



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

 **MDCC** Mestrado e Doutorado
em Ciência da Computação



GREAT
GRUPO DE REDES DE COMPUTADORES
ENGENHARIA DE SOFTWARE
E SISTEMAS





GREat Room

Produto Final

Adyson Maia

Belmondo Rodrigues

Jefferson Barbosa



Aplicação

- Disponível na Google Play Store:
 - Buscar por Great Room



Introdução

- Paradigma de Internet das Coisas (IoT)
 - novos conceitos de ambientes inteligentes: compartilhar informações e realizar interações entre eles para realizar um objetivo comum.
 - Transparência

Definição utilizada

- A definição tomada como base foi proposta por [Sundmaeker et al. 2010]
- Uma infraestrutura de rede global, auto configuráveis onde são utilizado protocolos para realizar a comunicação entre as "coisas", em que essas "coisas" são representados tanto no meio físico como no virtual, onde possuem uma identificação, atributos físicos, personalidades virtuais e estão perfeitamente integrados em uma rede.

Objetivo

- Fornecer uma maneira intuitiva e eficiente de registrar a presença das pessoas de uma sala
- facilitar o compartilhamento de arquivos entre as pessoas
- processar e analisar as informações das pessoas presentes

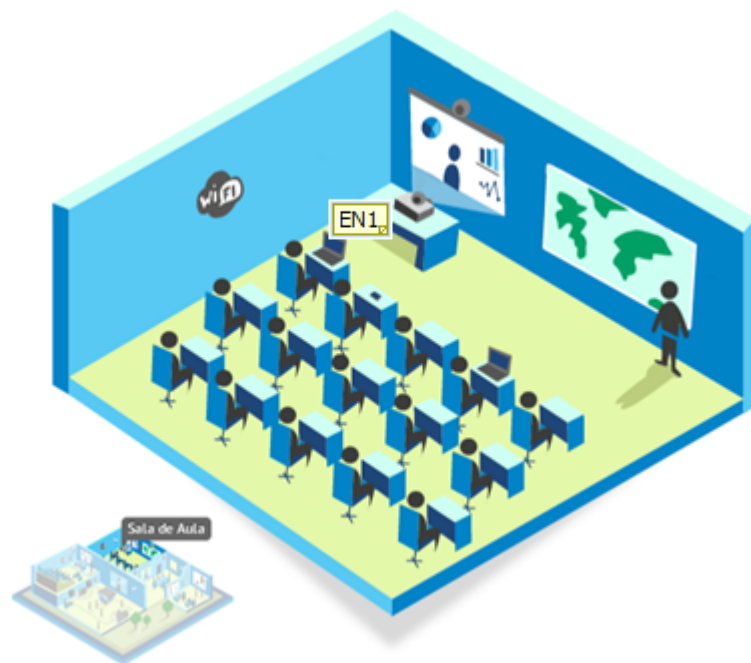
Motivação

- Centralização de todas as informações relacionadas ao grupo(sala de apresentações)
- Automação de tarefas manuais.

Visão Geral do Sistema

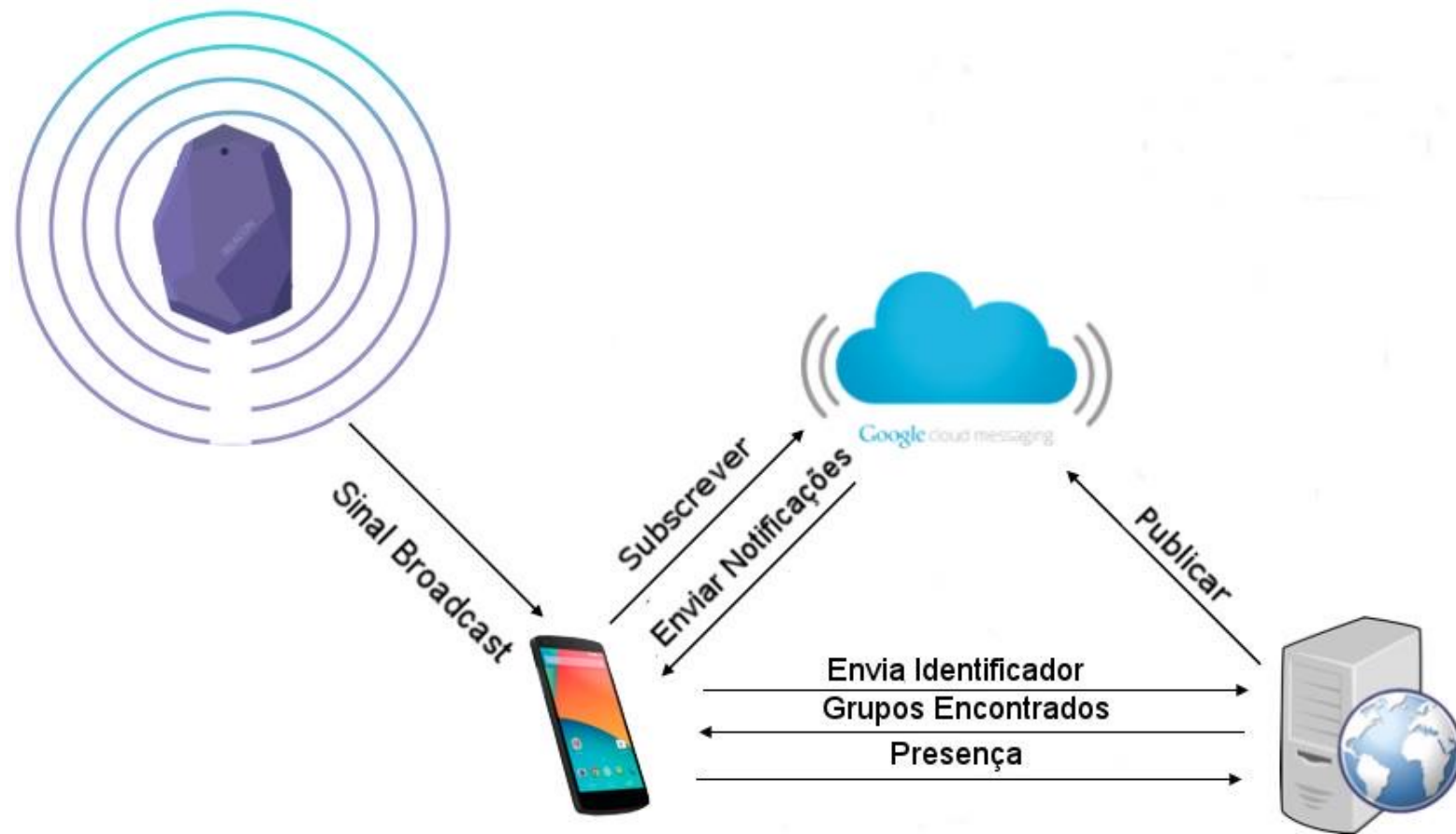


Visão Geral do Funcionamento

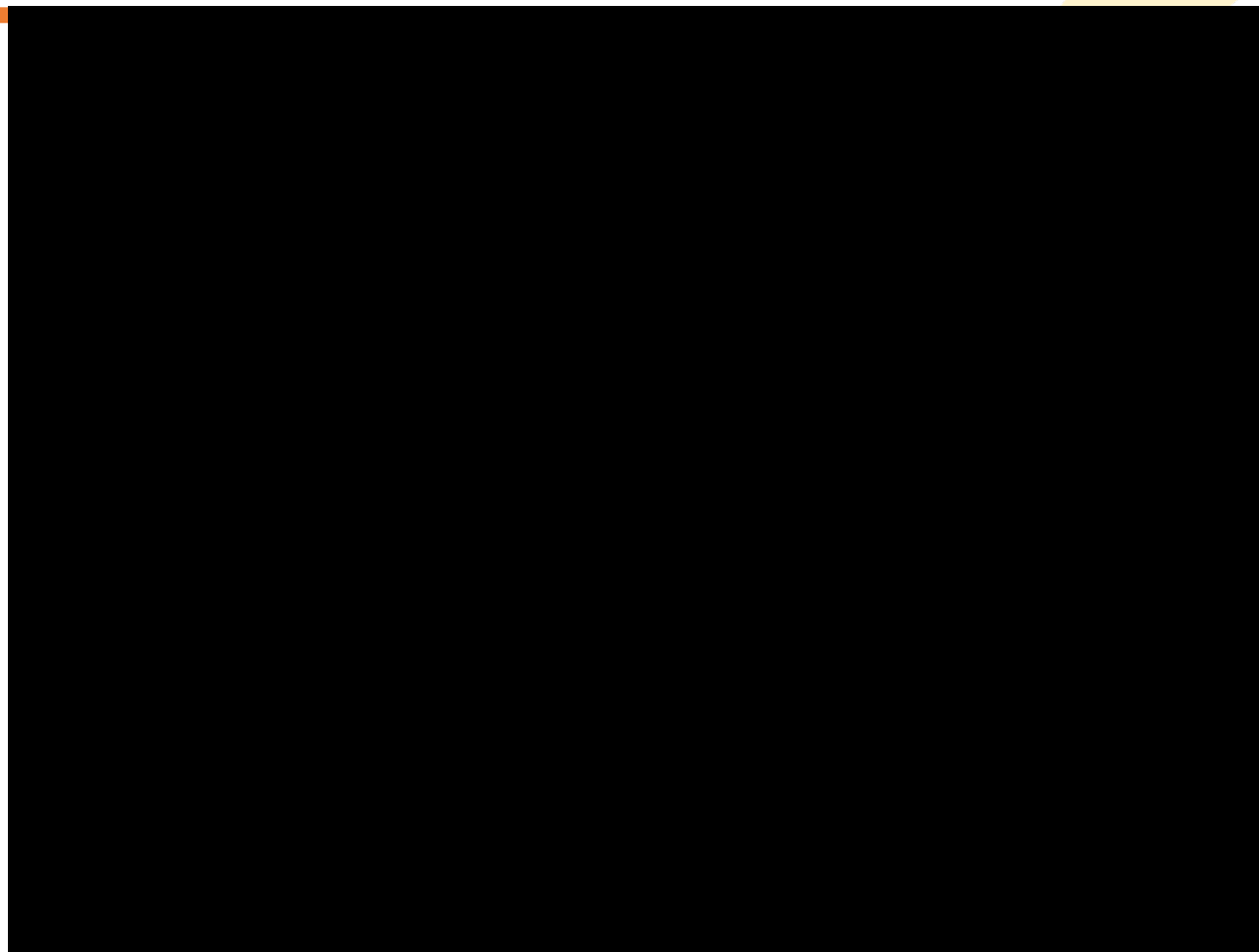


Simulação.

Visão Geral do Fluxo de Mensagens



Aplicação

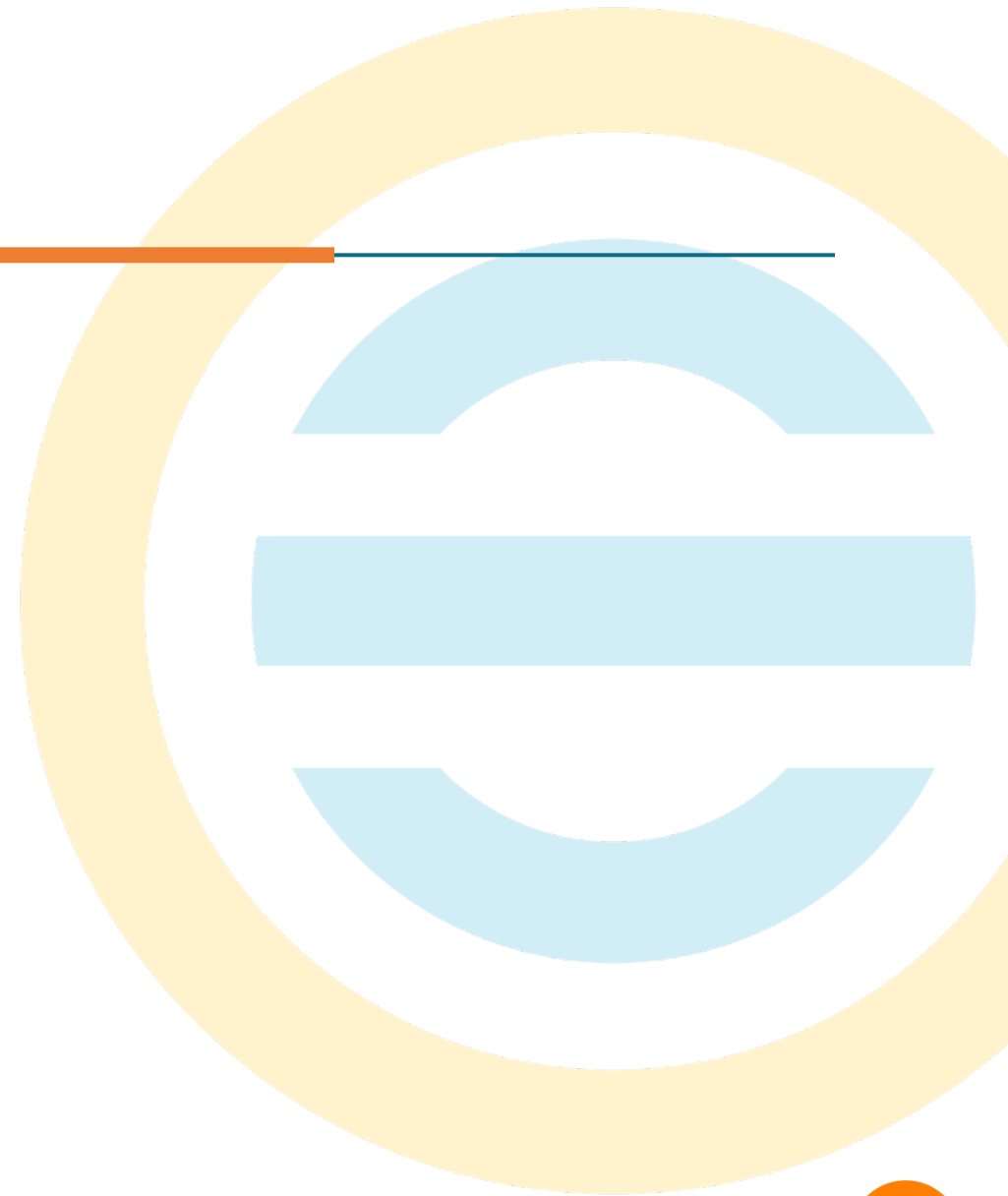


Histórico de Versões

- V1 – Definição da Interface; Login via Facebook;
- V2- Presença e Reconhecimento e Listagem de Pessoas no Ambiente;
- V3 – Upload e Download de Arquivos e Melhoria na Interface;
- V4 – Dinamicidade na lista de arquivos e pessoas; Melhoria na Interface; Publish & Subscribe; Seleção de Salas

Dificuldades Encontradas

- Tecnologias de Reconhecimento(Beacons);
- Interoperabilidade(Smartphones);
- Integração com facebook;



Trabalhos Futuros

- Acréscimo no número de beacons;
- Mapeamento para um reconhecimento mais eficiente do “perfil” dos usuários;
- Melhorar precisão (Localização);

Links

- Google Play –

<https://play.google.com/store/apps/details?id=br.ufc.great.greatroom>

- Repositório –

<https://bitbucket.org/greatroom/>

Referências

- Ashton, K. (2009). That ‘internet of things’ thing. *RFiD Journal*, 22(7):97–114.
- Bassi, A., Bauer, M., Fiedler, M., Kramp, T., Kranenburg, R., Lange, S., and Meissner, S. (2013). *Enabling things to talk: designing IoT solutions with the IoT architectural reference model*. Springer.
- Carvalho, R. M., Andrade, R. M., and Oliveira, K. M. (2015). Using the gqm method to evaluate calmness in ubiquitous applications. In *Distributed, Ambient, and Pervasive Interactions*, pages 13–24. Springer.
- Giusto, D., Iera, A., Morabito, G., and Atzori, L. (2010). *The internet of things: 20th Tyrrhenian workshop on digital communications*. Springer Science & Business Media.
- Gubbi, J., Buyya, R., Marusic, S., and Palaniswami, M. (2013). Internet of things (iot): A vision, architectural elements, and future directions. *Future Generation Computer Systems*, 29(7):1645–1660.
- Knappmeyer, M., Kiani, S. L., Reetz, E. S., Baker, N., and Tonjes, R. (2013). Survey of context provisioning middleware. *Communications Surveys & Tutorials, IEEE*, 15(3):1492–1519.
- Sundmaeker, H., Guillemin, P., Friess, P., and Woelffle, S. (2010). *Vision and challenges for realising the internet of things*.



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

 **MDCC** Mestrado e Doutorado
em Ciência da Computação



GREAT
GRUPO DE REDES DE COMPUTADORES
ENGENHARIA DE SOFTWARE
E SISTEMAS

GREat Room

Produto Final

Adyson Maia

Belmondo Rodrigues

Jefferson Barbosa