

# SUMÁRIO

- 1. Introdução
- 2. Descrição do Projeto
- 3. Diagrama de Classes
- 4. Informações dos Integrantes

# DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto BlueOcean Hub propõe uma plataforma inovadora para monitoramento e conservação dos oceanos, utilizando tecnologias avançadas para promover a sustentabilidade marinha. Desenvolvida com Domain-Driven Design (DDD) e estrutura MVC em Java, a solução segue boas práticas e convenções de mercado, como br.com.fiap.blueoceanhub. As principais funcionalidades incluem:

- 1. **Monitoramento Marinho:** Sensores IoT coletam dados em tempo real sobre a qualidade da água e saúde dos ecossistemas, analisados por inteligência artificial e big data para prever mudanças ambientais.
- 2. **Redução da Poluição:** Tecnologias inovadoras para reciclagem e eliminação de resíduos marinhos, incluindo plásticos.
- 3. **Energia Renovável:** Inovação em tecnologias de energia renovável marinha, como energia das ondas e eólica offshore.
- 4. **Gestão de Recursos:** Ferramentas para gestão sustentável de áreas de conservação, integradas com plataformas de dados globais.
- 5. **Engajamento e Conscientização:** Campanhas de marketing digital e ferramentas para engajamento comunitário e conscientização sobre a importância da conservação dos oceanos.

Essa plataforma visa impactar positivamente os ecossistemas marinhos, contribuindo para a Economia Azul de maneira ecologicamente responsável, economicamente viável e socialmente inclusiva.

## DIAGRAMA DE CLASSES

#### pkg

#### Sensor

- id : int - tipo : String
- localizacao : String
- dadosColetados : List<Dado>
- + Sensor(): int, String, String
- + coletarDados(): void
- + enviarDados() : void

#### DispositivoloT

- id : int
- status : String
- ultimaManutencao : Date
- + DispositivoloT(): int
- + ativar() : void
- + desativar(): void
- + realizarManutencao() : void
- + realizarManutencao(Date)(): void

#### Plataforma

- nome : String
- descricao : String
- dataLancamento : Date
- sensores : List<Dado>
- + Plataforma(): String, String
- + adicionarSensor() : void
- + removerSensor(): int
- + gerarRelatorio(): String

# INFORMAÇÕES DOS INTEGRANTES

## CAIKE DAMETTO

Registro Acadêmico: RM: 558614

E-mail: rm558614@fiap.com.br

GitHub: https://github.com/Dametto98

# **ERIC RODRIGUES**

Registro Acadêmico: RM: 558650

E-mail: rm558650@fiap.com.br

GitHub: https://github.com/eric1014

#### KAUÃ MELLO

Registro Acadêmico: RM: 345678

E-mail: rm555168@fiap.com.br

GitHub: https://github.com/kauameloo