



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E AUTOMAÇÃO  
CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

# **ANÁLISE DA VIABILIDADE DO USO DE XBEE PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA REDE MULTI VANTS**

**Filipe Viana Monteiro**

Orientador: Prof. Dr. Pablo Javier Alsina

Natal/RN  
Dezembro de 2016

# **Análise da Viabilidade do Uso de Xbee para a Implementação de um Rede Multi VANTs**

**Filipe Viana Monteiro**

Orientador: Prof. Dr. Pablo Javier Alsina

**Monografia** apresentada à Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão do Curso de Engenharia de Computação, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial à obtenção do título de Engenheiro de Computação.

Natal/RN  
Dezembro de 2016

*Aos meus pais, Américo Monteiro  
Filho e Rosalba Viana Monteiro, que  
com todos os esforços, puderam me  
proporcionar a melhor educação  
possível.*

---

# Agradecimientos

---

A

ser

escrito

*"Já dizia Tobias"*

---

AUTOR DESCONHECIDO

---

# Resumo

---

Esse trabalho é complementar ao desenvolvimento de uma arquitetura de rede e estratégia de busca a ser implementada no projeto SPACEVANT realizado pelo Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI) em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Aqui serão discutidos os requisitos que uma rede multi VANTs deve prover, em especial no contexto do projeto, e a viabilidade de implementar essa rede utilizando tecnologia XBee.

**Palavras-chave:** Rede de Comunicação; VANT; Rede Multi VANTs; Estratégia de Busca; Xbee.

---

# Abstract

---

This work is complementary to the development of a network architecture and a search strategy to be implemented on the project SPACEVANT realized by the Barreira do Inferno Launch Center (CLBI) in partnership with Rio Grande do Norte Federal University (UFRN). Here will be discussed the requirements of a Multi UAVs network, specially on the context of the project, and the viability to implement such network using Xbee technology.

**Keywords:** Communication Network; UAV; Multi UAVs Network; Search Strategy; Xbee.

---

# Sumário

---

<b>Sumário</b>	<b>i</b>
<b>Lista de Figuras</b>	<b>iii</b>
<b>1 Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2 Esrtutura do Sistema</b>	<b>2</b>
<b>3 Implementações</b>	<b>3</b>
<b>4 Aplicação e Testes</b>	<b>4</b>
<b>5 Conclusão</b>	<b>5</b>



---

# Lista de Figuras

---

---

# Capítulo 1

## Introdução

---

---

## **Capítulo 2**

### **Esrtutura do Sistema**

---

---

## **Capítulo 3**

### **Implementações**

---

---

## **Capítulo 4**

### **Aplicação e Testes**

---

---

## **Capítulo 5**

## **Conclusão**

---