

Projeto de TCC

BitCongresso

Igor Santos

Universidade Estácio de Sá

Rio de Janeiro, RJ

`igorsantos07+conf@gmail.com`

2 de janeiro de 2015



# Prefácio

## Definições usadas neste documento

Para fins de comunicação, as seguintes palavras são tidas como sinônimo, exceto quando especificado o contrário – na seção 2.2.1 explicaremos os conceitos envolvidos mais a fundo:

- Conferência
- Congresso
- Evento

# Sumário

	<b>Sumário . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>PROPOSTA DO PROJETO DE TCC . . . . .</b>	<b>3</b>
1.1	O Projeto . . . . .	3
1.2	Método de Trabalho . . . . .	3
<b>2</b>	<b>A EMPRESA E O NEGÓCIO . . . . .</b>	<b>5</b>
2.1	Histórico . . . . .	5
2.2	Mercado Consumidor . . . . .	5
2.2.1	Os tipos de eventos científicos e tecnológicos . . . . .	5
2.3	Concorrência . . . . .	5
2.4	Premissas e Restrições ao Projeto . . . . .	5
<b>3</b>	<b>OS SISTEMAS ATUAIS . . . . .</b>	<b>7</b>
3.1	Principais Concorrentes . . . . .	7
3.2	Outros Sistemas . . . . .	7
3.3	Motivações para o Novo Sistema . . . . .	7
3.3.1	Problemas dos Sistemas Atuais . . . . .	7
3.3.2	Situação Desejada . . . . .	7
<b>4</b>	<b>PROPOSTA PRELIMINAR DE SISTEMA . . . . .</b>	<b>9</b>
4.1	Requisitos do sistema . . . . .	9
4.1.1	Requisitos funcionais . . . . .	9
4.1.2	Requisitos não-funcionais . . . . .	11
4.2	Método de monetização . . . . .	11
4.3	Tecnologias utilizadas . . . . .	11
4.4	Topologia . . . . .	11
	<b>Bibliografia . . . . .</b>	<b>13</b>



# 1 Proposta do Projeto de TCC

## 1.1 O Projeto

É notável a dificuldade que conferencistas possuem, muitas das vezes, em obter informações atualizadas sobre as conferências das quais participarão ou estão participando naquele momento. Esta opinião foi compartilhada por diversas pessoas informalmente consultadas.

Por exemplo, muitas vezes são entregues panfletos ou cartões com a programação, mas esse tipo de objeto frequentemente se perde ou se danifica no decorrer do dia. Sem contar as possíveis alterações de última hora, o que torna a grade distribuída alvo de rabiscos e anotações. Invariavelmente, *slots* de programação indefinida (comum em mesas-redondas ou *lightning talks*<sup>1</sup>) levam o conferencista a se deslocar até o lugar para descobrir se valerá a pena assistir ou não – ou simplesmente não atender ao *slot*.

Partindo destas premissas, o objetivo do Projeto é criar um aplicativo móvel que permita aos usuários obterem as diversas informações referentes ao evento do qual participam, em tempo real. Informações como: a liberação da grade de programação, atualizações e mudanças da mesma; dados de contato dos palestrantes; detalhes sobre o processo e valores das inscrições; localização e como chegar ao local; comércio e atrações da região; notícias e novidades sobre a conferência em geral. Este aplicativo teria um backend facilmente acessível, onde os organizadores poderiam inserir tais informações.

### Opções de nome

Seguem aqui alguns componentes que podem ser utilizados de inspiração, e algumas sugestões já pensadas para o nome do sistema:

Afixos	Substantivos	Sugestões
Bit    Data	Congresso	EvenTime <sup>2</sup> , BitConf, Dataconf, QuickConf, ClickConf, HandyConf, The Event, The Conf
Time   App	Conferência	
Quick   Fast	Conf	
Rápido   Veloz	Evento	
Click   Lite	Event	
Handy   The		

## 1.2 Método de Trabalho

---

<sup>1</sup>Série de palestras de curta duração, dadas pelos próprios conferencistas

<sup>2</sup>EvenTime pode soar como *Even+Time*



## 2 A Empresa e o Negócio

### 2.1 Histórico

### 2.2 Mercado Consumidor

#### 2.2.1 Os tipos de eventos científicos e tecnológicos

### 2.3 Concorrência

### 2.4 Premissas e Restrições ao Projeto





## 3 Os Sistemas Atuais

3.1 Principais Concorrentes

3.2 Outros Sistemas

3.3 Motivações para o Novo Sistema

3.3.1 Problemas dos Sistemas Atuais

3.3.2 Situação Desejada



## 4 Proposta Preliminar de Sistema

### 4.1 Requisitos do sistema

#### 4.1.1 Requisitos funcionais

Segue aqui uma lista não-exaustiva das funcionalidades pensadas para o sistema. Elas não estão organizadas de forma alguma, e também nem todas serão implementadas no decorrer deste projeto. No entanto, esta lista serve como referência de consulta para as pesquisas com os usuários potenciais, na identificação de quais *features* são mais importantes ou se alguma seria pouco relevante. Após esta fase, com base nos resultados, será possível aferir a prioridade de cada uma das funcionalidades.

#### Programação do evento

- Deve ser possível visualizar os diversos *time slots*:
  - Eles devem ser vistos, preferencialmente, categorizados (como keynotes e palestras, lightning talks, mesas-redondas, etc);
  - Também pode ser interessante haver uma visualização de grade, onde o usuário possa visualizar rapidamente os conflitos de horário dos slots;
- Informações detalhadas sobre os slots, como:
  - descrição;
  - tópicos de interesse;
  - subcategoria - como trilhas de palestras distintas;
  - dados de contato do(s) palestrante(s) / responsável(is) (opcionais);
  - localização, para os casos em que o evento possua mais de um ambiente.
- Algumas destas informações, como subcategoria, palestrante e tópicos, podem ser utilizados para destacar ou filtrar a lista ou grade de slots;
- Notificações sobre lançamento das grades ou modificações nas mesmas;

#### Trabalhos apresentados e exposição de patrocinadores

- Para os casos em que haja exposição de patrocinadores ou trabalhos, pode ser interessante setar o salão de exposições e permitir a localização daqueles pelo sistema:
  - Os expositores e/ou projetos podem ser buscados por palavras-chave ou por tópicos;
  - Eles teriam um setor ou box específico do salão, e o usuário poderia facilmente localizá-lo a partir de um mapa no aplicativo ou nas entradas da área;
- Auxiliar o processo de avaliação e premiação dos trabalhos apresentados:
  1. Isso pode ser feito disponibilizando tablets aos avaliadores que não possuem smartphones, ou não desejarem/puderem instalar o aplicativo;
  2. Os avaliadores lançam as notas e comentários no aplicativo conforme vêem os trabalhos;
  3. Os comentários podem ser vistos em tempo real pelos participantes do projeto avaliado;
  4. As notas são contabilizadas também em tempo real pela organização e/ou congressistas.

## Informações gerais sobre o evento

- Localização do evento:
  - com facilidade para identificar o trajeto via aplicativo de mapas;
  - com indicações textuais sobre as linhas de transporte público próximas e trajetos comuns da rodoviária e aeroporto (o que pode ser útil em caso de falta de plano de dados para visualizar o trajeto ao vivo).
- Indicação de locais nos arredores para:
  - alimentação: uma possibilidade é integrar com o FourSquare para recomendações de lugares realmente próximos, e talvez adicionar comentários ou preferência dos organizadores sobre as opções;
  - pontos turísticos a visitar: similar à ideia acima;
  - hospedagem: novamente, similar às ideias acima, mas nesse caso integrando com o TripAdvisor;
- Informações e alertas sobre o início da venda de ingressos e as datas de mudanças de lotes. O usuário deve ser avisado, por exemplo, quando faltarem determinados dias para a troca de lote;
- Exibição de feed de notícias do evento. Os organizadores devem poder lançar notas e blocos de texto maiores, sobre os quais os usuários podem ser notificados – útil para anunciar mudanças futuras na grade, criar material de agitação entre os congressistas ou divulgações do evento em geral.
- Talvez seja possível replicar a funcionalidade gerada por QR-Codes de Rede Wi-Fi e criar um link ou botão que leve o usuário a se conectar automaticamente às redes do evento, mesmo que elas possuam senha. Isso pode ser usado, inclusive, para criar redes específicas para os usuários do sistema. Veja a Figura 1 como um exemplo.

Figura 1 – Este QR-Code possui os dados necessários para que um aplicativo leitor possa automaticamente conectar o dispositivo à rede indicada. Neste exemplo, o formato do código se lê: "WIFI:S:«nome da rede»;T:«criptografia»;P:«senha»;;". Ele foi gerado pelo aplicativo InstaWifi[1], e lido com sucesso com o BarCode Scanner[2], ambos para Android.



## Redução das burocracias comuns de eventos

*Estes tópicos são principalmente secundários, pois já existem sistemas que cumprem estes papéis, pelo menos até certo nível, ou porque não encaixam muito no ambiente móvel.*

- Controlar o credenciamento de congressistas. Aqueles que possuem o aplicativo podem participar de uma fila especial que consistiria da leitura de um código na tela do aparelho para identificação automática do mesmo;
- Disponibilização de certificados de participação aos interessados, com informações sobre os trabalhos apresentados, por exemplo;
- Organização de patrocinadores, empresas parceiras, despesas e contratos de serviços.

## Liberação da API para uso de terceiros

Pode ser interessante haver um tipo de serviço diferenciado onde algumas partes da API ficam disponíveis para os organizadores. Isso é útil para o caso de criarem um hotsite do evento, por exemplo. Dessa forma, a página pode se tornar mais dinâmica e integrada com o aplicativo, exibindo as mesmas notícias que são divulgadas no sistema, atualizando a grade de palestras de forma automática, e etc. Outra vertente da ideia é possuir um gerador de site automatizado, que conteria todos os dados sobre o evento, assim como o aplicativo. Mas nesse caso pecaríamos em personalização, num ambiente muito mais customizável e visual como a web.

### 4.1.2 Requisitos não-funcionais

## 4.2 Método de monetização

## 4.3 Tecnologias utilizadas

## 4.4 Topologia

Conforme citado em 4.3, o *Parse.com* é bem eficiente e focado no que projetos como o nosso demandam. Portanto, é provável que todo o ecossistema por trás de nosso desenvolvimento seja baseado em seus serviços. A partir daí fica claro o motivo da simplicidade da topologia que vamos adotar, visto que a comunicação não terá intermediários. Ela ocorrerá dos desenvolvedores ao Parse, do Parse aos dispositivos, e deles aos clientes do produto: os responsáveis adicionarão lógica e estrutura, outros analisarão os dados coletados, e tais informações serão fornecidas de forma eficiente aos aparelhos conectados.

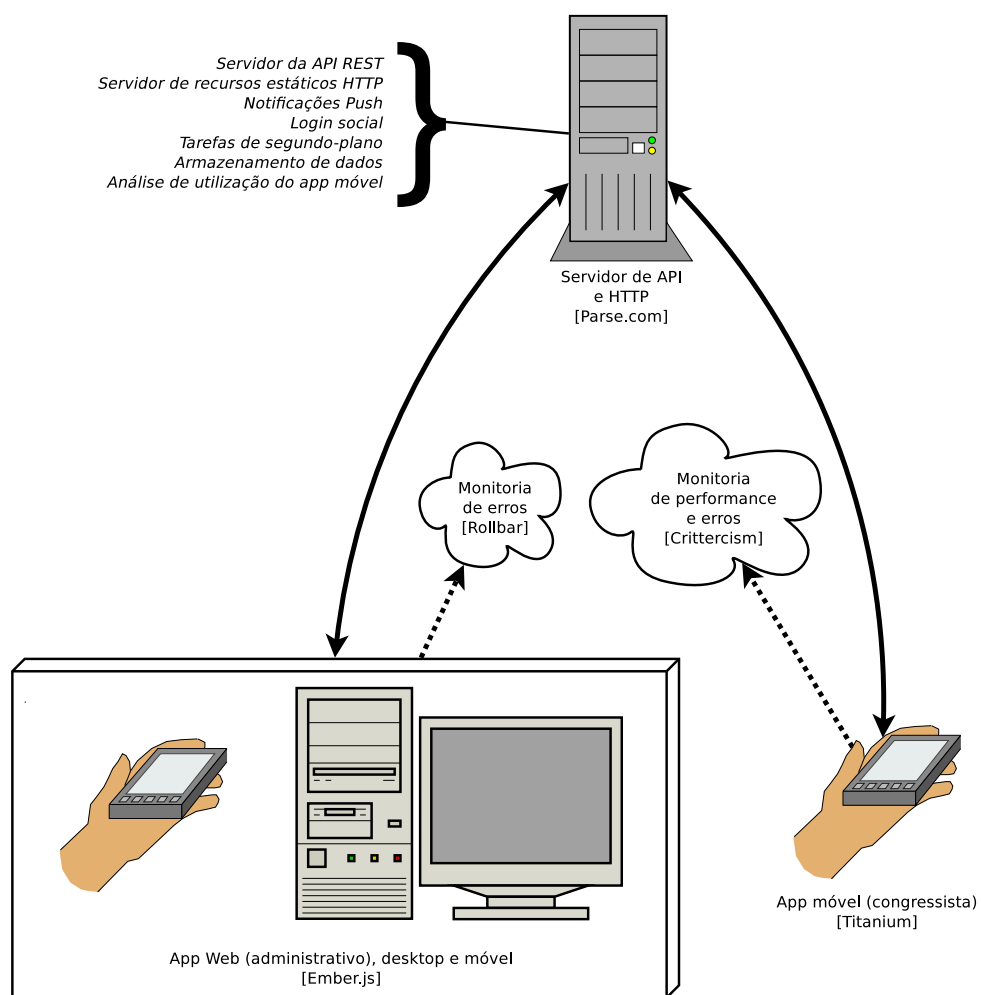


Figura 2 – Diagrama de topologia simples, indicando o uso central dos serviços do Parse

# Bibliografia

- [1] Jesse chen. *InstaWifi* ★★★★★☆. Inglês. Versão 1.2.0. Aplicativo que gera QR-Codes para conexão a redes Wi-Fi. 19 de nov. de 2013. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=net.jessechen.instawifi> (acesso em 01/01/2015) (ver p. 10).
- [2] ZXing Team. *Barcode Scanner* ★★★★★☆. Inglês. Versão 4.7.0. Aplicativo que lê QR-Codes e permite conexão direta a redes Wi-Fi a partir de códigos específicos. 23 de jun. de 2014. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.zxing.client.android> (acesso em 01/01/2015) (ver p. 10).