



Instituto Infnet

Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java
Projeto de bloco desenvolvimento Java
Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

DOCUMENTAÇÃO

Aline Silveira De Souza

Gravataí, 26 setembro 2021



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java
Projeto de bloco desenvolvimento Java
Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Sumário

2	-----	Documento de Visão Introdução - HR
3	-----	Documento de Visão Solução Deseja - HR
4	-----	Requisitos Funcionais e Não Funcionais
5	-----	Diagrama de casos de Uso
6	-----	Diagrama de caso de uso resumo por ator
7	-----	Caso de uso administrativo
8	-----	Caso de uso empresa
9	-----	Caso de uso candidato
9	-----	Caso de uso tempo
10	-----	Modelo de domínio
11	-----	Breve resumo das classes
12	-----	Diagrama de sequência publicar vaga
13	-----	Diagrama de sequência candidatar a vaga
14	-----	Diagrama de estados da vaga
15	-----	Diagrama de atividade do login
16	-----	Resumo Final
17	-----	Referência



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java
Projeto de bloco desenvolvimento Java
Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

VenturaHR

Introdução

O RH 2.0 ganhou protagonismo e está sendo promovido à área estratégica, essencial para a tomada de decisão e crescimento do negócio.

Problemas antigos como a dificuldade em medir o retorno sobre o investimento (ROI) das ações, ineficiência do recrutamento e baixo desempenho em treinamentos já têm suas soluções tecnológicas sob medida.

As HRTechs são startups que desenvolvem soluções tecnológicas para a área de Recursos Humanos (Human Resources), agregando inteligência aos processos. A missão dessas empresas é levar a inovação ao RH, mostrando que a tecnologia pode reduzir custos, aumentar a eficiência e agilizar o crescimento do setor.

Cenário Atual

VenturaSoft é uma HRTech que atua no segmento de recolocação de profissionais de TI. Devido às peculiaridades desse mercado, os requisitos para contratação têm um dinamismo vertiginoso, pois as tecnologias e as “stacks adotadas pelas empresas estão em constante evolução.

A empresa necessita que seja construída uma solução de software, chamado de VenturaHR, que tenha abrangência de todos os fluxos operacionais de sua atividade final. A VenturaSoft tem como clientes empresas que precisam fazer processos seletivos para vagas em aberto.



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Solução Desejada

Não manter um banco de currículos e sim um banco de Vagas X Critérios X Candidatos.

Calcular a média ponderada de acordo com as notas dos critérios numa escala de peso de 1 a 5 que vai estar relacionado com a vaga e seus requisitos.

O cálculo será da seguinte forma: $(4*5) + (4*3) + (1*1) + (4*2) / (5 + 3 + 1 + 2) = 20 + 12 + 1 + 8 / 11 = 41 / 11 = 3,72$

Nota do requisito multiplicado pelo peso e após dividido pela soma dos valores dos requisitos da vaga.

Durante a publicação da vaga será informado os critérios e seus respectivos pesos.

O Perfil Mínimo Desejado - PMD do candidato é uma graduação de 1 (desejável), 2, 3, 4 e 5 (obrigatório) a ser conjugado com o peso que cada critério tem na seleção. Esse perfil indica a adequação dos critérios à vaga publicada

Critério	Descrição	PMD*	Peso
UML	O candidato deverá conhecer os principais diagramas da UML: casos de uso, classes e sequência.	4	5
Inglês	Conversação e leitura de documentos técnicos.	4	3
Análise de Pontos de Função	Desejável conhecimentos de dimensionamento de sistemas.	1	1
Experiência Profissional	2 anos de experiência em levantamento de requisitos e análise.	4	2

*Perfil Mínimo Desejado

Aqui usaremos o cálculo apresentado anteriormente onde o resultado final é de 3,7



Requisitos do Sistema

Requisitos Funcionais

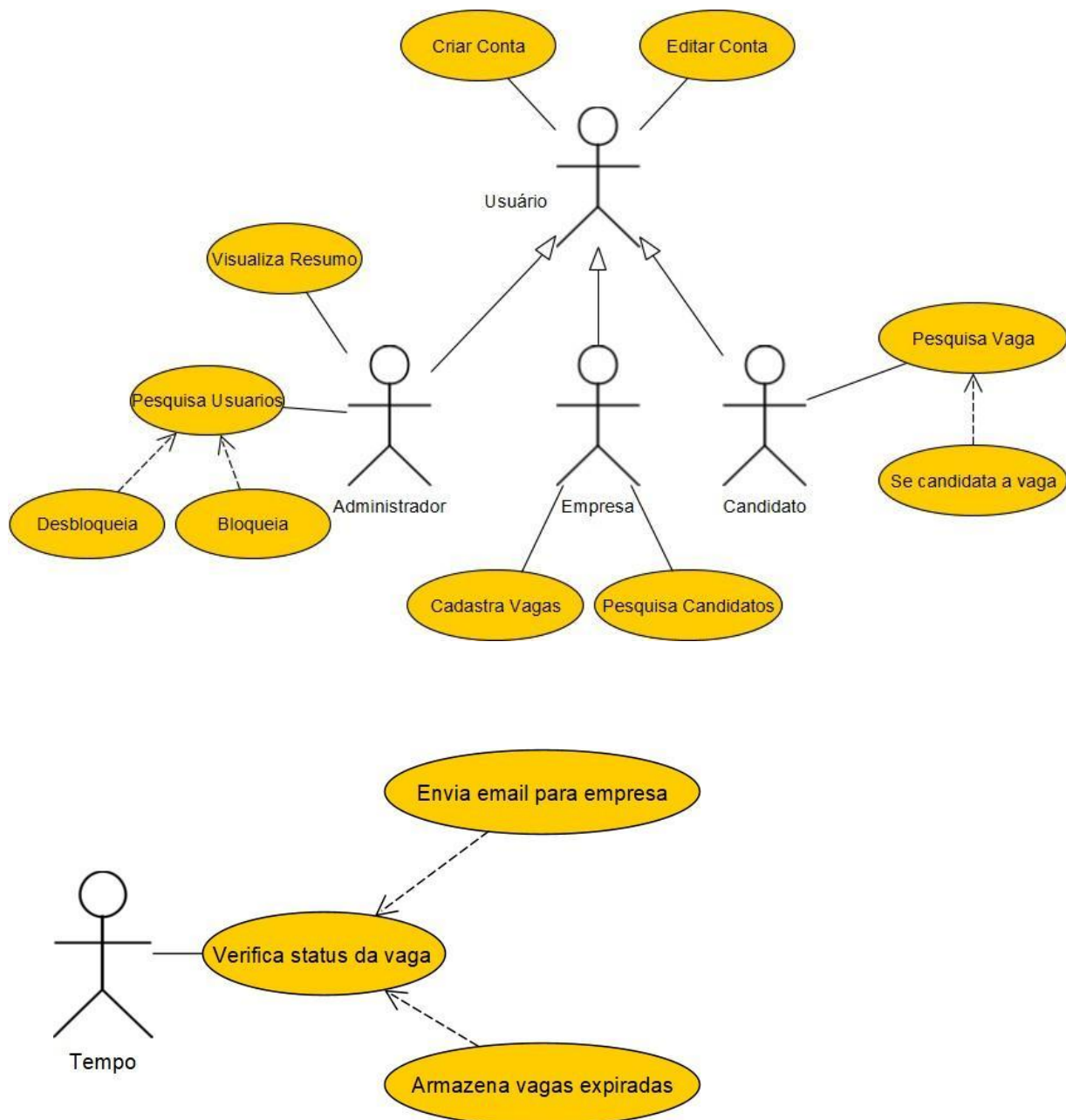
ID	Descrição	Prioridade
RF- 001	Criação de contas de usuário: Administrador, Empresa e Candidato. As contas de Empresa e Candidato poderão ser criadas pelo aplicativo. As contas de Administrador só podem ser criadas por administradores.	Essencial
RF - 002	O usuário administrador deve visualizar um resumo operacional na sua Caixa de Entrada.	Desejável
RF - 003	O usuário administrador pode criar contas de outros administrador.	Essencial
RF - 004	Usuário administrador pode pesquisar contas de usuários.	Essencial
RF - 005	Usuário administrador pode bloquear / desbloquear contas de usuários que pesquisou.	Essencial
RF - 006	Usuário candidato pode criar uma conta de login e se logar.	Essencial
RF - 007	Usuário candidato pode pesquisar e se inscrever na vaga.	Essencial
RF - 008	Tempo verificará que as vagas estão expiradas e enviará um email para as respectivas empresas avisando.	Desejável
RF - 009	Tempo verificará que vagas estão finalizadas há um mês e as colocarão no arquivo-morto	Desejável

Requisitos Não Funcionais

ID	Descrição	Prioridade
NF-001	Todas as funcionalidades acessadas pela web	Essencial
NF-002	Execução de processos batch com hora marcada	Essencial

Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java
Projeto de bloco desenvolvimento Java
Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Diagramas de Casos de Uso por Ator





Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Diagramas de Casos de Uso por Ator

O diagrama de caso de uso é muito útil para iniciar a visualização das funcionalidade do sistema e do papel dos chamados “atores” dentro do sistema como apresentado na página anterior

Usuário tem o papel de apresentar funcionalidades iniciais de qualquer usuário no sistema, atribuindo assim um “cargo” de administrador, empresa ou candidato quando é criada a conta.

Administrador tem o papel de monitorar o sistema e a atividade do sistema, esse usuário pode bloquear e desbloquear as contas dos respectivos usuários: empresa e candidato.

Candidato pode pesquisar por vagas e se candidatar para uma vaga.

Empresa utiliza o sistema para cadastrar uma vaga com os requisitos solicitados para cálculo do PMD e também pode pesquisar por candidatos que se candidataram as suas vagas além de poder renovar as vagas postadas



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java
Projeto de bloco desenvolvimento Java
Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Caso de Uso	Visualizar resumo de vagas e candidatos novos e bloqueados
Ator	Administrativo
Objetivo	Visualizar resumo de vagas cadastradas e de usuários cadastrados.
Pré-Condições	Estar logado no sistema.
Pós-Condições	Visualiza quais vagas estão respondendo aos critérios e foram canceladas por não cumprir e quais vagas foram publicadas. Visualiza quais usuários candidatos foram cadastrados e quais contas estão ativas e bloqueadas.
Fluxo Típico	<ol style="list-style-type: none">1. Ator: Recebe relatório de resumo de vagas cadastradas e de usuários cadastrados bem como contas bloqueadas.2. Ator: Pesquisar vagas/candidatos a partir de relatório.3. Sistema: Solicita nome/id da vaga/candidato4. Ator: Informa nome/id.5. Sistema: Envia informações de status da vaga/candidato pesquisado.

Caso de uso	Pesquisar usuários
Ator	Administrativo
Objetivo	Pesquisar usuários para verificar se o uso da plataforma está adequado.
Pré - Condições	Estar logado no sistema.
Pós - Condições	Usuários desbloqueados ou bloqueados
Fluxo Típico	<ol style="list-style-type: none">1. Ator: Recebe relatório de cadastro de usuários.2. Ator: Pesquisa usuários a partir de relatório.3. Sistema: Solicita nome/id4. Ator: Informa nome/id..5. Sistema: Envia informações do usuário pesquisado.6. Ator: Bloqueia usuário por não cumprir com o padrão do sistema.7. Sistema: Bloqueia usuário.



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java
Projeto de bloco desenvolvimento Java
Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Caso de Uso	Cadastrar vaga
Ator	Empresa
Objetivo	A empresa cadastrar uma vaga de emprego, relacionando seus dados e seus critérios de seleção.
Pré - Condições	Estar logado no sistema, conta ativa.
Pós - Condições	Vaga cadastrada aos usuários.
Fluxo Típico	<ol style="list-style-type: none">1. Ator: Inicia a publicação da vaga no sistema.2. Sistema: Solicita dados da vaga, nome, descrição, tipos de contratação, local de trabalho..3. Ator: Informa os dados solicitados.4. Sistema: Solicita critérios de seleção, nome do critério, descrição, e PMD.5. Ator: Informa os critérios solicitados.6. Sistema: Verifica se critérios estão todos preenchidos.7. Sistema: Informa o código da vaga e finaliza o cadastro.

Caso de Uso	Pesquisar Candidato
Ator	Empresa
Objetivo	A empresa pesquisa os candidatos que se candidataram nas vagas publicadas.
Pré - Condições	Estar logado no sistema, conta ativa.
Pós - Condições	Usuários contactados pela empresa para a próxima fase do recrutamento.
Fluxo Típico	<ol style="list-style-type: none">1. Ator: Seleciona a opção de visualizar ranking dos candidatos.2. Sistema: Informa lista de ranking.3. Ator: Inicia a visualização de candidatos no ranking.4. Ator: Seleciona um candidato para recrutamento.5. Sistema: Informa o candidato que está apto para próxima fase.



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Caso de Uso	Pesquisar vagas e se candidatar
Ator	Candidato
Objetivo	Pesquisar as vagas publicadas para se candidatar.
Pré - Condições	Ter feito o cadastro na plataforma e estar com a conta ativa e logada.
Pós - Condições	O candidato preenche os requisitos do PMD e participa do ranking para o recrutamento.
Fluxo Típico	<ol style="list-style-type: none">1. Ator: Seleciona a opção de visualizar vagas.2. Sistema: Informa lista de últimas vagas cadastradas.3. Ator: Inicia a visualização das vagas e preenche o PMD para se cadastrar.4. Sistema: Informa o candidato que sua inscrição foi feita com sucesso e envia para o ranking a sua candidatura..

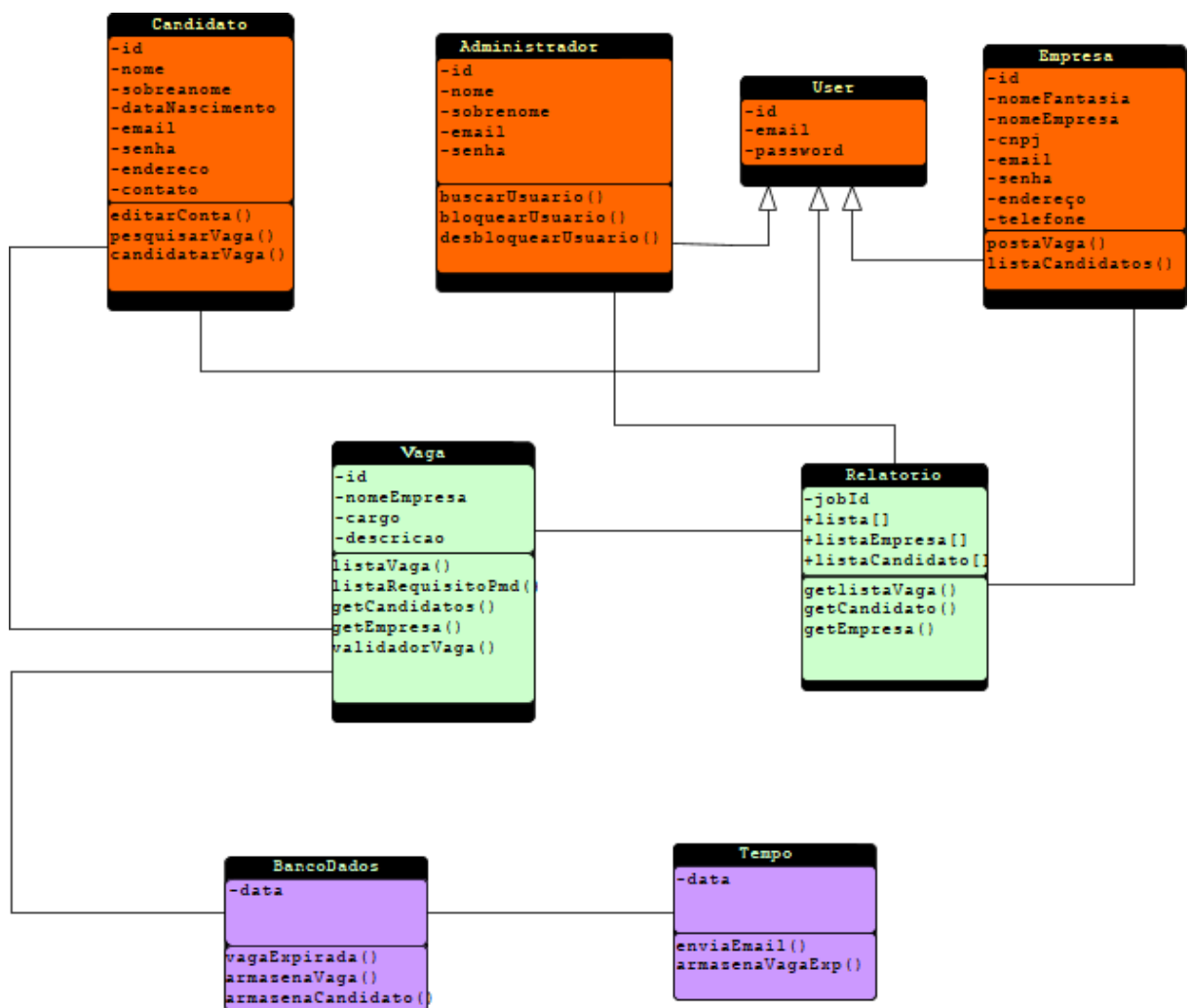
Caso de Uso	Verificar status da vaga
Ator	Tempo
Objetivo	Armazenar vagas expiradas, enviar e-mail para a empresa para verificar se vai renovar e após dois dias depois do prazo
Pré - Condições	Ter vagas cadastradas e com validade expiradas
Pós - Condições	Email enviado avisando a data vencida da vaga e vagas expiradas armazenadas no banco de dados
Fluxo Típico	<ol style="list-style-type: none">1. Ator: Verifica vagas expiradas, envia e-mail a empresa.2. Ator: Vagas expiradas são armazenadas no banco de dados.

Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Modelo de Domínio do Sistema (Diagrama de Classes)





Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

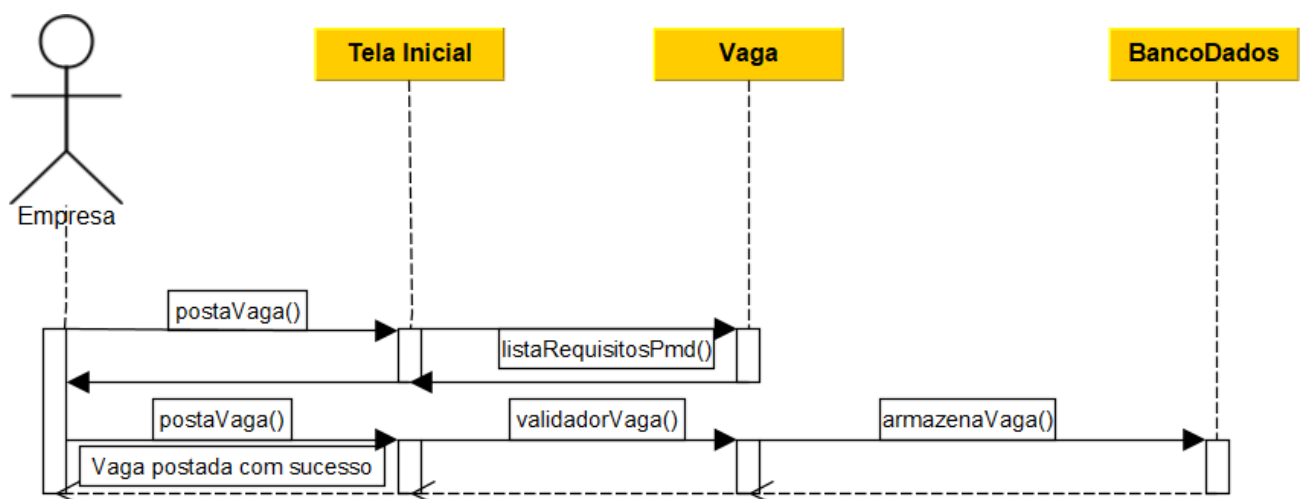
Breve resumo

Classe usuário fornece dados que serão herdados do administrador, candidato e, empresa, essa classe faz o primeiro contato no sistema, a classe empresa é responsável por postar as vagas e verificar quais candidatos se candidataram as suas vagas, logo após a empresa preencher os requisitos para cadastramento da vaga o método `validadorVaga()` confere se está tudo preenchido e encaminha ao banco de dados para o armazenamento no sistema, já a classe candidato fica encarregada de se candidatar às vagas e preencher os requisitos para tal, representada pelo método `candidatarVaga()`, após verificar que o preenchimento foi completo o método `validadorVaga()` confirma e envia ao banco de dados o armazenamento da candidatura desse candidato e para a empresa, assim a mesma pode acessar depois. A classe administrador fica responsável pela busca de candidatos além de ter o poder de bloquear e desbloquear usuários que não utilizam a plataforma de maneira correta. A classe vaga recebe as listas das vagas pelo método `listaVaga()` também, a classe tempo fica responsável de enviar o e-mail para empresa quando as vagas tem sua data expirada, após aguardar um retorno ela envia suas vagas expirada e não renovadas para o banco de dados armazenar.

Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

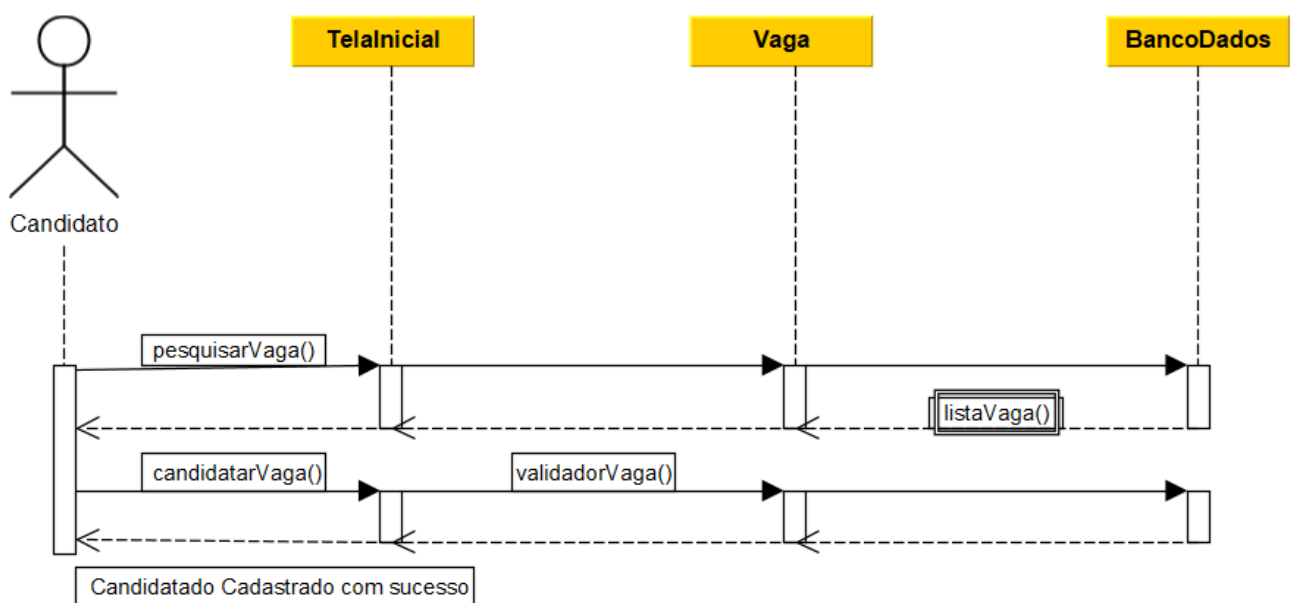
Diagrama de Sequência do Caso de Uso Publicar Vaga

Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Diagrama de Sequência do Caso de Uso Responder Vaga



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

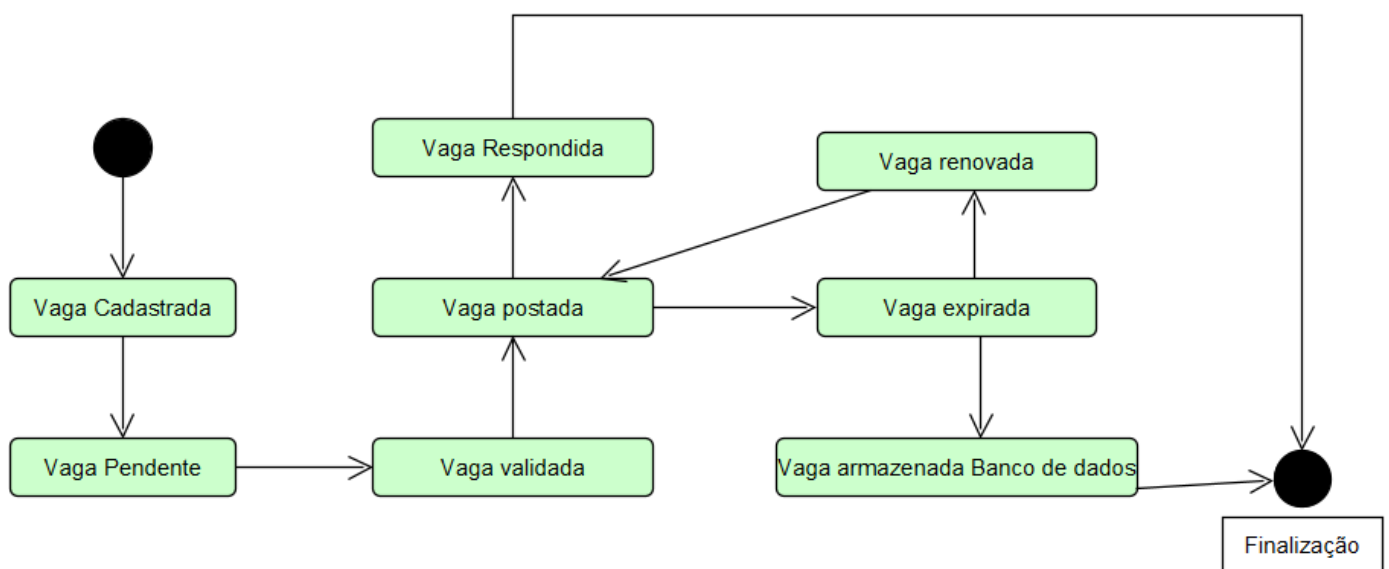
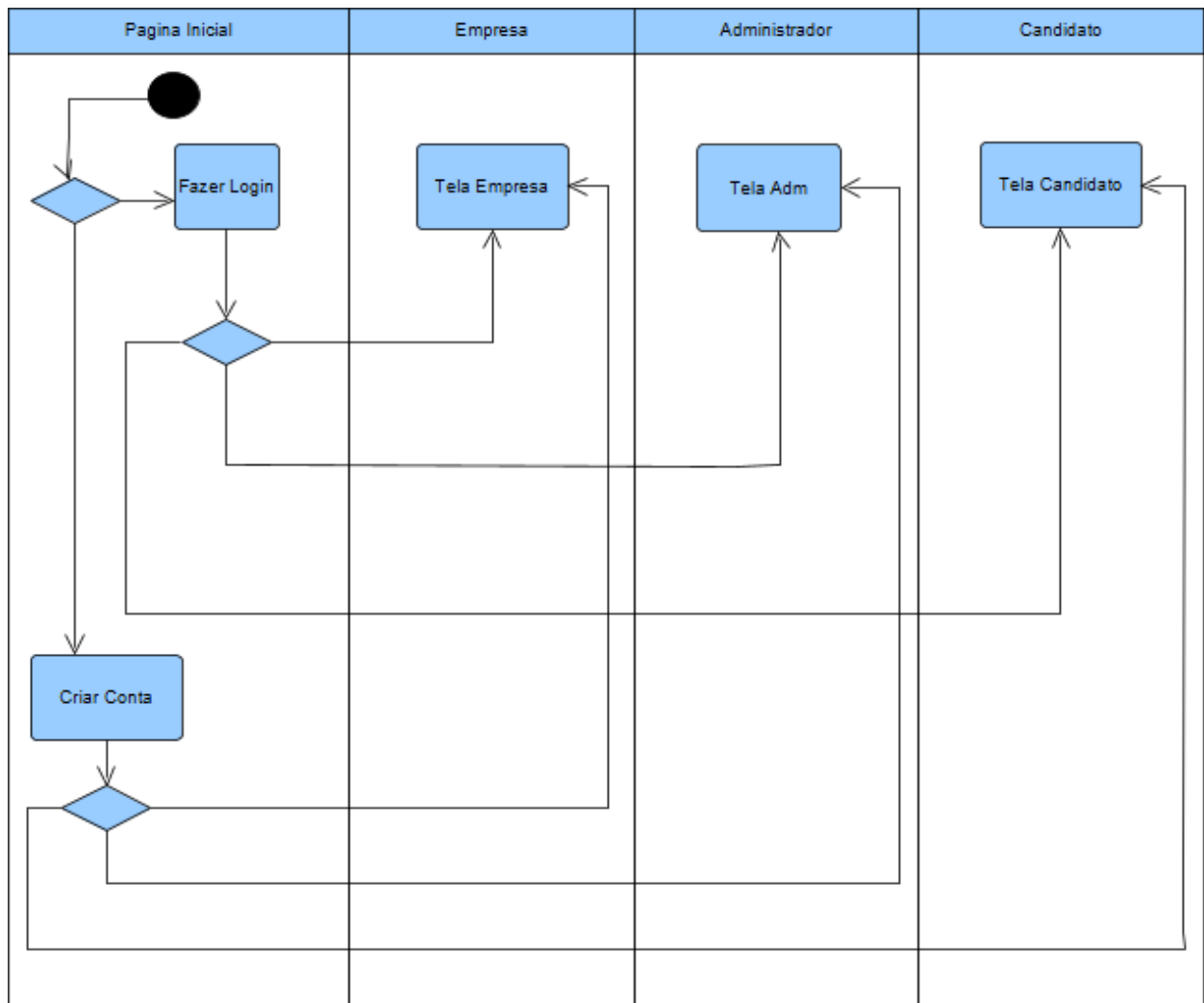
Diagrama de Estados de Vaga



Diagrama de atividade de login





Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento Java

Prof. Armênio Torres Santiago Cardoso

Resumo final

Através do projeto Ventura Hr eu consegui absorver alguns conceitos no qual eu me senti muito desafiada, sendo eles:

- Método GET;
- Método POST;
- Arquitetura MVC;
- Relacionamentos;
- Api;
- Postman;

Anotações como:

@Autowired
@OneToMany
@ManyToOne
@ManyToMany
@Cascade
@FeignClient

@Controller fica na classe que vai conter as rotas e métodos para chamada das views e da classe repository.

@Repository fica na classe que vai ter contato como banco de dados e através dela o service terá acesso a informações do banco de dados.

@Service fica com as regras de negócio.

Minhas observações:

Entendi que o controller se encarrega das views(jsp), coletando as informações que são passadas pelos usuários da “tela” do sistema, após, o service é acionado com as regras de negócios e o mesmo chama o repository para que busque ou grave o que for necessário no banco de dados, após isso o repository devolve ao service que devolve ao controller que devolve a tela para o usuário.

Eu tive minhas dificuldades e com a monitoria foi possível resolvê-las, Infelizmente eu não saberei listar aqui todos os desafios encontrados pois eu ainda careço de alguns conhecimentos de erros, estou aprendendo a ler eles e a buscar ajuda na documentação e no stackOverflow.

Com a monitoria eu consegui aprender muito e ela foi de fato determinante para que eu conseguisse absorver dentro da minha condição intelectual boa parte dos ensinamentos passados pelo senhor e o Elberth.



Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Referências

<https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-diagrama-de-sequencia-uml>

<https://lms.infnet.edu.br/moodle/mod/page/view.php?id=238396>

<https://www.youtube.com/watch?v=rDidOn6KN9k>

<https://www.youtube.com/watch?v=IJtQWLnHvcQ>

<https://lms.infnet.edu.br/moodle/course/view.php?id=4204>



Instituto Infnet

Desenvolvimentos de Serviços em Nuvem com Java

Projeto de bloco desenvolvimento

Java

Prof. Armênio Torres Santiago

Cardoso