

MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Nepen - Núcleo de Estudos e Pesquisas do Norte e Nordeste

Acompanhamento da Execução de Emenda Parlamentar

Projeto CityManager40

Transformação Digital à serviço
da Mobilidade Urbana do Cidadão



Brasil

Agosto de 2023

NEPEN - Núcleo de Estudos e Pesquisas Norte e Nordeste

Projeto CityManager40
Transformação Digital à serviço
da Mobilidade Urbana do Cidadão

Controle de Entregáveis do Projeto da
aplicação CityManager40.

MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Nepen - Núcleo de Estudos e Pesquisas do Norte e Nordeste

Acompanhamento da Execução de Emenda Parlamentar

Brasil

Agosto de 2023

Sumário

1	OBJETIVO DO DOCUMENTO	4
2	ETAPAS DO PLANEJAMENTO INICIAL	5
3	ATUALIZAÇÃO DA LINHA DE BASE NO EFETIVO INÍCIO DO PROJETO	6
4	ANDAMENTO DA EXECUÇÃO DOS ENTREGÁVEIS	7
4.1	Etapa 01: Estado da Arte	7
4.2	Etapa 02: Arquitetura de Solução para a aplicação .	7
4.3	Etapa 03: Modelagem do sistema	8
4.4	Etapa 04: Desenvolvimento do Backend	8
4.5	Etapa 05: Integração e Testes	9
4.6	Etapa 06: Transferência de Tecnologia	10
5	CRONOGRAMA DE AVANÇO FÍSICO ATUALIZADO	15
6	CONCLUSÃO	16

1 Objetivo do Documento

Este documento tem como objetivo manter o controle físico de execução do projeto, mediante o registro de conclusão dos artefatos relacionados com as entregas de cada etapa do Plano de Trabalho.

2 Etapas do Planejamento Inicial

O projeto “City Manager 40” tem como objetivo gerenciar eventos em cidades, permitindo que os usuários façam login, registrem eventos, os categorizem e os visualizem.

Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema de backend para capturar dados e informações referentes à solicitação de serviços públicos diversos, tratados por várias aplicações voltadas ao atendimento de solicitações de prestação de serviços públicos, com intuito de provomer a interação entre o cidadão usuário dos serviços públicos e alimentar gestores em relação as demandas dos serviços públicos.

Tendo sido planejado inicialmente para execução em início de 2022, porém com início efetivo a partir da liberação dos recursos financeiros, ocorrida em Janeiro de 2023 o cronograma de execução física das Etapas do Plano de Trabalho inicial para o projeto foi registrado inicialmente como tendo linha de base de execução para 12 meses conforme descrito abaixo:

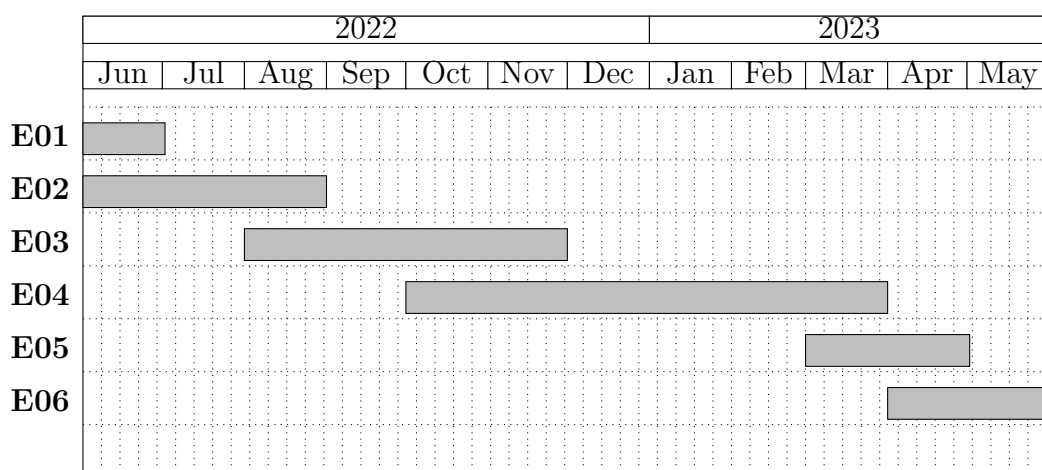


Figura 1 – Linha de base do cronograma previsto no planejamento prévio

3 Atualização da Linha de Base no efetivo Início do Projeto

Com a liberação dos recursos orçamentários e financeiros, o projeto teve seu efetivo início em Janeiro de 2023 com o NEPEN promovendo a mobilização da equipe de execução.

A partir dessa liberação dos recursos financeiros, ocorrida em Janeiro de 2023, o cronograma de execução física das Etapas do Plano de Trabalho manteve o tempo de execução do projeto em 12 meses, mediante atualização da linha de base do projeto para a data corrente, passando a configurar o acompanhamento físico conforme descrito abaixo:

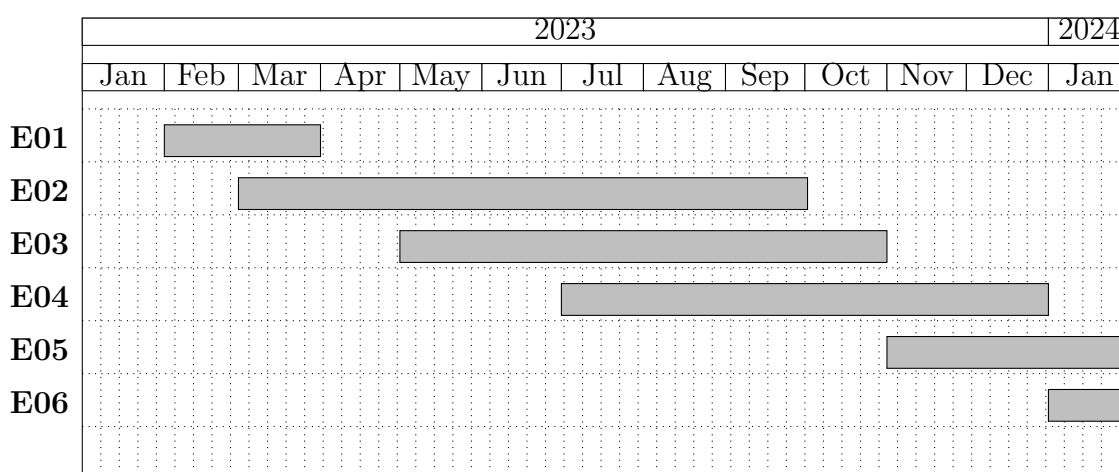


Figura 2 – Cronograma Etapas do Projeto - Atualização Fevereiro/2023

4 Andamento da execução dos entregáveis

4.1 Etapa 01: Estado da Arte

Trata da fase de revisão das abordagens, teóricas e práticas, para balizar as decisões em arquitetura e desenvolvimento de sistemas a serem implementados por software e delinear quais devem ser as características principais, em termos de arquitetura de solução, mais viáveis para adoção no projeto como, por exemplo, as principais tecnologias e técnicas passíveis de serem utilizadas dadas as restrições de tempo e de recursos humanos e financeiros aplicadas ao projeto.

Status: 100% Concluído

Caminho: Pasta de documentação do repositório no GitHub com o nome:

202303_Etapa01_RelatorioTecnicoEstadoArte.pdf

No endereço:

<https://github.com/citymanager40/cityNepenMcti/blob/main/projeto/>

[Clique aqui para acessar o relatório](#)

- Produto: Relatório Técnico 00 - Projeto CityManager40

4.2 Etapa 02: Arquitetura de Solução para a aplicação

Nessa etapa será esboçada a arquitetura de solução aplicável à aplicação que será desenvolvida.

Status: 100% Concluído

Caminho: Repositório do GitHub com o nome: citymanager40project

202306_Etapa02_RelatorioArquiteturaSolucao.pdf

[Clique aqui para acessar o relatório Etapa02](#)

- Produto: Delineamento da Arquitetura de Alto Nível da aplicação (100%)

- Produto: Criação do repositório, geração da estrutura de pastas, baseada na arquitetura proposta (100%)

4.3 Etapa 03: Modelagem do sistema

Nessa etapa foi realizada a modelagem da arquitetura do sistema, acompanhada mediante documentação da aplicação, atualizada sempre pelo relatório mais recente de execução disponibilizado no repositório do projeto no GitHub, com nome padronizado da seguinte forma:

XXXXYY_RelatorioStatus_AcompanhamentoGeral_CityManager40.pdf

XXXX é referente ao ano no qual o relatório foi emitido

YY é referente ao mês no qual o relatório foi emitido

Ilustrações das especificações da arquitetura e estrutura base da aplicação estão disponíveis nos anexos deste documento.

Status: 75% Concluído

Caminho: Documento de acompanhamento na pasta de documentação no repositório de projeto

No endereço:

<https://github.com/citymanager40/cityNepenMcti/blob/main/projeto/>

[Clique aqui para acessar a relatório mais recente](#)

- Produto: Especificação das funcionalidades e principais entidades
- Produto: Arquitetura de solução para a aplicação documentada no repositório

4.4 Etapa 04: Desenvolvimento do Backend

Consiste na efetiva implementação do código de software relativos aos módulos de backend.

Status: 75% Concluído

Caminho: Repositório do GitHub com o nome: citymanager40project

[Clique aqui para acessar a pasta da aplicação no repositório](#)

- Produto: Estruturas de pastas preenchidas no GitHub.
- Produto: Camada de models implementada no GitHub.
- Produto: Camada de rotas implementada no GitHub.
- Produto: Camada controller implementada no GitHub.
- Produto: Formulário de interfaces de usuário implementadas no GitHub.

4.5 Etapa 05: Integração e Testes

Nesta etapa são realizados os testes de software para garantir o bom funcionamento das funcionalidades implementadas em software, embora os testes unitários sejam realizados durante todo o ciclo de desenvolvimento de forma iterativa à medida que são implementadas as principais funcionalidades, nesta etapa concentra-se a geração dos relatórios de teste de software, quando o funcionamento já pode ser efetivamente avaliado.

Status: Em andamento (10%)

Caminho: Repositório do GitHub com o nome: citymanager40project

[Clique aqui para acessar o repositório](#)

Entregáveis relacionados à esta etapa:

- Testes unitários das principais funções.
- Testes funcionais da implementações de software.
- Testes de uso.

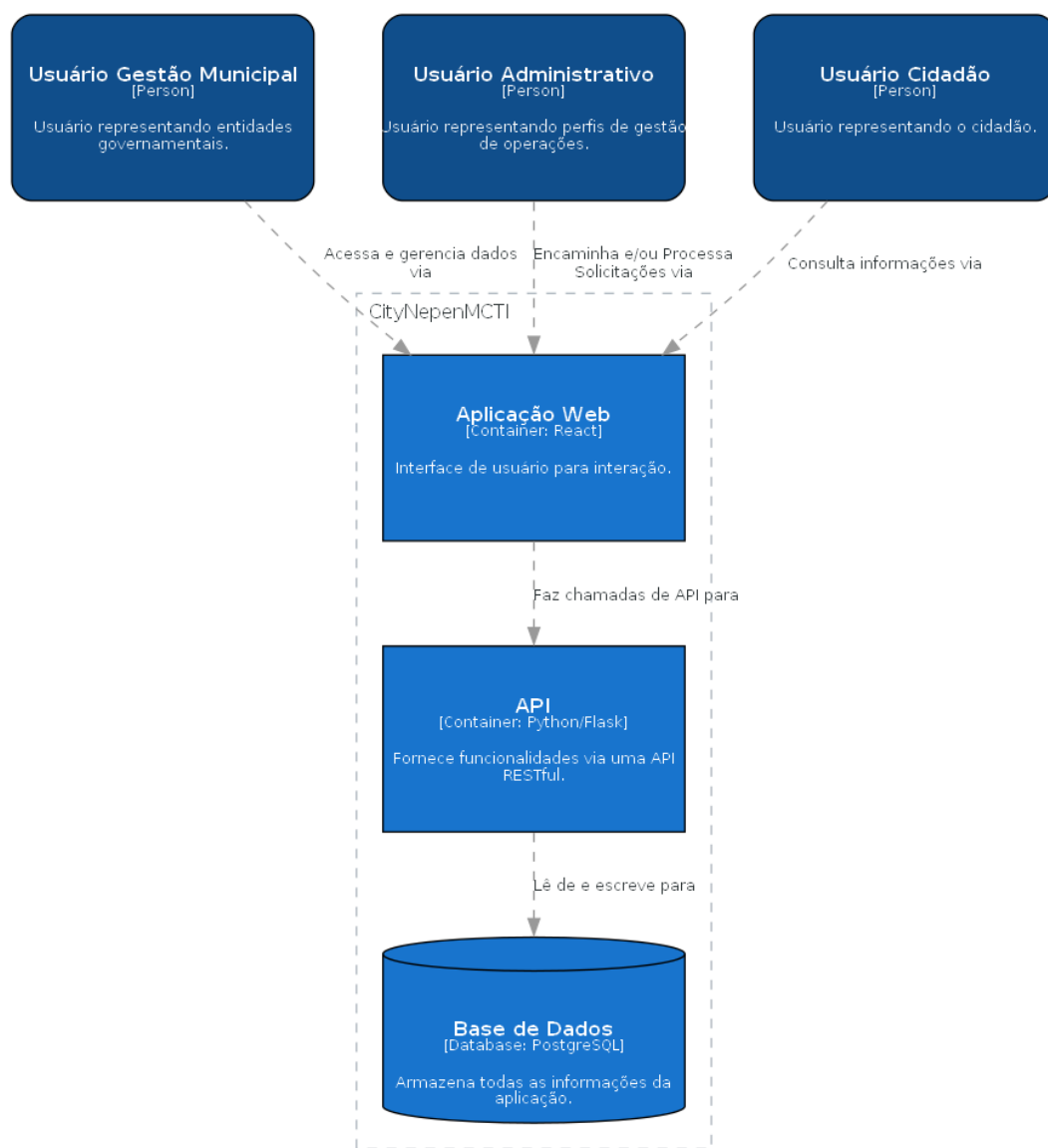
4.6 Etapa 06: Transferência de Tecnologia

Nesta etapa serão realizados, de acordo com a demanda e conveniência das instituições onde a aplicação seja adotada, a realização de 01 workshop de capacitação e demonstração.

Outros entregáveis relacionados à esta etapa:

- Documentação sobre a aplicação no repositório GitHub.
- Treinamento de facilitadores, conforme demanda das instituições onde aplicação for adotada durante o tempo de vigência da execução do projeto.
- Acompanhamento da implementação na estrutura em nuvem.

Status: Não Iniciado (00%)



Diagramam C4 dos Contêineres da aplicação CityNepenMCTI

Figura 3 – Diagrama de Alto Nível C4 da aplicação

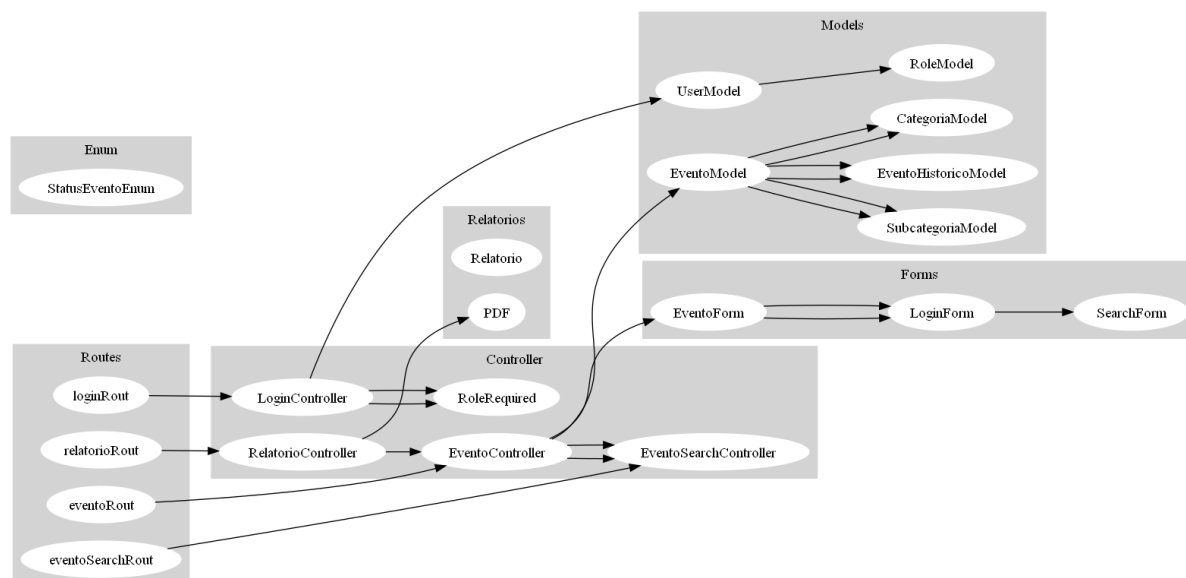


Figura 4 – Diagrama de interação das Classes Principais

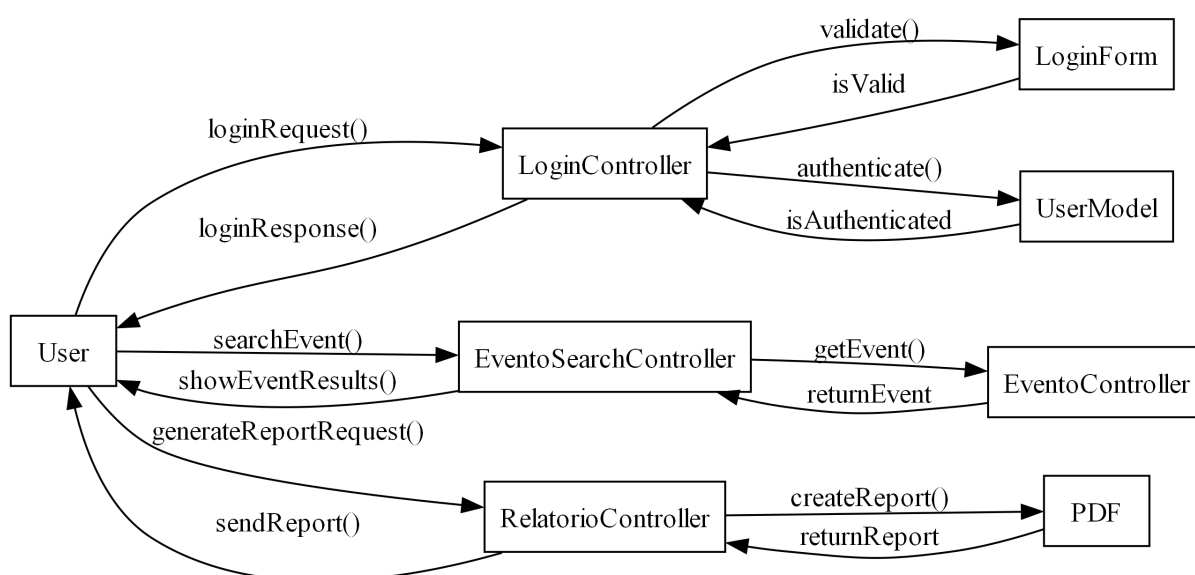


Figura 5 – Diagrama de Sequência das Solicitações

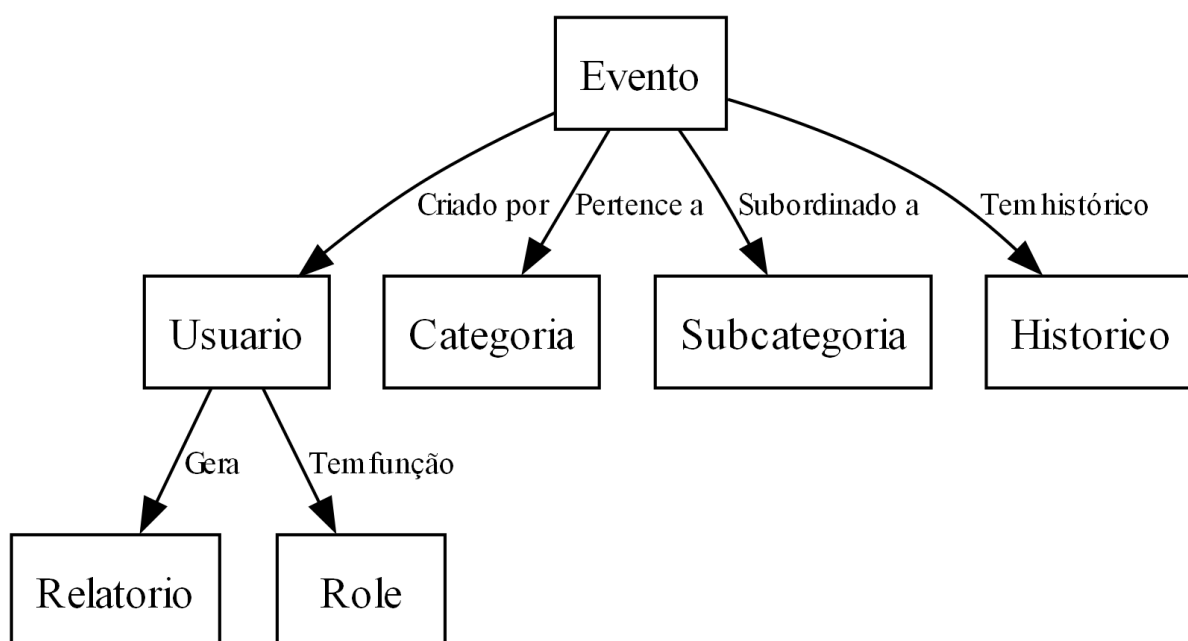


Figura 6 – Entidade-Relacionamentos dos Eventos relacionados às solicitações

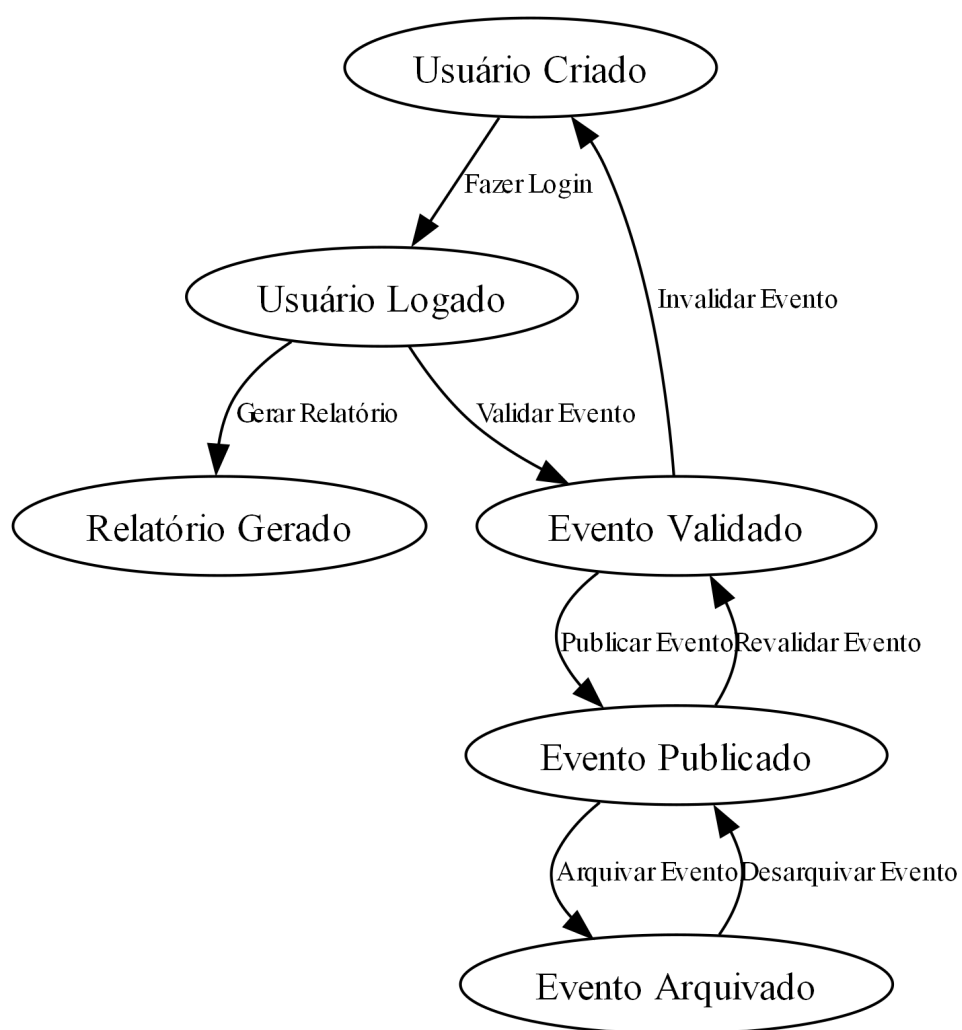


Figura 7 – Diagrama de Estados dos Eventos

5 Cronograma de avanço físico atualizado

Conforme atualização mais recente o andamento da execução das etapas do Plano de Trabalho, medido pelo acompanhamento da execução das respectivas entregas e produtos de cada uma das etapas programadas, apresenta atualmente o seguinte avanço atualizado em 2023/08:

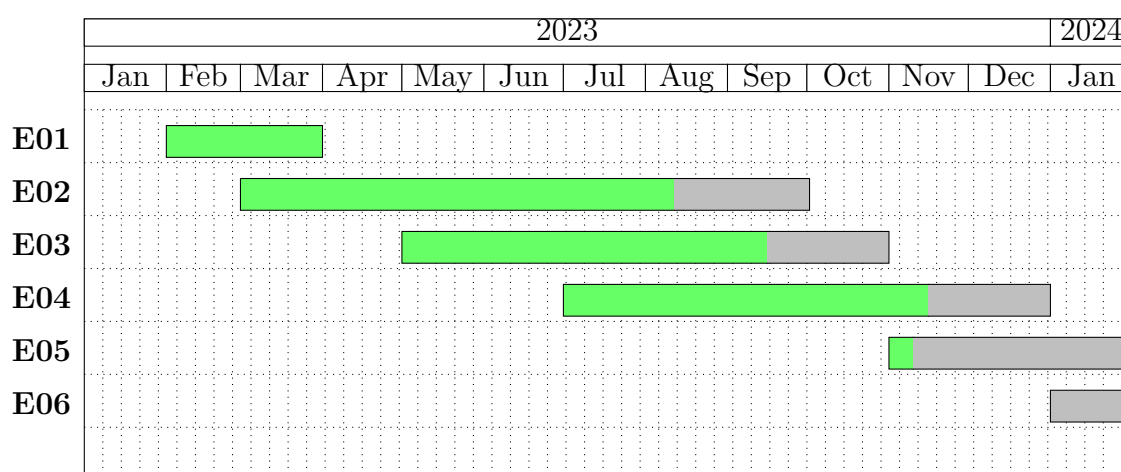


Figura 8 – Cronograma Etapas do Projeto - Atualização Agosto/2023

6 Conclusão

Considerando o status atual em Agosto de 2023, restando tempo de 05 meses de execução, o projeto está dentro do cronograma físico de execução.

O avanço físico geral do projeto está em 75% das entregas concluídas, correspondendo a aproximadamente 70% do esforço de desenvolvimento da aplicação, dado que as etapas à frente referentes à camada de persistência e consolidação da API tem um esforço de desenvolvimento significativo a ser cumprido.

Tendo sido iniciada resta ainda ser concluída a implementação da persistência em banco de dados e a ser implementada a integração através da camada de API, bem como os testes integrais da solução.