UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

INSTITUTO DE INFORMÁTICA

# Ata de reunião: Decisão das tecnologias

**Data:** 16/10/2015

**Local:** Instituto de Informática - INF

**Participantes:**

* Ayrton Denner
* Bruno Soares da Silva
* Douglas Soares
* Gabriel Louzada Rascovit
* Henrique Cardoso
* Higor André Quintão
* Kaio Cristian
* Philippe Borges
* Romulo Crispi
* Samuel Junio
* Thiago Durante

**Resumo:**

* Foi decidido que o sistema seria dividido em 2 componentes básicos, um back-end e um front-end.
* O back-end deve controlar todas infra-estrutura do sistema e exportar uma interface de comunicação webservice utilizando o padrão RESTFUL
* O front-end será uma interface web que irá se comunicar com o back-end para buscar dados e realizar operações
* ~~O back-end será desenvolvido em Grails~~ **(Ler nota de atualização no final do documento)**.
* O back-end será desenvolvido em java utilizando o framework dropwizzard.
* O front-end será desenvolvido em javascript utilizando o framework AngularJS.

**Detalhes da reunião:**

Na reunião foi decido pelos participantes que o sistema seria dividido em 2 componentes básicos, o primeiro um back-end que irá manipular e gerenciar todos os recursos do sistema com acesso direto ao banco de dados. O segundo uma interface WEB que irá ser integrada ao back-end pedindo dados e realizando ações através de envio de chamadas para realização de operações.

Após a definição dos componentes básicos do sistema, foi decidido que o back-end deveria oferecer um contrato para integração utilizando o padrão RESTFUL e que o front-end deveria se integrar a ele utilizando este mesmo contrato.

Em seguida os participantes da reunião começaram a discutir quais linguagens e tecnologias deveriam ser utilizadas para desenvolver cada componente. Inicialmente foi feita uma discussão sobre o que poderia ser utilizado no front-end.

O líder da equipe do front-end, Higor André Quintão, levantou a tecnologia AngularJS pois era o que ele trabalhava e achava que seria fácil de desenvolver a aplicação utilizando-a. Foi levantado pelo Bruno Soares da Silva que talvez fazer a aplicação em PHP seria interessante, pois teríamos frameworks com modelos arquiteturais que facilitariam o desenvolvimento, além que não teríamos problemas de CORS com requisições para outros servidores, caso o back-end esteja localizado em outra máquina. Os participantes decidiram que a princípio ambos componentes deveriam rodar em um mesmo servidor de modo que o CORS não seria um problema e então o Higor se comprometeu a finalizar o componente no tempo previsto caso seja adotada a tecnologia AngularJS, deste modo ficou decidido que o front-end seria feito em AngularJS.

Posteriormente foi iniciada a discussão sobre o componente do back-end. Várias linguagens e tecnologias foram levantadas, como Ruby utilizando o framework Rails, Python utilizando o framework Django, PHP utilizando o framework CakePHP, Grails e Java utilizando o framework Dropwizzard. Após levantar todos os prós e contras de cada linguagem e tecnologia, os participantes chegaram ao consenso de que a melhor abordagem seria escolher a tecnologia Grails pois nela seria possível se programar em Java que é a linguagem onde a maior parte da equipe do projeto possui experiência em trabalhar. Um outro ponto que pesou na decisão foi a facilitação para a equipe de testes pois os membros dela possuem grande experiência com ferramentas de teste em Java, como o JUnit.

**Atualização dia 23/10/2015:**

O líder do desenvolvimento do back-end, Philippe Borges, decidiu que de forma similar poderia ser utilizado o próprio Java com o framework dropwizzard que já era especializado em criar uma API webservice, deste modo ficou decidido que ao invés de Grails seria utilizado Java com o framework Dropwizzard na construção do back-end.