைகளை எளிதாக்கவும் கிறமையானதாகவும் மாற்றுவதற்கு உருவாக்கப்பட்டது. இந்த இணையதளம் டாக்டர்கள் பற்றிய தகவல்களை தேடுவது, அவர்களின் இருப்பை அறிதல் மற்றும் நேரம் ஒதுக்கீட்டை எளிதாக்க உதவுகிறது. HTML,CSS,JS,PHP போன்ற தொழில்நுட்பங்களின் மூலமாகவும், வலுவான தரவுத்தொகுப்புடன் இணைந்தும் உருவாக்கப்பட்ட இத்தளம், டாக்டர் விவரங்கள், நோயாளர் பதிவுகள் மற்றும் நேரம் ஒதுக்கீட்டு அட்டவணைகளை திறம்பட நிர்வகிக்க உதவுகிறது. மேலும், செயற்கை நுண்ணறிவின் மூலம் இயக்கப்படும் அரட்டை இயலியின் உதவியுடன் பயனாளர்கள், மருத்துவமனைகள் ,காப்பீட்டு கோரிக்கைகள் மற்றும் பிற மருத்துவ கேள்விகளுக்கு பதில்களைப் உடனடி பெறலாம். தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவின் ஆதாரத்தால், இந்த திட்டம் காத்திருக்கும் நேரத்தை குறைத்து,நோயாளிகளின் திருப்தியை மேம்படுத்துவதில் முக்கிய பங்காற்றுகிறது.

## **Team Members Name:**

Jayaswati P, Jeyasanjay M, Mythili M (2<sup>nd</sup> Year IT)

## Mentor Name:

Dr.S.VARADHAGANAPATHY