

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ALYSSON LUIS MARTINS NARLOCH

**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO ANDROID PARA BUSCA DE
PRESTADORES DE SERVIÇOS**

ALYSSON LUIS MARTINS NARLOCH

**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO ANDROID PARA BUSCA DE
PRESTADORES DE SERVIÇOS**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Engenharia de Software, no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Software, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Jaime Wojciechowski.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Setor EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Programa de Pós Graduação em ENGENHARIA DE SOFTWARE
Código CAPES: 40001016231E1

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ENGENHARIA DE SOFTWARE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Especialização de **ALYSSON LUIS MARTINS NARLOCH**, intitulada: "**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO ANDROID PARA BUSCA de PRESTADORES DE SERVIÇOS**", após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO.

Curitiba, 30 de Novembro de 2016.

JAIME WOJCIECHOWSKI
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

RAZER ANTHOM NIZER ROJAS MONTAÑO
Avaliador Interno (UFPR)

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade a construção de um aplicativo com o propósito de permitir que pessoas encontrem de forma fácil e prática prestadores de serviço para a realização de serviços residenciais. A ferramenta também foca a atividade do prestador de serviços, pois será é aplicativo para exibição do resultado dos serviços prestados. Para isso, o projeto descreve todo o levantamento de requisitos que foi realizado e os processos utilizados para se obter o resultado final. As atividades do projeto seguiram os processos do Rational Unified Process (RUP) e o aplicativo foi desenvolvido na plataforma Android com acesso a uma API RESTful para persistência dos dados.

Palavras-chave: Aplicativo Android, prestação de serviços.

ABSTRACT

This work has the purpose to build an app with the objective to allow people find it easy and practical service providers to do residential services. The tool will also focus on the business of service providers. For this, the project describe all requirements analysis realized and the process used to obtain the final result. The project tasks followed the processes of the Rational Unified Process (RUP) and the app was developed on the Android plataform with access to a RESTful API for data persistence.

Key-words: Android app, provision of services.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – FASES DO RUP	18
FIGURA 2 – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)	20
FIGURA 3 - TELAS DE ACESSO AO CADASTRO DO CLIENTE (PARTE 1).....	27
FIGURA 4 - TELAS DE ACESSO AO CADASTRO DO CLIENTE (PARTE 2).....	28
FIGURA 5 - TELA DE ACESSO A APLICAÇÃO E AS TELAS INICIAIS DO USUÁRIO CONECTADO COMO CLIENTE E PRESTADOR DE SERVIÇOS, RESPECTIVAMENTE	29
FIGURA 6 - TELAS DE ACESSO AO CADASTRO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	30
FIGURA 7 - TELA DE CRIAÇÃO DO PORTFÓLIO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	31
FIGURA 8 - TELA DE MENU, SELEÇÃO DE PARÂMETROS DE BUSCA E LISTAGEM DE PRESTADORES DE SERVIÇO	32
FIGURA 9 - TELA DE DETALHES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	32
FIGURA 10 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DAS AVALIAÇÕES, PORTFÓLIO E LISTAGEM DOS PROJETOS EXECUTADOS PELO PRESTADOR	33
FIGURA 11 - TELA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DO PROJETO A SER CONTRATADO	33
FIGURA 12 - TELA DE LISTAGEM OS PROJETOS DO CLIENTE E DETALHAMENTO DE PROJETO “EM ESPERA”	34
FIGURA 13 - TELA DE DETALHAMENTO DE PROJETO “EM EXECUÇÃO” E PREENCHIMENTO DA AVALIAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS.....	35
FIGURA 14 - TELA DO MENU E AVALIAÇÕES RECEBIDAS DOS PRESTADORES DE SERVIÇOS.....	36
FIGURA 15 - TELA DO MENU E EDIÇÃO DOS DADOS DO CLIENTE	37
FIGURA 16 - TELA DE LISTAGEM DOS PROJETOS DO PRESTADOR E DETALHAMENTO DO PROJETO.....	38
FIGURA 17 - TELA DE LISTAGEM DOS PROJETOS DO PRESTADOR, DETALHAMENTO DO PROJETO E AVALIAÇÃO DO CLIENTE.....	39
FIGURA 19 - TELA COM O DASHBOARD DE OPÇÕES, EDIÇÃO DO PERFIL, DOS SERVIÇOS PRESTADOS, DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO PORTFÓLIO.....	40

FIGURA 20 - TELA DO MENU E AVALIAÇÕES RECEBIDAS DOS CLIENTES41

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - CRONOGRAMA DO PROJETO.....	21
TABELA 2 – CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS.....	22
TABELA 3 – ANÁLISE QUALITATIVA DE RISCOS.....	23
TABELA 4 - LISTA DE RESPONSABILIDADES.....	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

API	- Application Programming Interface
AWS	- Amazon Web Services
Bytecode	- Resultado da compilação de códigos criados na linguagem Java, antes de ser interpretado pela JVM
CRUD	- Create Retrieve Update Delete
EAP	- Estrutura Analítica do Projeto
IDE	- Integrated Development Environment
JAX-RS	- Java API for RESTful Web Services
REST	- Representational State Transfer
RUP	- Rational Unified Process
UML	- Unified Modeling Language

LISTA DE SÍMBOLOS

@ - arroba

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	INTRODUÇÃO.....	13
1.2	OBJETIVOS DO PROJETO	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1	UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML).....	14
2.2	JAVA.....	14
2.3	ANDROID	15
2.4	JAX-RS	16
2.5	MYSQL	16
3	METODOLOGIA.....	18
3.1	MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE	18
3.2	PLANO DE ATIVIDADE.....	19
3.3	PLANO DE RISCOS.....	22
3.4	RESPONSABILIDADES	24
3.5	MATERIAIS	24
3.6	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	25
4	APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE.....	27
4.1	CADASTRO DO USUÁRIO “CLIENTE”	27
4.2	ACESSO A APLICAÇÃO.....	28
4.3	CADASTRO DO USUÁRIO “PRESTADOR DE SERVIÇOS”	29
4.4	CONTRATATAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS.....	31
4.5	CONCLUSÃO DO PROJETO PELO CLIENTE	34
4.6	VISUALIZAÇÃO DAS AVALIAÇÕES RECEBIDAS (CLIENTE).....	35
4.7	EDIÇÃO DO PERFIL DO CLIENTE.....	36
4.8	APROVAÇÃO DO PROJETO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS.....	37
4.9	CONSLUSÃO DO PROJETO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS.....	38
4.10	EDIÇÃO DO PERFIL DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	39
4.11	VISUALIZAÇÃO DAS AVALIAÇÕES RECEBIDAS (PRESTADOR DE SERVIÇOS).....	41
4.12	INSTALAÇÃO DO SOFTWARE	41

5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
	REFERÊNCIAS.....	44
	APÊNDICE – DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE.....	45

1 INTRODUÇÃO

Esta seção é destinada a apresentação dos propósitos do trabalho.

1.1 INTRODUÇÃO

Neste projeto será desenvolvido um aplicativo Android, para smartphones, com o objetivo de auxiliar as pessoas a encontrarem prestadores de serviços gerais, como pedreiros, encanadores, eletricitas, etc. O aplicativo também será uma ferramenta com foco no prestador de serviços. Com ele, será possível que o trabalhador mostre seus trabalhos através da criação de um portfólio. Além disso, ele poderá exibir o resultado de todos os projetos executados através da contratação do serviço via aplicativo.

1.2 OBJETIVOS DO PROJETO

Este trabalho tem como objetivo principal o desenvolvimento de um aplicativo na plataforma Android que permita a busca de prestadores de serviço. Do mesmo modo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Modelar o sistema utilizando diagramas de casos de uso, classes, sequência e entidade relacionamento;
- b) Elaborar os protótipos das interfaces;
- c) Documentar o sistema através da especificação de casos de uso;
- d) Mapear os casos de teste da aplicação;
- e) Implementar um serviço RESTful para realizar as transações na base de dados;
- f) Implementar o aplicativo central para *smartphone* com o sistema Android;
- g) Testar e validar a aplicação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção são apresentadas as descrições das ferramentas utilizadas para a modelagem e desenvolvimento da aplicação.

2.1 UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML)

De acordo com Sbrocco (2014) a UML é uma linguagem de modelagem de sistemas orientados a objetos que fornece um conjunto de notações gráficas e uma metodologia que permitem a criação de um modelo que represente o sistema a ser desenvolvido. A notação gráfica consiste em um conjunto de símbolos, que combinados, fornecem uma representação visual do software. Já a metodologia, descreve como devem ser estruturados os pensamentos e ações, ou seja, o que, como, quando e por que fazer. Para Grady Booch (SBROCCO, 2014), um dos criadores da linguagem, a UML tem quatro objetivos:

- Auxiliar a equipe de modo visual a estruturar como o sistema deve ser;
- Auxiliar na documentação dos comportamentos do sistema;
- Prover um guia para o desenvolvimento do sistema;
- Registrar as tomadas de decisão da equipe.

A UML também tem grande relevância nas fases do ciclo de desenvolvimento do Processo Unificado, pois estabelece diagramas específicos para as fases de iniciação, elaboração, construção e transição.

2.2 JAVA

Java é uma linguagem de programação orientada a objetos, desenvolvida pela Sun Microsystems, que foi desenvolvida sob o conceito de plataforma independente (SCHILDT, 2007). Diferente de linguagens como C e C++, Java foi criado para que possa executar sob todas arquiteturas de hardware. Para Schieldt

(2007), o que tornou isso possível, foi a criação de uma máquina virtual, chamada Java Virtual Machine (JVM), que ficou responsável pela interpretação dos *bytecodes* resultantes do compilador Java. A partir daí, basta a implementação de uma JVM para cada ambiente (Windows, Linux e Mac) e qualquer aplicação Java será executada. Além disso, Java também traz uma série de benefícios, como pode ser visto a seguir.

- Simples: Java foi desenvolvido para ter fácil aprendizado tanto para programadores iniciantes, quanto profissionais que já possuem conhecimentos em outras linguagens como C++;
- Robustez: os programas desenvolvidos em Java rodam em qualquer plataforma, sem necessidade de adaptação e todo gerenciamento de memória ficam sob responsabilidade da JVM;
- Execução paralela: permite a criação de aplicações que executam diversas tarefas simultaneamente;
- Arquitetura neutra: Java garante a longevidade da aplicação, assim, uma vez escrita a aplicação, ela sempre funcionará e em qualquer lugar;
- Distribuição: suporte o *Remote Method Invocation* (RMI) para acesso a recursos através do protocolo TCP/IP.

2.3 ANDROID

Android é uma plataforma aberta, patrocinada pela Google, que dispõe de um conjunto de ferramentas e funcionalidades para construção de aplicativos móveis de forma rápida e fácil. O Android foi construído sob a plataforma Linux, possibilitando maior facilidade de portabilidade, recursos e segurança. Por padrão, a plataforma da Google roda sob uma máquina virtual chamada Dalvik VM, com o mesmo propósito da JVM, porém construída especificamente para atender dispositivos móveis, garantindo maior gerenciamento de bateria e desempenho. Da mesma forma, o Android traz um conjunto de bibliotecas nativas para acesso a módulos gráficos, persistência de dados, segurança, entre outros. A programação dos aplicativos Android são feitos na linguagem Java e após o processo de compilação a máquina virtual Dalvik coloca a aplicação em execução (GARGENTA, 2011).

2.4 JAX-RS

Segundo a Sun Microsystems (2009), JAX-RS é uma API Java construída para o desenvolvimento de serviços web RESTful que foi projetada para facilitar a criação de aplicações que usam a arquitetura REST (*Representational State Transfer*). Esta API se beneficia das anotações para expor as classes Java como recursos que serão acessíveis através da web. A partir das anotações, é possível a definição de métodos como GET, POST, PUT e DELETE, para operações CRUD, *PathParam* e *QueryParam* para definição do recebimento de parâmetros e seleção do tipo de representação dos dados recebidos e retornados na chamada com o uso das marcações *Consumes* e *Produces*.

2.5 MYSQL

MySQL é um servidor de banco de dados relacional de código aberto que está entre os mais populares e oferece os mesmos recursos que outros gerenciadores de banco de dados proprietários (GILMORE, 2010). Além disso, o MySQL conta com as seguintes características:

- Flexibilidade: MySQL foi feito para rodar sob qualquer plataforma, desde sistemas mais conhecidos como Windows, Linux e Mac até plataformas como Solaris e Red Hat. Do mesmo modo, o MySQL dispõe de vários mecanismos de gerenciamento de dados como MyISAM, MEMORY, InnoDB e MERGE;
- Poder: desde as primeiras versões, MySQL sempre teve foco em oferecer alta performance independente do seu custo reduzido;
- Indexação de colunas de texto e busca: MySQL possui o recurso de indexação de colunas de texto para otimização de busca e mineração de dados;
- Cache de consultas: com o MySQL é possível ativar o módulo de cache para armazenar o resultado das consultas em memória;

- Segurança: o MySQL oferece controle total sobre o uso de recursos, como alocação de memória por recurso, configuração de portas, número de consultas e conexões permitidas por hora e definição de privilégios dos usuários.

3 METODOLOGIA

Esta seção é destinada a apresentar os modelos e as atividades que foram realizadas para o controle e elaboração do projeto.

3.1 MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

A construção do aplicativo proposto por este trabalho estabeleceu o uso do *Rational Unified Process* (RUP) como o processo de engenharia de software a ser seguido. O RUP é um *framework* com foco no desenvolvimento de software e tem como objetivo a criação de sistemas que atendam os usuários sem comprometer prazos e o orçamento (MANALIL, 2010). A FIGURA 1 exemplifica as fases que o modelo prevê que devem ser seguidas.

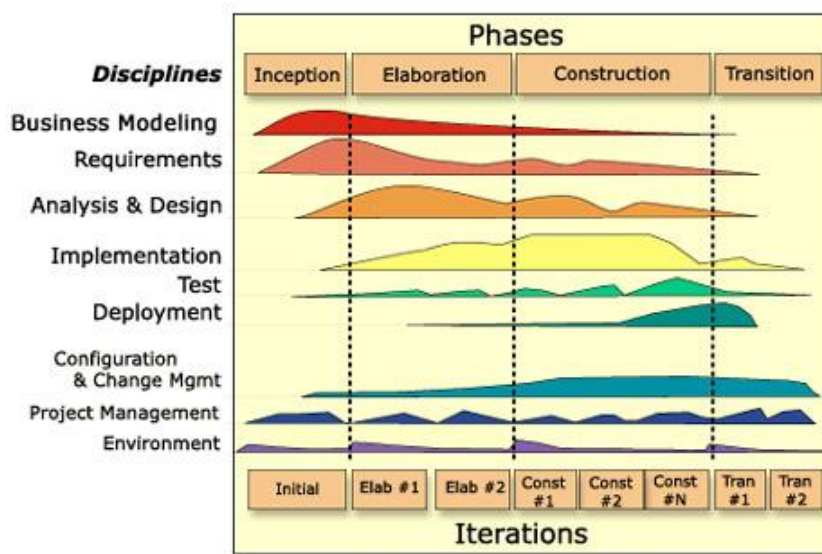


FIGURA 1 – FASES DO RUP

Fonte: <http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/1826.html>

Como apresentado na Figura 1, o processo é segmentado em dois eixos: o eixo horizontal representa o tempo e as atividades são expressas em ciclos, fases, iterações e os marcos atingidos. Já o eixo vertical representa os elementos primordiais do processo quanto as atividades, artefatos, responsabilidades e fluxos

de trabalho. Desta forma, o RUP é caracterizado por particionar as entregas em ciclos, considerado que ao final de cada iteração o produto será incrementado até que se chegue ao produto final. Logo abaixo estão descritas as fases que cada ciclo do RUP estabelece.

- a) Iniciação: momento de definir o escopo do projeto, pessoas e agentes envolvidos, estimativas de tempo, custo e riscos.
- b) Elaboração: viabilização da solução e estabelecimento da arquitetura do sistema considerando todos os riscos.
- c) Construção: desenvolvimento da aplicação de acordo com a definição dos requisitos estabelecidos na fase anterior.
- d) Transição: entrega do sistema aos usuários, correção de erros e validação das funcionalidades.

Na seção seguinte serão apresentadas a divisão das atividades do desenvolvimento do aplicativo e como cada fase foi organizada. Todos os artefatos criados podem ser vistos no apêndice “DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE”.

3.2 PLANO DE ATIVIDADE

Para tornar viável a elaboração do projeto, foram utilizados os processos definidos pelo RUP e as atividades foram decompostas em pacotes menores de trabalho, permitindo assim seu gerenciamento. Como pode ser observado na EAP da FIGURA 2, o projeto está segmentado e organizado nas seguintes entregas: Iniciação, Elaboração, Construção e Transição do projeto. Na etapa de iniciação, o sistema começará a ter sua estrutura desenhada. A elaboração é destinada pelo completo levantamento de requisitos e em seguida entra a fase de construção, em que o software passará a ser implementado. Na sequência, tudo o que já foi elaborado será documentado na etapa de transição e por fim os avaliadores do projeto receberão todos os artefatos concluídos.

Após a definição dos requisitos do sistema e a Estrutura Analítica do Projeto, pôde-se estabelecer a duração do projeto, como apresentado pelo cronograma, logo na sequência da EAP.

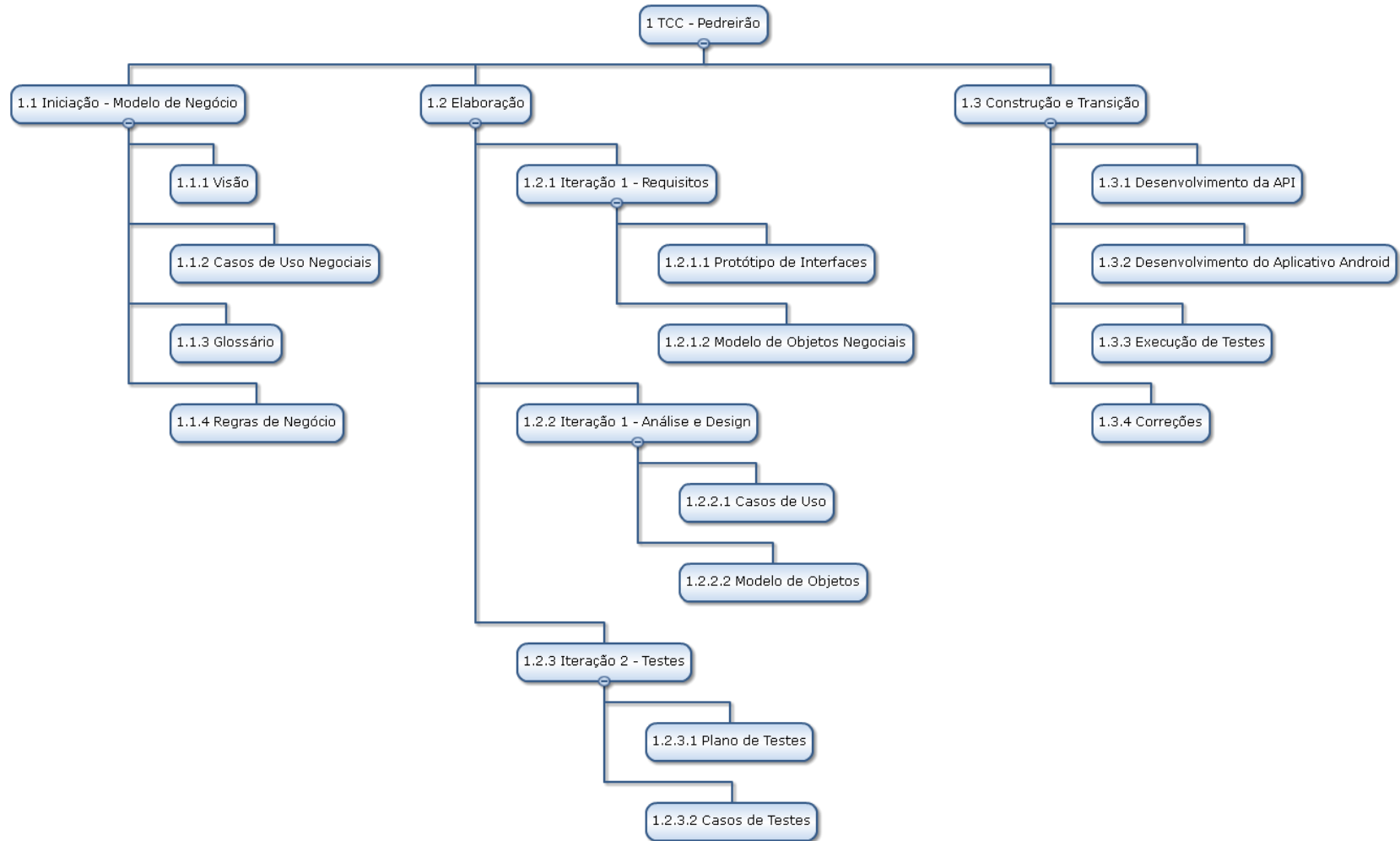


FIGURA 2 – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)
Fonte: O autor (2016)

TABELA 1 - CRONOGRAMA DO PROJETO

Nº	Nome	Duração (dias)	Início	Fim	Antecessores
1	Pedreirão	221	04/01/2016	07/11/2016	
2	Iniciação - Modelo de Negócio	4	04/01/2016	07/01/2016	
3	Visão	1	04/01/2016	04/01/2016	
4	Casos de Uso Negociais	1	05/01/2016	05/01/2016	3
5	Glossário	1	06/01/2016	06/01/2016	4
6	Regras de Negócio	1	07/01/2016	07/01/2016	5
7	Elaboração - Iteração 1 - Requisitos	8	08/01/2016	19/01/2016	
8	Protótipo de Interfaces	7	08/01/2016	18/01/2016	6
9	Modelo de Objetos Negociais	1	19/01/2016	19/01/2016	8
10	Elaboração - Iteração 1 - Análise e Design	21	20/01/2016	17/02/2016	
11	Casos de Uso	20	20/01/2016	16/02/2016	9
12	Modelo de Objetos	1	17/02/2016	17/02/2016	11
13	Elaboração - Iteração 2 - Análise e Design	8	18/02/2016	29/02/2016	
14	Diagrama de Sequência	5	18/02/2016	24/02/2016	12
15	Modelo de Objetos	2	25/02/2016	26/02/2016	14
16	Modelo Físico de Dados	1	29/02/2016	29/02/2016	15
17	Elaboração - Iteração 2 - Testes	10	01/03/2016	14/03/2016	
18	Plano de Testes	3	01/03/2016	03/03/2016	16
19	Casos de Testes	7	04/03/2016	14/03/2016	18
20	Construção e Transição - Iteração 1	170	15/03/2016	07/11/2016	
21	Desenvolvimento da API	30	15/03/2016	25/04/2016	19
22	Desenvolvimento do Aplicativo Android	120	26/04/2016	10/10/2016	21
23	Execução de Testes	5	11/10/2016	17/10/2016	22
24	Correções	15	18/10/2016	07/11/2016	23

Fonte: O autor (2016)

3.3 PLANO DE RISCOS

De acordo com Pressman (2001), o planejamento de riscos é uma etapa fundamental do gerenciamento do projeto, pois estabelece quais são os pontos críticos, quais serão as respostas a estes eventos e como será efetuado seu controle. Este plano tem como objetivo minimizar o impacto da ocorrência dos riscos previstos e aumentar as chances do projeto alcançar seus objetivos. O processo de riscos é dividido em 5 fases. Primeiramente, os riscos são levantados e documentados. Em seguida, é feita a análise qualitativa para estabelecer o nível de exposição que o projeto fica sujeito sob um risco e prioriza-los. Na terceira fase, é realizada a análise quantitativa a qual é feita uma previsão numérica do efeito dos riscos frente aos objetivos do projeto. Após o levantamento e análise dos riscos, são descritas as ações que devem ser tomadas sobre cada risco, de modo a evitar ou reduzir seu efeito. Por fim, é estabelecido o modo como cada risco será controlado durante o projeto.

Em um primeiro momento são definidos os critérios de classificação que um risco pode assumir, como descrito na tabela abaixo.

TABELA 2 – CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS

Classificação	Peso	Probabilidade	Impacto
Alto	3	Grande a chance do evento de risco ocorrer	Se o risco se tornar um fato, haverá um grande impacto nas entregas, qualidade e relação com o cliente
Médio	2	Provável chance do evento de risco ocorrer	Se o risco se tornar um fato, haverá um moderado impacto nas entregas, qualidade e relação com o cliente
Baixo	1	Chance remota do evento de risco ocorrer	Se o risco se tornar um fato, haverá um pequeno impacto nas entregas, qualidade e relação com o cliente

Fonte: O autor (2016)

Dado o estabelecimento dos parâmetros de avaliação, os riscos são descritos com seus respectivos planos de respostas e dimensionado o impacto e a chance daquele evento ocorrer, como apresentado na Tabela 3.

TABELA 3 – ANÁLISE QUALITATIVA DE RISCOS

Nº	Condição	Data limite	Consequência	Ação	Monitoramento	Probabilidade	Impacto	Exposição
1	Mudança de requisitos constante	24/03/2016	Atualização em todos documentos de levantamento de requisitos e definição do sistema, mudança no cronograma e elevação nos custos	Alterar apenas os requisitos pertinentes ao que foi estabelecido na definição do escopo e reprogramar o cronograma	Controlar diariamente as alterações dos requisitos	Baixo	Médio	2
2	Limitação quanto a plataforma de desenvolvimento Android	22/09/2016	Dificuldade para desenvolver a parte móvel da aplicação e consequentemente atraso no cronograma	Interromper o projeto para buscar o conhecimento da tecnologia através de livros, cursos online ou até ajuda de colegas	Controlar o início do desenvolvimento do aplicativo	Médio	Alto	6
3	Prazo insuficiente	14/09/2016	Extensão da data de finalização e entrega do projeto	Prorrogação do prazo da conclusão do TCC junto a secretaria do curso	Controlar diariamente todas as atividades e atrasos durante a execução do projeto	Médio	Médio	4
4	Indisponibilidade da equipe por questões pessoais	31/10/2016	Redução no número horas diárias de trabalho e atraso na realização das atividades	Aumentar o número de horas aos finais de semana para compensar essas horas	Controlar diariamente o tempo de dedicação investido no projeto	Baixo	Baixo	1

Fonte: O autor (2016)

3.4 RESPONSABILIDADES

As atividades do projeto ficaram divididas de forma que o autor ficou responsável pela execução das atividades, enquanto que o professor orientador assumiu a gerência de cada etapa. Assim, a Tabela 4 abaixo descreve detalhadamente cada atribuição que os dois integrantes assumiram ao longo do projeto.

TABELA 4 - LISTA DE RESPONSABILIDADES

Alysson Luis Martins Narloch	Jaime Wojciechowski
- Definição do tema	- Delimitação do escopo do projeto
- Levantamento de requisitos	- Acompanhamento do cronograma com reuniões periódicas
- Desenho de telas	- Apoio a tomadas de decisões
- Definição das regras de negócio	- Controle dos riscos
- Elaboração de diagramas UML e DER	- Revisão das atividades executadas
- Especificação de casos de uso	
- Gerenciamento do projeto	
- Elaboração da EAP	
- Elaboração do cronograma	
- Plano de riscos	
- Desenvolvimento da aplicação	

Fonte: O autor (2016)

3.5 MATERIAIS

Durante a elaboração deste projeto foram utilizados diversos softwares, serviços e equipamentos, os quais serão listados abaixo.

- Softwares
 - o Office 365: elaboração do documento escrito e a geração de planilhas;
 - o Astah Community: desenho dos diagramas UML;
 - o <https://mockingbot.com/>: ferramenta para prototipação de aplicativos para *smartphone*;
 - o <http://www.wbstool.com/>: elaboração da EAP do projeto;
 - o ProjectLibre 1.6.2: criação do cronograma do projeto;
 - o Netbeans 8.0.2: IDE para construção da API;
 - o Android Studio 2.2: IDE de desenvolvimento do aplicativo Android;

- Postman: requisições de teste dos serviços da API;
- MySQL Workbench 6.3: gerenciamento do banco de dados e elaboração do Diagrama Entidade Relacionamento;
- MySQL 5.6: banco de dados da aplicação;
- Glassfish: servidor web para hospedagem da API;
- Git: controle de versões da aplicação;
- GIMP 2: edição das imagens do projeto;
- Bibliotecas
 - Retrofit 2: transforma uma API REST em uma interface Java;
 - Hibernate 4.3.6: conjunto de funcionalidades de persistência de dados;
 - JAX-RS: API de construção de web services RESTful;
- Serviços
 - Amazon Web Services: servidor Windows para hospedagem do serviço da API e do banco de dados;
- Equipamentos
 - Notebook com acesso a internet;
 - *Smartphone* Asus Live com Android 5.1.

3.6 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O projeto iniciou do propósito de criar uma aplicação com a tecnologia Android e assim desenvolver essa nova habilidade. A partir disso, foi definido que o desenvolvimento de um aplicativo para buscar prestadores de serviços seria um tema interessante e também uma grande oportunidade para aplicar os novos conhecimentos. Tendo os objetivos estabelecidos, o orientador do projeto foi comunicado sobre o tema e foi dado o aceite para que os trabalhos pudessem começar. Nesta primeira reunião, ficou definido que o aluno deveria elaborar todos os artefatos que fazem parte da documentação do sistema, incluindo prototipação de interfaces, diagramas, descrições de casos de uso e levantamento de testes. Na sequência, deu início a fase de construção da base do sistema que constitui da criação da base de dados e da API.

Concluída a API, o desenvolvimento do aplicativo entrou em execução. Para organizar as tarefas, o desenvolvimento foi dividido em módulo de funcionalidades do cliente e outro do prestador de serviços. Assim, primeiro foram elaborados todos os recursos do módulo de clientes para que na sequência pudessem ser feitas as funcionalidades do prestador de serviços. A fase de construção da aplicação propriamente dita foi a responsável pelas maiores dificuldades. Como ainda não havia um sólido conhecimento na tecnologia Android, durante a construção do aplicativo foram necessárias muitas pesquisas e foi necessário fazer o módulo inteiro do cliente até que fossem estabelecidos os melhores padrões de código. Estas dificuldades comprometeram o cronograma do desenvolvimento do módulo de clientes, mas no decorrer da criação das funcionalidades dos prestadores de serviços o tempo foi recuperado.

Para finalizar, foram executados todos os casos de teste e feitos os ajustes na aplicação para atendimento da documentação e regras de negócio.

4 APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

Esta seção é destinada a exibir as telas do aplicativo na sua versão real e a descrição será separada de acordo com a organização dos casos de uso.

4.1 CADASTRO DO USUÁRIO “CLIENTE”

Para ter acesso as funcionalidades de cliente, o novo usuário deve acessar a tela inicial, selecionar que deseja buscar um prestador de serviços e preencher seus dados.



FIGURA 3 - TELAS DE ACESSO AO CADASTRO DO CLIENTE (PARTE 1)

Fonte: o autor (2016)

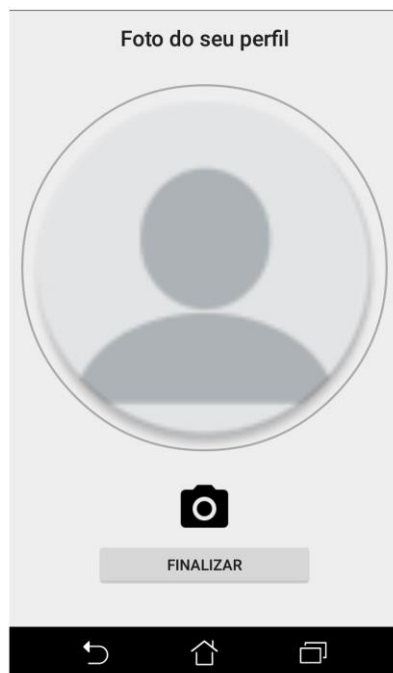


FIGURA 4 - TELAS DE ACESSO AO CADASTRO DO CLIENTE (PARTE 2)
Fonte: o autor (2016)

4.2 ACESSO A APLICAÇÃO

Após cadastrado, o usuário acessa a aplicação através da tela de login e na sequência o aplicativo redireciona ele para sua respectiva tela principal.

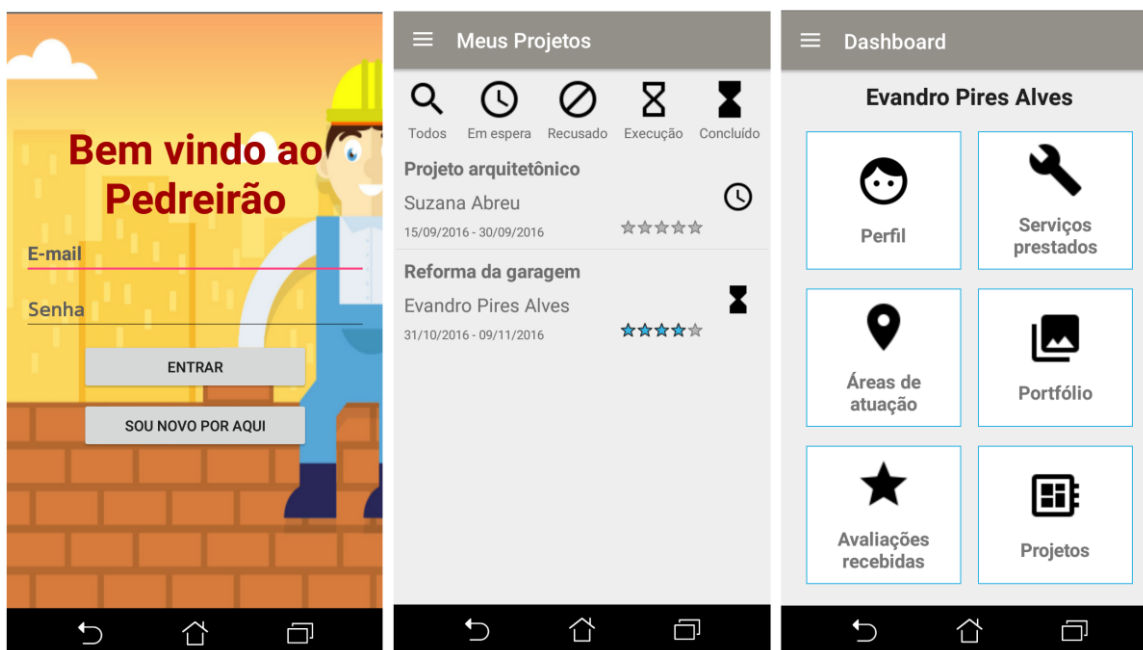


FIGURA 5 - TELA DE ACESSO A APLICAÇÃO E AS TELAS INICIAIS DO USUÁRIO CONECTADO COMO CLIENTE E PRESTADOR DE SERVIÇOS, RESPECTIVAMENTE
 Fonte: o autor (2016)

4.3 CADASTRO DO USUÁRIO “PRESTADOR DE SERVIÇOS”

Para ter acesso as funcionalidades de cliente, o novo usuário deve acessar a tela inicial, selecionar que deseja buscar um prestador de serviços e preencher seus dados.

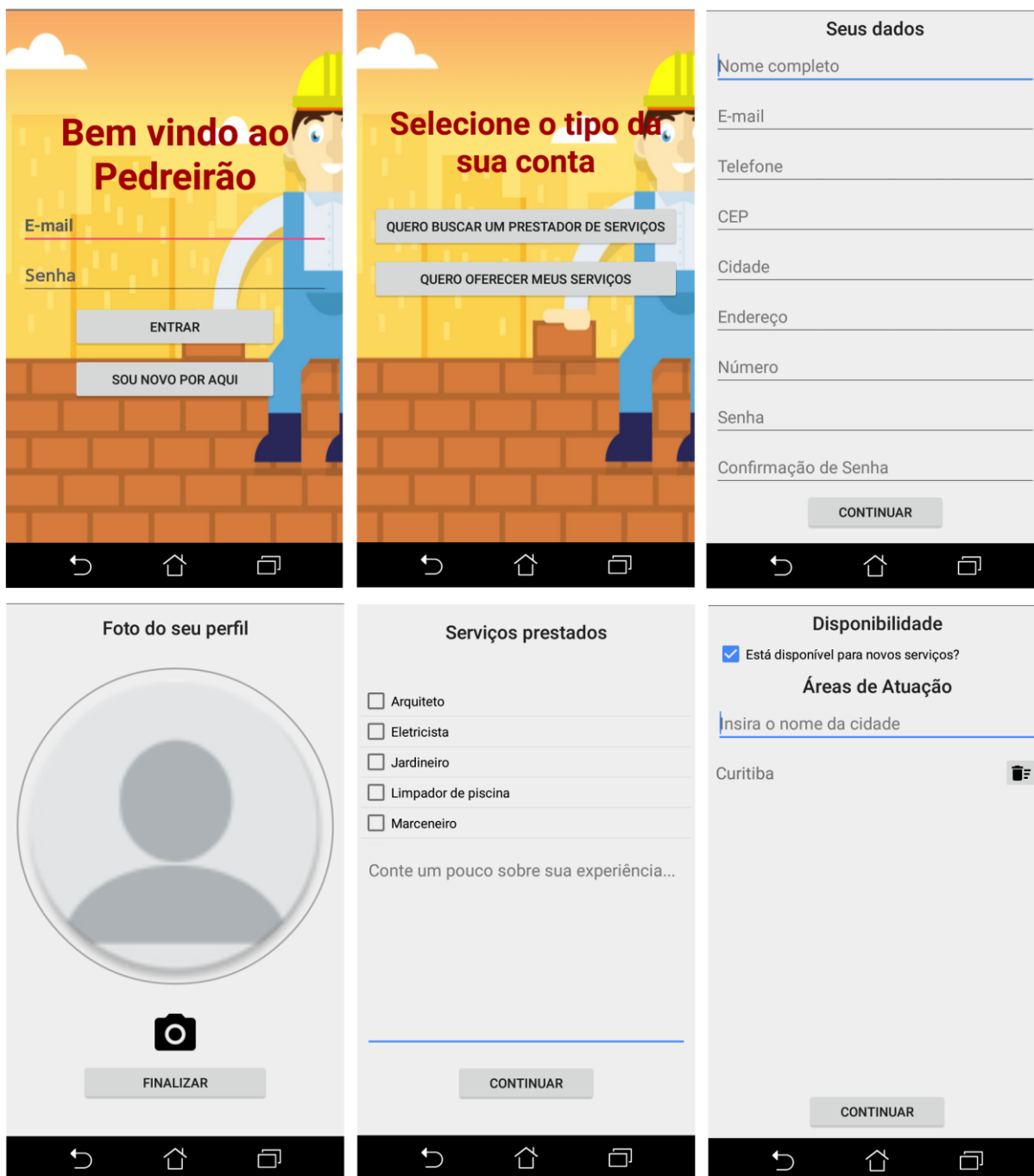


FIGURA 6 - TELAS DE ACESSO AO CADASTRO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS
Fonte: o autor (2016)

Como pode ser visto na figura anterior, o novo prestador preenche os dados gerais, seleciona a foto do perfil, seleciona os tipos de serviço prestados, adiciona as áreas de atuação e por fim cria seu portfólio.

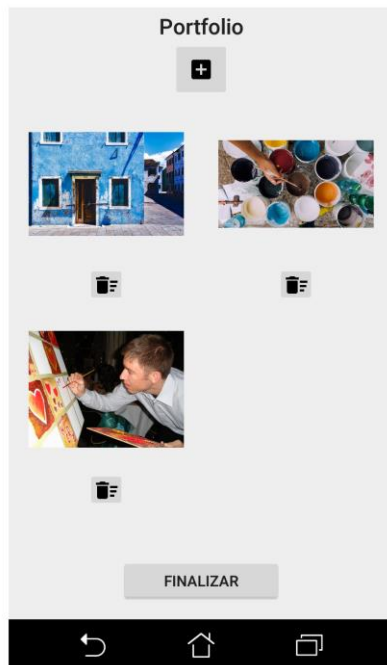


FIGURA 7 - TELA DE CRIAÇÃO DO PORTFÓLIO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS
Fonte: o autor (2016)

4.4 CONTRATATAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Para efetuar a contratação do prestador, primeiramente o cliente deve efetuar a busca de acordo com sua necessidade (FIGURA 8), acessar o perfil do prestador de interesse (FIGURA 9), visualizar as avaliações que ele recebeu de projetos anteriores, acessar o portfólio e os projetos que o prestador já concluiu (FIGURA 10). Feita a análise do perfil do prestador, o cliente acessa a tela de contratação (FIGURA 11) e preenche os dados do projeto e submete ao executor.

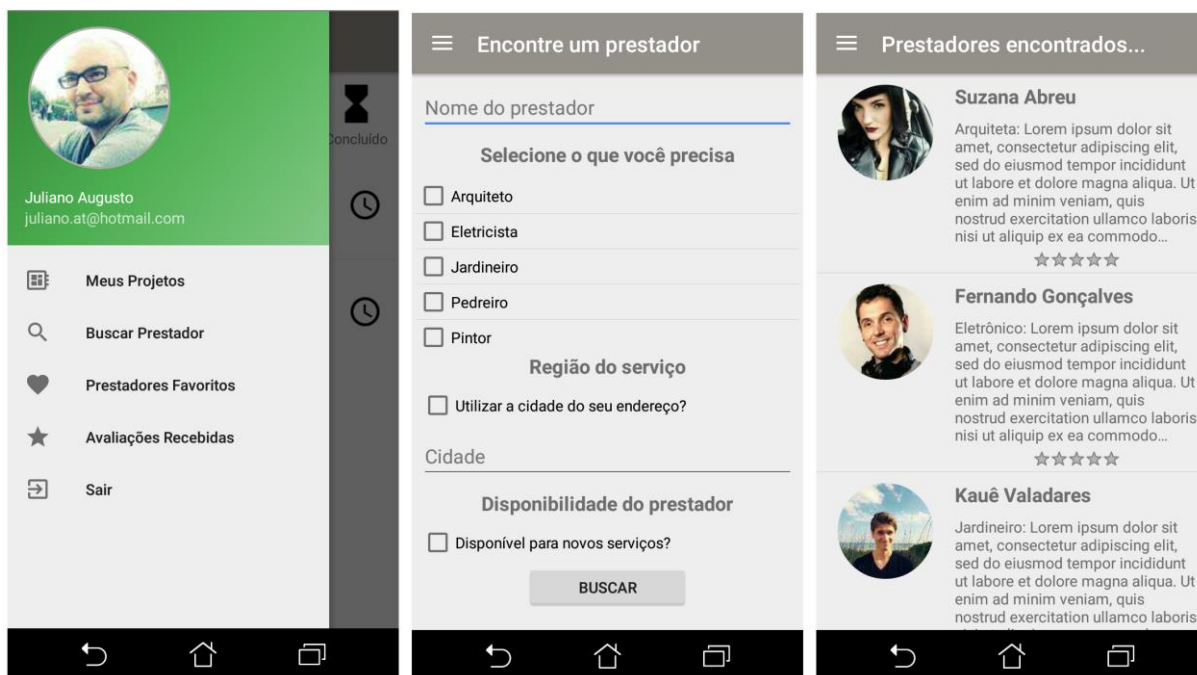


FIGURA 8 - TELA DE MENU, SELEÇÃO DE PARÂMETROS DE BUSCA E LISTAGEM DE PRESTADORES DE SERVIÇO

Fonte: o autor (2016)

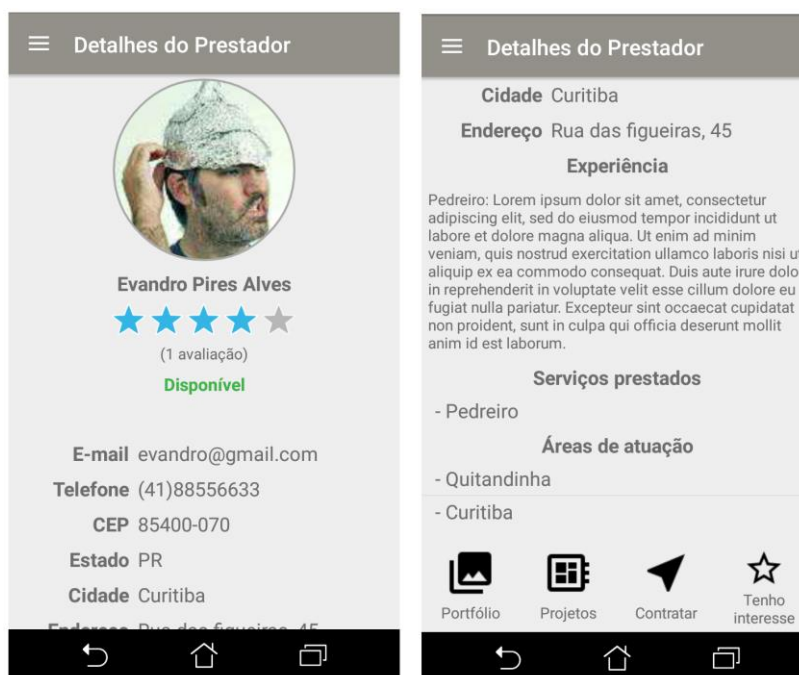


FIGURA 9 - TELA DE DETALHES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Fonte: o autor (2016)

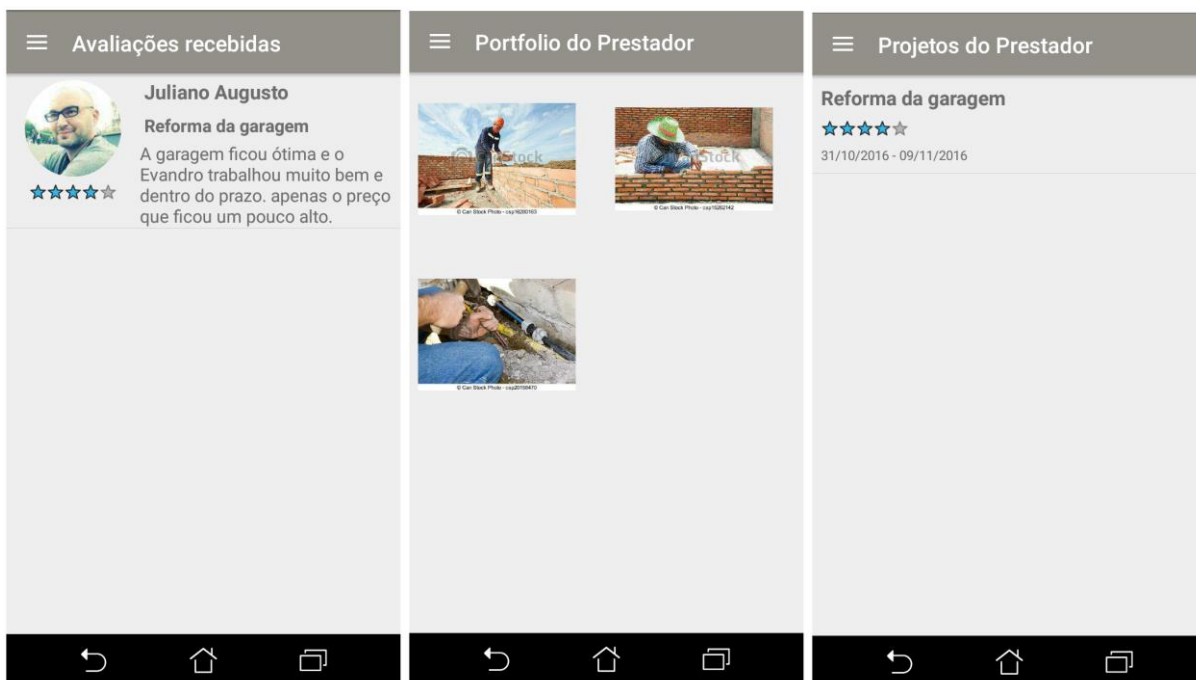


FIGURA 10 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DAS AVALIAÇÕES, PORTFÓLIO E LISTAGEM DOS PROJETOS EXECUTADOS PELO PRESTADOR
 Fonte: o autor (2016)

The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application interface for contracting a provider. The left screenshot, titled 'Contratar Prestador', shows the provider's name 'Kauê Valadares', a 5-star rating, and a section for 'Dados do projeto' with input fields for 'Título do projeto', 'Descrição do projeto', 'Utilizar endereço residencial', 'CEP', 'Cidade', and 'Endereço'. The right screenshot shows the same form with additional fields for 'Data de início' and 'Data de término', each with a calendar icon, and a 'FINALIZAR' button at the bottom. Both screenshots include a standard Android navigation bar at the bottom.

FIGURA 11 - TELA DE PREENCHIMENTO DOS DADOS DO PROJETO A SER CONTRATADO
 Fonte: o autor (2016)

4.5 CONCLUSÃO DO PROJETO PELO CLIENTE

Como pode ser visto nas figuras abaixo, o cliente pode concluir (“Em execução”) ou rejeitar (“Em espera”) um projeto. Quando o projeto está com a situação “Em espera” o cliente precisa apenas preencher a avaliação. Já na situação “Em execução”, deve ser feita a aprovação das imagens que podem ficar disponíveis para visualização de outros usuários e na sequência avaliar o prestador que executou o projeto (FIGURA 13).

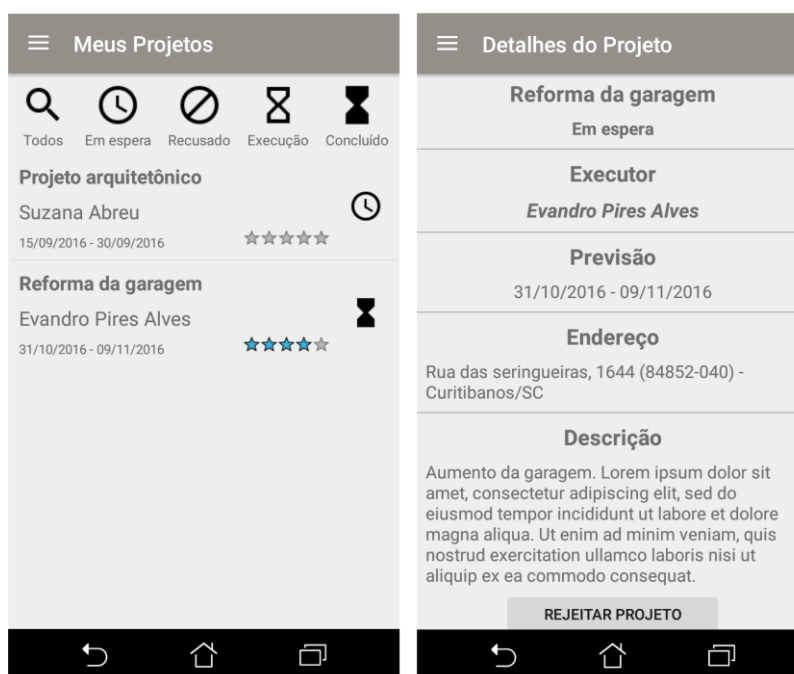


FIGURA 12 - TELA DE LISTAGEM OS PROJETOS DO CLIENTE E DETALHAMENTO DE PROJETO “EM ESPERA”

Fonte: o autor (2016)

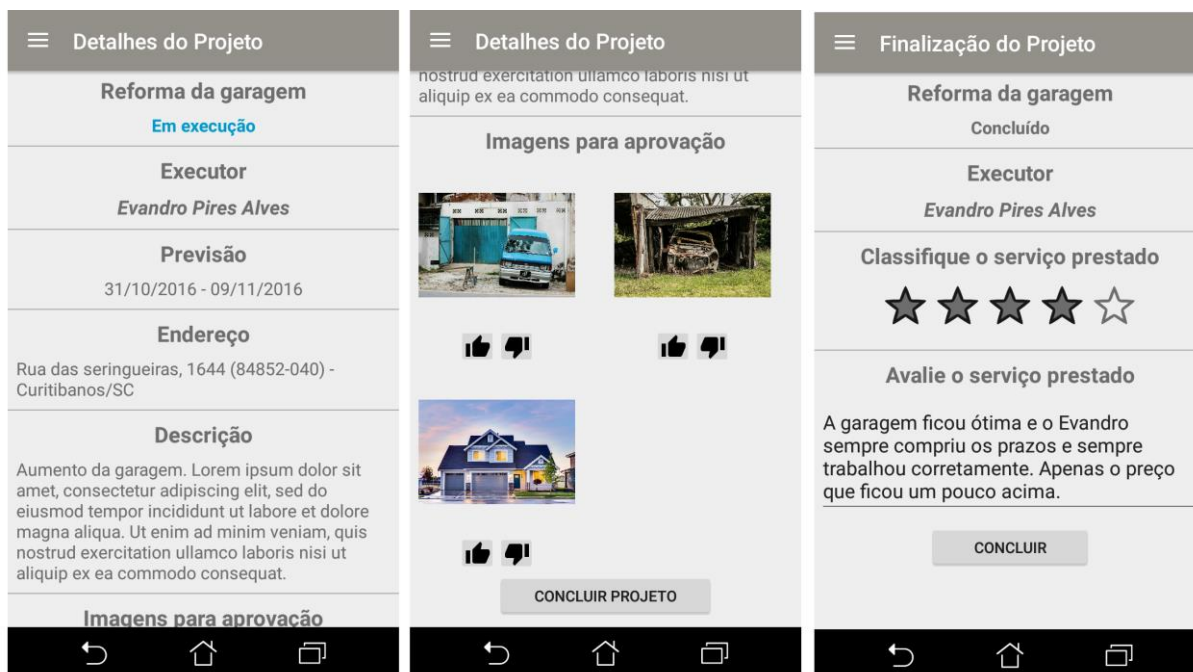


FIGURA 13 - TELA DE DETALHAMENTO DE PROJETO “EM EXECUÇÃO” E PREENCHIMENTO DA AVALIAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS
Fonte: o autor (2016)

4.6 VISUALIZAÇÃO DAS AVALIAÇÕES RECEBIDAS (CLIENTE)

Dadas as conclusões dos projetos entre o cliente e o prestador o cliente recebe uma avaliação e como pode ser visto na FIGURA 14 o usuário pode acessá-las através do menu.

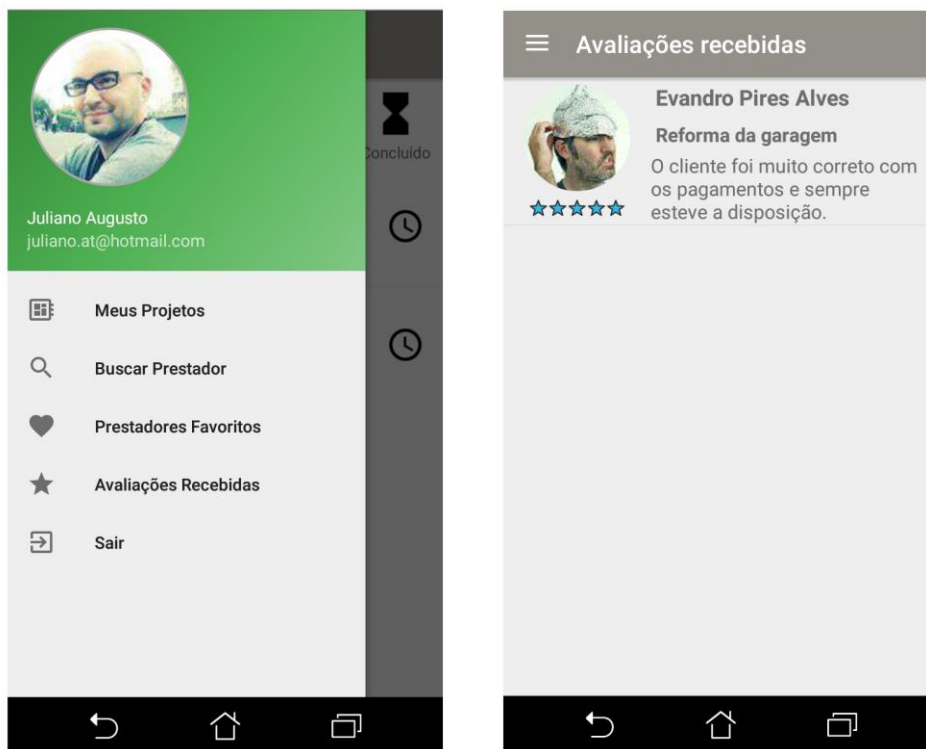


FIGURA 14 - TELA DO MENU E AVALIAÇÕES RECEBIDAS DOS PRESTADORES DE SERVIÇOS
Fonte: o autor (2016)

4.7 EDIÇÃO DO PERFIL DO CLIENTE

Para que o cliente mantenha seus dados atualizados, ele tem a disposição a funcionalidade de edição dos seus dados pessoais e de contato, como exibido na FIGURA 15.

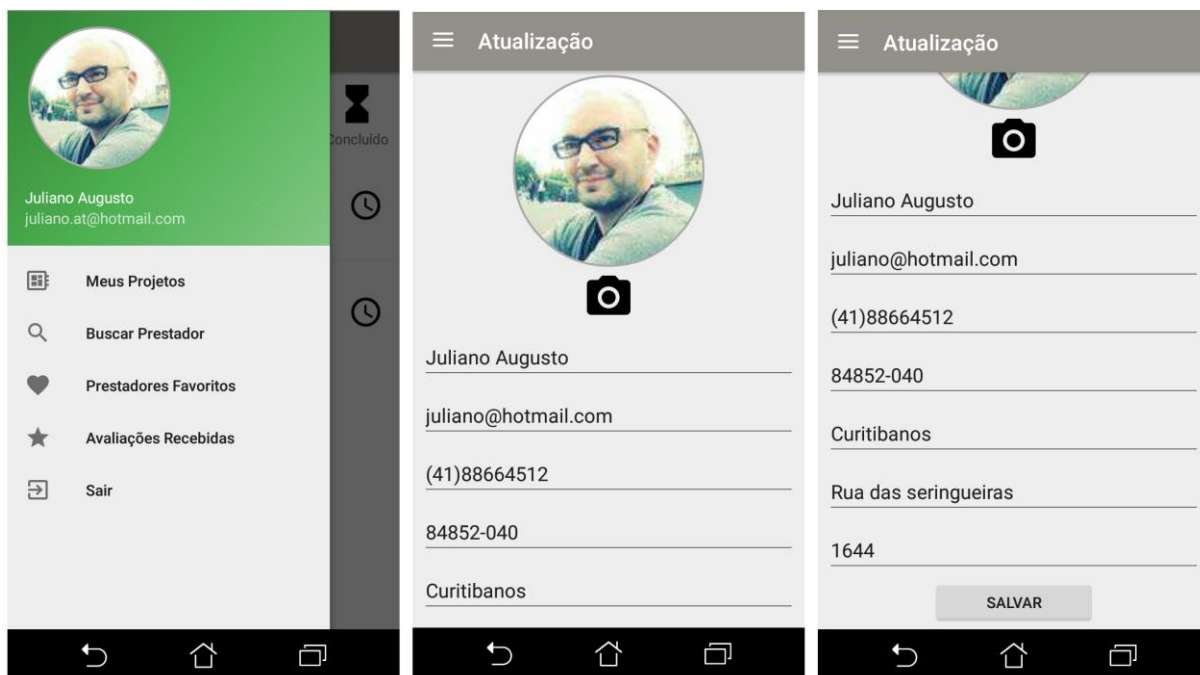


FIGURA 15 - TELA DO MENU E EDIÇÃO DOS DADOS DO CLIENTE
 Fonte: o autor (2016)

4.8 APROVAÇÃO DO PROJETO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Assim que o prestador negociar com o cliente e assumir a execução do projeto, o prestador deve acessar o projeto, que deve estar “Em espera”, e fazer a aprovação como exibido na figura abaixo.

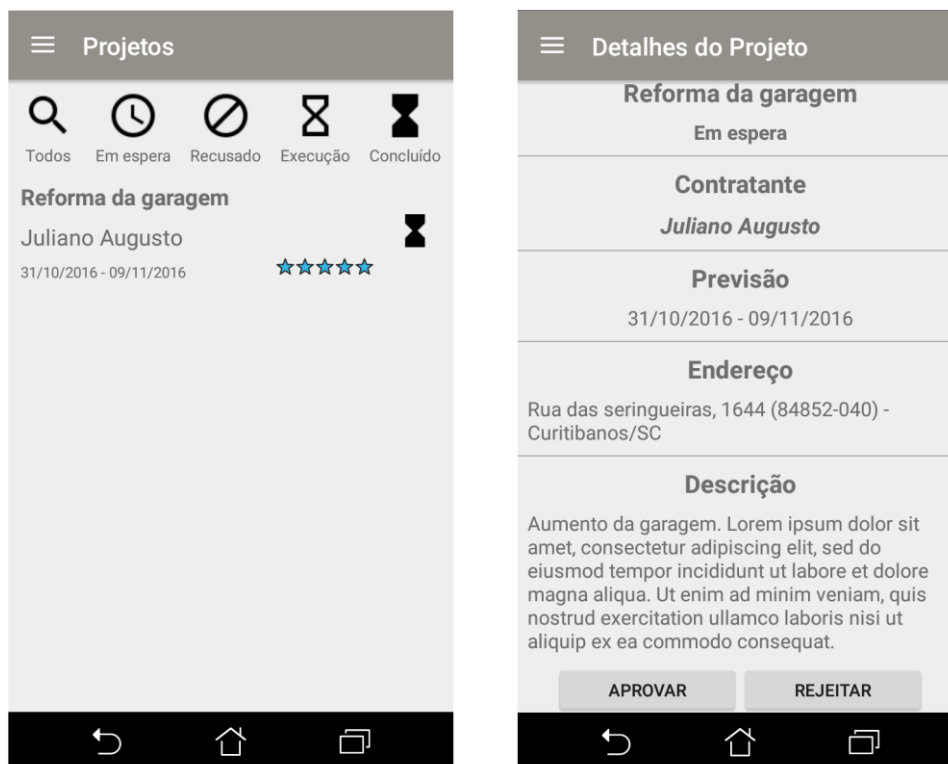


FIGURA 16 - TELA DE LISTAGEM DOS PROJETOS DO PRESTADOR E DETALHAMENTO DO PROJETO

Fonte: o autor (2016)

4.9 CONCLUSÃO DO PROJETO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Ao terminar os trabalhos que o prestador se comprometeu a fazer, ele deve acessar a listagem de projetos, selecionar aquele que teve a execução concluída, adicionar as fotos que foram tiradas e avaliar o cliente que o contratou, como exibido na FIGURA 17.

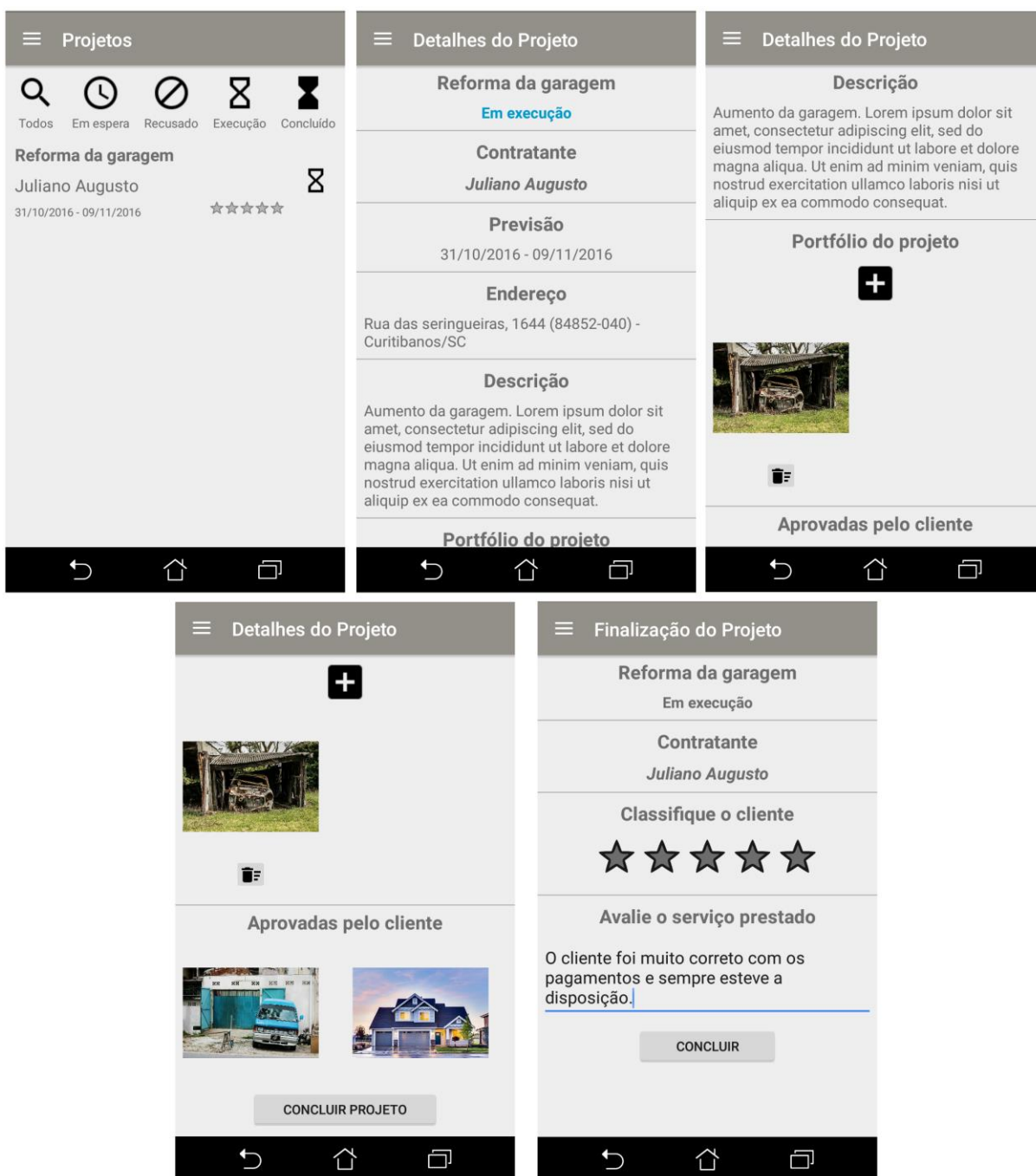


FIGURA 17 - TELA DE LISTAGEM DOS PROJETOS DO PRESTADOR, DETALHAMENTO DO PROJETO E AVALIAÇÃO DO CLIENTE
 Fonte: o autor (2016)

4.10 EDIÇÃO DO PERFIL DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Diferente do cliente, o prestador de serviços contém um número maior de informações e por isso, a edição de todas essas informações pode ser feita

separadamente. Como pode ser visto na FIGURA 19, através do dashboard o prestador pode acessar a atualização dos dados gerais, serviços prestados, áreas de atuação e modificar seu portfólio.

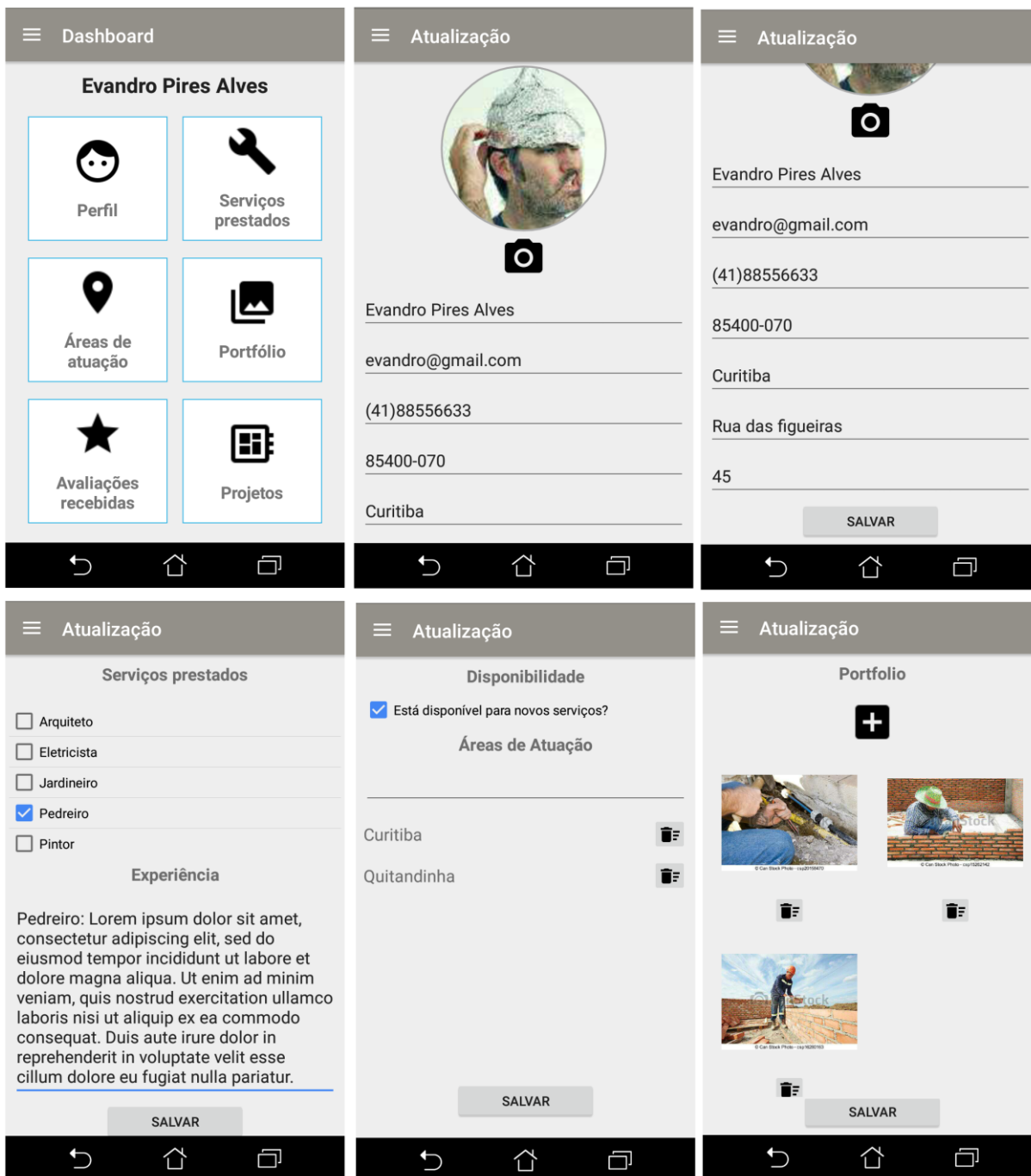


FIGURA 19 - TELA COM O DASHBOARD DE OPÇÕES, EDIÇÃO DO PERFIL, DOS SERVIÇOS PRESTADOS, DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO PORTFÓLIO
Fonte: o autor (2016)

4.11 VISUALIZAÇÃO DAS AVALIAÇÕES RECEBIDAS (PRESTADOR DE SERVIÇOS)

Dadas as conclusões dos projetos entre o cliente e o prestador o prestador de serviços recebe uma avaliação e como pode ser visto na FIGURA 20 o usuário pode acessa-las através do menu.

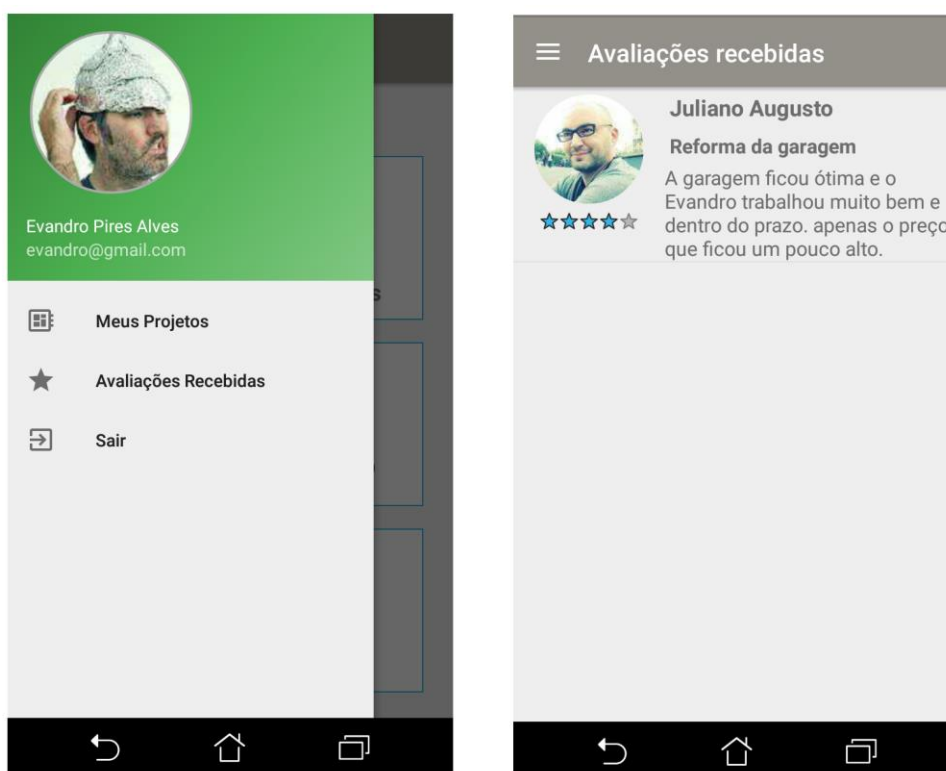


FIGURA 20 - TELA DO MENU E AVALIAÇÕES RECEBIDAS DOS CLIENTES
Fonte: o autor (2016)

4.12 INSTALAÇÃO DO SOFTWARE

Para instalação da aplicação será necessário um servidor remoto ou local para hospedagem da API e do banco de dados. Como as configurações de apontamento de acesso ao MySQL e do endereço da API precisam de alteradas, tanto a aplicação da API quanto da plataforma Android deverão ser recompiladas. Para efetuar a atualização das configurações devem ser seguidos os seguintes passos:

1. Criar uma base de dados MySQL chamada *delivery_service* e executar o conteúdo do arquivo “1_tabela_dados_basicos.sql”, encontrado no diretório raiz do CD;
2. Acessar a pasta “delivery_service_api”, encontrada no diretório raiz do CD, abrir o arquivo “hibernate.cfg.xml”, localizado na pasta “delivery_service_api\src\main\resources” e substituir as propriedades *hibernate.connection.url*, *hibernate.connection.username* e *hibernate.connection.password* para a nova configuração;
3. Acessar a pasta “delivery_service_app”, encontrada no diretório raiz do CD, abrir o arquivo “ServiceGenerator.java” localizado na pasta “delivery_service_app\app\src\main\java\com\app\narlocks\delivery_service_app\service” e substituir o valor da variável *API_BASE_URL* com a nova configuração do servidor da API.

Após a troca das configurações e criação da base de dados, a API e a aplicação Android deverão ser recompiladas e assim gerar a versão executável do aplicativo para rodar no *smartphone*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia tem sido o maior agente transformador da sociedade e assim tem mudado a forma de interação, comunicação e aquisição de bens. Neste sentido, a Engenharia de Software tem grande importância em prover meios para que a tecnologia seja aplicada da forma mais eficiente possível e traga benefícios a todos.

A elaboração dos artefatos deste trabalho possibilitou a aplicação prática de diferentes visões de um projeto, desde sua concepção, gerenciamento até a implementação de técnicas de desenvolvimento de sistemas. Além disso, houve grande ganho na interação entre aplicação Android e API, permitindo arriscar o uso de novas tecnologias e conceitos.

REFERÊNCIAS

GARGENTA, Marko. Learning Android. Sebastapol: O'reilly Media, 2011. p. 1-3.

GILMORE, W. Jason. Beginning PHP and MySQL: From Novice to Professional, Fourth Edition. 4. ed. New York: Apress, 2010. p.477-480.

MANALIL, Jerry. RATIONAL UNIFIED PROCESS. 2010. 39 pg. Relatório. Cochin University Of Science And Technology, Kochi, 2010. Disponível em: <<http://dspace.cusat.ac.in/xmlui/bitstream/handle/123456789/2230/RATIONAL%20UNIFIED%20PROCESS.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

PRESSMAN, Roger S.. Software Engineering: A Practitioner's Approach. 5. ed. New York: Mcgraw-hill, 2001. p. 145-158.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho. UML 2.5 com Enterprise Architect 10: modelagem visual de projetos orientada a objetos. São Paulo: Érica, 2014. p. 147-149.

SCHILDT, Herbert. Java: The Complete Reference. 7. ed. New York: Mcgraw-hill, 2007. p. 6-13.

SUN MICROSYSTEMS. RESTful Web Services Developer's Guide. Santa Clara: Sun Microsystems, 2009. p.13-16.

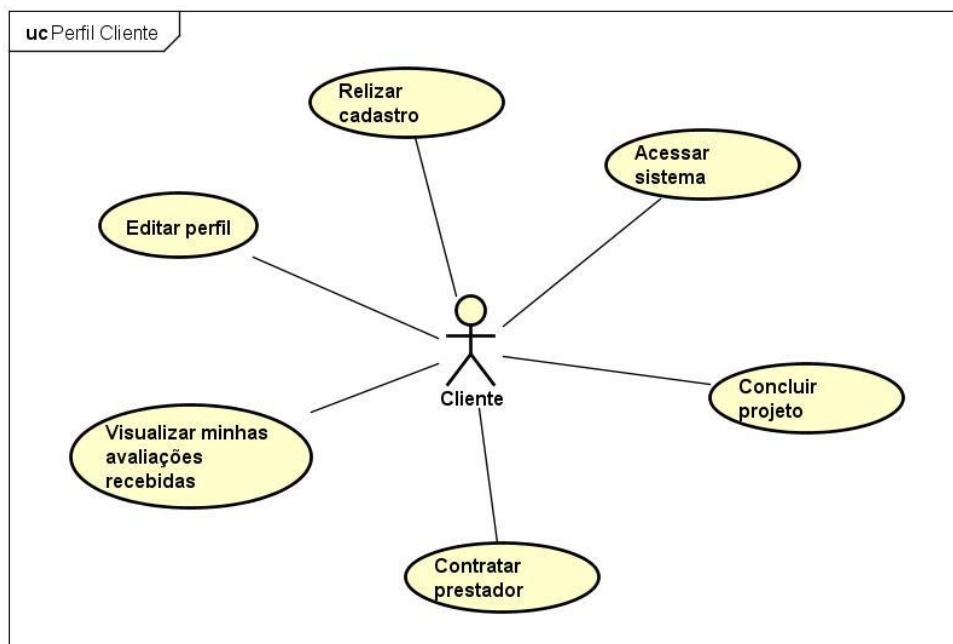
APÊNDICE – DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE

1 VISÃO

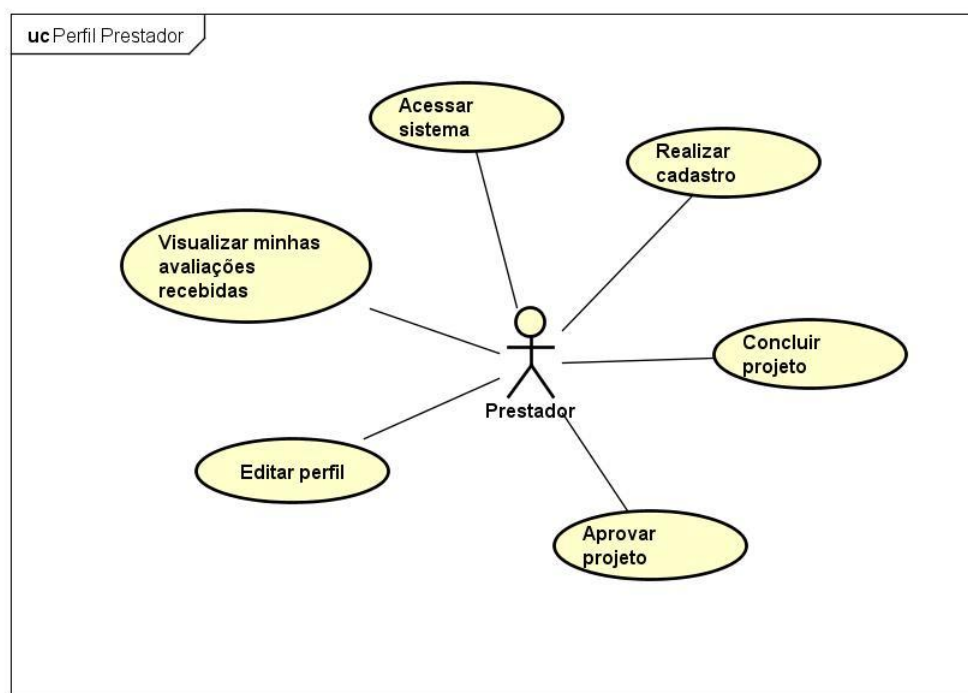
O presente projeto visa a construção de um aplicativo para dispositivos móveis que permita que as pessoas encontrem prestadores de serviços de forma ágil e que esses prestadores tenham uma ferramenta para divulgação de seus serviços. Para ter acesso a ferramenta, tanto o cliente quanto o prestador devem efetuar o cadastro para utilização dos recursos. A partir da criação da conta, o prestador descreve o tipo de trabalho que realiza e adiciona fotos dos serviços prestados anteriormente. Da mesma forma, no momento que o cliente precisar de um serviço específico, ele fará uso da funcionalidade “Busca de Prestador” para encontrar aquele profissional que se adequa melhor a suas expectativas. Para auxiliar o cliente, o aplicativo conta com a possibilidade dos usuários avaliarem o serviço realizado pelo prestador e assim dar mais credibilidade no momento da contratação.

2 CASOS DE USO NEGOCIAIS

2.1 CASOS DE USO DO CLIENTE



2.2 CASOS DE USO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS



powered by Astah

Acesso: fornecer um mecanismo de autenticação de usuários permitindo o acesso a aplicação. Deve ser permitido o uso do sistema pelos usuários com os perfis “Cliente” e “Prestador de Serviços” e todas as funcionalidades devem exigir essa autenticação, com exceção do cadastro inicial. A entrada no sistema deve ser dada através de um e-mail e senha;

Cadastro de Cliente: o novo usuário que deseja ser um cliente do aplicativo informa seus dados básicos (nome, e-mail, telefone, CEP, estado, cidade, endereço e senha) e uma foto. Através do uso do e-mail e da senha cadastrados já é possível acessar a aplicação;

Cadastro de Prestador: a pessoa que deseja ser um prestador de serviços no aplicativo precisa se cadastrar fornecendo seus dados básicos (CNPJ, nome, e-mail, telefone, CEP, estado, cidade, endereço e senha), uma foto, informar o tipo de trabalho que realiza, descrever sua experiência, marcar se tem disponibilidade, selecionar as regiões que pretende atuar e montar o portfólio de imagens. Através do uso do e-mail e da senha cadastrados já é possível acessar a aplicação;

Opções do Cliente: o menu do cliente deve conter as opções de acesso aos dados de cadastro e edição, visualização de projetos contratados, busca prestador

de serviços, visualização de prestadores favoritos, avaliações recebidas e saída do aplicativo;

Opções do Prestador: o menu do prestador deve conter as opções de acesso aos dados de cadastro e edição, visualização de projetos que seus serviços foram contratados e saída do aplicativo;

Tela de entrada do Cliente: ao entrar na aplicação, o sistema deve apresentar a lista de projetos que o cliente está vinculado, com a possibilidade de filtrar por projetos em espera, recusados, em execução e concluídos;

Tela de entrada do Prestador: ao entrar na aplicação, o sistema deve apresentar a lista o dashboard de opções;

Edição do cadastro do Cliente: o cliente acessa a tela do seu perfil e entra na funcionalidade de edição, permitindo assim a atualização dos seus dados;

Edição do cadastro do Prestador: o prestador acessa a tela do seu perfil e seleciona a opção “Dados gerais” e efetiva a alteração dos seus dados;

Busca e contratação do prestador de serviço: o cliente deve buscar prestadores de serviço de acordo com o tipo de serviço que precisa e a região de atuação desejada. Através da busca, o sistema deverá apresentar a lista com os prestadores que se adequam aos parâmetros informados pelo cliente. Na sequência, o cliente escolhe um prestador que lhe chamou a atenção, acessa seu perfil, visualiza as avaliações, o portfólio e a lista de projetos já concluídos e que foram contratados utilizando o aplicativo. Antes de solicitar a contratação via aplicativo, é recomendável que o cliente entre em contato com o prestador, por telefone ou e-mail, para acertar questões de valores e horários para depois efetuar a contratação pelo aplicativo. Depois de tudo estar combinado, o cliente efetiva a contratação e descreve o serviço a ser executado, com a data de início e término previstas. Em seguida, o prestador terá a opção de aprovar ou rejeitar o trabalho, pois do mesmo modo que o prestador é avaliado, o cliente também recebe uma qualificação a cada conclusão de projeto;

Listagem de projetos do Cliente: exibir uma lista dos projetos vinculados ao cliente, mostrando do mais recente para o mais antigo e será dada a opção de filtrar o resultado pelas situações “Em espera”, “Recusado”, “Em execução” e “Concluído”;

Listagem dos prestadores “Favoritos”: sempre que o cliente visualizar o perfil de um prestador de serviços que lhe chame a atenção, será possível marcá-lo

como favorito e assim seja adicionado a uma lista de “Prestadores de Interesse” para que fique disponível o perfil ao cliente para uma futura contratação;

Execução do projeto: durante a execução do projeto, o prestador ficará responsável por adicionar ao projeto as fotos do trabalho que está sendo realizado. Da mesma forma, o cliente terá até a conclusão do projeto para aprovar ou rejeitar as imagens das atividades efetuadas propriedade;

Conclusão do projeto: após as atividades serem concluídas, o cliente deve buscar seus projetos com a situação “Em execução” e acessá-los. Na sequência, o cliente avalia as fotos adicionadas pelo prestador referente aos trabalhos realizados durante a execução do projeto e por fim faz a avaliação do trabalho que foi realizado. A conclusão pode ser dada pelo fim dos trabalhos ou pela desistência de ambas as partes.

3 GLOSSÁRIO

Aplicativo: tipo de software para desempenhar uma tarefa específica.

Autenticação: ação de confirmar que as informações apresentadas são autênticas, verdadeiras e confiáveis.

Dispositivo móvel: aparelho pequeno que possui funções computacionais e pode ser levado ao bolso, como os *smartphones*.

E-mail: é conhecido como correio eletrônico e é um método responsável pela criação, envio e recebimento de mensagens virtuais.

Prestador de serviços: pessoa capacitada para realizar um tipo de serviço específico, como um encanador.

Kbytes: múltiplo de uma unidade byte.

4 REGRAS DE NEGÓCIO

R1: O contrato só será estabelecido após o prestador de serviços aprovar a contratação.

R2: Somente projetos com a situação “Em aberto” ou “Em execução” poderão ser concluídos e avaliados.

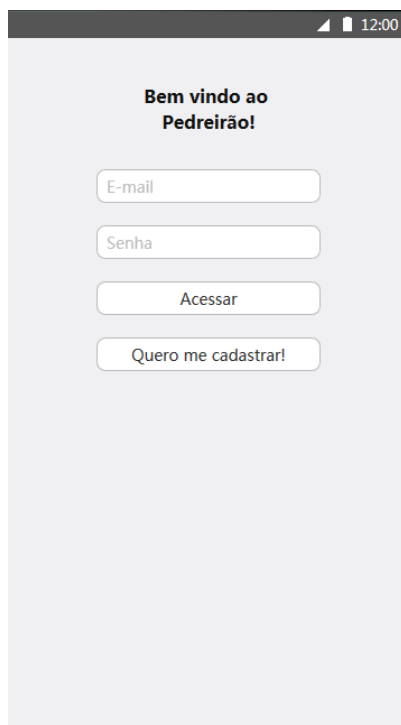
R3: Somente projetos com a situação “Em espera” podem ser aprovados ou recusados.

R4: Somente imagens aprovadas pelo cliente podem ficar disponíveis para os demais usuários.

R5: A qualificação do cliente ou do prestador de serviços será extraída a partir da média das qualificações recebidas no fechamento ou conclusão de cada projeto.

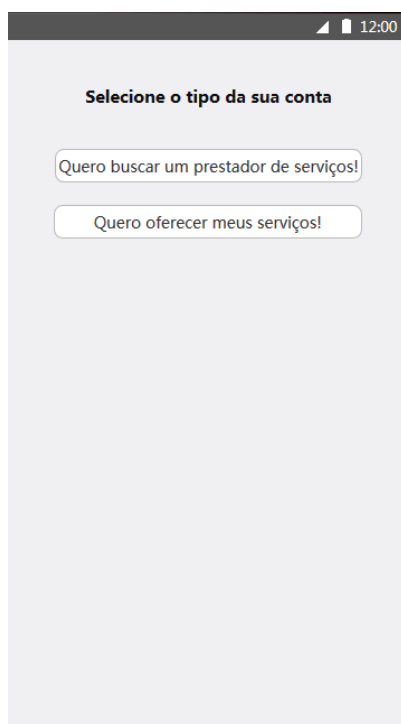
5 PROTÓTIPO DE INTERFACES

DV01 - ACESSO AO APLICATIVO



Protótipo de tela de login do aplicativo. O cabeçalho indica o horário 12:00. O título da tela é "Bem vindo ao Pedreirão!". Abaixo do título, há dois campos de entrada de texto: "E-mail" e "Senha". Abaixo dos campos, há dois botões: "Acessar" e "Quero me cadastrar!".

DV02 - SELEÇÃO DO TIPO DE CONTA



Protótipo de tela de seleção de tipo de conta. O cabeçalho indica o horário 12:00. O título da tela é "Selecione o tipo da sua conta". Abaixo do título, há dois botões: "Quero buscar um prestador de serviços!" e "Quero oferecer meus serviços!".

DV03 - CADASTRO DO CLIENTE (DADOS PESSOAIS)



A screenshot of a mobile application interface for the 'Dados pessoais' (Personal Data) registration screen. The screen has a dark header bar with a signal strength icon, a battery icon, and the time '12:00'. Below the header, the title 'Dados pessoais' is centered. The form consists of several input fields stacked vertically: 'Nome completo', 'E-mail', 'Telefone', 'CEP', 'Estado', 'Cidade', 'Endereço', 'Senha', and 'Confirmação de Senha'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Continuar' and 'Cancelar'.

DV04 – CADASTRO DO CLIENTE (FOTO DO PERFIL)

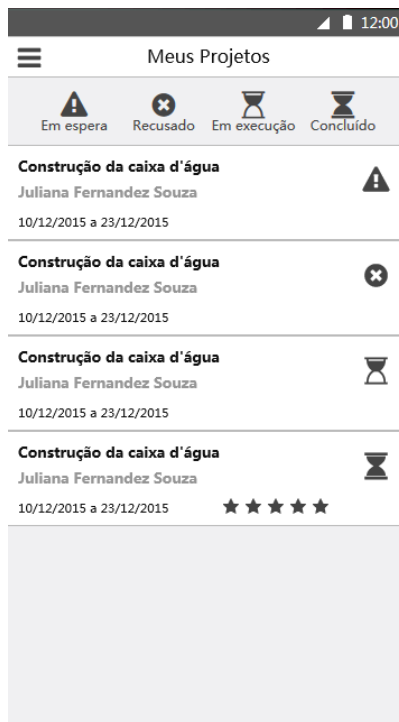


A screenshot of a mobile application interface for the 'Selecione uma foto para seu perfil' (Select a photo for your profile) registration screen. The screen has a dark header bar with a signal strength icon, a battery icon, and the time '12:00'. Below the header, the title 'Selecione uma foto para seu perfil' is centered. The main area features a large dark gray square with a white camera icon in the center, indicating where the profile picture will be displayed. Below this square, there is a 'Selecionar' button followed by a small white input field, and a button with a camera icon and the text 'Adicionar Foto'. At the bottom of the screen, there are two buttons: 'Finalizar' and 'Cancelar'.

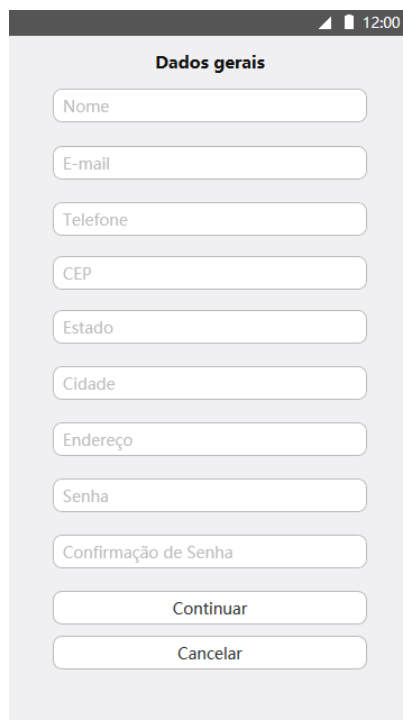
DV05 - PROJETOS VINCULADOS AO CLIENTE



DV06 - PROJETOS VINCULADOS AO PRESTADOR



DV07 - CADASTRO DO PRESTADOR (DADOS GERAIS)



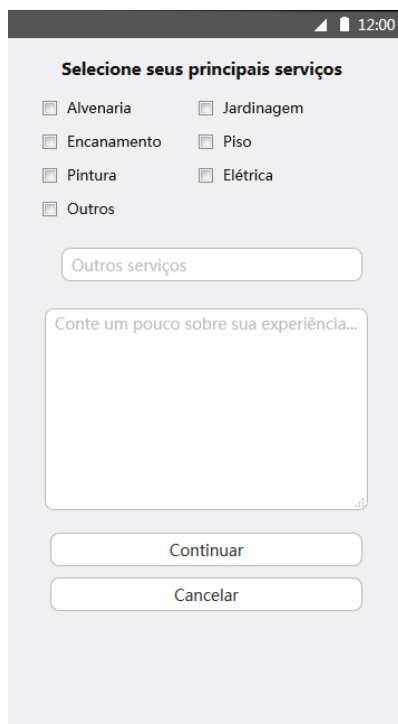
A screenshot of a mobile application interface for the 'Dados gerais' (General Data) registration step. The screen has a dark header with the time '12:00' and signal/battery icons. The title 'Dados gerais' is centered at the top. Below the title are ten input fields: 'Nome', 'E-mail', 'Telefone', 'CEP', 'Estado', 'Cidade', 'Endereço', 'Senha', and 'Confirmação de Senha'. At the bottom, there are two buttons: 'Continuar' and 'Cancelar'.

DV08 - CADASTRO DO PRESTADOR (FOTO DO PERFIL)



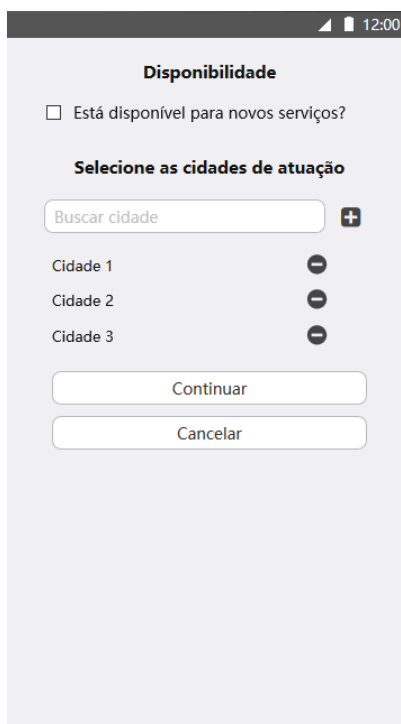
A screenshot of a mobile application interface for the 'Selecione uma foto para seu perfil' (Select a photo for your profile) registration step. The screen has a dark header with the time '12:00' and signal/battery icons. The title 'Selecione uma foto para seu perfil' is centered at the top. Below the title is a large gray square area with a small photo icon in the center. At the bottom left, there is a 'Selecionar' button followed by a text input field. To the right of the input field is a button with a photo icon and the text 'Adicionar Foto'. At the very bottom, there are two buttons: 'Finalizar' and 'Cancelar'.

DV09 - CADASTRO DO PRESTADOR (TIPO DE SERVIÇO)



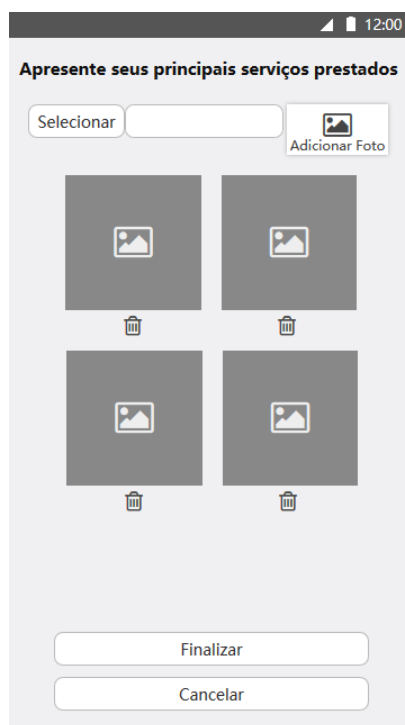
The screenshot shows a mobile application interface for selecting services. At the top, there is a status bar with signal strength, battery, and the time 12:00. Below the status bar, the title "Selecione seus principais serviços" is displayed. Underneath, there are seven checkboxes for service types: Alvenaria, Encanamento, Pintura, Outros, Jardinagem, Piso, and Elétrica. Below these checkboxes is a text input field labeled "Outros serviços". Underneath the input field is a larger text area with the placeholder text "Conte um pouco sobre sua experiência...". At the bottom of the screen, there are two buttons: "Continuar" and "Cancelar".

DV10 - CADASTRO DO PRESTADOR (ÁREA DE ATUAÇÃO)

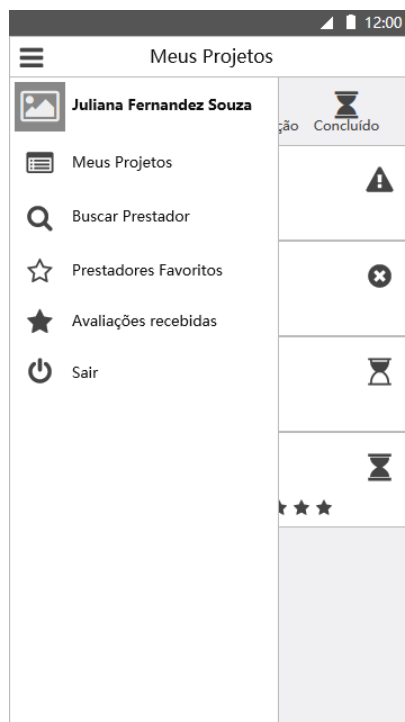


The screenshot shows a mobile application interface for availability and location. At the top, there is a status bar with signal strength, battery, and the time 12:00. Below the status bar, the title "Disponibilidade" is displayed. Underneath, there is a checkbox labeled "Está disponível para novos serviços?". Below this, the title "Selecione as cidades de atuação" is displayed. Underneath, there is a text input field labeled "Buscar cidade" with a plus icon to its right. Below the input field, there are three rows, each labeled "Cidade 1", "Cidade 2", and "Cidade 3", with a minus icon to the right of each label. At the bottom of the screen, there are two buttons: "Continuar" and "Cancelar".

DV11 - CADASTRO DO PRESTADOR (IMAGENS DO PORTFÓLIO)



DV12 - MENU DO CLIENTE



DV13 - PARÂMETROS DE BUSCA DE UM PRESTADOR

Encontre um prestador de serviços

Nome do prestador

Selecione o que você precisa

Alvenaria Jardinagem

Encanamento Piso

Pintura Elétrica

Outros

Outros serviços

Selecione a região do serviço

Utilizar cidade do seu cadastro?

Estado

Cidade

Disponibilidade do prestador

Disponível para novos serviços?

Buscar

DV14 - LISTAGEM DE PRESTADORES (RESULTADO DA BUSCA)

Resultado da busca

A busca retornou 5 prestadores para a região de Curitiba.

Construções Ltda.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do...
★★★★★

Construções Ltda.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do...
★★★★★

Construções Ltda.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do...
★★★★★

Construções Ltda.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do...
★★★★★

Construções Ltda.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do...
★★★★★

Visualizar mais

DV17 - DETALHES DO PROJETO EXECUTADO PELO PRESTADOR

Mobile app screenshot showing project details for "Construção da caixa d'água". The interface includes a back arrow, a title bar, a description section with placeholder text and execution dates, a grid of four image placeholders, a client rating section with five stars, and another placeholder text block.

Construção da caixa d'água

Descrição do serviço

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis ...

Data de execução: 10/12/2015 a 23/12/2015

Avaliação do Cliente

★ ★ ★ ★ ★

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis ...

DV18 - PREENCHIMENTO DAS INFORMAÇÕES DO PROJETO

Mobile app screenshot showing a form for "Contratação de serviço". The form includes a back arrow, a title bar, a company name and rating, a "Dados do Projeto" section with input fields for project title, description, address, state, city, start/end dates, and a "Contratar" button.

Contratação de serviço

Construções Ltda.

★ ★ ★ ★ ★ (15 avaliações)

Dados do Projeto

Título do projeto

Descrição do projeto

Utilizar endereço residencial

Estado

Cidade

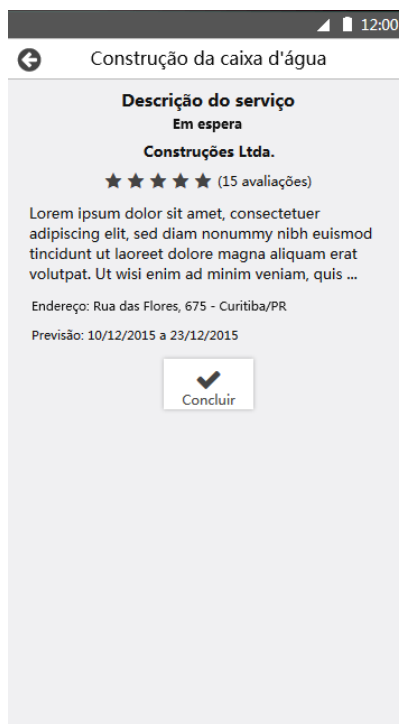
Endereço do projeto

Data de início

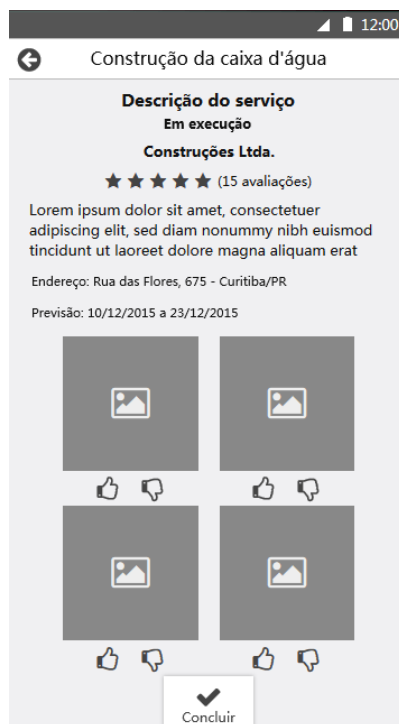
Data de término

Contratar

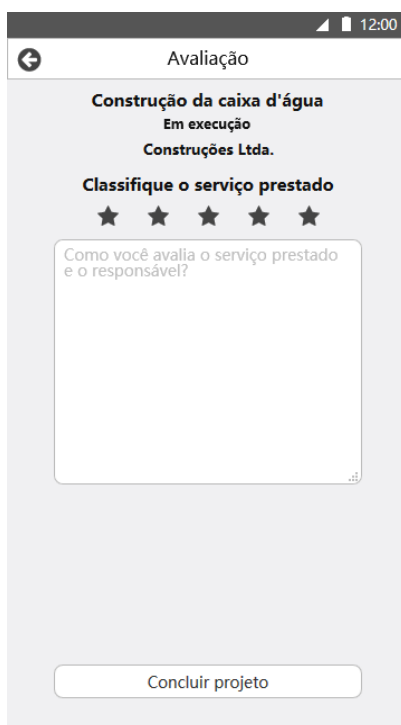
DV19 - DETALHES DE PROJETO “EM ESPERA” (CLIENTE)



DV20 - DETALHES DE PROJETO “EM EXECUÇÃO” (CLIENTE)



DV21 - AVALIAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS



Avaliação

Construção da caixa d'água
Em execução
Construções Ltda.

Classifique o serviço prestado

★ ★ ★ ★ ★

Como você avalia o serviço prestado e o responsável?

Concluir projeto

DV22 - AVALIAÇÕES RECEBIDAS DOS PRESTADORES



Avaliações

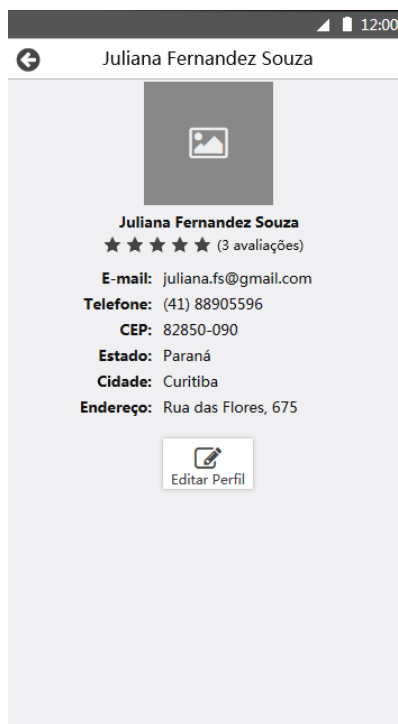
Construções Ltda.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute

★ ★ ★ ★ ★

Construções Ltda.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute

★ ★ ★ ★ ★

DV23 - PERFIL DO CLIENTE



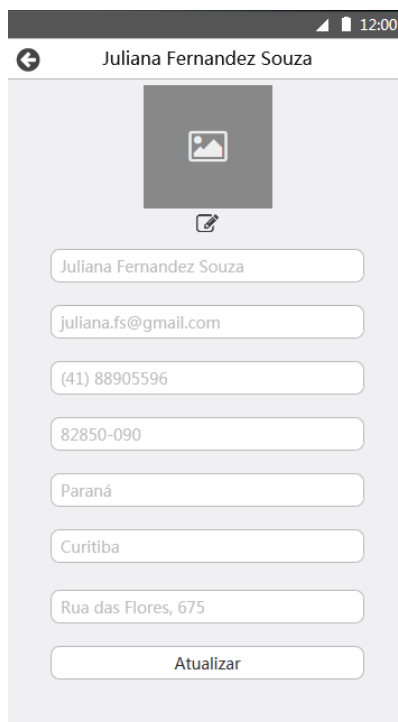
Juliana Fernandez Souza

★ ★ ★ ★ ★ (3 avaliações)

E-mail: juliana.fs@gmail.com
Telefone: (41) 88905596
CEP: 82850-090
Estado: Paraná
Cidade: Curitiba
Endereço: Rua das Flores, 675

Editar Perfil

DV24 - EDIÇÃO DOS DADOS DO CLIENTE



Juliana Fernandez Souza

Juliana Fernandez Souza

juliana.fs@gmail.com

(41) 88905596

82850-090

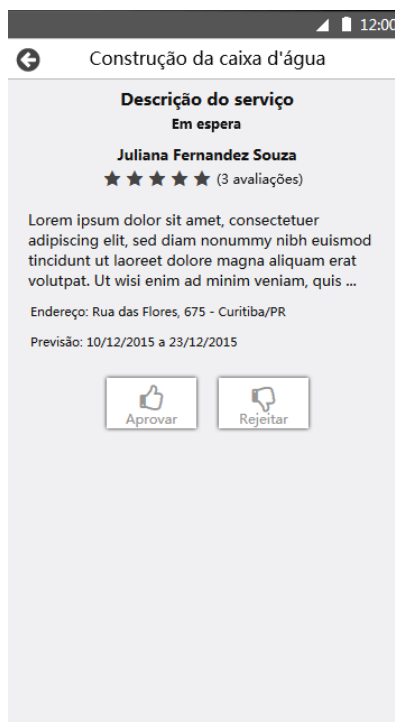
Paraná

Curitiba

Rua das Flores, 675

Atualizar

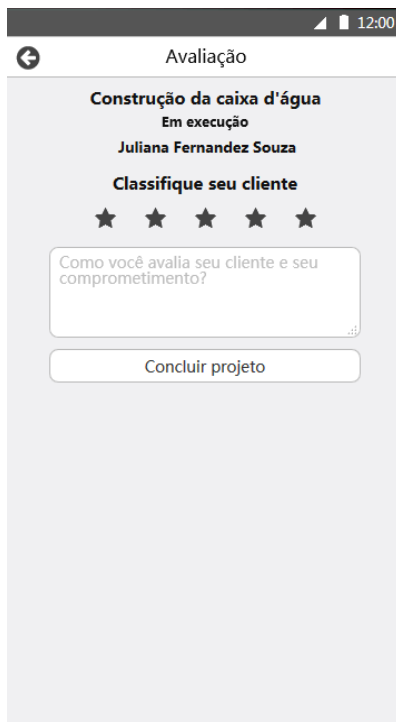
DV25 - DETALHES DE PROJETO “EM ESPERA” DO PRESTADOR



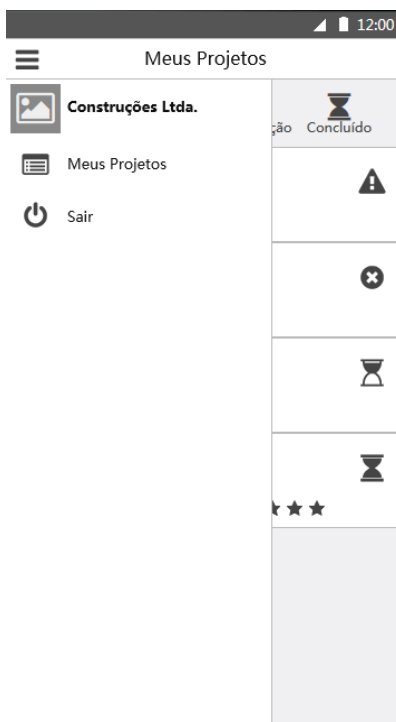
DV26 - DETALHES DE PROJETO “EM EXECUÇÃO” DO PRESTADOR



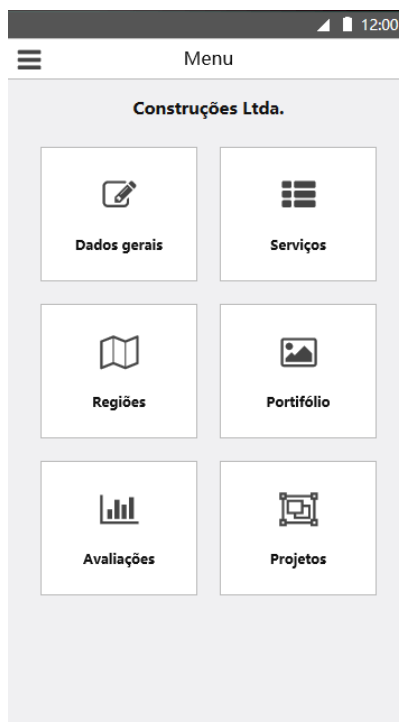
DV27 - AVALIAÇÃO DO CLIENTE



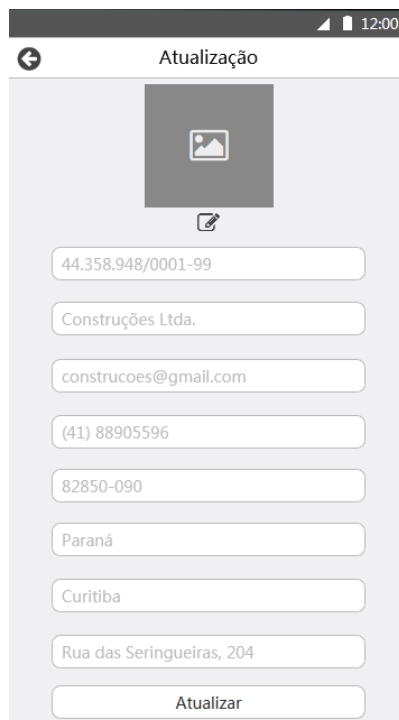
DV28 - MENU DO PRESTADOR DE SERVIÇOS



DV29 - DASHBOARD DO PRESTADOR



DV30 - EDIÇÃO DOS DADOS GERAIS DO PRESTADOR



DV31 - EDIÇÃO DOS SERVIÇOS OFERECIDOS PELO PRESTADOR

Atualização

Selecione seus principais serviços

Alvenaria Jardinagem

Encanamento Piso

Pintura Elétrica

Outros

Colocação de vidro

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id

Atualizar

DV32 - EDIÇÃO DAS REGIÕES DE ATUAÇÃO DO PRESTADOR

Atualização

Disponibilidade

Está disponível para novos serviços?

Selecione as cidades de atuação

Buscar cidade +

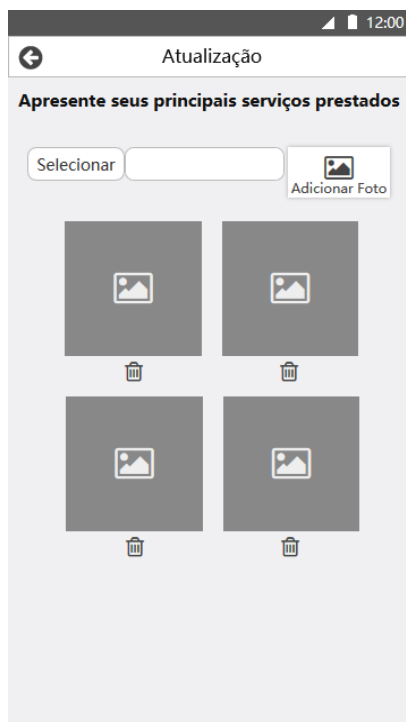
Cidade 1 -

Cidade 2 -

Cidade 3 -

Atualizar

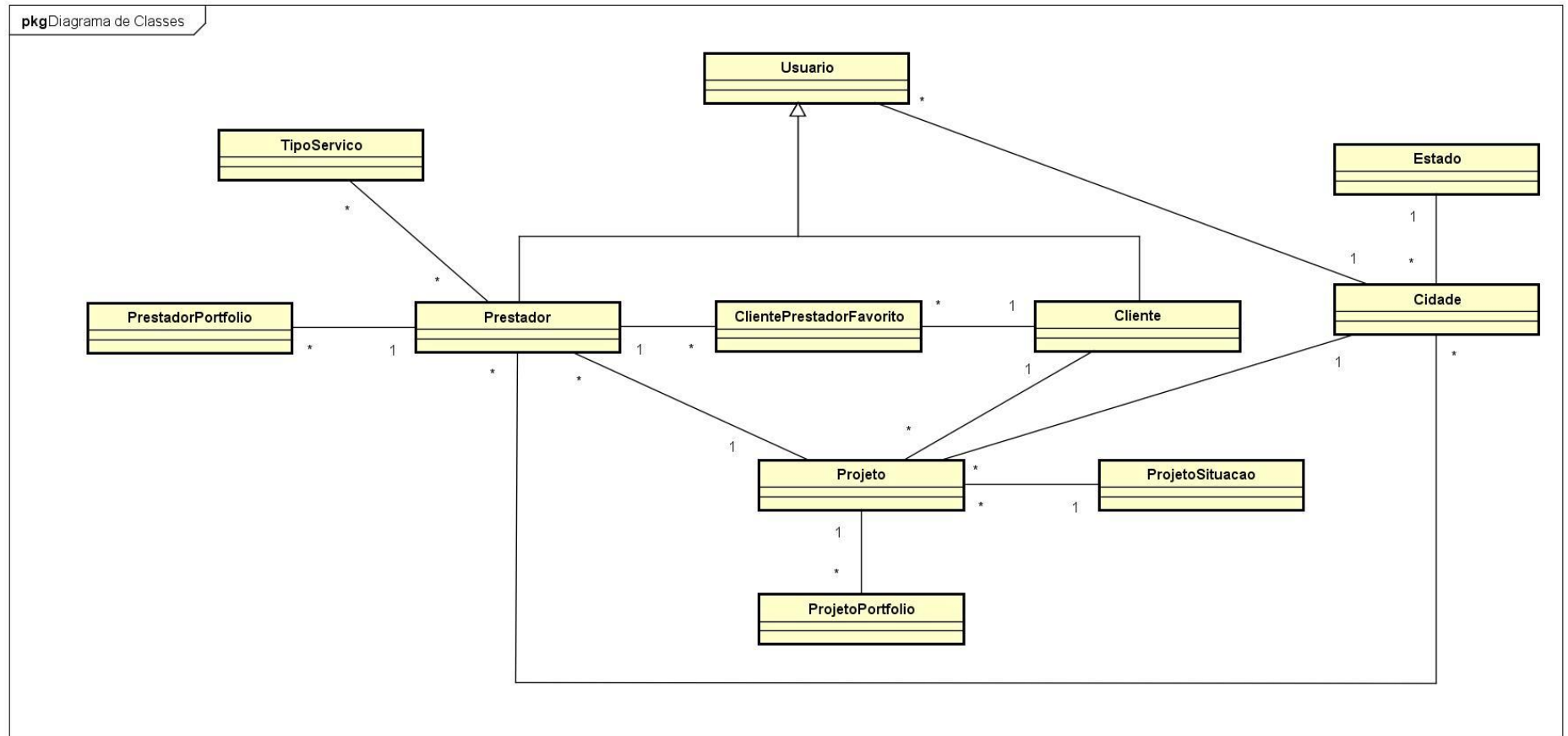
DV33 - EDIÇÃO DO PORTFÓLIO DO PRESTADOR



DV34 - AVALIAÇÕES RECEBIDAS DOS CLIENTES

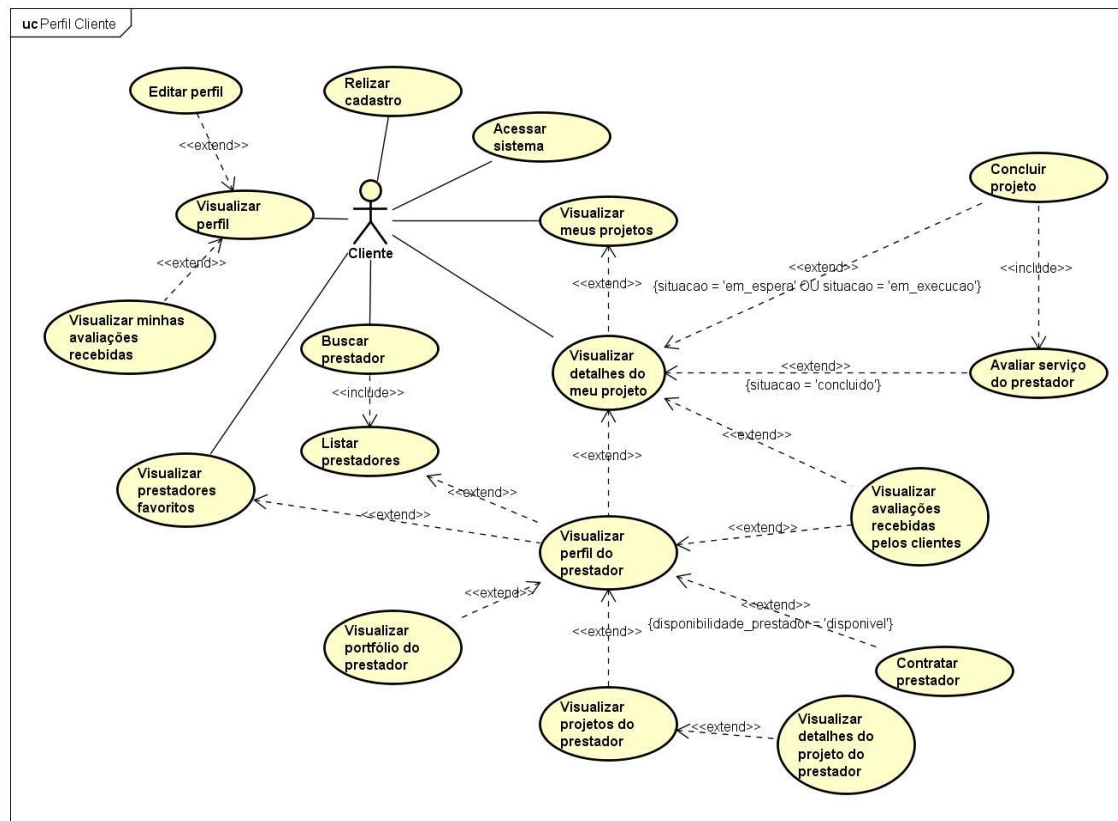


6 MODELO DE OBJETOS NEGOCIAIS

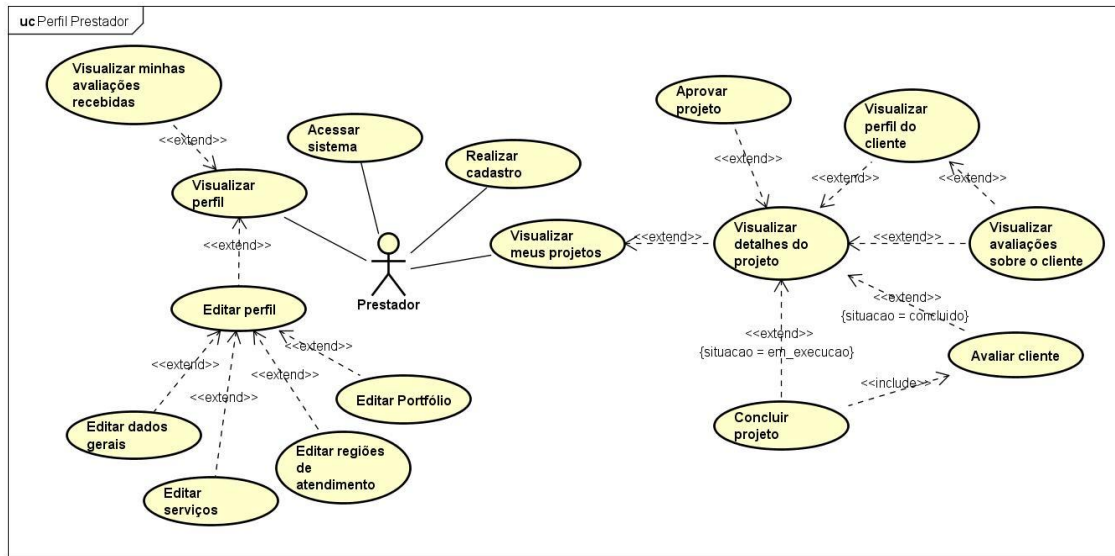


7 CASOS DE USO

7.1 CASOS DE USO DO CLIENTE



7.2 CASOS DE USO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS



7.1 ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO NEGOCIAIS

UC01 - REALIZAR CADASTRO DO CLIENTE

Descrição

Esse caso de uso descreve como o cliente deve proceder para realizar seu cadastro e ter acesso a aplicação.

Data view

DV01 - Acesso ao aplicativo

DV02 - Seleção do tipo de conta

DV03 - Cadastro do Cliente (dados pessoais)

DV04 - Cadastro do Cliente (foto do perfil)

Pré-condições

O usuário precisa estar conectado à internet.

Pós-condições

Após preenchimento completo do cadastro:

1. Os dados do cliente estarão salvos
2. O cliente terá um usuário ativo para acessar a aplicação

Ator primário

Cliente

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela principal do sistema **(DV01)**
2. O usuário clica no botão “Quero me cadastrar!”
3. O sistema exibe a tela de seleção do tipo de perfil **(DV02)**
4. O usuário seleciona a opção “Quero buscar um prestador de serviços!”
5. O sistema exibe a tela para preenchimento dos dados pessoais **(DV03)**
6. O usuário preenche:
 - a. Nome completo
 - b. E-mail

- c. Telefone
 - d. CEP
 - e. Estado
 - f. Cidade
 - g. Endereço
 - h. Senha
 - i. Confirmação de senha
7. O usuário clica no botão “Continuar” **(A1) (E1) (E2) (E3)**
 8. O sistema exibe a tela de seleção da imagem do perfil **(DV04)**
 9. O usuário seleciona uma imagem para seu perfil
 10. O usuário clica no botão “Finalizar” **(A2) (E4)**
 11. O sistema salva os dados do novo cliente
 12. O sistema apresenta a mensagem “Cadastro efetuado com sucesso”
 13. O sistema exibe a tela de login **(DV01)**
 14. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

A1 - O usuário clica no botão “Cancelar” da tela DV03

1. O sistema não efetiva o cadastro
2. O sistema carrega a tela de acesso a aplicação **(DV01)**

A2 - O usuário clica no botão “Cancelar” da tela DV04

1. O sistema exibe a tela de preenchimento dos dados pessoais **(DV03)**

Fluxos de exceção

E1 - Formato de e-mail inválido

1. O sistema verifica que o e-mail não segue o padrão “nome_usuario@provedor.com”
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail inválido” sobre o campo “e-mail”
3. O caso de uso é reiniciado

E2 - Senha e confirmação de senha não conferem

1. O sistema verifica que a senha e a confirmação não estão iguais
2. O sistema apresenta a mensagem “A confirmação de senha deve ser igual a senha” sobre o campo “senha”
3. O caso de uso é reiniciado

E3 - E-mail já cadastrado

1. O sistema verifica que o E-mail informado já foi cadastrado por outro usuário
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail já cadastrado por outro prestador de serviços”
3. O caso de uso é reiniciado

E4 - Formato de imagem inválido

1. O sistema verifica que o arquivo fornecido não possui o formato “jpeg” ou “png”
2. O sistema apresenta a mensagem “A imagem do perfil deve ter o formato jpeg ou png”
3. O caso de uso é reiniciado

UC02 - ACESSAR APLICAÇÃO

Descrição

Este caso de uso descreve como o cliente e o prestador de serviços farão acesso aos seus perfis dentro do aplicativo.

Data view

DV01 - Acesso ao aplicativo

DV05 - Projetos vinculados ao cliente

DV29 - Dashboard do prestador

Pré-condições

- O usuário precisa estar conectado à internet
- O usuário deve ter um cadastro ativo como cliente e outro prestador de serviços

Pós-condições

Após o usuário ser devidamente autenticado:

1. O usuário terá acesso a todas as funcionalidades que pertencem ao seu perfil (cliente ou prestador)

Ator primário

Cliente e Prestador de serviços

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela de login (**DV01**)
2. O usuário preenche
 - a. E-mail
 - b. Senha
3. O usuário clica no botão “Acessar” (**E1**) (**E2**)
4. O sistema exibe a tela **DV05** (usuário com perfil de cliente) ou **DV29** (usuário com perfil de prestador)
5. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

Não há fluxos alternativos para esse caso de uso.

Fluxos de exceção**E1 - E-mail ou senha sem preenchimento**

1. O sistema verifica que o e-mail ou a senha não foram informados
2. O sistema adiciona a informação “Obrigatório” sobre cada campo vazio
3. O caso de uso é reiniciado

E2 - E-mail ou senha inválidos

1. Durante a autenticação o sistema verifica que não há um usuário com perfil de cliente ou prestador com o e-mail e senha informados
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail ou senha inválidos”
3. O caso de uso é reiniciado

UC03 - REALIZAR CADASTRO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Descrição

Esse caso de uso descreve como o prestador de serviços deve proceder para efetuar seu cadastro e ter acesso ao aplicativo.

Data view

- DV01 - Acesso ao aplicativo
- DV02 - Seleção do tipo de conta
- DV07 - Cadastro do Prestador (dados gerais)
- DV08 - Cadastro do Prestador (foto do perfil)
- DV09 - Cadastro do Prestador (tipo de serviço)
- DV10 - Cadastro do Prestador (área de atuação)
- DV11 - Cadastro do Prestador (imagens do portfólio)

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet.
2. As cidades e estados devem estar cadastradas
3. Os tipos de serviços devem estar cadastrados
4. Deve ter ao menos um usuário cadastrado

Pós-condições

Após preenchimento completo do cadastro:

1. Os dados do prestador estarão salvos
2. O prestador terá um usuário ativo para acessar a aplicação

Ator primário

Prestador

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela de login (**DV01**)
2. O usuário clica no botão “Quero me cadastrar!”
3. O sistema apresenta a tela de seleção do tipo de perfil (**DV02**)

4. O usuário seleciona a opção “Quero oferecer meus serviços!”
5. O sistema exibe a tela para preenchimento dos dados gerais **(DV07)**
6. O usuário preenche:
 - a. Nome
 - b. E-mail
 - c. Telefone
 - d. CEP
 - e. Estado
 - f. Cidade
 - g. Endereço
 - h. Senha
 - i. Confirmação de senha
7. O usuário clica no botão “Continuar” **(A1) (E1) (E2) (E3) (E4)**
8. O sistema exibe a tela de seleção de imagem do perfil **(DV08)**
9. O usuário seleciona uma imagem para seu perfil
10. O usuário clica no botão “Continuar” **(A2) (E5)**
11. O sistema exibe a tela de seleção do tipo de serviço prestado **(DV09)**
12. O usuário preenche os serviços que ele realiza
13. O usuário preenche o campo de experiência profissional
14. O usuário clica no botão “Continuar” **(A3) (E1)**
15. O sistema exibe a tela de seleção da área de atuação **(DV10)**
16. O usuário marca se tem disponibilidade
17. O usuário preenche o nome da cidade de atuação
18. O usuário adiciona a cidade **(A6)**
19. O usuário clica no botão “Continuar” **(E6)**
20. O sistema apresenta a tela de inclusão de imagens do portfólio **(DV11)**
21. O usuário clica no botão “Selecionar”
22. O usuário seleciona uma imagem
23. O usuário clica no botão “Adicionar Foto” **(A7) (E5)**
24. O sistema adiciona a imagem na listagem
25. O usuário clica no botão “Finalizar”
26. O sistema apresenta a mensagem “Cadastro realizado com sucesso”
27. O sistema exibe a tela de login **(DV01)**

28.O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

A1 - O usuário clica no botão “Cancelar” da tela DV07

1. O sistema não efetiva o cadastro
2. O sistema carrega a tela de acesso a aplicação **(DV01)**

A2 - O usuário clica no botão “Cancelar” da tela DV08

1. O sistema exibe a tela para preenchimento dos dados gerais **(DV07)**

A3 - O usuário clica no botão “Cancelar” da tela DV09

1. O sistema exibe a tela de seleção da imagem do perfil **(DV08)**


A4 - O usuário clica no botão “Cancelar” da tela DV10

1. O sistema exibe a tela de seleção do tipo de trabalho que o prestador realiza **(DV09)**


A5 - O usuário clica no botão “Cancelar” da tela DV11

1. O sistema exibe a tela de seleção da área de atuação **(DV10)**

A6 - Remoção de cidade

1. O usuário clica no link  , ao lado do nome da cidade
2. O sistema remove a cidade da listagem

A7 - Remoção de imagem

1. O usuário clica no link  , abaixo da imagem
2. O sistema remove a imagem da listagem

Fluxos de exceção

E1 - Não preenchimento de dados obrigatórios

1. O sistema verifica que algum dos seguintes campos não foram preenchidos:
 - a. Nome
 - b. E-mail
 - c. Telefone
 - d. CEP
 - e. Estado
 - f. Cidade
 - g. Endereço
 - h. Senha
 - i. Confirmação de senha
 - j. Tipo de serviço
 - k. Experiência
 - l. Cidade de atuação
2. O sistema apresenta a mensagem “Obrigatório” sobre cada campo sem preenchimento
3. O sistema apresenta a mensagem “Deve ser selecionado um tipo de serviço” sobre o componente da seleção de tipos de serviço
4. O caso de uso é reiniciado

E2 - Senha e confirmação de senha não conferem

1. O sistema verifica que a senha e a confirmação não estão iguais
2. O sistema apresenta a mensagem “A confirmação de senha deve ser igual a senha” sobre o campo senha
3. O caso de uso é reiniciado

E3 - E-mail já cadastrado

1. O sistema verifica que o E-mail informado já foi cadastrado por outro usuário
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail já cadastrado por outro prestador de serviços”
3. O caso de uso é reiniciado

E4 - Formato de e-mail inválido

1. O sistema verifica que o e-mail não segue o padrão “nome_usuario@provedor.com”
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail inválido”
3. O caso de uso é reiniciado

E5 - Formato de imagem inválido

1. O sistema verifica que o arquivo fornecido não possui o formato “jpeg” ou “png”
2. O sistema apresenta a mensagem “A imagem do perfil deve ter o formato jpeg ou png”
3. O caso de uso é reiniciado

E6 - Seleção de pelo menos uma cidade

1. O sistema verifica que nenhuma cidade foi selecionada
2. O sistema apresenta a mensagem “Deve ser selecionada ao menos uma cidade de atuação”
3. O caso de uso é reiniciado

UC04 - CONTRATAR PRESTADOR DE SERVIÇOS

Descrição

Esse caso de uso descreve os passos que o cliente deve seguir para efetivar a contratação do prestador de serviços.

Data view

DV12 - Menu do Cliente

DV13 - Parâmetros de busca de um prestador

DV14 - Listagem de prestadores

DV15 - Perfil do prestador

DV16 - Listagem dos projetos executados pelo prestador

DV17 - Detalhes do projeto executado pelo prestador

DV18 - Preenchimento das informações do projeto

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário deve estar autenticado na aplicação
3. As cidades e estados devem estar cadastradas
4. Os tipos de serviços devem estar cadastrados
5. O prestador de serviços deverá estar com a opção “Disponível” marcada como “Sim”

Pós-condições

Após efetivada a contratação do prestador pelo aplicativo:

1. O prestador de serviços poderá incluir imagens do andamento dos trabalhos
2. O cliente poderá avaliar as imagens vinculadas ao projeto pelo prestador
3. O cliente ou o prestador podem concluir o projeto

Ator primário

Cliente

Ator secundário

Prestador de serviços

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe o menu de funcionalidades do cliente **(DV12)**
2. O usuário clica na opção “Buscar Prestador”
3. O sistema exibe a tela de definição da busca **(DV13)**
4. O usuário preenche o nome do prestador
5. O usuário seleciona o tipo de serviço que precisa
6. O usuário seleciona a cidade
7. O usuário seleciona a disponibilidade do prestador
8. O usuário clica no botão “Buscar” **(E3) (E4)**
9. O sistema apresenta o resultado da busca **(DV14)**
10. O usuário clica sobre o prestador desejado
11. O sistema apresenta os detalhes do prestador selecionado **(DV15) (R05)**
12. O usuário clica no botão “Contratar” **(A1)**
13. O sistema apresenta a tela de preenchimento das informações do projeto **(DV18)**
14. O usuário preenche:
 - a. Título do projeto
 - b. Descrição do projeto
 - c. Estado
 - d. Cidade
 - e. Endereço
 - f. Data de início
 - g. Data de término
15. O usuário clica no botão “Contratar” **(E1) (E2)**
16. O sistema salva os dados
17. O sistema apresenta a mensagem “Solicitação de contratação efetuada com sucesso! Aguarde a aprovação do prestador de serviços.”
18. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

A1 - O usuário clica no botão “Projetos”

1. O sistema exibe a listagem de projetos que o prestador já participou e estão concluídos **(DV16)**
2. O usuário seleciona um projeto
3. O sistema apresenta os detalhes do projeto selecionado **(DV17)**
4. O sistema retorna ao fluxo principal

Fluxos de exceção

E1 - Não preenchimento de dados obrigatórios

1. O sistema verifica que algum dos seguintes campos não foram preenchidos:
 - a. Título do projeto
 - b. Descrição do projeto
 - c. Endereço do projeto
 - d. Data de início
 - e. Data de término
2. “O sistema apresenta a mensagem “Obrigatório” sobre todos os campos
3. O caso de uso é reiniciado

E2 - Datas inválidas

1. O sistema verifica que a data final é inferior a data inicial
2. O sistema apresenta a mensagem “A data de término deve ser superior a data de início”
3. O caso de uso é reiniciado

E3 - Nenhuma cidade selecionada

1. O sistema verifica que nenhuma cidade foi selecionada ao efetuar a busca
2. O sistema apresenta a mensagem “A região do serviço deve ser informada”
3. O caso de uso é reiniciado

E4 - Nenhum prestador de serviços encontrado

1. O sistema verifica que nenhum prestador de serviços foi encontrado através dos parâmetros de busca informado
2. O sistema apresenta a mensagem “Nenhum prestador de serviços encontrado na busca”
3. O caso de uso é reiniciado

UC05 - CONCLUIR PROJETO (CLIENTE)

Descrição

Esse caso de uso descreve os passos necessários para que o cliente efetive a conclusão de um projeto.

Data view

DV05 - Projetos vinculados ao cliente

DV19 - Detalhes de projeto “Em espera” (cliente)

DV20 - Detalhes de projeto “Em execução” (cliente)

DV21 - Avaliação do prestador de serviços

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário precisa estar autenticado na aplicação
3. O projeto do cliente deve estar com a situação “Em espera” ou “Em execução”
4. Para os projetos em execução, todas as imagens devem estar avaliadas antes do cliente avaliar o prestador de serviços

Pós-condições

Após a conclusão do projeto com a situação “Em execução”:

1. As imagens inseridas pelo prestador estarão aprovadas e disponíveis para visualização de outros clientes
2. O prestador estará avaliado pelo cliente
3. O projeto terá a situação de “Concluído”


Após a conclusão do projeto com a situação “Em espera”

1. O projeto terá a situação de “Concluído”

Ator primário

Cliente

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela de projetos do cliente **(DV05)**
2. O usuário seleciona um projeto com a situação “Em execução” **(A1)**
3. O sistema exibe os detalhes do projeto **(DV20)**
4. O usuário clica no link , aprovando a exibição da imagem **(A2)**
5. O sistema marca a imagem como aprovada
6. O sistema apresenta a mensagem “Imagem aprovada com sucesso”
7. O usuário clica no botão “Concluir” **(E1)**
8. O sistema exibe a tela de avaliação do prestador **(DV21)**
9. O usuário marca a quantidade de estrelas pelo serviço prestado
10. O usuário descreve sua avaliação sobre o trabalho realizado
11. O usuário clica no botão “Concluir projeto” **(E2)**
12. O sistema salva os dados
13. O sistema apresenta a mensagem “Projeto concluído com sucesso”
14. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

A1 - O usuário seleciona um projeto com a situação “Em espera”

1. O sistema exibe os detalhes do projeto **(DV19)**
2. O usuário clica no botão “Concluir”
3. O sistema exibe a tela de avaliação do prestador **(DV21)**
4. O usuário marca a quantidade de estrelas pelo serviço prestado
5. O usuário descreve sua avaliação sobre o trabalho realizado
6. O usuário clica no botão “Concluir projeto”
7. O sistema exibe a tela de avaliação do prestador **(DV21)**
8. O usuário marca a quantidade de estrelas pelo serviço prestado
9. O usuário descreve sua avaliação sobre o trabalho realizado
10. O usuário clica no botão “Concluir projeto” **(E2)**
11. O sistema salva os dados
12. O sistema apresenta a mensagem “Projeto concluído com sucesso”
13. O caso de uso é finalizado

A2 - O usuário clica no link 

1. O sistema marca a imagem como rejeitada
2. O sistema bloqueia a imagem para exibição a outros clientes
3. O sistema apresenta a mensagem “A imagem foi rejeitada e não será mais exibida”
4. O caso de uso é reiniciado

Fluxos de exceção**E1 - Imagens ainda não avaliadas**

1. O sistema verifica que ainda existem imagens que não passaram pela avaliação do cliente
2. O sistema apresenta a mensagem “Ainda há imagens pendentes de aprovação”
3. O caso de uso é reiniciado

E2 - Informações não preenchidas

1. O sistema verifica que o usuário:
 - a. Não marcou o número de estrelas que o prestador deve receber
 - b. Não preencheu a avaliação do serviço prestado
 - c. Não aprovou ou rejeitou as imagens adicionadas pelo prestador
2. O sistema apresenta a mensagem “O projeto só será concluído após ser feita a classificação do serviço prestado e preenchida a avaliação”
3. O caso de uso é reiniciado

UC06 - VISUALIZAR MINHAS AVALIAÇÕES RECEBIDAS (CLIENTE)

Descrição

Esse caso de uso descreve as ações que o cliente deve tomar para ver as avaliações recebidas pelos prestadores de serviços.

Data view

DV12 - Menu do cliente

DV22 - Avaliações recebidas dos prestadores

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário precisa estar autenticado na aplicação
3. O usuário precisa ter ao menos um projeto concluído

Pós-condições

O sistema apresentará a lista com as avaliações recebidas pelo cliente.

Ator primário

Cliente

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe o menu do cliente **(DV12)**
2. O usuário seleciona a opção “Avaliações recebidas”
3. O sistema apresenta a listagem das avaliações recebidas **(DV22)**
4. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

Não há fluxos alternativos para esse caso de uso.

Fluxos de exceção

Não há fluxos de exceção para esse caso de uso.

UC07 - EDITAR PERFIL (CLIENTE)

Descrição

Esse caso de uso descreve os passos necessários para o cliente atualizar os dados do seu cadastro.

Data view

DV12 - Menu do cliente

DV23 - Perfil do cliente

DV24 - Edição dos dados do cliente

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário deve estar autenticado na aplicação

Pós-condições

Após edição dos dados:

1. O perfil do usuário estará atualizado

Ator primário

Cliente

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe o menu com as funcionalidades do cliente **(DV12)**
2. O usuário clica na imagem do perfil
3. O sistema exibe a tela com os dados do perfil **(DV23)**
4. O usuário clica no botão “Editar Perfil”
5. O sistema exibe a tela de edição dos dados **(DV24)**
6. O usuário seleciona uma imagem para o perfil
7. O usuário edita:
 - a. Nome
 - b. E-mail

- c. Telefone
 - d. CEP
 - e. Estado
 - f. Cidade
 - g. Endereço
8. O usuário clica no botão “Atualizar” **(E1) (E2) (E3) (E4)**
 9. O sistema atualiza os dados
 10. O sistema apresenta a mensagem “Dados atualizados com sucesso”
 11. O sistema exibe a tela com os dados do perfil **(DV23)**
 12. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

Nenhum fluxo alternativo para esse caso de uso.

Fluxos de exceção

E1 - Formato de e-mail inválido

1. O sistema verifica que o e-mail não segue o padrão “nome_usuario@provedor.com”
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail inválido”
3. O caso de uso é reiniciado

E2 - Senha e confirmação de senha não conferem

1. O sistema verifica que a senha e a confirmação não estão iguais
2. O sistema apresenta a mensagem “Senha e confirmação de senha não conferem”
3. O caso de uso é reiniciado

E3 - E-mail já cadastrado

1. O sistema verifica que o E-mail informado já foi cadastrado por outro usuário
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail já cadastrado por outro usuário”
3. O caso de uso é reiniciado

E4 - Formato de imagem inválido

1. O sistema verifica que o arquivo fornecido não possui o formato “jpeg” ou “png”
2. O sistema apresenta a mensagem “A imagem do perfil deve ter o formato jpeg ou png”
3. O caso de uso é reiniciado

UC08 - APROVAR PROJETO (PRESTADOR DE SERVIÇOS)

Descrição

Esse caso de uso descreve as etapas que o prestador deve seguir para aprovar o início de um projeto.

Data view

DV06 - Projetos vinculados ao prestador

DV25 - Detalhes de projeto “Em espera” do prestador

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário deve estar autenticado no aplicativo
3. O prestador autenticado deve ter pelo menos um projeto com a situação “Em espera”

Pós-condições

Após aprovação do projeto:

1. O projeto terá a situação alterada para “Em execução”
2. O prestador poderá inserir fotos do trabalho que estiver em execução

Ator primário

Prestador de serviços

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela com os projetos vinculados ao prestador **(DV06)**
2. O usuário seleciona um projeto com a situação “Em espera”
3. O sistema apresenta os detalhes do projeto **(DV25)**
4. O usuário clica no botão “Aprovar” **(A1)**
5. O sistema atualiza a situação do projeto para “Em execução”
6. O sistema apresenta a mensagem “Projeto aprovado com sucesso”
7. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos**A1 - O usuário clica no botão “Rejeitar”**

1. O sistema atualiza o projeto para a situação “Recusado”
2. O sistema apresenta a mensagem “O projeto foi recusado”
3. O caso de uso é finalizado

Fluxos de exceção

Nenhum fluxo de exceção para esse caso de uso.

UC09 - CONCLUIR PROJETO (PRESTADOR DE SERVIÇOS)

Descrição

Esse caso de uso descreve os passos necessários para o prestador de serviços concluir um projeto através do aplicativo.

Data view

DV06 - Projetos vinculados ao prestador

DV26 - Detalhes de projeto “Em execução” do prestador

DV27 - Avaliação do cliente

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário deve estar autenticado na aplicação
3. O prestador de serviços deve ter ao menos um projeto com a situação “Em execução”

Pós-condições

Após preenchimento conclusão do projeto:

1. O projeto terá a situação alterada para “Concluído”
2. O cliente do projeto receberá uma avaliação do prestador

Ator primário

Prestador de serviços

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela com a listagem dos projetos (**DV06**)
2. O usuário seleciona um projeto com a situação “Em execução”
3. O sistema apresenta os detalhes do projeto (**DV26**)
4. O usuário seleciona uma imagem referente ao trabalho executado
5. O usuário clica no botão “Adicionar Foto” (**A1**)
6. O sistema adiciona a foto na listagem de imagens
7. O usuário clica no botão “Concluir” (**E1**)

8. O sistema apresenta a tela de avaliação do cliente **(DV27)**
9. O usuário marca a quantidade de estrelas pelo atendimento do cliente
10. O usuário preenche o campo de avaliação
11. O usuário clica no botão “Concluir projeto”
12. O sistema atualiza as imagens do projeto e altera sua situação para “Concluído”
13. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

A1 – O usuário escolhe uma imagem e clica no botão

1. O sistema remove a imagem selecionada
2. O sistema apresenta a mensagem “Imagem removida do projeto com sucesso”
3. O caso de uso é reiniciado

Fluxos de exceção

E1 - Formato de imagem inválido

1. O sistema verifica que o arquivo fornecido não possui o formato “jpeg” ou “png”
2. O sistema apresenta a mensagem “As imagens do portfólio do projeto devem estar no formato jpeg ou png”
3. O caso de uso é reiniciado

E2 – Não preenchimento de dados obrigatórios

1. O sistema verifica que o campo de avaliação não foi preenchido
2. O sistema apresenta a mensagem “O projeto só será concluído após feita a classificação do serviço e preenchida a avaliação”
3. O caso de uso é reiniciado

UC10 - EDITAR PERFIL (PRESTADOR)

Descrição

Esse caso de uso descreve as etapas para o prestador de serviços atualizar os dados do seu perfil.

Data view

DV28 - Menu do prestador

DV29 - Dashboard funcionalidades do prestador

DV30 - Edição dos dados gerais do prestador

DV31 - Edição dos serviços prestados pelo prestador

DV32 - Edição das regiões de atuação do prestador

DV33 - Edição do portfólio do prestador

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário precisa estar autenticado na aplicação

Pós-condições

Após edição dos dados:

1. O perfil do usuário estará atualizado

Ator primário

Prestador de serviços

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe o menu de opções do prestador **(DV28)**
2. O usuário clica na imagem do seu perfil
3. O sistema apresenta a tela com as funcionalidades do perfil de prestador **(DV29)**
4. O usuário seleciona a opção “Dados gerais” **(A1) (A2) (A3)**
5. O sistema exibe a tela de edição dos dados gerais **(DV30)**
6. O usuário seleciona uma foto para o perfil


7. O usuário edita:
 - a. CNPJ
 - b. Nome
 - c. E-mail
 - d. Telefone
 - e. CEP
 - f. Estado
 - g. Cidade
 - h. Endereço
8. O usuário clica no botão “Atualizar” **(E1) (E2) (E3) (E4)**
9. O sistema atualiza os dados gerais do prestador
10. O sistema apresenta a mensagem “Dados atualizados com sucesso”
11. O caso de uso é finalizado

Fluxos alternativos

A1 - O usuário seleciona a opção “Serviços”


1. O sistema apresenta a tela de edição dos serviços prestados **(DV31)**
2. O usuário seleciona os serviços prestados
3. O usuário preenche a descrição da sua experiência
4. O usuário clica no botão “Atualizar”
5. O sistema atualiza os dados dos serviços prestados
6. O sistema apresenta a mensagem “Dados atualizados com sucesso”
7. O caso de uso é reiniciado

A2 - O usuário seleciona a opção “Regiões”

1. O sistema apresenta a tela de edição das regiões de atuação **(DV32)**
2. O usuário marca se está disponível para realizar novos projetos
3. O usuário preenche o nome de uma cidade
4. O usuário clica no link 
5. O sistema adiciona a nova cidade na listagem
6. O usuário clica no botão “Atualizar” **(E6)**
7. O sistema atualiza os dados da região de atuação

8. O sistema apresenta a mensagem “Dados atualizados com sucesso”
9. O caso de uso é reiniciado

A3 - O usuário seleciona a opção “Portfólio”

1. O sistema apresenta a tela de edição das imagens do portfólio **(DV33)**
2. O usuário escolhe uma imagem e clica no link 
3. O sistema remove a imagem da listagem
4. O usuário clica no botão “Selecionar”
5. O usuário seleciona uma nova imagem
6. O usuário clica no botão “Adicionar Foto” **(E5)**
7. O sistema adiciona a nova imagem na listagem
8. O caso de uso é reiniciado

Fluxos de exceção

E1 - Não preenchimento de dados obrigatórios

1. O sistema verifica que algum dos seguintes campos não foram preenchidos:
 - a. Nome
 - b. E-mail
 - c. Telefone
 - d. CEP
 - e. Estado
 - f. Cidade
 - g. Endereço
 - h. Senha
 - i. Confirmação de senha
 - j. Tipo de serviço
 - k. Experiência
2. O sistema apresenta a mensagem “Obrigatório” sobre todos os campos
3. O caso de uso é reiniciado

E2 - CNPJ já cadastrado

1. O sistema verifica que o CNPJ informado já foi cadastrado por outro usuário
(R4)
2. O sistema apresenta a mensagem “CNPJ já cadastrado por outro usuário”
3. O caso de uso é reiniciado

E3 - E-mail já cadastrado

1. O sistema verifica que o E-mail informado já foi cadastrado por outro usuário
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail já cadastrado por outro prestador de serviços”
3. O caso de uso é reiniciado

E4 - Formato de e-mail inválido

1. O sistema verifica que o e-mail não segue o padrão
“nome_usuario@provedor.com”
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail inválido”
3. O caso de uso é reiniciado

E5 - Formato de imagem inválido

1. O sistema verifica que o arquivo fornecido não possui o formato “jpeg” ou
“png”
2. O sistema apresenta a mensagem “A imagem do perfil deve ter o formato jpeg
ou png”
3. O caso de uso é reiniciado

E6 - Seleção de pelo menos uma cidade

1. O sistema verifica que nenhuma cidade foi selecionada
2. O sistema apresenta a mensagem “Deve ser selecionada ao menos uma
cidade de atuação”
3. O caso de uso é reiniciado

UC11 - VISUALIZAR MINHAS AVALIAÇÕES RECEBIDAS (PRESTADOR)

Descrição

Esse caso de uso descreve as ações que o prestador deve tomar para ver as avaliações recebidas dos clientes.

Data view

DV28 - Menu do prestador de serviços

DV34 - Avaliações recebidas dos clientes

Pré-condições

1. O usuário precisa estar conectado à internet
2. O usuário precisa estar autenticado na aplicação
3. O usuário precisa ter ao menos um projeto concluído

Pós-condições

O sistema apresentará a lista com as avaliações recebidas pelo cliente.

Ator primário

Prestador de serviços

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela de projetos vinculados ao prestador **(DV28)**
2. O usuário seleciona a opção “Avaliações recebidas”
3. O sistema apresenta a listagem das avaliações recebidas **(DV34)**
4. O caso de uso é finalizado

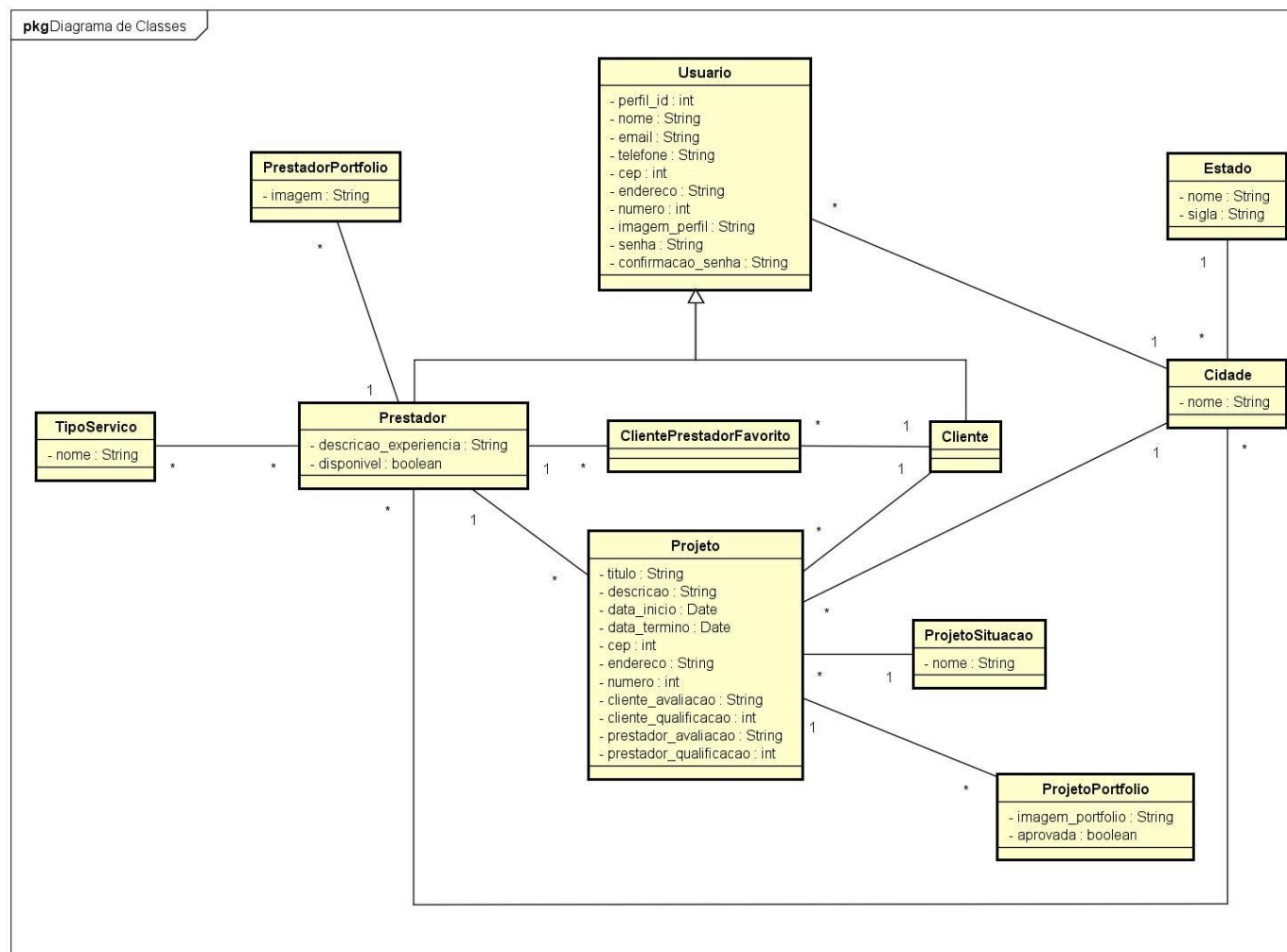
Fluxos alternativos

Não há fluxos alternativos para esse caso de uso.

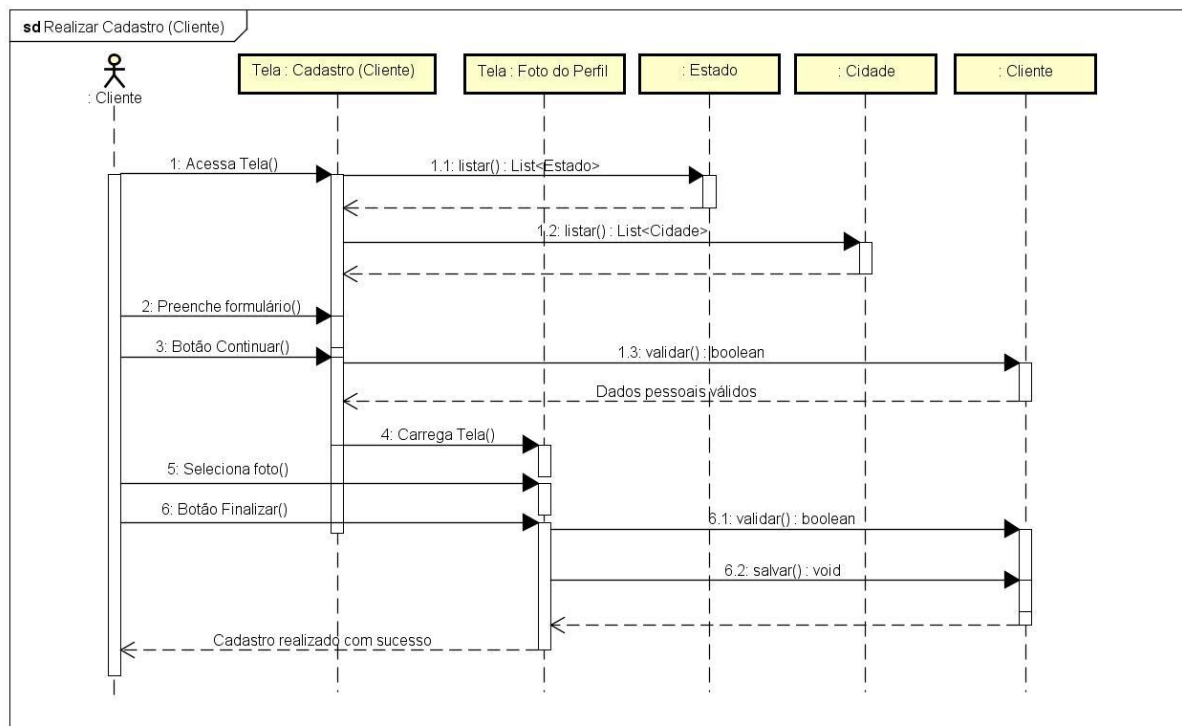
Fluxos de exceção

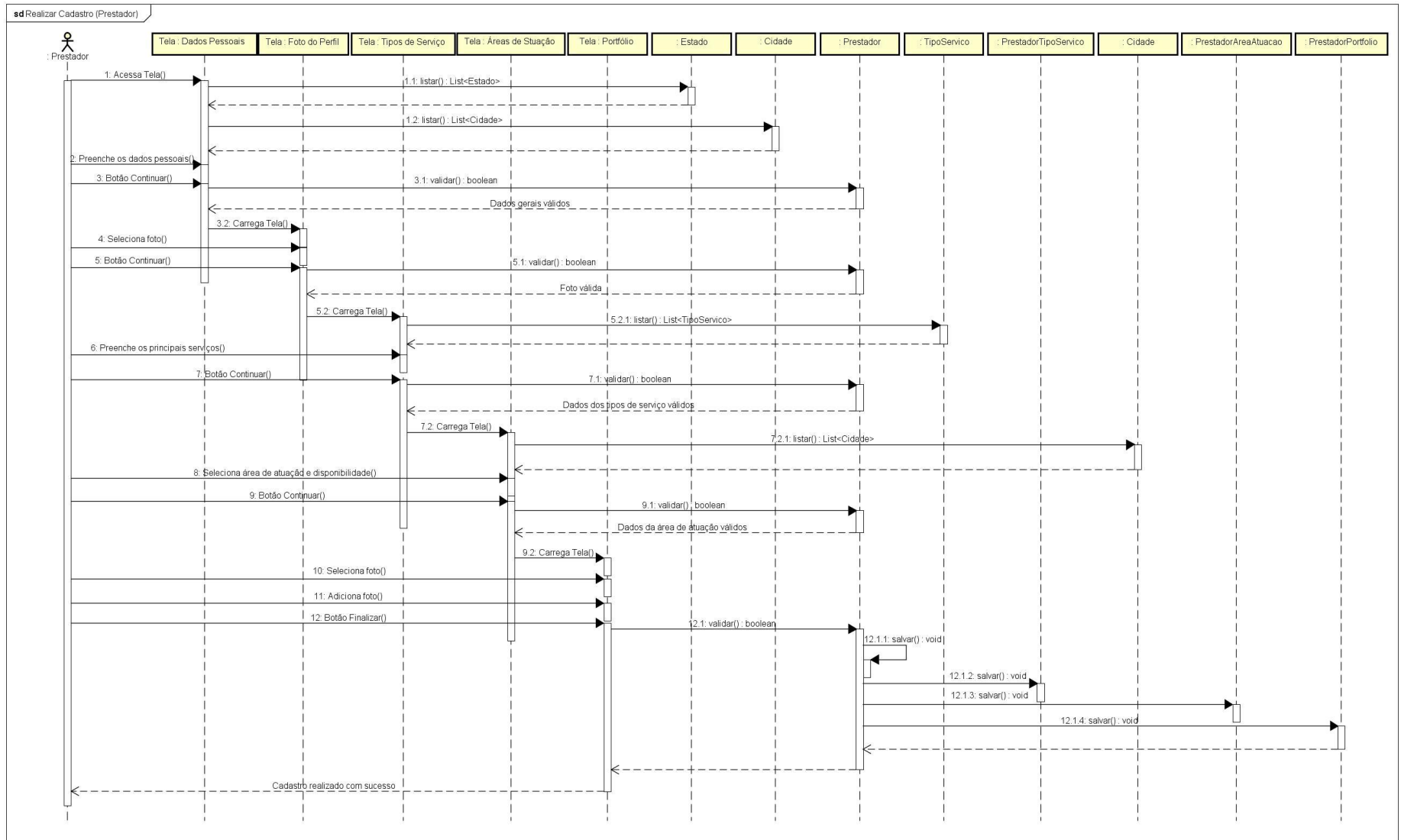
Não há fluxos de exceção para esse caso de uso.

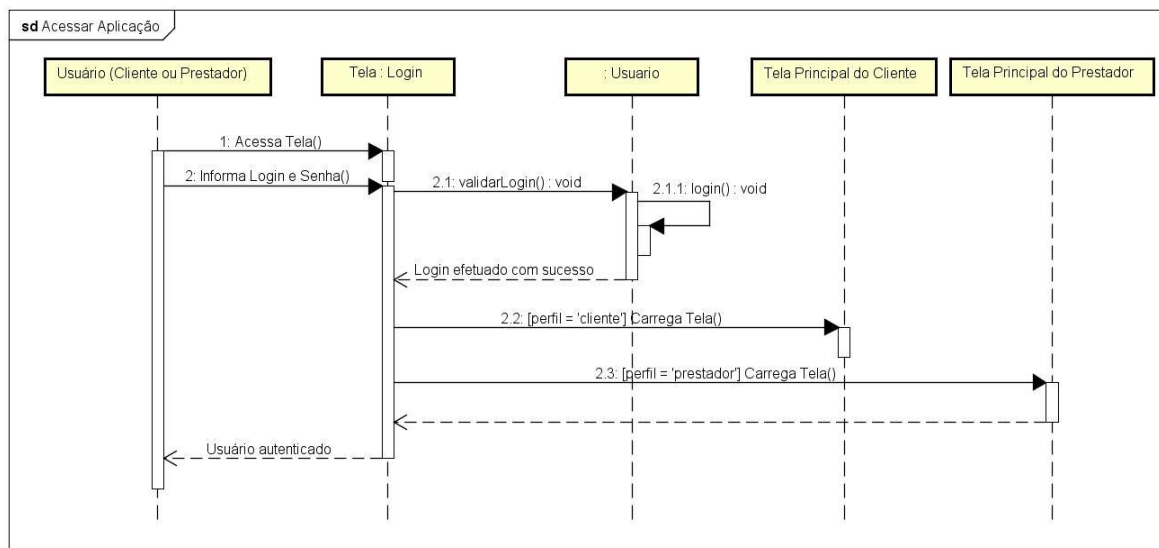
8 MODELO DE OBJETOS SIMPLIFICADO



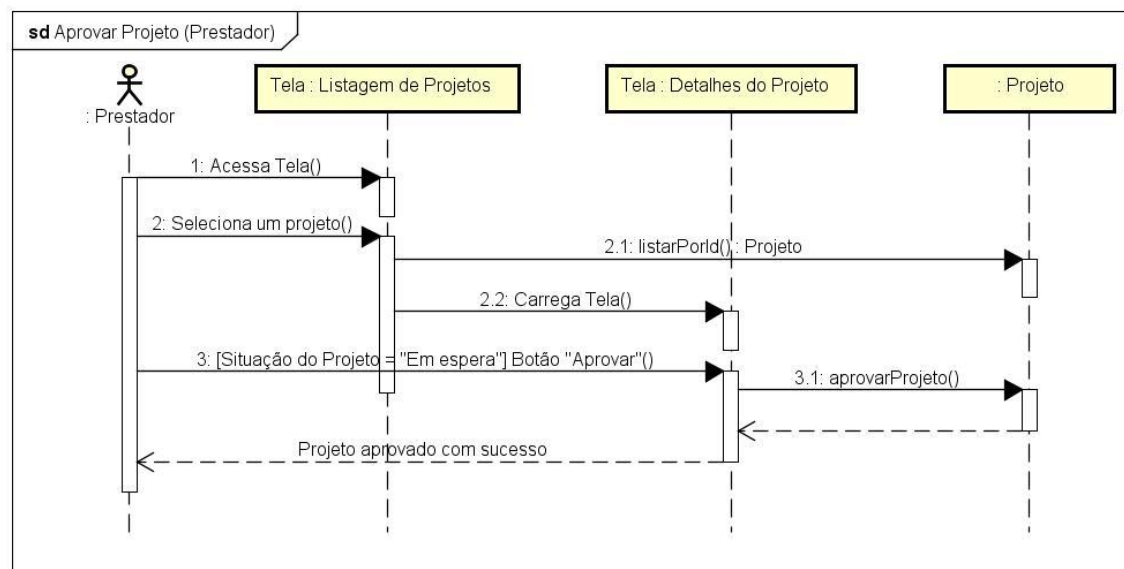
9 DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA



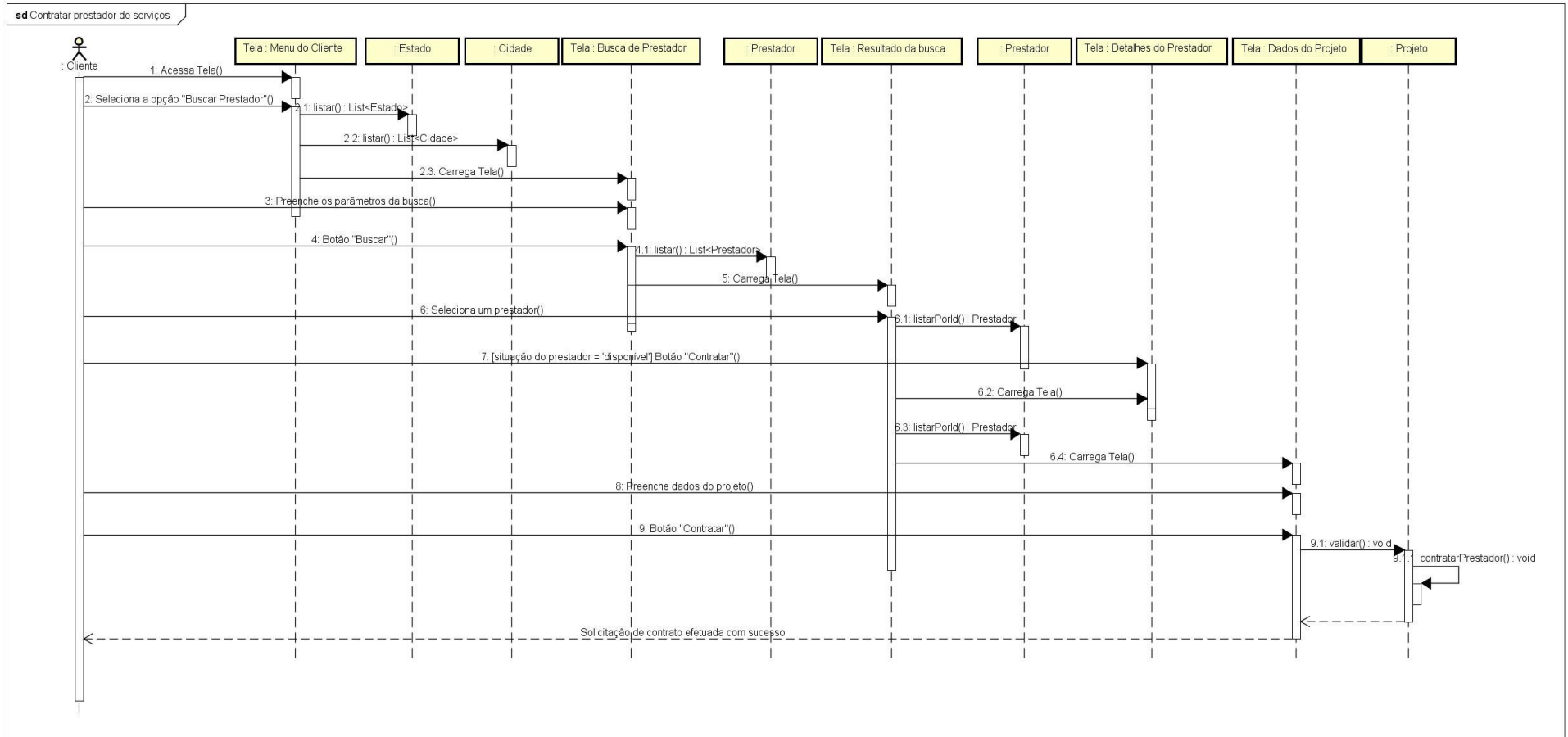


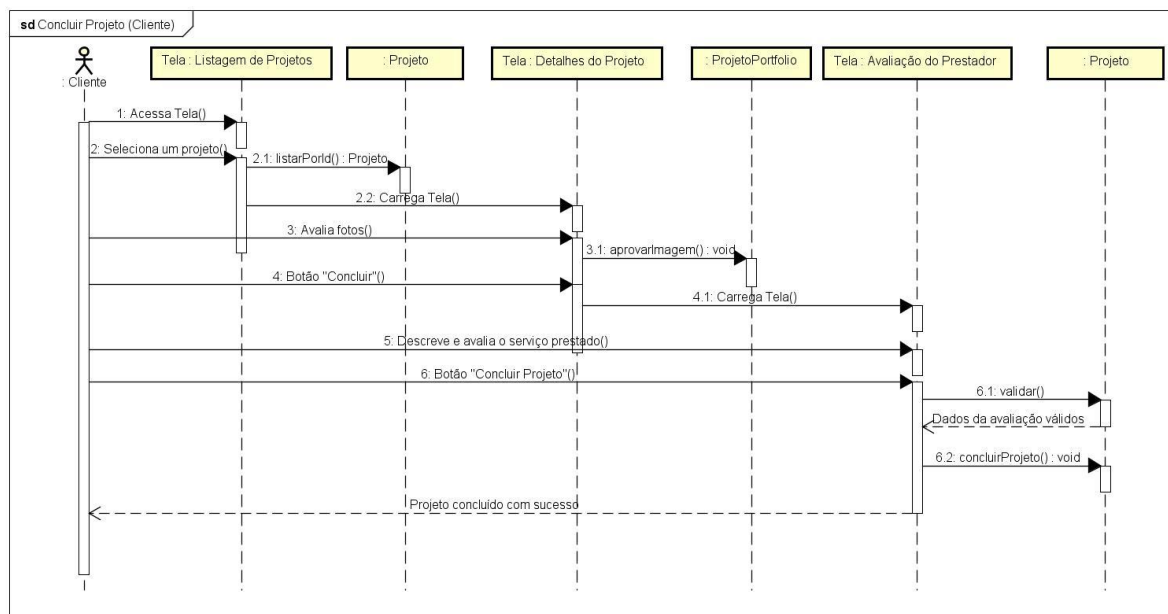


powered by Astah

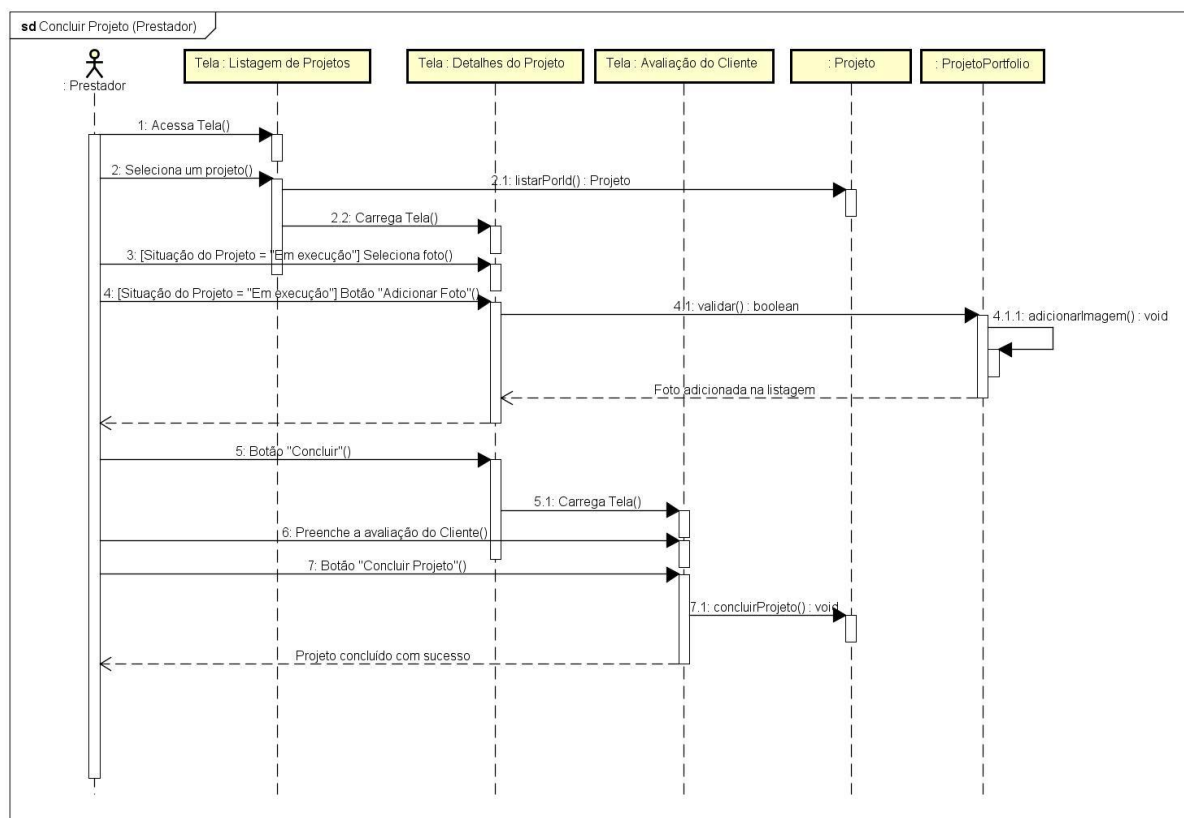


powered by Astah

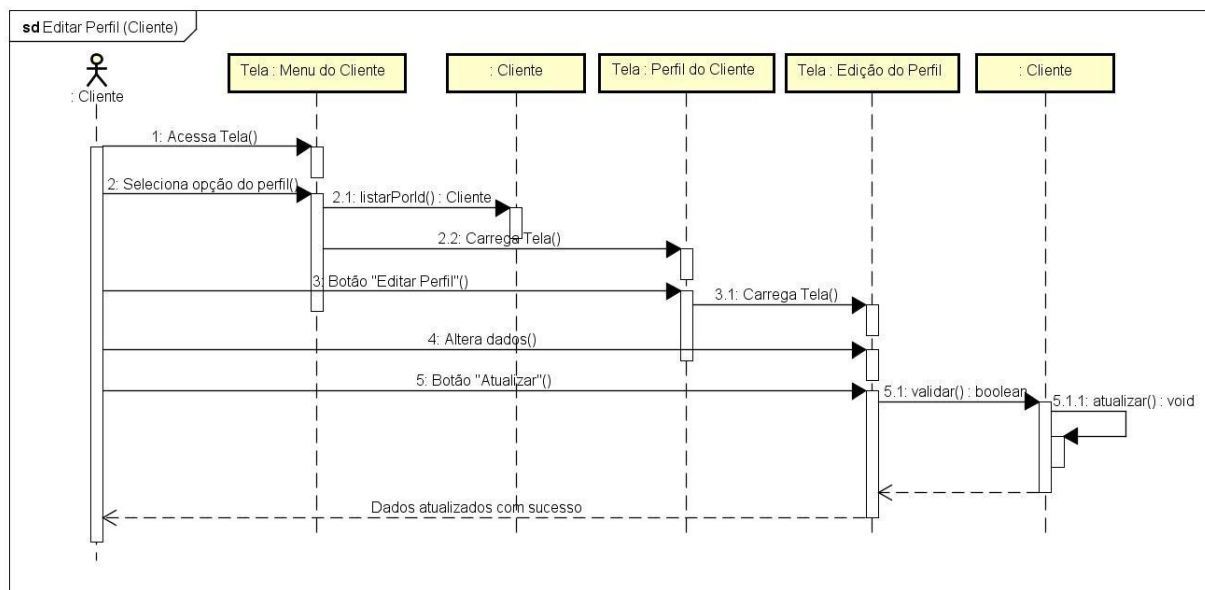




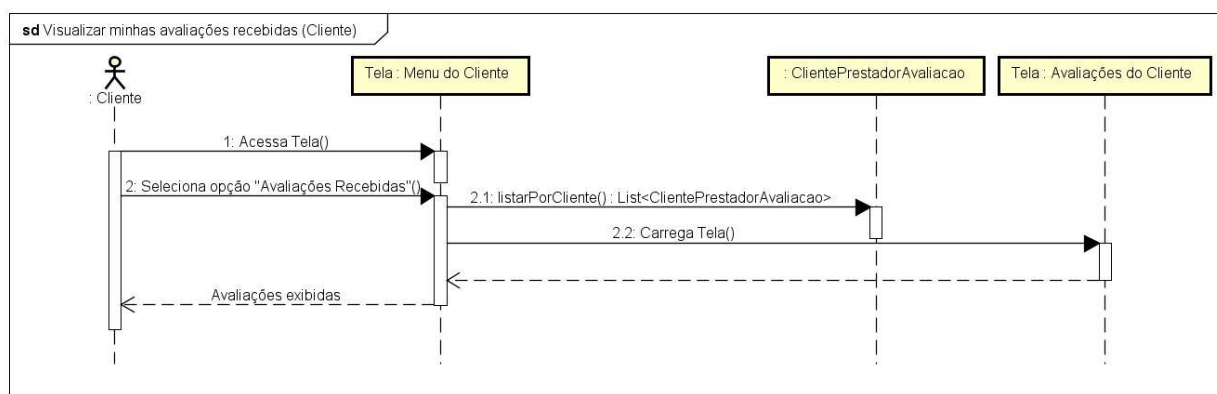
powered by Astah



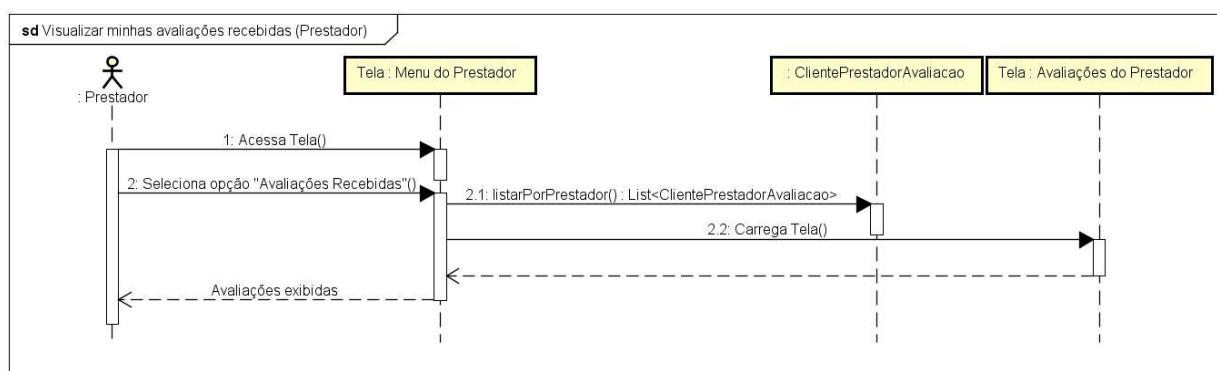
powered by Astah



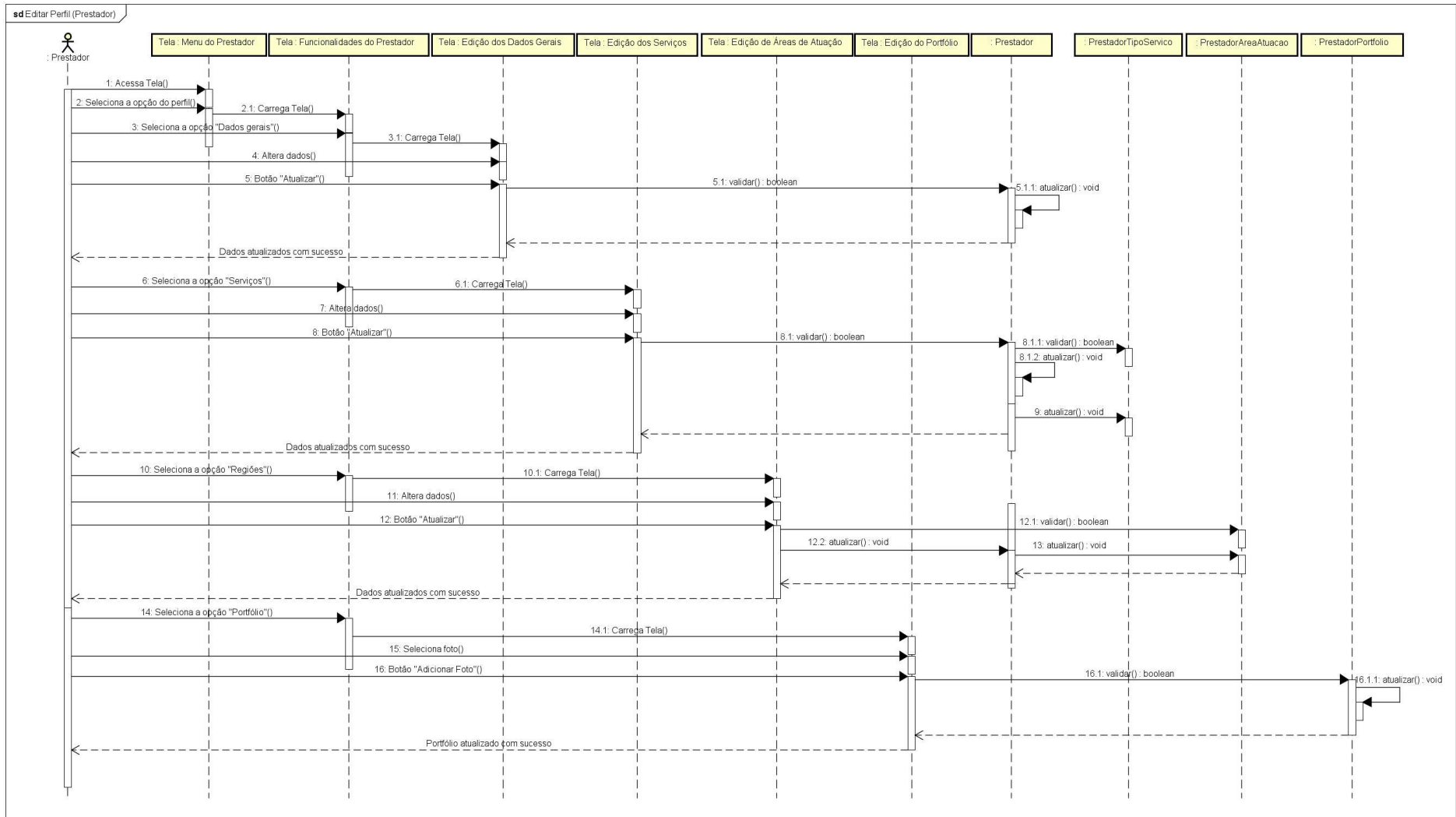
powered by Astah



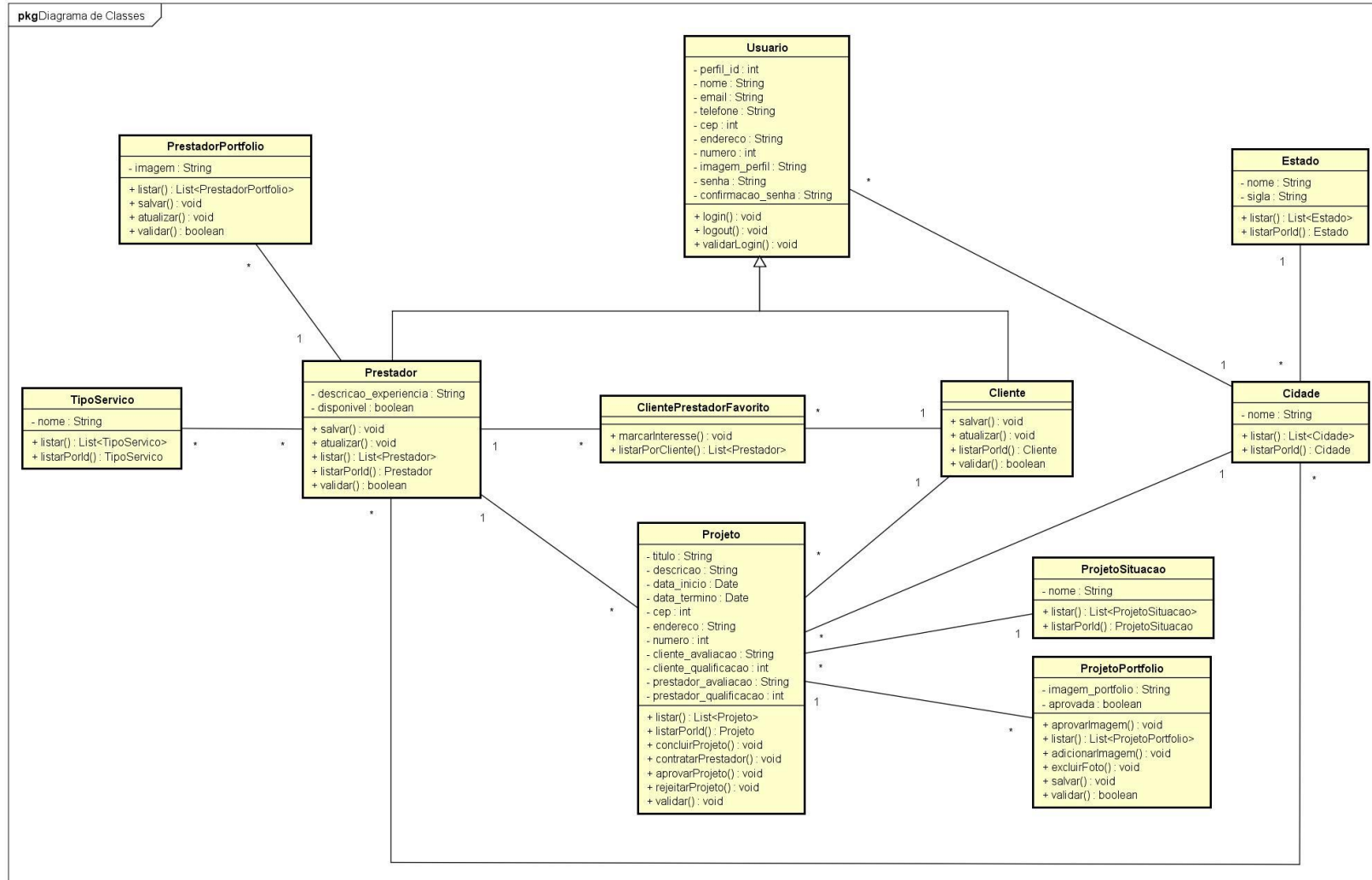
powered by Astah



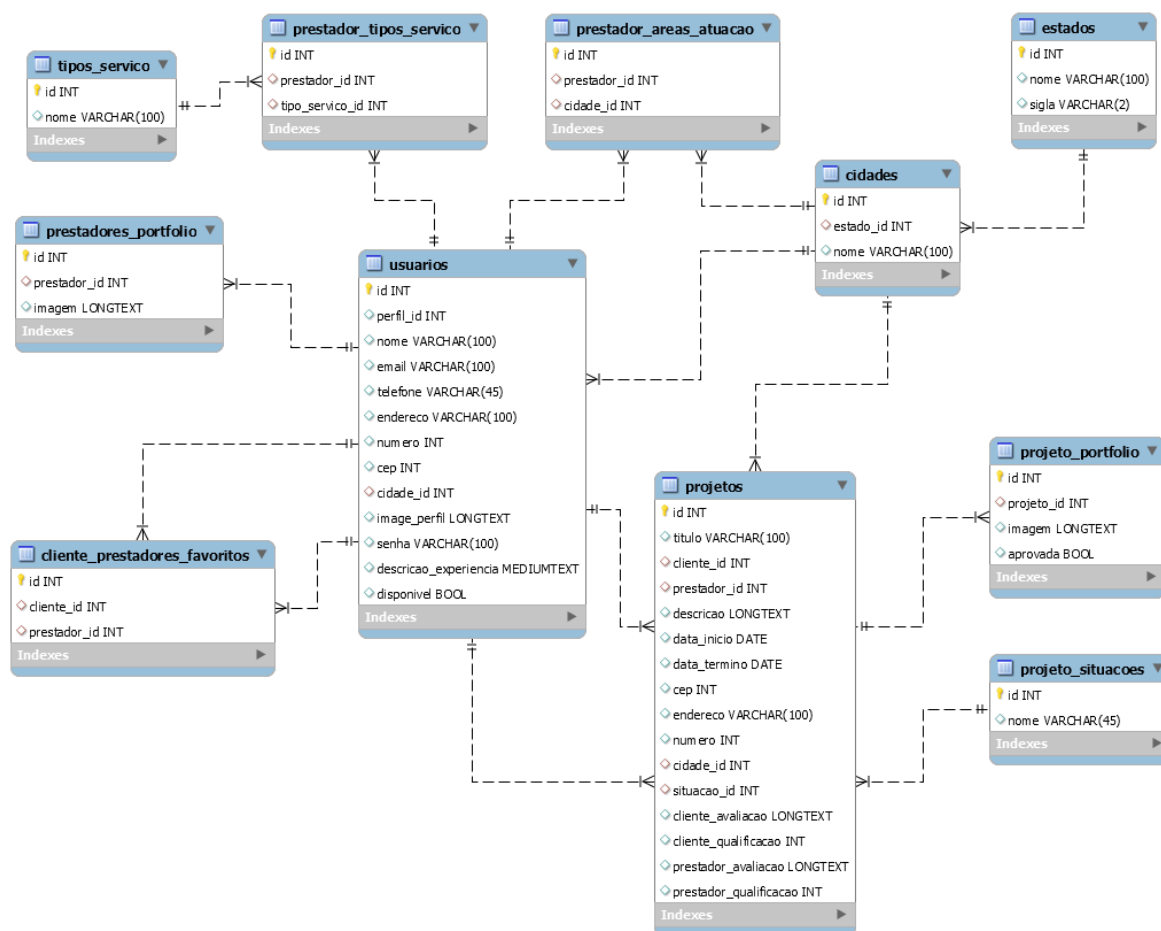
powered by Astah



10 MODELO DE OBJETOS



11 MODELO FÍSICO DE DADOS



12 PLANO DE TESTES

O plano de testes será responsável por definir o escopo de aplicação dos testes, atribuir responsáveis as execuções, fixar prazos e estabelecer os critérios de validade dos testes.

Plano de Teste
Responsabilidade
- Alysson Luis Martins Narloch: Criação e execução do plano de teste
Funcionalidades
<ul style="list-style-type: none"> • Cadastro de usuário com perfil “Cliente” • Cadastro de usuário com perfil “Prestador de serviços” • Login • Perfil “Cliente” <ul style="list-style-type: none"> ○ Edição do perfil ○ Contratação de prestadores de serviços ○ Conclusão de projeto ○ Exibição de avaliações recebidas • Perfil “Prestador de Serviços” <ul style="list-style-type: none"> ○ Edição do perfil ○ Aprovação de projeto ○ Conclusão de projeto ○ Exibição de avaliações recebidas
Requisitos
<ul style="list-style-type: none"> • Um celular com o sistema Android • Acesso a internet • O serviço de consulta e persistência de dados deve estar disponível
Cronograma
- Início: 07/07/2016 - Término: 16/09/2016
Registro de falhas
- Todas as falhas e inconsistências deverão ser lançadas em uma planilha que tenha a descrição, a data da ocorrência, problema identificado e a situação do erro (identificado ou resolvido)
Cr�terios de valida�o da funcionalidade
- A funcionalidade que est� sendo submetida ao teste s� ser� considerada v�lida ap�s respeitar todas as mensagens, bloqueios e fluxos definidos no documento “Casos de teste”

13 CASOS DE TESTE

UC01 - Realizar cadastro do cliente					
Pré-condições			1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um usuário cadastrado 2. O usuário deve estar conectado à internet		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV01	- Acesso a tela de login	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Quero me cadastrar!”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção do tipo de conta (DV02)
2	DV02	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este caso	- Clicar no botão “Quero buscar um prestador de serviços!”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de preenchimento dos dados gerais (DV03)
3	DV03	- Execução do passo 2	- Deixar todos os campos sem preenchimento	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Obrigatório</i> ” sobre cada campo
4	DV03	- Execução do passo 2	- Preencher todos os campos com valores válidos - Substituir o conteúdo do campo “E-mail” por um e-mail inválido, como: <ul style="list-style-type: none"> • testegmail.com • 12@34 • jussara@igcom • a#%@uol.com.br 	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail inválido</i> ” sobre o campo “E-mail”
5	DV03	- Execução do passo 2	- Preencher todos os campos com valores válidos - Substituir o conteúdo do campo “Senha” por um valor diferente do campo “Confirmação de Senha”	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>A confirmação de senha deve ser igual a senha</i> ” sobre o campo “Senha”
6	DV03	- Execução do passo 2	- Preencher todos os campos com valores válidos - Preencher o campo “E-mail” utilizando o e-mail de um prestador já cadastrado na base	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail já utilizado por outro usuário</i> ” sobre o campo “E-mail”

UC01 - Realizar cadastro do cliente					
Pré-condições			1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um usuário cadastrado 2. O usuário deve estar conectado à internet		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
			de dados		
7	DV03	- Execução dos passos anteriores	- Preencher todos os campos com valores válidos	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção da imagem do perfil (DV04)
8	DV03	- Execução do passo 2	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Cancelar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de login (DV01)
9	DV03	- Execução do passo 2	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Voltar” padrão dos sistemas Android	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção do tipo de conta (DV02)
10	DV04	- Execução do passo 7	- Selecionar um arquivo que não tenha a extensão .jpeg ou .png	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem	- O sistema desabilita o botão “Continuar” - O sistema exibe a mensagem “A imagem deve ter o formato jpeg ou png”
11	DV04	Execução dos passos anteriores	- Adicionar uma imagem válida - Dados pré-carregados das telas anteriores	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem - Clicar no botão “Finalizar”	- O sistema salva os dados do novo cliente na tabela <i>usuários</i> - O sistema apresenta a mensagem “Cadastro realizado com sucesso” - O sistema redireciona o usuário para a tela de login (DV01)

UC02 - Acessar aplicação					
Pré-condições			1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter cadastrado ao menos um usuário de cada perfil 2. O usuário deve estar conectado à internet		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV01	- Acesso a tela de login	- Deixar o campo “E-mail” e “Senha” sem preenchimento	- Clicar no botão “Acessar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Obrigatório</i> ” sobre cada campo
2	DV01	- Execução do passo 1	- Preencher o campo “E-mail” e “Senha” com valores referentes a um Cliente já cadastrado	- Clicar no botão “Acessar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem de projetos contratados, dentro do módulo de clientes (DV05)
3	DV01	- Execução do passo 1	- Preencher o campo “E-mail” e “Senha” com valores referentes a um Prestador de Serviços já cadastrado	- Clicar no botão “Acessar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem de projetos contratados, dentro do módulo de prestadores de serviço (DV06)
4	DV01	- Execução do passo 1	- Preencher o campo “E-mail” e “Senha” com valores diferentes dos usuários cadastrados no sistema	- Clicar no botão “Acessar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail ou senha inválidos</i> ” sobre o campo “E-mail”
5	DV01	- Execução do passo 1	- Preencher o campo “E-mail” com um e-mail já cadastrado, passando no texto o comando “comentário sql” (--), de modo a acessar a aplicação apenas com um e-mail conhecido, sem considerar a senha, como exemplificado abaixo: “ <i>email_conhecido</i> ” -- “ - Preencher o campo “Senha” com um valor qualquer	- Clicar no botão “Acessar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail ou senha inválidos</i> ” sobre o campo “E-mail”
6	DV01	- Execução do passo 1	- Preencher o campo “E-mail” com um valor qualquer - Preencher o campo “Senha” com um valor que ignora a autenticação do usuário e	- Clicar no botão “Acessar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail ou senha inválidos</i> ” sobre o campo “E-mail”

UC02 - Acessar aplicação					
Pré-condições			1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter cadastrado ao menos um usuário de cada perfil 2. O usuário deve estar conectado à internet		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
			sempre retorna todos os usuários cadastrados, como o exemplo a seguir: <i>senha_qualquer</i> OR 'a'='a'		

UC03 - Realizar cadastro do prestador de serviços					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. As tabelas <i>idades</i> e <i>estados</i> devem estar alimentadas com todas as regiões do Brasil 2. A tabela <i>tipos_servico</i> deve ter todos os tipos de serviço cadastrados 3. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um usuário cadastrado 4. O usuário deve estar conectado à internet 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV01	- Acesso a tela de login	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Quero me cadastrar!”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção do tipo de conta (DV02)
2	DV02	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este caso	- Clicar no botão “Quero oferecer meus serviços!”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de preenchimento dos dados gerais (DV07)
3	DV07	- Execução do passo 2	- Deixar todos os campos sem preenchimento	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Obrigatório</i> ” sobre cada campo
4	DV07	- Execução do passo 2	- Preencher todos os campos com valores válidos - Substituir o conteúdo do campo “E-mail” por um e-mail inválido, como: <ul style="list-style-type: none"> • testegmail.com • 12@34 • jussara@igcom • a#%@uol.com.br 	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail inválido</i> ” sobre o campo “E-mail”
5	DV07	- Execução do passo 2	- Preencher todos os campos com valores válidos - Substituir o conteúdo do campo “Senha” por um valor diferente do campo “Confirmação de Senha”	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>A confirmação de senha deve ser igual a senha</i> ” sobre o campo “Senha”
6	DV07	- Execução do passo 2	- Preencher todos os campos com valores válidos - Preencher o campo “E-mail” utilizando o e-mail de um prestador já cadastrado na base	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail já utilizado por outro usuário</i> ” sobre o campo “E-mail”

UC03 - Realizar cadastro do prestador de serviços					
Pré-condições		1. As tabelas <i>idades</i> e <i>estados</i> devem estar alimentadas com todas as regiões do Brasil 2. A tabela <i>tipos_servico</i> deve ter todos os tipos de serviço cadastrados 3. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um usuário cadastrado 4. O usuário deve estar conectado à internet			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
			de dados		
7	DV07	- Execução dos passos anteriores	- Preencher todos os campos com valores válidos	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção da imagem do perfil (DV08)
8	DV07	- Acesso a tela de dados gerais	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Cancelar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de login (DV01)
9	DV07	- Acesso a tela de dados gerais	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Voltar” padrão dos sistemas Android	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção do tipo da conta (DV02)
11	DV08	- Execução do passo 7	- Selecionar um arquivo que não tenha a extensão .jpeg ou .png	- Clicar no botão “Adicionar imagem”	- O sistema desabilita o botão “Continuar” - O sistema exibe a mensagem “A imagem deve ter o formato jpeg ou png”
12	DV08	Execução dos passos anteriores	- Selecionar uma imagem válida	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Clicar no botão “Continuar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção dos tipos de serviço prestados (DV09)
13	DV08	- Execução do passo 7	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Cancelar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de login
14	DV08	- Execução do passo 7	- Preencher todos os campos com valores válidos	- Clicar no botão “Voltar” padrão dos sistemas Android	- O sistema redireciona o usuário para a tela de dados gerais (DV07) , mantendo os dados que haviam sido preenchidos
15	DV09	- Execução do passo 12	- Deixar todos os tipos de serviço desmarcados - Deixar o campo “Sobre sua experiência” em branco	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Deve ser selecionado um tipo de serviço</i> ” sobre o componente que contém todos os campos de checagem de tipos de serviço - O sistema exibe a informação “ <i>Obrigatório</i> ” sobre o campo “Sobre

UC03 - Realizar cadastro do prestador de serviços					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. As tabelas <i>idades</i> e <i>estados</i> devem estar alimentadas com todas as regiões do Brasil 2. A tabela <i>tipos_servico</i> deve ter todos os tipos de serviço cadastrados 3. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um usuário cadastrado 4. O usuário deve estar conectado à internet 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
					sua experiência”
16	DV09	- Execução do passo 15	- Selecionar um ou mais tipos de serviço - Preencher o campo de experiência	- Clicar no botão “Continuar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção de regiões de atuação (DV10)
17	DV09	- Execução do passo 12	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Cancelar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de login (DV01)
18	DV09	- Execução do passo 12	- Selecionar um ou mais tipos de serviço - Preencher o campo de experiência	- Clicar no botão “Voltar” padrão dos sistemas Android	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção da imagem do perfil, mantendo os dados que haviam sido preenchidos (DV08)
19	DV10	- Execução do passo 16	- Deixar sem selecionar as cidades	- Informar o nome de uma cidade conhecida - Clicar no botão “Adicionar (+)” - Clicar no botão “Continuar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Deve ser selecionada uma cidade</i> ”
20	DV10	- Execução do passo 16	- Adicionar as cidades	- Clicar no botão “Remover cidade (-)”	- O sistema remove a cidade da listagem
21	DV10	- Execução do passo 19	- Marcar a opção disponibilidade - Buscar as cidades através do nome e adicioná-las	- Informar o nome de uma cidade conhecida - Clicar no botão “Adicionar (+)” - Clicar no botão “Continuar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de seleção do portfólio (DV11)
22	DV10	- Execução do passo 16	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Cancelar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de login
23	DV10	- Execução do passo 16	- Marcar a opção disponibilidade - Buscar as cidades através do nome e adicioná-las	- Clicar no botão “Voltar” padrão dos sistemas Android	- O sistema redireciona o usuário para a tela dos serviços prestados, mantendo os dados que haviam sido preenchidos (DV09)
24	DV11	- Execução do passo 21	- Selecionar um arquivo que não tenha a extensão .jpeg ou .png	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem	- O sistema exibe a mensagem “ <i>A imagem deve ter o formato .jpeg ou .png</i> ”

UC03 - Realizar cadastro do prestador de serviços					
Pré-condições			<ol style="list-style-type: none"> 1. As tabelas <i>idades</i> e <i>estados</i> devem estar alimentadas com todas as regiões do Brasil 2. A tabela <i>tipos_servico</i> deve ter todos os tipos de serviço cadastrados 3. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um usuário cadastrado 4. O usuário deve estar conectado à internet 		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
25	DV11	- Execução do passo 21	- Imagens adicionadas ao portfólio	- Clicar no botão "Remover imagem (-)"	- O sistema remove a imagem da listagem
26	DV11	- Execução do passo 25	- Adicionar uma ou mais imagens ao portfólio - Dados pré-carregados das telas anteriores	- Clicar no botão "Finalizar"	- O sistema salva os dados do novo prestador de serviços nas seguintes tabelas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>usuarios</i> • <i>prestador_tipos_servico</i> • <i>prestador_areas_atuacao</i> • <i>prestadores_portfolio</i> - O sistema apresenta a mensagem "Cadastro realizado com sucesso" - O sistema redireciona o usuário para a tela de login (DV01)

UC04 - Contratar prestador de serviços					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>idades e estados</i> devem estar alimentadas com todas as regiões do Brasil 2. A tabela <i>tipos_servico</i> deve ter todos os tipos de serviço cadastrados 3. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um cliente e um prestador de serviços disponível cadastrados 4. O usuário deve estar conectado à internet 5. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV13	- Acesso a tela de busca de prestador de serviços	- Selecionar uma cidade diferente das cadastradas pelos prestadores de serviço	- Clicar no botão “Buscar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Nenhum prestador de serviços encontrado na busca</i> ”
2	DV13	- Execução do passo 1	- Deixar todos os campos sem preenchimento	- Clicar no botão “Buscar”	- O sistema exibe a informação “ <i>A região do serviço deve ser informada</i> ”
3	DV13	- Execução do passo 2	- Preencher o campo “Nome” - Selecionar um ou mais tipos de serviço - Selecionar a cidade - Marcar a opção de disponibilidade	- Clicar no botão “Buscar”	- O sistema redireciona o usuário para a listagem dos prestadores de serviço encontrados que possuem as mesmas características informadas na busca (DV14)
4	DV14	- Execução do passo 3 - A busca deve retornar ao menos um prestador	- Selecionar um prestador de serviços	- Clicar no sobre o prestador de interesse	- O sistema redireciona o usuário para a tela de detalhamento do prestador de serviços (DV15)
5	DV15	- Execução do passo 4 - O prestador de serviços selecionado deve estar com o campo “disponível”, na tabela <i>usuarios</i> , marcado como verdadeiro	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Contratar”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de contratação do serviço (DV18)
6	DV18	- Execução do passo 5	- Deixar todos os campos sem preenchimento	- Clicar no botão “Contratar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Obrigatório</i> ” sobre cada campo
7	DV18	- Execução do passo 5	- Preencher todos os campos com valores válidos - Preencher o campo “Data de início” com um valor superior ao	- Clicar no botão “Contratar”	- O sistema exibe a informação “ <i>A data de término deve ser superior a data de início</i> ”

UC04 - Contratar prestador de serviços					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>idades</i> e <i>estados</i> devem estar alimentadas com todas as regiões do Brasil 2. A tabela <i>tipos_servico</i> deve ter todos os tipos de serviço cadastrados 3. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um cliente e um prestador de serviços disponível cadastrados 4. O usuário deve estar conectado à internet 5. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
			campo "Data de término"		
8	DV18	- Execução do passo 4 - O prestador selecionado deve ter ao menos um projeto gravado na tabela <i>projetos</i> com a situação "Concluído" ou "Recusado"	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão "Projetos"	- O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem dos projetos (DV16)
9	DV16	- Execução da busca	- Seleção de um projeto com a situação "Concluído" ou "Recusado"	- Selecionar um projeto	- O sistema redireciona o usuário para a tela de detalhamento do projeto (DV17)
10	DV18	- Execução dos passos anteriores	- Preencher todos os campos com valores válidos	- Clicar no botão "Contratar"	- O sistema deve salvar os dados do novo projeto na tabela " <i>projetos</i> " - O sistema apresenta a mensagem " <i>Solicitação de contratação efetuada com sucesso! Aguarde a aprovação do prestador de serviços.</i> " - O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem dos seus projetos

UC05 - Concluir projeto (Cliente)					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>projetos</i> deve ter um projeto cadastrado na situação “Em espera” e outro “Em execução” 2. A tabela <i>projeto_portfolio</i> deve ter duas ou mais imagens para um projeto com a situação “Em execução” e a coluna “Aprovada” deve estar nula 3. O usuário deve estar conectado à internet 4. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV05	- Acesso a listagem dos projetos do cliente	- Selecionar um projeto com a situação “Em execução”	- Clicar sobre o projeto	- O sistema redireciona o usuário para a tela de visualização do projeto (DV20)
2	DV20	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Aprovar imagem” das imagens que poderão ser visualizadas por outros usuários	- O sistema marca a imagem como aprovada (verdadeiro) na tabela <i>projeto_portfolio</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>Imagem aprovada com sucesso</i> ”
3	DV20	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este caso	- Clicar no botão “Rejeitar imagem” das imagens que NÃO poderão ser visualizadas por outros usuários	- O sistema marca a imagem como rejeitada (falso) na tabela <i>projeto_portfolio</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>A imagem foi rejeitada e não será mais exibida</i> ”
4	DV20	- Execução do passo 1	- Deixar as imagens sem aprovação/rejeição	- Clicar no botão “Concluir”	- O sistema apresenta a informação “ <i>Ainda há imagens pendentes de aprovação</i> ”
5	DV20	- Execução dos passos 2 e 3	- Aprovação/rejeição de todas as imagens	- Clicar no botão “Concluir”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de avaliação do serviço prestado pelo prestador de serviços (DV21)
6	DV21	- Execução do passo 5	- Não marcar a quantidade de estrelas - Deixar o campo “Avaliação” sem preenchimento	- Clicar no botão “Concluir projeto”	- O sistema apresenta a informação “ <i>O projeto só será concluído após feita a classificação do serviço e preenchida a avaliação</i> ”
7	DV21	- Execução dos passos	- Marcar a quantidade de	- Clicar no botão “Concluir projeto”	- O sistema atualiza a situação do

UC05 - Concluir projeto (Cliente)					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>projetos</i> deve ter um projeto cadastrado na situação “Em espera” e outro “Em execução” 2. A tabela <i>projeto_portfolio</i> deve ter duas ou mais imagens para um projeto com a situação “Em execução” e a coluna “Aprovada” deve estar nula 3. O usuário deve estar conectado à internet 4. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
		anteriores	estrelas - Preencher o campo “Avaliação”		projeto para “Concluído”, a qualificação e avaliação do prestador de serviços na tabela <i>projetos</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>Projeto concluído com sucesso</i> ”
8	DV05	- Acesso a listagem dos projetos do cliente	- Selecionar um projeto com a situação “Em espera”	- Clicar sobre o projeto	- O sistema redireciona o usuário para a tela de visualização do projeto (DV19)
9	DV19	- Execução do passo 8	- Nenhuma entrada para este caso	- Clicar no botão “Concluir”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de avaliação do serviço prestado pelo prestador de serviços (DV21)
10	DV21	- Execução do passo 9	- Não marcar a quantidade de estrelas - Deixar o campo “Avaliação” sem preenchimento	- Clicar no botão “Concluir projeto”	- O sistema apresenta a informação “ <i>O projeto só será concluído após feita a classificação do serviço e preenchida a avaliação</i> ”
11	DV21	- Execução dos passos anteriores	- Marcar a quantidade de estrelas - Preencher o campo “Avaliação”	- Clicar no botão “Concluir projeto”	- O sistema atualiza a situação do projeto para “Concluído”, a qualificação e avaliação do prestador de serviços na tabela <i>projetos</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>Projeto concluído com sucesso</i> ”

UC06 - Visualizar minhas avaliações recebidas (Cliente)					
		Pré-condições	<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>projetos</i> deve ter um projeto cadastrado na situação “Concluído” e avaliado pelo prestador de serviços 2. O usuário deve estar conectado à internet 3. O usuário deve estar autenticado na aplicação 		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV12	- Acesso ao menu	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar na opção “Avaliações recebidas”	- O sistema redireciona o usuário para a tela com a listagem das avaliações recebidas (DV22)

UC07 - Editar perfil (Cliente)					
Pré-condições			1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos dois clientes cadastrados 2. O usuário deve estar conectado à internet 3. O usuário deve estar autenticado na aplicação		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV12	- Acesso ao menu	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar na imagem do perfil	- O sistema redireciona o usuário para a tela de visualização dos seus dados (DV23)
2	DV23	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Editar perfil”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de edição dos seus dados (DV24)
3	DV24	- Execução do passo 2	- Deixar todos os campos sem preenchimento	- Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema exibe a informação “ <i>Obrigatório</i> ” sobre cada campo
4	DV24	- Execução do passo 2	- Atualizar todos os campos com valores válidos - Substituir o conteúdo do campo “E-mail” por um e-mail inválido, como: <ul style="list-style-type: none"> • testegmail.com • 12@34 • jussara@igcom • a#%@uol.com.br 	- Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail inválido</i> ” sobre o campo “E-mail”
5	DV24	- Execução do passo 2	- Atualizar todos os campos com valores válidos - Atualizar o campo “E-mail” utilizando o e-mail de um prestador já cadastrado na base de dados	- Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema exibe a informação “ <i>E-mail já utilizado por outro usuário</i> ” sobre o campo “E-mail”
6	DV24	- Execução do passo 2	- Selecionar um arquivo que não tenha a extensão .jpeg ou .png	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem	- O sistema mantém a imagem antiga - O sistema exibe a mensagem “ <i>A imagem deve ter o formato jpeg ou png</i> ”
7	DV24	Execução dos passos anteriores	- Adicionar uma nova imagem válida	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem	- O sistema atualiza os dados do novo cliente na tabela <i>usuarios</i>

UC07 - Editar perfil (Cliente)					
Pré-condições			<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos dois clientes cadastrados 2. O usuário deve estar conectado à internet 3. O usuário deve estar autenticado na aplicação 		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
			- Alterar todos os campos com valores válidos	- Clicar no botão "Atualizar"	<ul style="list-style-type: none"> - O sistema apresenta a mensagem "<i>Dados atualizados com sucesso</i>" - O sistema redireciona o usuário para a tela visualização dos dados do perfil (DV23)

UC08 - Aprovar projeto (Prestador de serviços)					
Pré-condições			<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>projetos</i> deve ter ao menos um projeto com a situação “Em espera” e que esteja vinculado ao prestador autenticado na aplicação 2. O usuário deve estar conectado à internet 3. O usuário deve estar autenticado na aplicação 		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV06	- Acesso a tela de visualização dos projetos	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar sobre um projeto com a situação “Em espera”	- O sistema redireciona o usuário a tela detalhes do projeto (DV25)
2	DV25	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Aprovar”	- O sistema atualiza a situação do projeto para “Em execução” na tabela <i>projetos</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>Projeto aprovado com sucesso</i> ”
3	DV25	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Rejeitar”	- O sistema atualiza a situação do projeto para “Recusado” na tabela <i>projetos</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>O projeto foi recusado</i> ”

UC09 - Concluir projeto (Prestador de serviços)					
Pré-condições			<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>projetos</i> deve ter ao menos um projeto com a situação “Em execução” e que esteja vinculado ao prestador autenticado na aplicação 2. O usuário deve estar conectado à internet 3. O usuário deve estar autenticado na aplicação 		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV06	- Acesso a tela de visualização de projetos	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar sobre um projeto com a situação “Em execução”	- O sistema redireciona o usuário a tela detalhes do projeto (DV26)
2	DV26	- Execução do passo 1	- Adicionar um arquivo que não tenha a extensão .jpeg ou .png	- Clicar no botão “Adicionar” - Selecionar uma imagem - Clicar no botão “Concluir”	- O sistema apresenta a informação “ <i>As imagens do portfólio do projeto devem estar no formato jpeg ou png</i> ”
3	DV26	- Execução do passo 1	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar no botão “Remover imagem”	- O sistema remove a imagem selecionada do portfólio - O sistema remove a imagem selecionada na tabela <i>projeto_portfolio</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>Imagem removida do projeto com sucesso</i> ”
4	DV26	- Execução do passo 2	- Adicionar um arquivo no formato .jpeg e outro no formato .png	- Clicar no botão “Adicionar” - Selecionar uma imagem - Clicar no botão “Concluir”	- O sistema adiciona a nova imagem ao portfólio do projeto - O sistema redireciona o usuário para a tela de avaliação do cliente (DV27)
5	DV27	- Execução do passo 4	- Não marcar a quantidade de estrelas - Deixar o campo “Avaliação” sem preenchimento	- Clicar no botão “Concluir projeto”	- O sistema apresenta a informação “ <i>O projeto só será concluído após feita a classificação do serviço e preenchida a avaliação</i> ”
6	DV27	- Execução do passo 5	- Marcar a quantidade de estrelas - Preencher o campo “Avaliação”	- Clicar no botão “Concluir projeto”	- O sistema atualiza a situação do projeto para “Concluído”, a qualificação e avaliação do cliente na tabela <i>projetos</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>Projeto concluído com sucesso</i> ”

UC10 - Editar perfil (Prestador de serviços)					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um prestador de serviços cadastrado e um outro usuário qualquer 2. A tabela <i>prestador_tipos_servico</i> deve ter mais de um tipo de serviço vinculado ao prestador de serviços autenticado 3. A tabela <i>prestador_areas_atuacao</i> deve ter mais de uma cidade vinculada ao prestador de serviços autenticado 4. A tabela <i>prestadores_portfolio</i> deve ter mais de uma imagem vinculada ao prestador de serviços autenticado 5. O usuário deve estar conectado à internet 6. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV28	- Acesso ao menu do usuário	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar na imagem do perfil	- O sistema redireciona o usuário para a tela do dashboard (DV29)
2	DV29	- Execução do passo 1	- Seleção da funcionalidade de atualização dos "Dados gerais"	- Clicar na opção "Dados gerais"	- O sistema redireciona o usuário para a tela de edição dos "Dados gerais" (DV30)
3	DV30	- Execução do passo 2	- Deixar todos os campos sem preenchimento	- Clicar no botão "Atualizar"	- O sistema exibe a informação "Obrigatório" sobre cada campo
4	DV30	- Execução do passo 2	- Atualizar todos os campos com valores válidos - Substituir o conteúdo do campo "E-mail" por um e-mail inválido, como: testegmail.com 12@34 jussara@igcom a#%@uol.com.br	- Clicar no botão "Atualizar"	- O sistema exibe a informação "E-mail inválido" sobre o campo "E-mail"
5	DV30	- Execução do passo 2	- Atualizar todos os campos com valores válidos - Atualizar o campo "E-mail" utilizando o e-mail de um prestador já cadastrado na base de dados	- Clicar no botão "Atualizar"	- O sistema exibe a informação "E-mail já utilizado por outro usuário" sobre o campo "E-mail"
6	DV30	- Execução do passo 2	- Selecionar um arquivo que não	- Clicar no botão "Adicionar imagem"	- O sistema mantém a imagem antiga

UC10 - Editar perfil (Prestador de serviços)					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um prestador de serviços cadastrado e um outro usuário qualquer 2. A tabela <i>prestador_tipos_servico</i> deve ter mais de um tipo de serviço vinculado ao prestador de serviços autenticado 3. A tabela <i>prestador_areas_atuacao</i> deve ter mais de uma cidade vinculada ao prestador de serviços autenticado 4. A tabela <i>prestadores_portfolio</i> deve ter mais de uma imagem vinculada ao prestador de serviços autenticado 5. O usuário deve estar conectado à internet 6. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
			tenha a extensão .jpeg ou .png	- Selecionar uma imagem	- O sistema exibe a mensagem “A imagem deve ter o formato jpeg ou png”
7	DV30	- Execução dos passos anteriores	- Adicionar uma nova imagem válida - Alterar todos os campos com valores válidos	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem - Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema atualiza os dados do prestador de serviços na tabela <i>usuarios</i> - O sistema apresenta a mensagem “Dados atualizados com sucesso” - O sistema redireciona o usuário para o dashboard (DV29)
8	DV29	- Execução do passo 1	- Seleção da funcionalidade de atualização de “Serviços”	- Clicar na opção “Serviços”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de edição de “Serviços” (DV30)
9	DV30	- Execução do passo 8	- Deixar todos os tipos de serviço desmarcados - Deixar o campo “Sobre sua experiência” em branco	- Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema exibe a informação “Deve ser selecionado um tipo de serviço” sobre o componente que contém todos os campos de checagem de tipos de serviço - O sistema exibe a informação “Obrigatório” sobre o campo “Sobre sua experiência”
10	DV30	- Execução do passo 8	- Selecionar um ou mais tipos de serviço - Alterar o texto do campo “experiência”	- Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema atualiza os dados do prestador de serviços na tabela <i>usuarios</i> - O sistema atualiza os tipos de serviço prestados na tabela

UC10 - Editar perfil (Prestador de serviços)					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um prestador de serviços cadastrado e um outro usuário qualquer 2. A tabela <i>prestador_tipos_servico</i> deve ter mais de um tipo de serviço vinculado ao prestador de serviços autenticado 3. A tabela <i>prestador_areas_atuacao</i> deve ter mais de uma cidade vinculada ao prestador de serviços autenticado 4. A tabela <i>prestadores_portfolio</i> deve ter mais de uma imagem vinculada ao prestador de serviços autenticado 5. O usuário deve estar conectado à internet 6. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
					<i>prestador_tipos_servico</i> - O sistema apresenta a informação “Dados atualizados com sucesso” - O sistema redireciona o usuário para o dashboard (DV29)
11	DV29	- Execução do passo 1	- Seleção da funcionalidade de atualização das “Regiões” (áreas de atuação)	- Clicar na opção “Regiões”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de edição das “Regiões” (DV32)
12	DV32	- Execução do passo 12	- Remover as cidades adicionadas	- Clicar no botão “Remover cidade (-)” - Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema exibe a informação “Deve ser selecionada uma cidade”
13	DV32	- Execução do passo 12	- Marcar a opção disponibilidade - Buscar as cidades através do nome e adicioná-las	- Informar o nome de uma cidade conhecida - Clicar no botão “Adicionar (+)” - Clicar no botão “Atualizar”	- O sistema atualiza os dados do prestador de serviços na tabela <i>usuarios</i> - O sistema atualiza os dados referentes as áreas de atuação do prestador na tabela <i>prestador_areas_atuacao</i> - O sistema apresenta a informação “Dados atualizados com sucesso” - O sistema redireciona o usuário para o dashboard (DV29)
14	DV29	- Execução do passo 1	- Seleção da funcionalidade de atualização de “Portfólio”	- Clicar na opção “Portfólio”	- O sistema redireciona o usuário para a tela de edição de “Portfólio” (DV33)
15	DV33	- Execução do passo 14	- Remover todas as imagens	- Clicar no botão “Remover imagem”	- O sistema remove todas as imagens

UC10 - Editar perfil (Prestador de serviços)					
Pré-condições		<ol style="list-style-type: none"> 1. A tabela <i>usuarios</i> deve ter ao menos um prestador de serviços cadastrado e um outro usuário qualquer 2. A tabela <i>prestador_tipos_servico</i> deve ter mais de um tipo de serviço vinculado ao prestador de serviços autenticado 3. A tabela <i>prestador_areas_atuacao</i> deve ter mais de uma cidade vinculada ao prestador de serviços autenticado 4. A tabela <i>prestadores_portfolio</i> deve ter mais de uma imagem vinculada ao prestador de serviços autenticado 5. O usuário deve estar conectado à internet 6. O usuário deve estar autenticado na aplicação 			
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
					da listagem
16	DV33	- Execução do passo 15	- Selecionar um arquivo que não tenha a extensão .jpeg ou .png	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem	- O sistema exibe a mensagem “ <i>A imagem deve ter o formato .jpeg ou .png</i> ”
17	DV33	- Execução dos passos anteriores	- Selecionar uma imagem válida	- Clicar no botão “Adicionar imagem” - Selecionar uma imagem	- O sistema atualiza os dados do novo prestador de serviços na tabela <i>usuarios</i> - O sistema atualiza os dados referentes as imagens do portfólio do prestador na tabela <i>prestadores_portfolio</i> - O sistema apresenta a informação “ <i>Dados atualizados com sucesso</i> ” - O sistema redireciona o usuário para o dashboard (DV29)

UC11 - Visualizar minhas avaliações recebidas (Prestador)					
		Pré-condições	1. A tabela <i>projetos</i> deve ter um projeto cadastrado na situação “Concluído” e avaliado pelo prestador de serviços 2. O usuário deve estar conectado à internet 3. O usuário deve estar autenticado na aplicação		
Nº	Tela	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado esperado
1	DV28	- Acesso ao menu	- Nenhuma entrada para este passo	- Clicar na opção “Avaliações recebidas”	- O sistema redireciona o usuário para a tela com a listagem das avaliações recebidas (DV34)

14 LOG DE TESTES

UC04 - CONTRATAR PRESTADOR DE SERVIÇOS

Pré-condições do caso

1. A tabela *idades* e *estados* devem estar alimentadas com todas as regiões do Brasil
2. A tabela *tipos_servico* deve ter todos os tipos de serviço cadastrados
3. A tabela *usuarios* deve ter ao menos um cliente e um prestador de serviços disponível cadastrados
4. O usuário deve estar conectado à internet
5. O usuário deve estar autenticado na aplicação

LOG DO PASSO 1

Tela

DV13

Pré-condições

- Acesso a tela de busca de prestador de serviços

Entrada

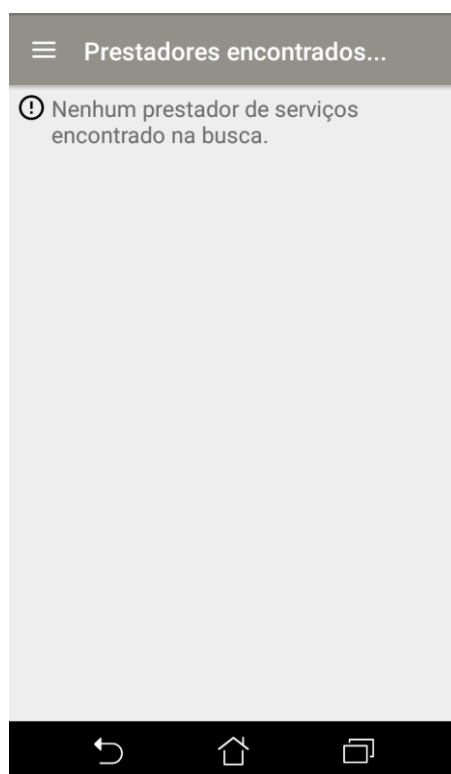
- Selecionar uma cidade diferente das cadastradas pelos prestadores de serviço

Ação

- Clicar no botão "Buscar"

Resultado esperado

- O sistema exibe a informação "*Nenhum prestador de serviços encontrado na busca*"

Resultado do teste

LOG DO PASSO 2

Tela

DV13

Pré-condições

- Execução do passo 1

Entrada

- Deixar todos os campos sem preenchimento

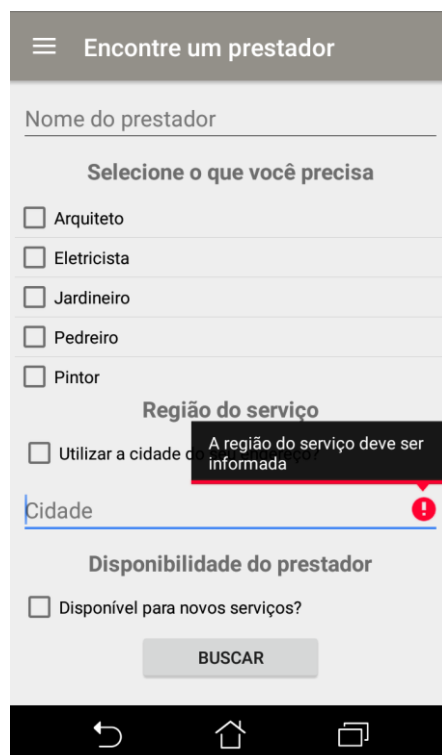
Ação

- Clicar no botão “Buscar”

Resultado esperado

- O sistema exibe a informação “A região do serviço deve ser informada”

Resultado do teste



LOG DO PASSO 3

Tela

DV13

Pré-condições

- Execução do passo 2

Entrada

- Execução do passo 2

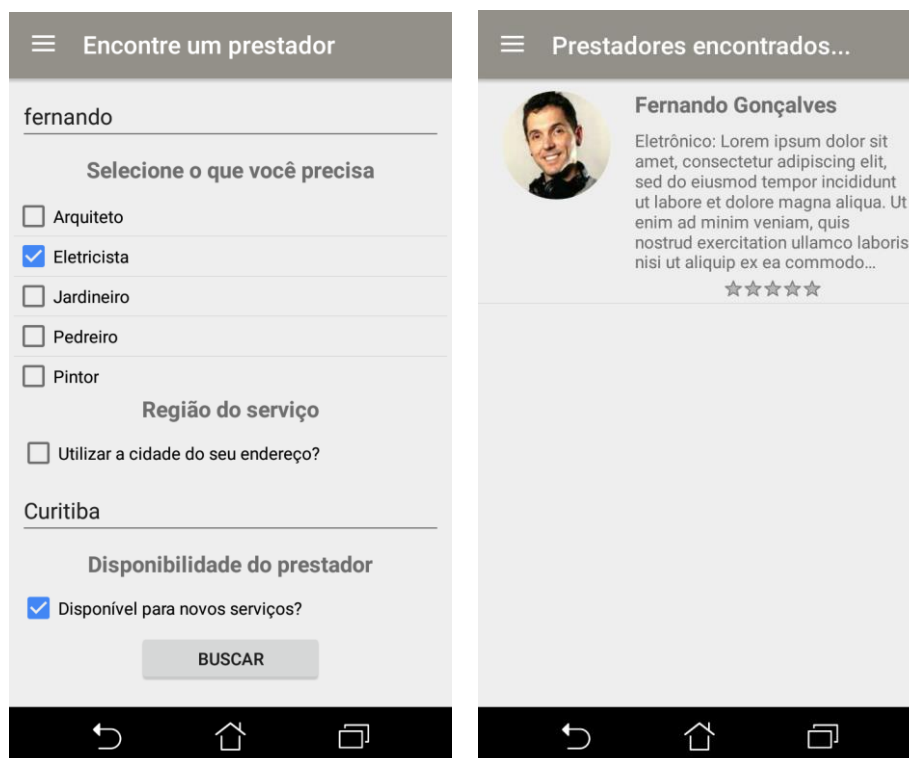
Ação

- Clicar no botão “Buscar”

Resultado esperado

- O sistema redireciona o usuário para a listagem dos prestadores de serviço encontrados que possuem as mesmas características informadas na busca **(DV14)**

Resultado do teste



LOG DO PASSO 4

Tela

DV14

Pré-condições

- Execução do passo 3
- A busca deve retornar ao menos um prestador

Entrada

- Selecionar um prestador de serviços

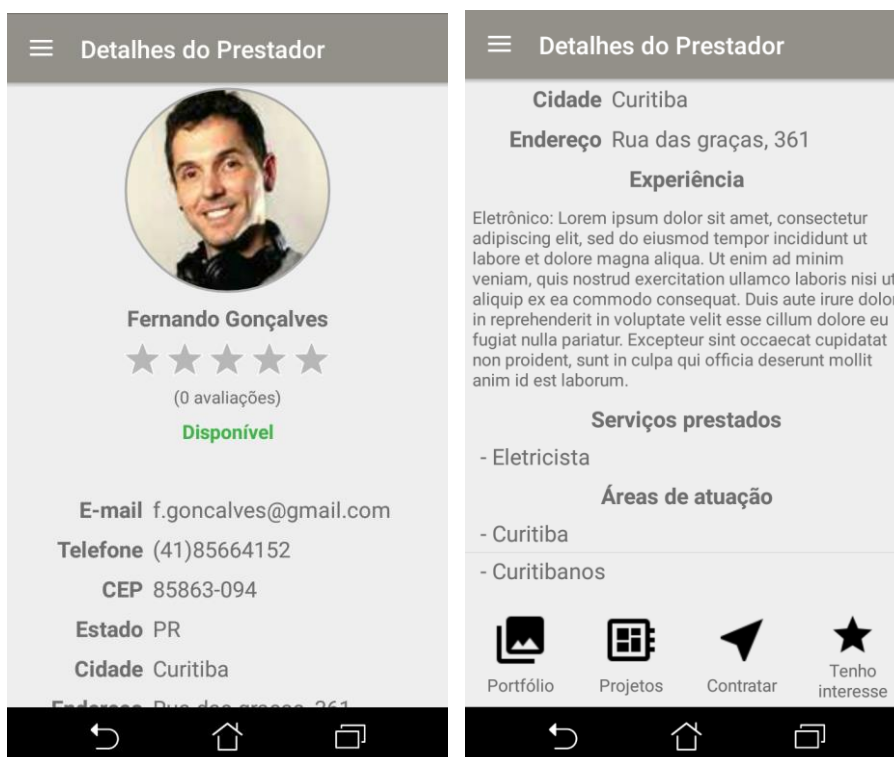
Ação

- Clicar no sobre o prestador de interesse

Resultado esperado

- O sistema redireciona o usuário para a tela de detalhamento do prestador de serviços (**DV15**)

Resultado do teste



LOG DO PASSO 5

Tela

DV15

Pré-condições

- Execução do passo 4
- O prestador de serviços selecionado deve estar com o campo “disponível”, na tabela *usuarios*, marcado como verdadeiro

Entrada

- Nenhuma entrada para este passo

Ação

- Clicar no botão “Contratar”

Resultado esperado

- O sistema redireciona o usuário para a tela de contratação do serviço
(DV18)

Resultado do teste

The image displays two screenshots of a mobile application interface for hiring a provider. The left screenshot shows the provider's profile and project details, while the right screenshot shows the project details and a 'FINALIZAR' button.

Screenshot 1 (Left):

- Header: Contratar Prestador
- Provider Name: Fernando Gonçalves
- Rating: 5 stars (0 avaliações)
- Section: Dados do projeto
- Fields: Título do projeto, Descrição do projeto, Utilizar endereço residencial (checkbox), CEP, Cidade, Endereço.

Screenshot 2 (Right):

- Header: Contratar Prestador
- Field: Descrição do projeto
- Field: Utilizar endereço residencial (checkbox)
- Fields: CEP, Cidade, Endereço, Número
- Fields: Data de início, Data de término (with calendar icons)
- Button: FINALIZAR

LOG DO PASSO 6

Tela

DV18

Pré-condições

- Execução do passo 5

Entrada

- Deixar todos os campos sem preenchimento

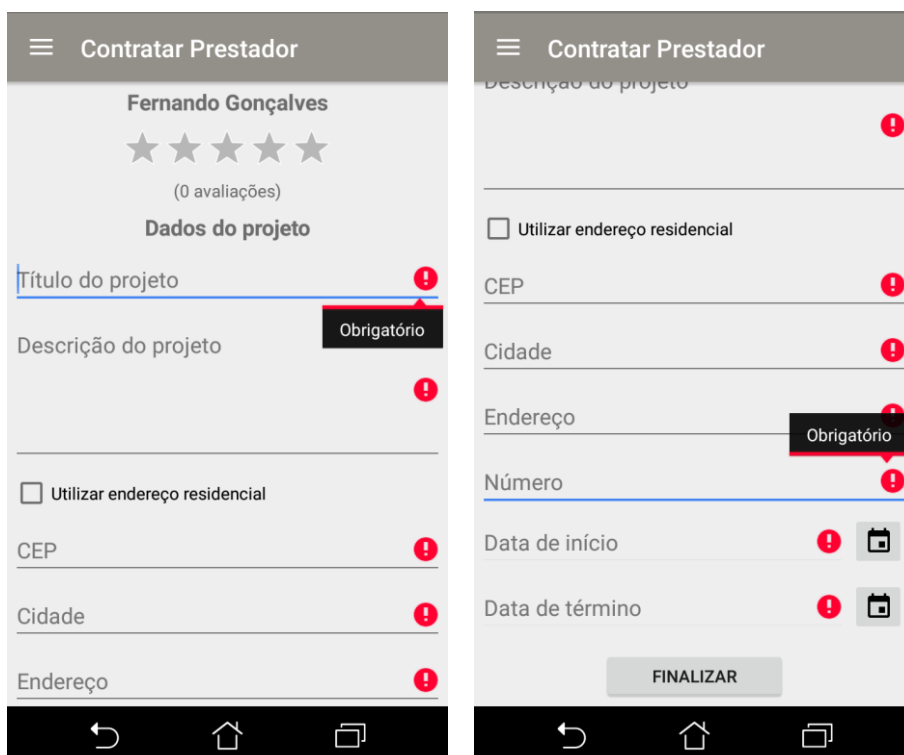
Ação

- Clicar no botão “Contratar”

Resultado esperado

- O sistema exibe a informação “Obrigatório” sobre cada campo

Resultado do teste



LOG DO PASSO 7

Tela

DV18

Pré-condições

- Execução do passo 5

Entrada

- Preencher todos os campos com valores válidos
- Preencher o campo “Data de início” com um valor superior ao campo “Data de término”

Ação

- Clicar no botão “Contratar”

Resultado esperado

- O sistema exibe a informação “*A data de término deve ser superior a data de início*”

Resultado do teste

☰ Contratar Prestador

Fernando Gonçalves

★★★★★
(0 avaliações)

Dados do projeto

Instalação elétrica

Passagem de fiação e ligação da rede elétrica no novo cômodo da casa.

Utilizar endereço residencial

84852-040

Curitiba

Rua das seringueiras

🏠 🏠 🏠

☰ Contratar Prestador

Passagem de fiação e ligação da rede elétrica no novo cômodo da casa.



Utilizar endereço residencial


84852-040

Curitiba

Rua das seringueiras

1644

25/11/2016  

7/11 

A data de término deve ser superior a data de início

FINALIZAR

🏠 🏠 🏠

LOG DO PASSO 8

Tela

DV18

Pré-condições

- Execução do passo 4
- O prestador selecionado deve ter ao menos um projeto gravado na tabela *projetos* com a situação “Concluído” ou “Recusado”

Entrada

- Nenhuma entrada para este passo

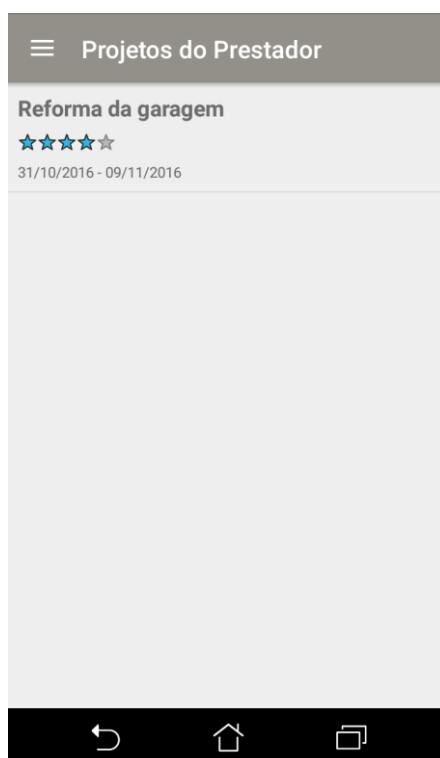
Ação

- Clicar no botão “Projetos”

Resultado esperado

- O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem dos projetos (DV16)

Resultado do teste



LOG DO PASSO 9

Tela

DV16

Pré-condições

- Execução da busca

Entrada

- Seleção de um projeto com a situação "Concluído" ou "Recusado"

Ação

- Selecionar um projeto

Resultado esperado

- O sistema redireciona o usuário para a tela de detalhamento do projeto (DV17)

Resultado do teste



LOG DO PASSO 10

Tela

DV18

Pré-condições

- Execução dos passos anteriores

Entrada

- Preencher todos os campos com valores válidos

Ação

- Clicar no botão "Contratar"

Resultado esperado

- O sistema deve salvar os dados do novo projeto na tabela "projetos"
- O sistema apresenta a mensagem "Solicitação de contratação efetuada com sucesso! Aguarde a aprovação do prestador de serviços."

- O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem dos seus projetos

Resultado do teste

