

Documento de Especificação de Requisitos.

Autores: Álefe Lucas, Breno Aroeira Cosenza, Henrique Schiess Pertussati, Luana Duarte Santana Farias e Lucas de Souza Moraes.

1. Introdução

Este documento tem como objetivo a definição de requisitos para o projeto de **Gerenciador de alocação de TCC's** para os alunos e orientadores acadêmicos. Além de permitir a submissão dos pontos de controle durante o semestre, o sistema deve permitir armazenamento da nota dos alunos atribuídas pelo o orientador e coordenador.

O documento inclui o *levantamento de requisitos* realizado pela equipe, o *diagrama de casos de uso* realizado em base dos requisitos bem como suas *descrições*, o *protótipo* da plataforma bem como seu *diagrama de classe de análise*. Na ordem respectivamente.

As siglas e abreviações utilizadas neste documento referem-se :

- TCC - Trabalho de Conclusão de Curso
- JSP - Java Server Pages
- JSF - Java Server Faces

Foi utilizado documentos de referência, [Ponto de Controle](#) e [Regulamento para o trabalho de conclusão de curso](#) adquiridos com a autorização de professores.

2. Requisitos

2.1. Requisitos Funcionais

- O sistema deve manter cadastro de Aluno.
- O sistema deve manter cadastro de Orientador.
- O sistema deve manter cadastro de Coordenador.
- O sistema deve manter cadastro de Administrador.
- O sistema deve permitir a submissão de pontos de controle pelo Aluno, os pontos de controle são uma descrição textual sobre o que foi feito de trabalho até este ponto de controle e do que será feito até o próximo ponto de controle.
- O sistema deve permitir a alteração de nota dos pontos de controle (Orientador e Coordenador).
- O sistema deve permitir um parecer feito do orientador para o coordenador na submissão dos pontos de controle.
- O sistema deve permitir que o Orientador encaminhe o ponto de controle pro Coordenador.
- O sistema deve permitir login por meio de matrícula e senha.
- O sistema deve permitir o login de alunos, professores e coordenadores.
- O sistema deve manter o registro de e-mail, senha e matrícula do aluno, orientador e coordenador.
- O sistema deve obter o e-mail do usuário através de seu número de matrícula.
- O sistema deve exigir confirmação do e-mail após o registro do usuário para liberar o acesso.

- O sistema deve permitir que durante o registro, o usuário informe seu tipo (aluno, coordenador, orientador). Quando informado orientador, o coordenador receberá a solicitação para confirmá-lo. Quando informado coordenador, o administrador receberá solicitação para confirmá-lo.
- O sistema deve permitir com que o aluno selecione ou altere seu orientador. Após a seleção é gerada uma solicitação que o orientador selecionado deverá aceitar.
- O sistema deve permitir que os usuários alterem seus dados.
- O sistema deve permitir que os usuários recuperem senha perdida.
- O sistema deve possuir um usuário administrador padrão.

2.2. Requisitos Não Funcionais

- O sistema será em plataforma web.
- O sistema usará JSP.
- O sistema usará JSF.
- O sistema usará MySQL.

3. Casos de Uso

3.1. Diagrama

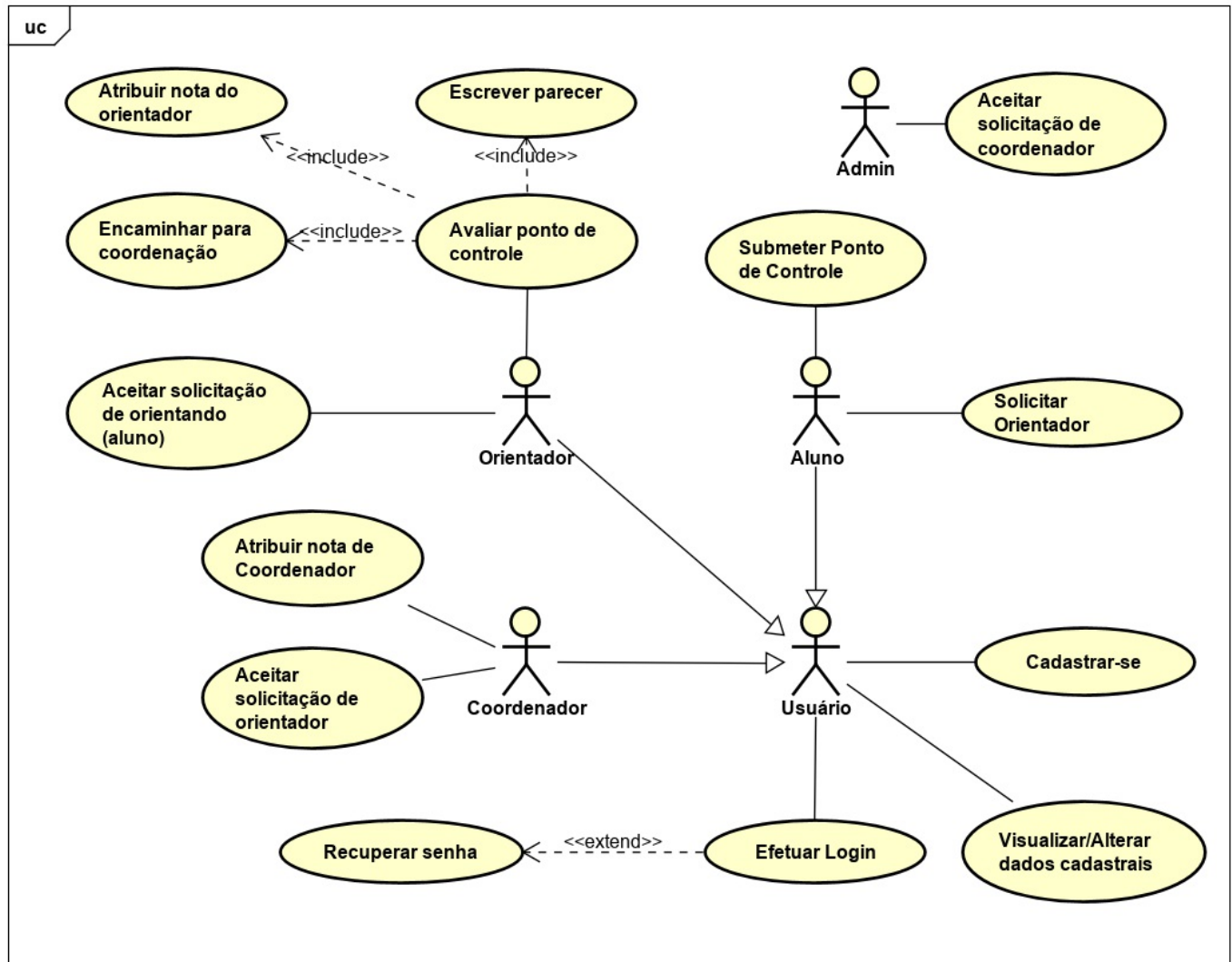


imagem: Diagrama de Casos de Uso.

3.2. Descrição de Caso de Uso

Caso de Uso: *Submeter ponto de controle.*

Atores: Aluno.

Visão geral: O aluno preenche o ponto de controle e o submete para avaliação.

Pré-requisitos: Aluno cadastrado.

Pós-requisitos: Ponto de controle submetido para o parecer do orientador.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Aluno seleciona data de fechamento do ponto de controle.	
2 - Aluno escreve a descrição do ponto de controle.	
3 - Aluno clica em submeter, e o ponto de controle é enviado ao sistema	
	4 - Ponto de controle é recebido pelo sistema e liberado para o orientador.

Caso de Uso: *Efetuar login.*

Atores: Usuário.

Visão geral: Usuário cadastrado efetua login de acesso ao sistema.

Pré-requisitos: Usuário estar cadastrado.

Pós-requisitos: Usuário logado no sistema.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Usuário digita número de matrícula ou e-mail e senha.	
2 - Usuário clica em entrar.	
	3 - Verifica a conta do usuário.
	3.1 - Usuário válido, libera o acesso ao sistema.
	3.1.1 - Usuário Aluno sem Orientador, é exibida em tela seu perfil para a seleção de um orientador.
	3.1.2 - Usuário Aluno com Orientador, é liberado acesso ao sistema.
	3.2 - Usuário inválido, não libera o acesso ao sistema e sugere que o o usuário faça seu cadastro.

Fluxo alternativo: 1

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Usuário clica em esqueceu a senha.	
2 - Usuário digita número de matrícula ou e-mail.	
	3 - Sistema envia e-mail com instruções de recuperação de senha.

Fluxo alternativo: 2

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Usuário clica em novo.	
	2 - Solicita o cadastro do usuário.

Caso de Uso: *Avaliar ponto de controle.*

Atores: Orientador.

Visão geral: Orientador visualiza e avalia o ponto de controle de seu orientando.

Pré-requisitos: Orientador precisa estar logado no sistema.

Pós-requisitos: Informações são salvas no sistema e ficam disponíveis para orientador, coordenador e aluno correspondente.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Orientador seleciona qual ponto de controle gostaria de visualizar.	
	2 - Sistema carrega o ponto de controle e o mostra na tela, bem como os campos “Nota” e “Parecer” para o orientador preencher.
3 - Orientador escreve o parecer.	
4 - Orientador atribui nota de orientador ao ponto de controle.	
5 - Orientador clica no botão “submeter” após preencher os campos.	
	6 - Verifica as informações escritas nos campos.
	6.1 - Caso as informações estejam válidas, salva os dados no sistema e encaminha para a coordenação.
	6.2 - Caso as informações estejam inválidas (nota maior que o máximo / campos vazios), uma mensagem é exibida ao usuário pedindo para verificar as informações.

Caso de Uso: *Atribuir nota de coordenador.*

Atores: Coordenador.

Visão geral: Coordenador visualiza um ponto de controle avaliado por um orientador. Após isso atribui sua nota ao ponto de controle do aluno.

Pré-requisitos: Coordenador estar cadastrado, parecer do ponto de controle submetido.

Pós-requisitos: Nota de coordenador no ponto de controle alterada.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Seleciona ponto de controle a ser avaliado.	
	2 - Retorna ponto de controle escolhido.
3 - Atribui nota ao ponto de controle.	
	4 - Atualiza a nota de coordenador ao ponto de controle.

Caso de Uso: *Cadastrar-se*

Atores: Usuário.

Visão geral: Cadastra um novo usuário ao sistema.

Pré-requisitos: -

Pós-requisitos: Usuário cadastrado.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Usuário clica em cadastro.	
	2 - Exibe tela de cadastro.
3 - Usuário digita número de matrícula, e-mail e senha para cadastro.	
4 - Usuário especifica o seu tipo de usuário, se ele é Aluno, Orientador ou Coordenador.	
5 - Usuário clica na submissão de seus dados.	
	6 - Sistema verifica as informações do usuário.
	7. Exibe em tela mensagem "E-mail enviado para conclusão de cadastro!"
	8. Salva informações do usuário.

Caso de Uso: *Recuperar senha.*

Atores: Usuário.

Visão geral: Usuário recebe e-mail com sua senha.

Pré-requisitos: Usuário deve estar cadastrado no sistema.

Pós-requisitos: E-mail com senha enviada para o usuário.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Usuário clica na opção de recuperar senha.	
	2 - Sistema mostra mensagem pedindo para usuário informar seu endereço de e-mail.
3 - Usuário informa endereço de e-mail solicitado.	
	4 - Sistema verifica endereço de e-mail informado.
	4.1 - Caso e-mail esteja cadastrado, sistema envia uma mensagem para o e-mail do usuário com sua senha.
	4.2 - Caso e-mail não esteja cadastrado, sistema mostra uma mensagem para o usuário e sugere tentar novamente.

Caso de Uso: *Visualizar/Alterar dados cadastrais.*

Atores: Usuário.

Visão geral: Usuário edita e altera seus dados cadastrais.

Pré-requisitos: Usuário deve cadastrado no sistema.

Pós-requisitos: Informações cadastrais são atualizadas no sistema.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Usuário Visualizar perfil.	
2 - Usuário seleciona a opção de "Atualizar dados".	
	3 - Sistema abre página com os campos possíveis de serem editados pelo usuário, já com a informação atual escrita.
4 - Usuário altera os campos que deseja e clica no botão "Confirmar alterações".	
	5 - Sistema pede confirmação do usuário para salvar as alterações, através da escolha dentre dois botões "Sim" ou "Não".
6 - Usuário escolhe "Sim".	
	7 - Sistema verifica os dados.
	7.1 - Se a verificação não apontou nada errado, sistema salva os dados e mostra uma mensagem de "Alteração realizada com sucesso".
	7.2 - Se a verificação apontou erros, sistema exibe a mensagem com o erro e volta para a página anterior, sem alterar nenhum dado

Fluxo alternativo:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
6 - Usuário escolhe “Não”.	
	7 - Sistema sai da página de atualização de dados sem salvar nenhuma alteração.

Caso de Uso: *Solicitar Orientador.*

Atores: Aluno.

Visão geral: Aluno seleciona seu orientador.

Pré-requisitos: Aluno cadastrado e efetivado.

Pós-requisitos: Aluno com orientador.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Seleciona incluir ou alterar seu orientador.	
	2 - Exibe lista de orientadores.
3 - Seleciona um orientador da lista.	
	4 - Envia solicitação de orientador, ao orientador.

Caso de Uso: *Aceitar solicitação de orientando.*

Atores: Orientador.

Visão geral: Orientador aceita solicitações de orientandos.

Pré-requisitos: Orientador registrado, orientandos solicitando o orientador.

Pós-requisitos: Orientando aceito ou negado.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Clica em visualizar lista de solicitações.	
	2 - Exibe lista de solicitações do orientador.
3 - Seleciona a solicitação.	
4 - Seleciona opção aceitar solicitação.	
	5 - Sistema atualiza solicitação como aceita.

Fluxo alternativo:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Clica em visualizar lista de solicitações.	
	2 - Exibe lista de solicitações do orientador.
3 - Seleciona a solicitação.	
4 - Seleciona opção negar solicitação.	
	5 - Sistema atualiza solicitação como negada.

Caso de Uso: *Aceitar solicitação de orientador.*

Atores: Coordenador.

Visão geral: Coordenador aceita solicitações de orientadores.

Pré-requisitos: Coordenador registrado, orientador solicitando o coordenador.

Pós-requisitos: Orientador aceito ou negado.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Clica em visualizar lista de solicitações.	
	2 - Exibe lista de solicitações do coordenador.
3 - Seleciona a solicitação.	
4 - Seleciona opção aceitar solicitação.	
	5 - Sistema atualiza solicitação como aceita.

Fluxo alternativo:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Clica em visualizar lista de solicitações.	
	2 - Exibe lista de solicitações do coordenador.
3 - Seleciona a solicitação.	
4 - Seleciona opção negar solicitação.	
	5 - Sistema atualiza solicitação como negada.

Caso de Uso: *Aceitar solicitação de coordenador.*

Atores: Admin.

Visão geral: Admin aceita solicitações de coordenadores.

Pré-requisitos: Orientador solicitando o seu registro.

Pós-requisitos: Orientador aceito ou negado.

Fluxo de eventos:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Clica em visualizar lista de solicitações.	
	2 - Exibe lista de solicitações do admin.
3 - Seleciona a solicitação.	
4 - Seleciona opção aceitar solicitação.	
	5 - Sistema atualiza solicitação como aceita.

Fluxo alternativo:

Ações do Ator	Respostas do Sistema
1 - Clica em visualizar lista de solicitações.	
	2 - Exibe lista de solicitações do admin.
3 - Seleciona a solicitação.	
4 - Seleciona opção negar solicitação.	
	5 - Sistema atualiza solicitação como negada.

4. Prototipagem

Imagem: Tela de login.

NOME AQUI!

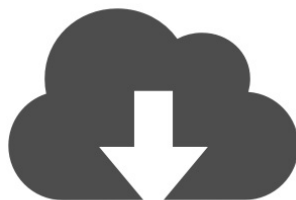
[• Registrar](#)[• Esqueci minha senha](#)

Imagem: Tela inicial de aluno.

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br
Nome do coordenador




Minha Conta
Sair

Ponto de controle	Data de fechamento	Nota Orientador	Nota Coordenador	Sub-Total
Primeiro	22/02/2019	0/0	3/5	3/5
Segundo	01/04/2019	8/10	4/5	12/15
Terceiro	29/04/2019	13/15	5/5	18/20
Quarto	10/06/2019	42/50	5/5	47/55
Total:		63/75	17/20	80/95

Imagem: Tela de submeter ponto de controle (aluno).

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br
Nome do coordenador



Minha Conta
Sair

Título do ponto de controle

Data de fechamento: ____ / ____ / ____

Pontos Coordenador: 4/5

Pontos Orientador: 13/15

Descrição:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce convallis pellentesque metus id lacinia.
Nunc dapibus pulvinar auctor. Duis nec sem at orci commodo viverra id in ipsum.
Fusce tellus nisl, vestibulum sed rhoncus at, pretium non libero. Cras vel lacus ut ipsum vehicula aliquam at quis urna.
Nunc ac ornare ante. Fusce lobortis neque in diam vulputate quis semper sem elementum.

Descrição das atividades:

0/2000

Submeter

Imagem: Tela de avaliar ponto de controle (orientador).

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br
Nome do coordenador



Minha Conta
Sair

Orientandos

Arnaldo Fernandes Oliv...

Breno Pinto Olegário

Bruna Pereira Matos

Carlos Santos da Luz

Cassandra Isabel Freitas

Davi Lima Fernandes

Ernesto Clovis Esmeralda

Francisco de Bragança...

Isabela Jordan Ferreira

Marcos Oliveira Silva

Marcos Verne de Assis

Pedro Carlos Santana

Título do ponto de controle

Descrição:Valor: 20 Pontos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce convallis pellentesque metus id lacinia. Nunc dapibus pulvinar auctor. Duis nec sem at orci commodo viverra id in ipsum. Fusce tellus nisl, vestibulum sed rhoncus at, pretium non libero. Cras vel lacus ut ipsum vehicula aliquam at quis urna. Nunc ac ornare ante. Fusce lobortis neque in diam vulputate quis semper sem elementum.

Aluno: Arnaldo Fernandes Oliveira Martins

Data de submissão: ____ / ____ / ____Nota:

Descrição da atividade:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce convallis pellentesque metus id lacinia. Nunc dapibus pulvinar auctor. Duis nec sem at orci commodo viverra id in ipsum. Fusce tellus nisl, vestibulum sed rhoncus at, pretium non libero. Cras vel lacus ut ipsum vehicula aliquam at quis urna. Nunc ac ornare ante. Fusce lobortis neque in diam vulputate quis semper sem elementum.

Parecer:

0/2000

Submeter

Imagem: Tela de atribuir nota de coordenador.

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br
Nome do coordenador



Minha Conta
Sair

Alunos

Arnaldo Fernandes Oliv...

Breno Pinto Olegário

Bruna Pereira Matos

Carlos Santos da Luz

Cassandra Isabel Freitas

Davi Lima Fernandes

Ernesto Clovis Esmeralda

Francisco de Bragança...

Isabela Jordan Ferreira

Marcos Oliveira Silva

Marcos Verne de Assis

Pedro Carlos Santana

Título do ponto de controle

Descrição:Valor: 15+5 Pontos

Editar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce convallis pellentesque metus id lacinia. Nunc dapibus pulvinar auctor. Duis nec sem at orci commodo viverra id in ipsum. Fusce tellus nisl, vestibulum sed rhoncus at, pretium non libero. Cras vel lacus ut ipsum vehicula aliquam at quis urna. Nunc ac ornare ante. Fusce lobortis neque in diam vulputate quis semper sem elementum.

Aluno: Arnaldo Fernandes Oliveira Martins

Orientador: Romanelli Lodron Zuim

Data de submissão: ____ / ____ / ____

Descrição da atividade:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce convallis pellentesque metus id lacinia. Nunc dapibus pulvinar auctor. Duis nec sem at orci commodo viverra id in ipsum. Fusce tellus nisl, vestibulum sed rhoncus at, pretium non libero. Cras vel lacus ut ipsum vehicula aliquam at quis urna. Nunc ac ornare ante. Fusce lobortis neque in diam vulputate quis semper sem elementum.

Parecer do orientador:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce convallis pellentesque metus id lacinia. Nunc dapibus pulvinar auctor. Duis nec sem at orci commodo viverra id in ipsum. Fusce tellus nisl, vestibulum sed rhoncus at, pretium non libero. Cras vel lacus ut ipsum vehicula aliquam at quis urna. Nunc ac ornare ante. Fusce lobortis neque in diam vulputate quis semper sem elementum.

Nota:

Submeter

Imagem: Tela inicial de orientador.

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br



Minha Conta
Sair

Notas

Ponto de controle	Data de fechamento	Valor Orientador	Valor Coordenador	Sub-Total
Primeiro	22/02/2019	0	5	5
Segundo	01/04/2019	10	5	15
Terceiro	29/04/2019	15	5	20
Quarto	10/06/2019	50	5	55
Total:		75	20	95

Solicitação de orientandos

Adailson Ribeiro dos Santos (123456) o solicitou como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Carlos Araújo Pereira (543895) o solicitou como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Douglas Neto da Costa (123456) o solicitou como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Gustavo Guilhermino Gomes (543895) o solicitou como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Júnior Jonas Jackson (543895) o solicitou como orientador.	Aceitar	Rejeitar

Imagem: Tela inicial de coordenador.

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br



Minha Conta
Sair

Notas

Ponto de controle	Data de fechamento	Valor Orientador	Valor Coordenador	Sub-Total
Primeiro	22/02/2019	0	5	5
Segundo	01/04/2019	10	5	15
Terceiro	29/04/2019	15	5	20
Quarto	10/06/2019	50	5	55
Total:		75	20	95

Solicitação para orientar

Adailson Ribeiro dos Santos (123456) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Carlos Araújo Pereira (543895) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Douglas Neto da Costa (123456) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Gustavo Guilhermino Gomes (543895) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Júnior Jonas Jackson (543895) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar

Imagem: Tela inicial de administrador.

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br



Minha Conta

Sair

Solicitação para Coordenar

Adailson Ribeiro dos Santos (123456) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Carlos Araújo Pereira (543895) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Douglas Neto da Costa (123456) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Gustavo Guilhermino Gomes (543895) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar
Júnior Jonas Jackson (543895) solicitou registro como orientador.	Aceitar	Rejeitar

Imagem: Tela de recuperar senha.

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br



Recuperar Senha


Insira seu email do SGA abaixo:

Email.qualquer@sga.pucminas.br

Confirmar

Imagem: Tela de minha conta (aluno).

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br
Nome do coordenador



Sair

Editar

Nome: Arnaldo Pereira Antunes Júnior

Matrícula: 845643

Orientador: Arnaldo.Junior@sga.pucminas.br

Email: Arnaldo.Junior@sga.pucminas.br

Imagem: Tela de minha conta (coordenador e orientador).

123456
Fulano de tal
Fulano@sga.pucminas.br



Sair

Editar

Nome: Arnaldo Pereira Antunes Júnior

Matrícula: 845643

Email: Arnaldo.Junior@sga.pucminas.br

5. Diagramas de Classe de Análise

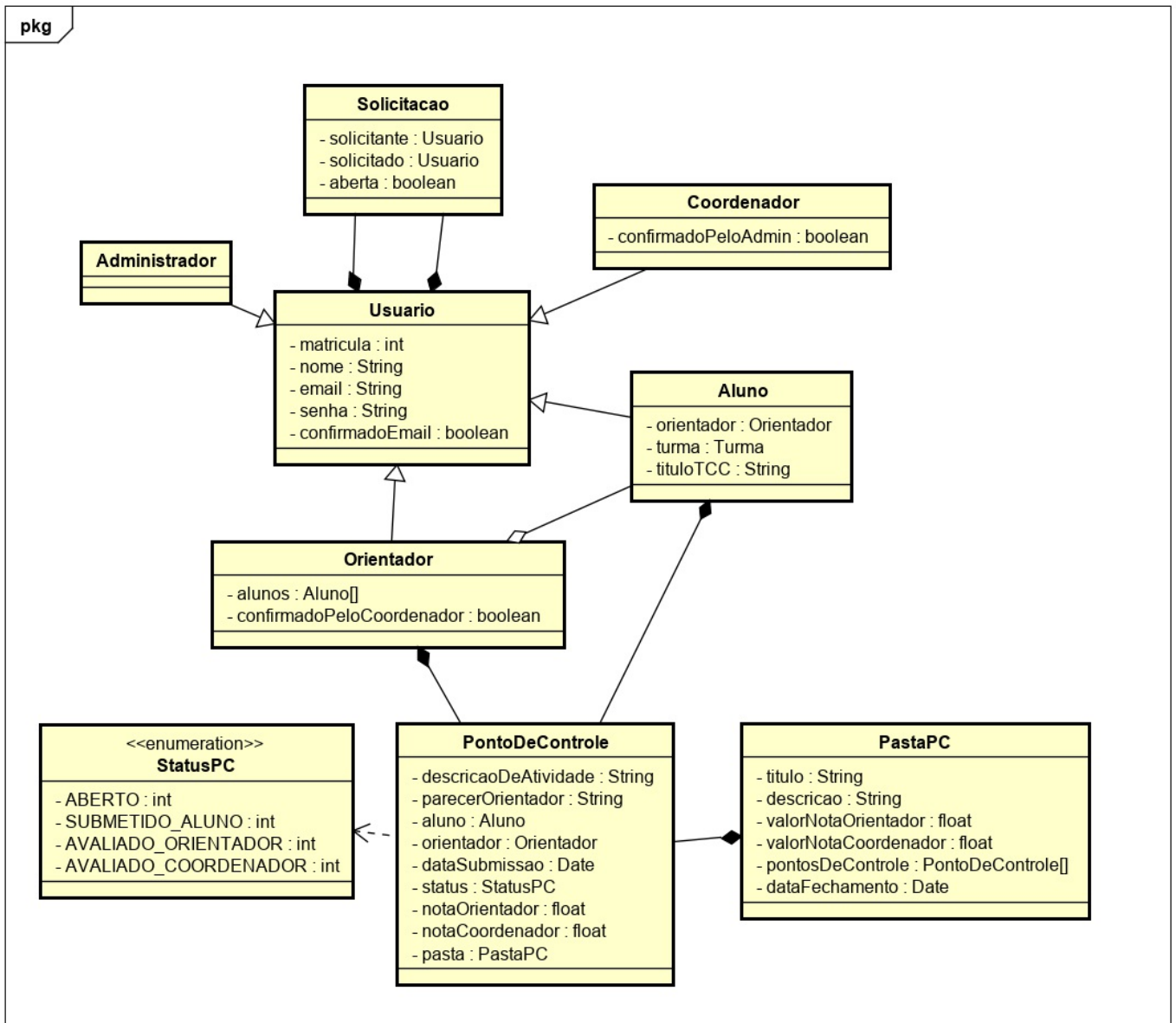


imagem: Diagrama de Classe de Análise.