

Manutenção Dinâmica em Navios - Aplicando IoT

S. Lampreia (1), V. Vairinhos (2), V. Lobo (1), T. Morgado (3) e H. Navas (4)

(1) Departamento de Ciências e Tecnologia, Escola naval – *CINAV*, Almada, Portugal, suzana.paula.lampreia@marinha.pt.

(2) Escola naval – *CINAV*, Almada, Portugal.

(3) Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Resumo

Um dos principais desideratos dos responsáveis pela manutenção em navios é garantir a qualidade dos trabalhos e a longevidade dos equipamentos do navio, evitando paragens não planeadas. Esta é uma questão relevante em navios de guerra e em navios mercantes. Considerando um ambiente com recursos limitados, otimizar e priorizar as ações de manutenção é fundamental, contribuindo para reduzir custos e aumentar a disponibilidade, e qualidade do desempenho do navio. As políticas de Manutenção Baseada em Condição provaram ser as mais eficientes para realizar essa otimização, mas exigem muitos dados, e esses dados devem ser bem organizados em uma estrutura de dados adequada. Como um navio é um sistema complexo, as prioridades de manutenção mudam à medida que os dados mais recentes são lidos e registados, podendo dar origem a sistemas de Manutenção Dinâmica, que impõem certas condições a essas estruturas de dados. Neste artigo são apresentadas algumas estruturas de dados passíveis de aplicar na manutenção que permitam a implementação eficiente de algoritmos de análise, previsão e planeamento para suporte a Sistemas de Manutenção Dinâmicos.

KEYWORDS

Manutenção, Bases de Dados, Dinâmico, Navio.