

### Projeto WeRep

#### Trabalho Final - Sistemas Web

Guilherme Jannotti Arantes, Helton Lustosa, Leonardo Souza August 6, 2016

Universidade Federal de Ouro Preto

#### Sumário

- 1. Introdução
- 2. A Aplicação
- 3. Dificuldades
- 4. Conclusão

Introdução

#### O problema

- O problema em questão é o oneroso trabalho que envolve o gerenciamento de uma moradia partilhada.
- Uma vez que existem despesas a serem rateadas, é inquestionável a necessidade de gastar um tempo fazendo todas as contas de todas as despesas fixas e variaveis e assim chegar no valor em que cada morador deve pagar. A fim de exemplo, algumas das possíveis despesas são:

#### Depesas Fixas e Variaveis

- Aluguel
- Conta de Luz
- Conta de Água
- Internet, Sky TV, Netflix, Spotify Family, etc.
- Produtos de limpeza e higiene como detergente, papel higiênico, etc.
- Ração e demais despesas com animais de estimação.
- Alimentos comum a todos, como óleo, sal, arroz, etc.

#### Solução

 A solução consiste na concepção e criação de um Sistema Web que irá gerenciar todas as demandas de uma moradia partilhada, desde o rateio das despesas até o controle dos patrimônios.

#### Aplicações correlatas

 Fizemos uma pesquisa informal com amigos e conhecidos de repúblicas e apartamentos partilhados em João Monlevade e percebemos que, quase na totalidade dos casos, a ferramenta utilizada para fazer o gerenciamento é o Excel, do pacote Microsoft Office.

## A Aplicação

#### Planejamento, Domínio e Restrições

- A aplicação foi planejada levando em consideração os requisitos funcionais levantados por nós (membros do grupo), já que também seremos usuários do sistema.
- O domínio da aplicação é o gerenciamento de rateio das despesas entre os moradores e controle de todo patrimônio da casa.
- As restrições são basicamente os requisitos das moradias terem no mínimo dois moradores com rendas distintas.

#### Diagrama de Entidade e Relacionamento

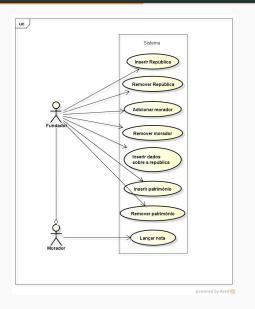


Figure 1: Diagrama de Entidade e Relacionamento

#### Diagrama do Banco de Dados

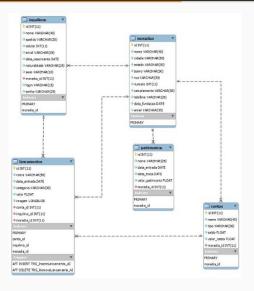


Figure 2: Diagrama do Banco de Dados

#### Tecnologias utilizadas

- Ambiente de desenvolvimento (instalação e configuração): IDE Brackets, WAMP(Windowns, Apache, MySQL, PHP) e CakePHP.
- Linguagens: HTML, PHP, JavaScript e CSS.
- Frameworks: CakePHP e Bootstrap.
- Templates: Admin LTE (Dashboard) e StartEx (Site).
- Repositório de controle de versão: GitHub.
- Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados: MySQL Worckbench e PHPMyAdmin.

### Dificuldades

#### **Dificuldades Encontradas**

- Modelagem do banco de dados e suas relações.
- Definição de regras de negócios.
- Utilização do Dashboard Admin LTE com CakePHP.
- Recuperação e apresentação das imagens dos comprovantes.
- Criação das Triggers e Stored Procedures que foram necessárias.
- Entre várias outras pedras no caminho.

# Conclusão

#### Considerações Finais

- Estamos montando nossa Startup e vamos continuar desenvolvendo a aplicação fora do contexto da disciplina de Sistemas Web.
- A proposta e expectativa é fazer uma aplicação que vire um produto referência na área de gestão de moradias partilhadas.
- A princípio a ideia é que o sistema seja Free para moradias com até
  4 inquilinos e acima disso haverá uma pequena mensalidade, porém,
  ainda não foi definido.

#### **Ações Futuras**

- Funcionalidade que permita escolher os moradores que irão participar do rateio de uma despesa.
- Refatoração do código.
- Inserção de novos módulos e funcionalidades.
- Revisão do banco de dados e suas relações dado o novo contexto.

#### **Ações Futuras**

- Testes de software.
- Concepção da logo marca, missão visão e valores, definição de sociedade.
- Abertura da empresa e busca de investidores anjos.
- Estudo e definição de como monetizar a aplicação.

Fim. Perguntas?