

Projeto X9

Equipe - Refugiados:

Allan Chyaromont

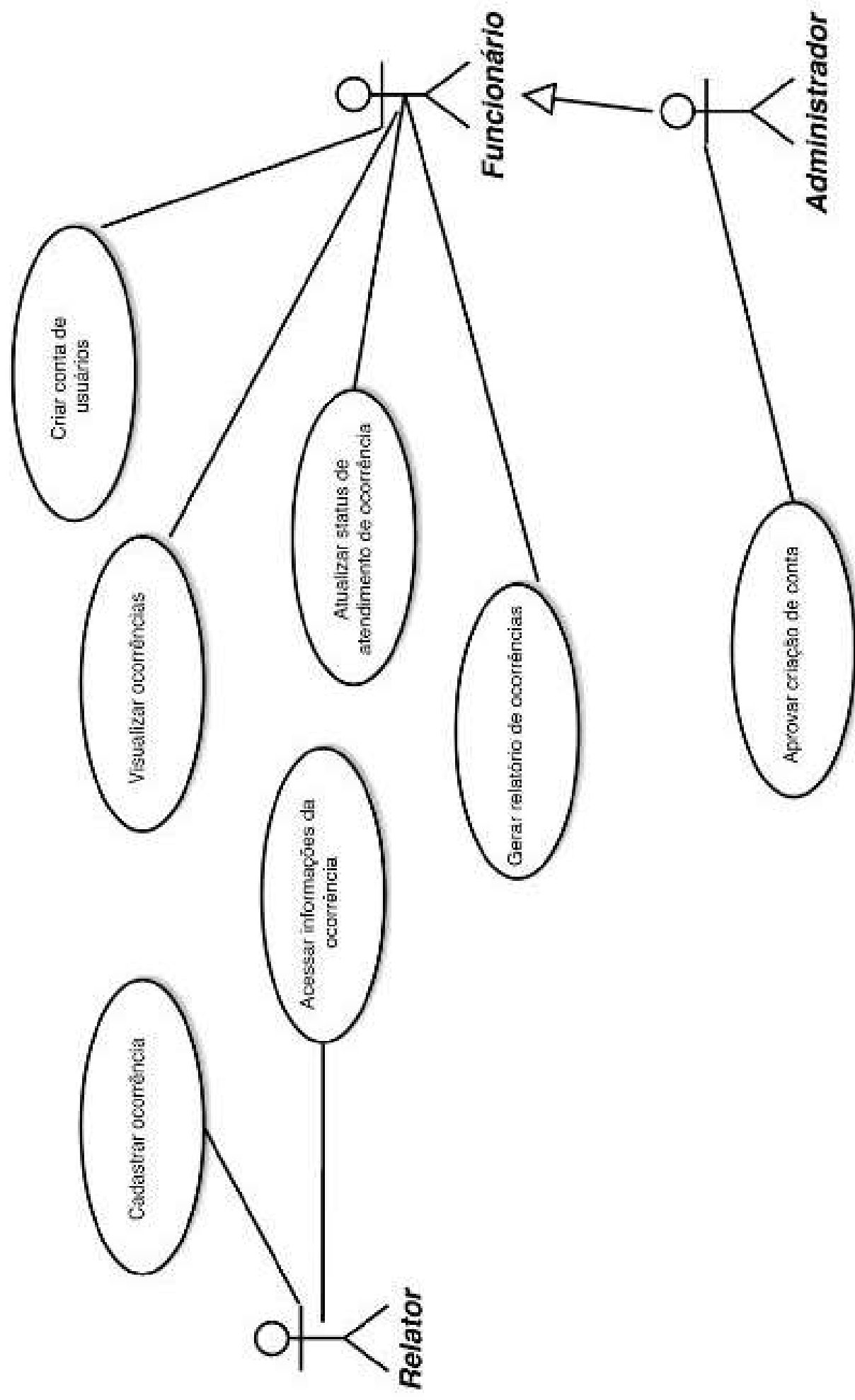
Matheus Toledo

Paulo Sanz

Yago Carvalho

- Documentos PREPARADOS pela equipe (10 minutos)
 - Especificação de Requisitos e Casos de Uso
 - Modelos de Projeto (Alto Nível)
 - Plano de Testes
 - Código Gerado e Evidência dos Testes
 - Sistema Entregue
- Cenário Geral de Desenvolvimento (10 minutos)
 - Papéis dos Membros da Equipe e Esforço Individual
 - Utilização dos Modelos de Projeto
 - Dificuldades
 - Facilidades
 - Comentários Adicionais

Especificação de Requisitos e Casos de Uso



Especificação de Requisitos e Casos de Uso

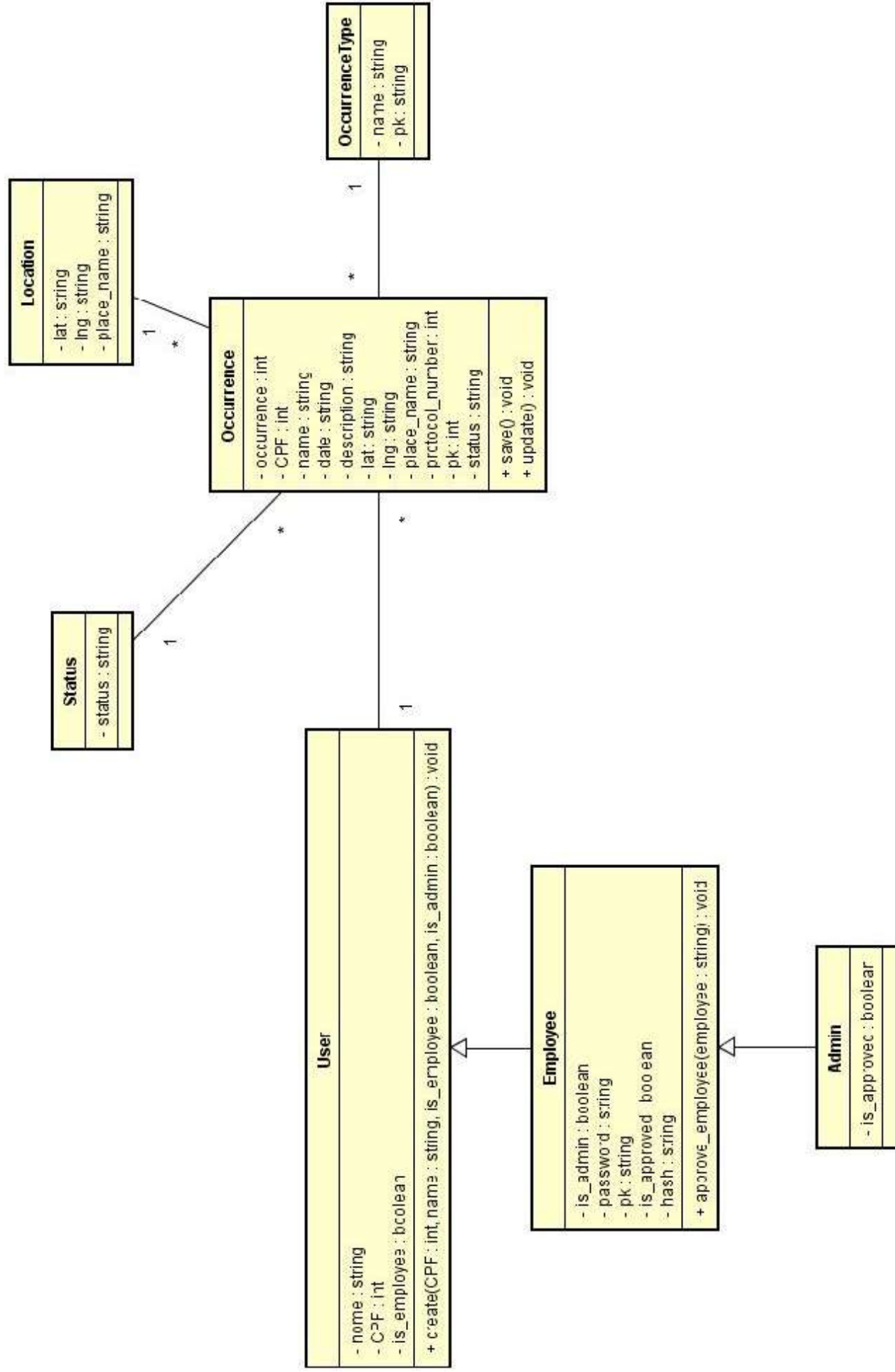
- Foi necessário algum acerto/ajuste na especificação de requisitos e casos de uso durante o desenvolvimento do projeto (releases 1 e 2)?

Sim, houve ajustes para adequar o software à alguns problemas percebidos durante o desenvolvimento

- Que acertos/ajustes foram realizados e por quê?

Casos de uso foram ocasionalmente modificados, e o motivo principal era a praticidade do software, que era reavaliada durante a produção do código.

Modelos de Projeto – Alto Nível



Modelos de Projeto – Alto Nível

- Apresentar aqui os modelos de projeto de alto nível. Adicionalmente à apresentação dos modelos, devem ser respondidas as seguintes questões:
 - Qual a relevância desses modelos, percebida pela equipe, no contexto do desenvolvimento proposto?
- Os modelos de alto nível foram bastante importantes no projeto, principalmente o diagrama de classes, que mostra exatamente como essa estrutura deve ser implementada. Então, é interessante ter um artefato visual da estrutura do projeto para poder implementar se baseando na mesma.
- Que correções/evoluções tiveram que ser aplicadas no modelo recebido ao longo do projeto? Por que?

Foram aplicadas mudanças para que o projeto fosse capaz de ser implementado, evoluções como alterações de herança de classes, afim de facilitar a implementação.
- Que processo foi utilizado para construção desses modelos?
- Como foram definidos os aspectos estáticos e dinâmicos desses modelos?

Código Gerado e Evidência de Testes

- Que plataformas de desenvolvimento foram utilizadas para a construção do software? Por que a equipe escolheu esta configuração?
Flask, uma microframework de Python. E o banco de dados MongoDB. A equipe escolheu essa configuração por já ter trabalhado com ela anteriormente.
- Qual a relevância dos testes, percebida pela equipe, no contexto do desenvolvimento proposto?
Os testes funcionais foram bastante importantes para a validação do funcionamento do código implementado. Por exemplo, ao rodar o teste funcional de cadastro de ocorrência percebemos que a integração com o FakeSiga foi desconfigurada após uma atualização no código
- Que estratégia foi utilizada para o planejamento e execução dos testes?
Usitlizamos os testes funcionais e os testes de controle de acesso e segurança
- Alguma ferramenta de testes foi utilizada ?
Selenium IDE

Sistema Gerado

- DEMO DO SISTEMA (Gerar um vídeo com duração de 3 a 4 minutos mostrando as características principais ou apresentar o sistema funcionando)

Papéis dos Membros da Equipe e Esforço Individual

- O quanto a estimativa de esforço e cronograma estabelecido no início do projeto se aproximou da realidade? O que pode ser melhorado?
A estimativa de esforço foi bem próxima da realidade e o cronograma de Iterações e Releases foi mantido desde o início do projeto
- Que atividades foram realizadas durante o processo de desenvolvimento?
Desenvolvimento do código, desenvolvimentos dos documentos e artefatos entregáveis do projeto.
- Como a equipe se organizou em termos da divisão dessas atividades?
No início do projeto os membros da equipe se conheceram e expuseram seus pontos fortes e fracos, para que as partes que uma pessoa tivesse facilidade fosse coordenada por ela.
- Essa organização foi planejada antecipadamente ou ocorreu conforme o andamento do desenvolvimento?
Teve um planejamento inicial, mas conforme o andamento este foi sendo modificado, de acordo com a disponibilidade dos membros.

Papéis dos Membros da Equipe e Esforço Individual

- O trabalho foi realizado, na maioria das vezes, de forma assíncrona (indivíduos trabalhando isoladamente usando meio de comunicação) ou síncrona (equipe reunida em um mesmo local)? **Assíncrona. Utilizando mensagens por voz e texto.**
- Qual o esforço dedicado por cada membro da equipe ao longo do projeto?
Todos os integrantes se dispuseram a ajudar em todos os momentos, seja programando ou ajudando nas decisões do projeto.
- Que dificuldades ou facilidades essa divisão trouxe especificamente para a construção dos modelos?
Com o uso do github para controle de versão e os mensagens de texto e voz, cada integrante fazia o que era possível de forma individual e foram marcadas reuniões periódicas para expor o andamento e debater sobre o projeto.
- A divisão das atividades se mostrou efetiva ou seria feita de uma forma diferente hoje?
A divisão foi bastante efetiva e todos puderam ajudar a construir o software

Construção dos Modelos de Projeto

- De uma forma geral, quais foram as dificuldades encontradas para construção dos modelos? Em alguns momentos foi difícil decidir como seriam os atributos e métodos antes da construção do código.
- Que aspectos facilitaram a construção dos modelos? Com o desenvolvimento do código os problemas na modelagem foram surgindo e esse processo foi realimentando os modelos.
- Qual foi a ordem de adotada pela equipe para construção dos modelos? A equipe pode afirmar que essa ordem foi efetiva ou adotaria uma ordem diferente em um nova oportunidade? Foram desenvolvidos os diagramas de Casos de Uso e de Classes, nessa ordem. Esta organização foi efetiva, pois com os casos de uso modelados pudemos pensar na estrutura dos dados e das classes.
- Qual o esforço percebido pela equipe para construção de cada um desses modelos? O que poderia ser feito para diminuir esses esforço? O mais difícil foi o diagrama de classes, que demandou um conhecimento melhor da estrutura do problema para podermos melhorar o modelo proposto inicialmente. Além de só ser finalizado com um release estável e completo.

Construção dos Modelos de Projeto

- Em termos de treinamento para construção desses modelos, o que poderia ser aprimorado? Os exercícios feitos sobre o sistema de venda de móveis foi bastante importante como forma de treinamento para a construção dos modelos.
- Que tipo de ferramenta poderia apoiar a construção dos modelos?
Utilizamos as ferramentas Astah (offline) e draw.io (online) para auxiliar na construção dos modelos.
- Que estratégia poderia ser adotada para garantir a qualidade dos modelos construídos?
Foi utilizada a técnica de inspeção ad-hoc para garantir a qualidade dos modelos, além das revisões feitas pelos professores.

Dificuldades

- Relatar, de uma forma geral, quais foram as dificuldades encontradas durante o desenvolvimento.

No início do projeto, como os membros não possuíam conhecimento em todas as plataformas de desenvolvimento houve um período de familiarização com as plataformas, principalmente montando o banco de dados e implementando sua abstração nas classes interessadas, de forma a encapsular as funcionalidades.

Com esse encapsulamento e uma estrutura semelhante a MVC foi criada uma API bem direta e flexível, de forma a tornar simples a obtenção de dados. Onde a view seleciona o caminho a ser tomado, qual API deverá ser chamada, para retornar os dados aos templates.

Uma dificuldade também foi na integração do front-end com o back-end, de forma a transmitir dados obtidos no backend para um template compilado para javascript/html/css. Criando templates complexos e de difícil manutenção.

- Relatar, de uma forma geral, que aspectos facilitaram o desenvolvimento.

Os aspecto principal que facilitou o desenvolvimento do software, foi a experiência de alguns membros da equipe, que facilitou o entendimento dos menos experientes, transformando o projeto em um ambiente de aprendizado e de construção de conhecimento. A escolha do Python, sendo uma linguagem de programação de alto nível, e sendo prática, também ajudou no processo de desenvolvimento. A boa relação entre os membros da equipe e a vontade de solucionar problemas também foi um fator importante, pois é importante ter uma equipe unida e disposta a resolver problemas.

Comentários Adicionais

- Colocar aqui quaisquer comentários adicionais que a equipe julgar pertinentes