



UNIVERSIDADE  
FEDERAL RURAL  
DE PERNAMBUCO

# **Análise de Dados de Sensores em Tempo Real**

DEBS 2013 Grand Challenge - Soccer Monitoring

Bacharelado em Sistemas de Informação

**Jobson Rocha | Lucas Ferreira**

**Lucas Vieira | Luiz Felipe**

# Objetivo

Calcular as estatísticas sobre a presença de cada jogador em uma determinada região do campo de jogo.

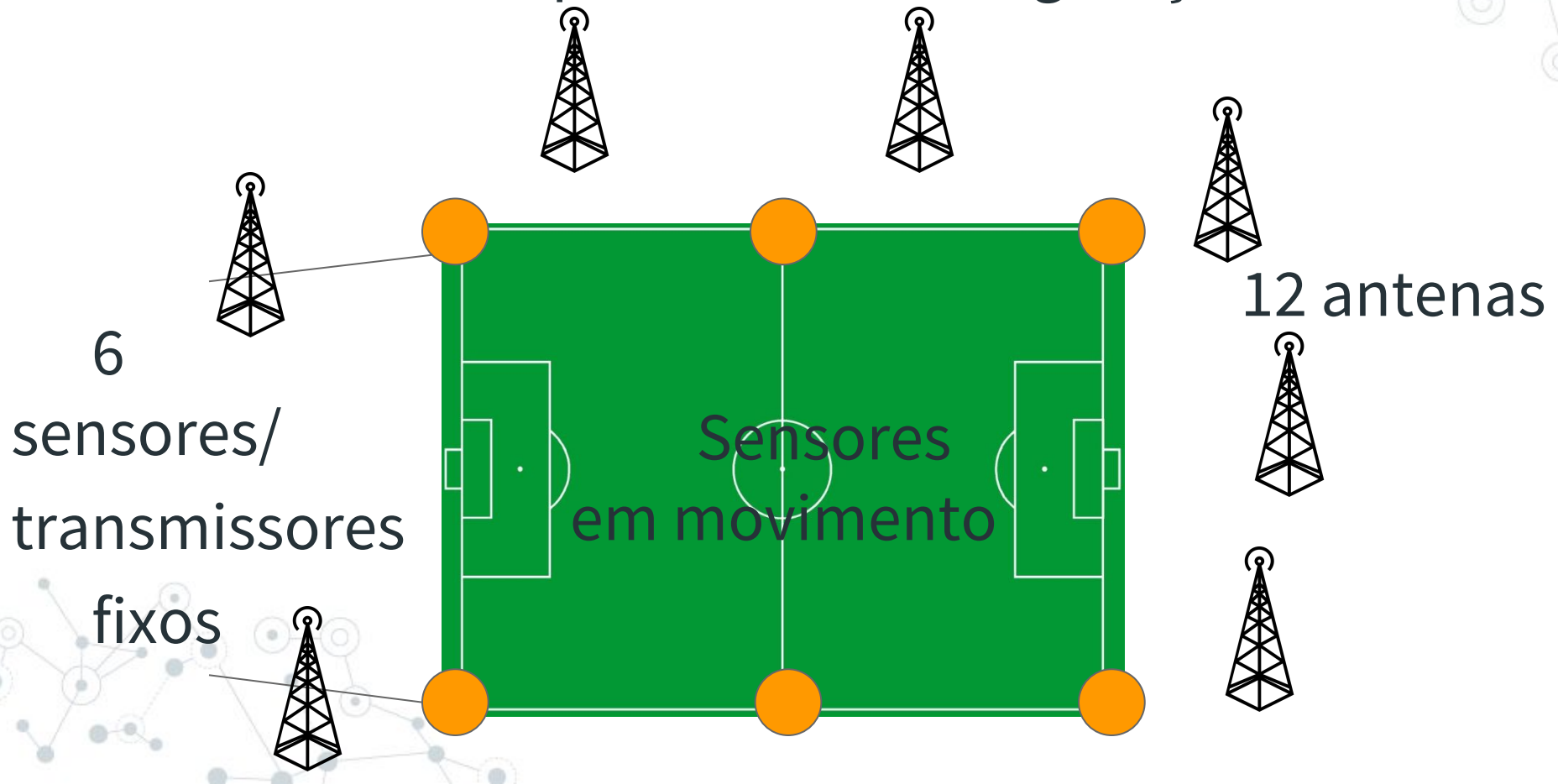
# Local

Estádio de Nuremberg na Alemanha onde aconteceu o jogo que foi analisado.



# Tecnologia Utilizada

O sistema distingue transmissores de referência fixos para fins de configuração.



# Solução

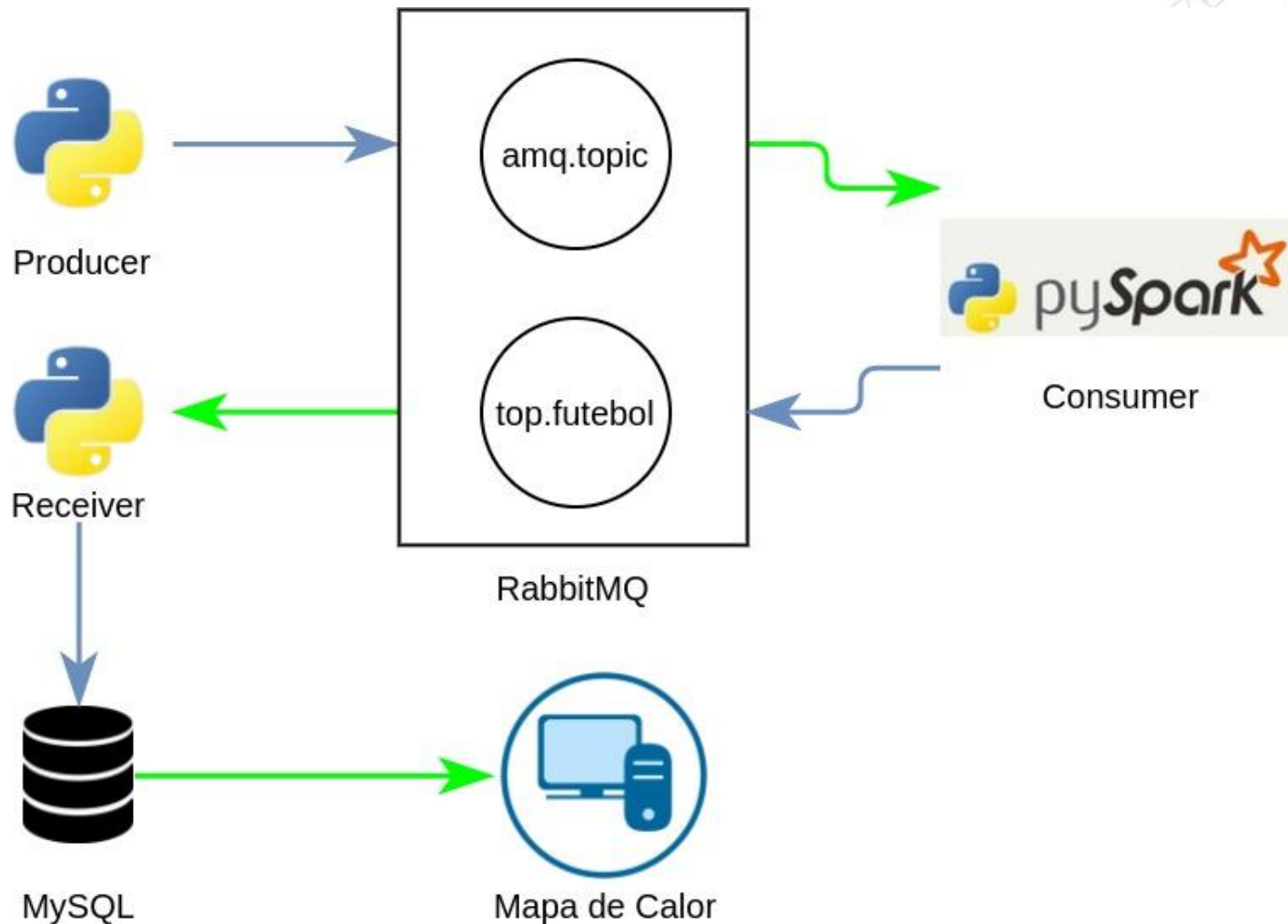


# Ferramentas

- Python 2.7
- RabbitMQ 3.6.10
- PySpark 1.6.1
- MySQL



# Arquitetura



# Gerador de Eventos (Producer)

- Lê o arquivo de dados disponibilizado pelo desafio.
- Envia para o broker (amq.topic).





# Processamento dos Dados (Consumer)

- Recebe os dados enviados pelo gerador de eventos.
- Trata as informações recebidas.
- Calcula a linha e a coluna em que o sensor se encontra.
- Envia novamente para o broker (top.futebol).



# Armazenar os Dados (Receiver)

- Recebe os dados enviados pelo consumer
- Salva na base de dados.

