

---

*Sistema de telemetria para veículo Off-Road*

William Pereira

---

Joinville

2017

William Pereira

## *Sistema de telemetria para veículo Off-Road*

Relatório de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Graduação em Ciência da Computação, da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), como requisito parcial da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

**Orientador: Roberto Silvio Ubertino Rosso Jr.**

**Doutor**

Joinville

2017

William Pereira

## *Sistema de telemetria para veículo Off-Road*

Relatório de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)  
apresentado ao Curso de Ciência da Computação da  
UDESC, como requisito parcial para a obtenção do  
grau de BACHAREL em Ciência da Computação.

### **BANCA EXAMINADORA**

---

Roberto Silvio Ubertino Rosso Jr.

Doutor

---

Charles Christian Miers

Doutor

---

Douglas Wildgrube Bertol

Doutor

## Resumo

### PLACEHOLDER

Eu gosto de carros. Desde criança minha paixão era correr nos circuitos virtuais de Gran Turismo, nas pistas noturnas de Need For Speed Underground e nas maluquices de Top Gear 3000. Quando menor, sabia que para ser piloto era necessário muito dinheiro e minha família não possui tais recursos, então eu sonhava em ser um mecânico de carros, para poder mexer com os carros mais rápidos e os tornar-lós ainda mas rápidos, fazer com que a corrida não acabasse.**FAZER UM RESUMO DE VERDADE** **Palavras-chave:** *Performance, Sensoriamento, Telemetria.*

# Abstract

## PLACEHOLDER

I like cars. Since I was a kid my passion was to run in the virtual race tracks of Gran Turismo, in the night circuits of Need For Speed Underground and in the craziness of Top Gear 3000. When little, I knew it was needed a lot of money to be a motorsport race pilot and my family didn't had the resourcer to, so I dreamed to be a car mechanic, so I would be able to customize the fastest cars and make them go even faster, making sure the race never stop. **MAKE A REAL ABSTRACT** **Keywords:** *Performance, Data Acquisition, Telemetry*

## **Conteúdo**

## **Lista de Figuras**

## **Lista de Tabelas**



## Lista de Abreviaturas

SCOB	<i>Sistema de Controle On-Board</i>
SD	<i>Solid Disk</i>

# 1 Introdução

Foram então levantados junto com o grupo Velociraptor os componentes que seriam monitorados. Os seguintes itens foram levantados:

- RPM;
- Velocidade do veículo;
- Nível do combustível;
- Relação de transmissão;
- Temperatura do câmbio CVT;
- Rolagem da carroceria;
- Deslocamento do amortecedor;
- Deslocamento da suspensão;
- Temperatura do disco de freio;

---

Os dados serão recebidos no computador de boxe a partir do *SCOB* e transmitidos do cartão *SD* interno para a plataforma para atualização dos dados.

## 2 Fundamentação Teórica

Nesta sessão serão descritos alguns dos conceitos essenciais para a compreensão do trabalho. Inicialmente sera explicado como funciona a organização Baja SAE e as provas a quais os carros são submetidos, além de um breve resumo da história da equipe Velociraptor. Também é descritos alguns detalhes técnicos de quais sensores são/devem ser aplicados no percurso do trabalho. Por ultimo algumas informações sobre os microprocessadores estudados para servir como base do *SCOB* vão ser discutidas. **ATENÇÃO: VERICAR OUTRAS POSSIVEIS SEÇÕES!**

### 2.1 Baja SAE

#### 2.1.1 Velociraptor

### 2.2 Sensores

### 2.3 Microprocessadores

### ***3 Trabalhos Relacionados***

**3.1 alguma coisa**

**3.2 outra coisa**

**3.3 quanto trabalho meldels**

## ***4 Projeto/Proposta de Solução***

Neste capítulo será discutida um projeto para solucionar os problemas discutidos na seção ??.

### **4.1 SUPER PROPOSTA**

aqui vai a proposta yea =D

## ***5 Pré Ensaio***

### **5.1 Pré Ensaio**

aqui vai um ensaio sobre o projeto final =D

## ***6 Considerações Finais***

### **6.1 Fortemente considerável**

aqui vai alguma consideração final =D