

# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL CAMPUS CHAPECÓ CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**DIEGO LUIZ BECKER - 1811100007** 

ELICITAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS:

Big Cursos

CHAPECÓ 2020

## 1. Identificação da empresa e dos stakeholders

#### 1.1. Nome da empresa, tipo de negócio e cidade

A Big Cursos é uma empresa voltada para treinamento e ensino de diversos cursos presenciais, das mais variadas categorias e tipos, desde curso de Informática até curso de idiomas, situado na cidade de São Paulo.

#### 1.2. Nome das pessoas entrevistadas e seus cargos/funções desempenhadas Alexsandro

Borges - Diretor Helena Sofia - Professora Amanda Arruda - Financeiro

#### 2. Elicitação dos requisitos

#### 2.1. Descrição dos processos da empresa, ou seja, detalhar como é o funcionamento da empresa.

A empresa Big Cursos oferece cursos presenciais de diversas categorias, entre as principais são cursos técnicos como de Informática e eletricista.

#### **Marketing/Vendas:**

Os cursos são vendidos tanto presencial em suas sedes, quanto online, por meio de suas redes sociais, ou seja, abrange quase todo o Brasil

A venda de cursos pode acontecer de diferentes formas:

- O interessado entra em alguma de suas redes sociais, tanto Twitter quanto Instagram ou Facebook, e manda mensagem via Direct pedindo mais informações e/ou solicitando um orçamento de um determinado curso da sua preferência na cidade ofertada.
- O cliente se dirige até uma unidade presencial, e faz a sua matrícula presencialmente.

#### Pagamento:

Caso o aluno faça de forma remota, via suas redes sociais, queira fazer a matrícula, é lhe enviado um boleto para pagamento do mesmo, e após confirmado o pagamento, sua matrícula é efetivada. Se for presencialmente, pode ser via cartão ou boleto. Pagando no cartão, sua matrícula é efetivada na hora, caso opte pelo boleto, é efetivada após a aprovação do pagamento do boleto.

#### **Administrativo:**

O departamento administrativo cuida de todos cursos ofertados, controle de vagas e pagamentos usando planilhas do Excel ou até mesmo em formulários em papel.

#### **Controle-Didático:**

Existe uma pessoa nesse departamento que é responsável pelas listas de presença dos alunos, pela emissão dos certificados e por fornecer o material didático ao professor.

#### 2.2. Descrição dos problemas enfrentados

- A forma como hoje é feita o controle das vagas disponíveis, pode gerar redundância de informação. Já aconteceu de venderem mais vagas que a capacidade máxima do curso e terem que improvisar de última hora.
- A lista de presença é um processo trabalhoso de ser montado, pois é feita filtrando, dentro de um curso específico, todos os alunos que tiveram seu pagamento efetivado ou não.
- O controle de presença é um processo trabalhoso e com um certo risco, pois é feita usando caderneta de presença, a qual após o curso precisa ser levada até a diretoria para depois

poderem emitir o certificado. Houve relatos de que aconteceram perdas dessas cadernetas, ocasionando problemas à empresa.

## 2.3. Expectativas do cliente quanto ao novo sistema, o que deverá conter e ideias para melhoria e/ou inovação

- Automatização da criação dos cursos, realização de presenças, controle de vagas, presenças e pagamentos;
- O sistema disponibilizará um espaço de acesso restrito para a administração de matrículas;
- O sistema disponibilizará um espaço de acesso restrito para os professores realizarem a presença dos alunos;
- O sistema deverá ter eficiência, pois segundo os relatos, a forma como é feito hoje é extremamente mecânica e demorada.

## 3. Especificação dos requisitos

## 3.1. Requisitos funcionais

ID	Requisito Funcional	Descrição
RF01	Cadastro de professor	O sistema deve possibilitar cadastrar novos professores ao sistema. Terá os seguintes dados cadastrais: Nome, Telefone/Celular, E-mail, Data de nascimento, RG, CPF e uma senha de acesso. O cadastro é realizado pela instituição, fornecendo as credenciais ao usuário.
RF02	Cadastro de curso	O sistema deverá ter a opção de cadastrar um novo curso, inserindo o nome do curso, sua modalidade e a carga horária.
RF03	Consultar pagamentos	O sistema deverá ser capaz de filtrar os status de pagamento e separá-los em "pendente" e "confirmado".
RF04	Cadastrar aluno em um determinado curso	O sistema deverá ser capaz de cadastrar um aluno em um determinado curso, reservando sua vaga, e se o pagamento for efetivado a vaga será confirmada para o mesmo. Caso não seja pago, a vaga é liberada para cadastro de outro aluno.
RF05	Consultar alunos matriculados	O sistema deverá ter a opção de mostrar todos os alunos já matriculados por turma.
RF06	Realizar chamada	O sistema deverá ter a opção, destinada exclusivamente ao professor, para realizar a chamada da turma específica a qual ele dá o curso.
RF07	Registrar pagamento	O sistema deve ter a opção de registrar se um pagamento foi efetivado ou não. O pagamento deverá ser por cartão de crédito, boleto bancário ou em dinheiro. Caso seja o pagamento de um curso, o cliente poderá selecionar o mês desejado para o pagamento. Os pagamentos serão cadastrados por funcionário. Após o pagamento ter sido realizado, será enviado um e-mail para o cliente notificando.

RF08	Finalizar turma	O sistema deverá ter a opção de mudar o status de uma turma para "Finalizado".
RF09	Efetuar login	Permitir que o usuário efetue login no sistema através do seu CPF e senha. Após a identificação do usuário, serão exibidas as funções do sistema que ele tem permissão de acordo com seu perfil.
RF10	Sair do sistema	Permitir que o usuário saia do sistema, impossibilitando qualquer acesso às funcionalidades do sistema sem que um novo login seja realizado.
RF11	Registrar chamada	O sistema deverá ser capaz de registrar quantas horas- aula o aluno esteve presente.
RF12	Cadastrar Turma	Uma turma poderá ser cadastrada no sistema, informando a qual curso ela será vinculada, número de vagas, a data de início, o local(passando todas informações do endereço), e qual será o professor que dará a aula, e o status da turma.
RF13	Cadastro de usuários	O administrador poderá registrar um novo usuário ao sistema, de acordo com a área o qual atua dentro da instituição. Fornecendo o nome, tipo de usuário, data de nascimento, sexo, CPF, e-mail e a senha de acesso.
RF14	Cadastrar aluno no sistema	O sistema deverá ser capaz de cadastrar um aluno, caso ele não exista, informando os dados pessoais como nome, cpf, sexo, matrícula, data de nascimento e endereço.
RF15	Exibir relatório dos alunos	O sistema deverá ser capaz de fornecer quantas horas- aula o aluno esteve presente no curso matriculado, e os dados para emitir o certificado caso esteja apto a ele.

## 3.2. Requisitos não funcionais

ID	Categoria	Requisito Não Funcional	ID Requisito
			Funcional
			Associado

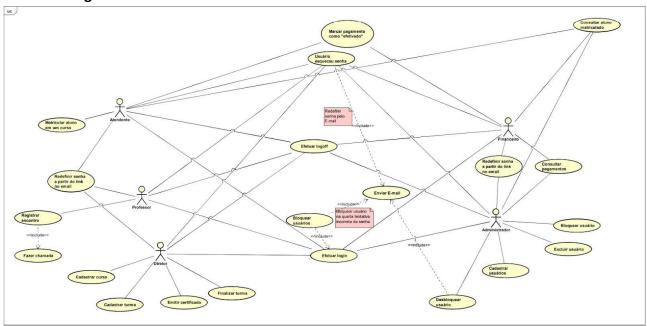
RNF01	Segurança/ Proteção	O sistema deverá exigir autenticação por usuário e senha e monitorar possíveis tentativas de invasão.	RF09
RNF02	Usabilidade	O sistema deve ser intuitivo, de forma que seja dispensável longos períodos de treinamento.	Todos
RNF03	Performance/ Desempenho	O sistema deverá ser otimizado para não tomar muito tempo do usuário com um tempo de carregamento muito grande.	Todos
RNF04	Desenvolvimento	<ul> <li>Para o sistema será usado:</li> <li>Front-End: HTML5 para a estruturação do site, CSS3 e Bootstrap para dar uma melhor aparência ao site, JavaScript para fazer interações com o usuário.</li> <li>Back-End: PHP para poder fazer o site funcionar, MySQL para guardar os dados que serão utilizados, Apache para servidor do sistema.</li> </ul>	Todos
RNF05	Portabilidade	O sistema deverá funcionar nos principais navegadores.	Todos
RNF06	Confiabilidade	O sistema deverá realizar o seu objetivo com o mínimo de falhas possíveis.	Todos

## 3.3. Atores do diagrama de casos de uso

Ator	Descrição Ator
Professor	O professor será quem utilizará o sistema para controle de presenças da turma.
Administrador do Sistema	Desempenha funções como a de controle aos demais usuários.  Possui a capacidade de bloquear/desbloquear usuários, cadastrar usuários, realizar login/logoff, dentre outros.
Atendente	O atendente irá cuidar da parte de cadastrar alunos, efetivar sua matrícula caso o pagamento seja em dinheiro ou cartão e atribuir um professor a mesma.

Diretor	O diretor terá acesso à presença dos alunos dos cursos para a emissão de certificado, também cuidará da parte de criação dos cursos ofertados.
Financeiro	O financeiro cuidará da parte dos pagamentos e confirmará quando o boleto for aprovado pelo sistema para efetivar a matrícula do aluno.

## 3.4. Diagrama de casos de uso



## 3.5. Descrição dos casos de uso

ID casos de uso:	UC01
Nome do caso de uso:	Efetuar login
Casos de uso relacionados:	[UC06] Bloquear usuários
Pré-condição:	Usuário saber seu e-mail e senha e não estar bloqueado pelo sistema
Descrição das ações do caso de uso:	O usuário poderá efetuar login no sistema que redirecionará o mesmo para a tela inicial, caso seu e-mail e senha estejam corretos. Na terceira tentativa incorreta, o sistema automaticamente bloqueia a conta e envia um e-mail de alerta de tentativa suspeita de acesso.  O usuário não poderá efetuar login caso sua conta esteja bloqueada.

ID casos de uso:	UC02
Nome do caso de uso:	Usuário esqueceu a senha
Casos de uso relacionados:	[UC05] Enviar Email
Pré-condição:	Usuário já ter uma conta registrada no sistema
Descrição das ações do caso de uso:	O usuário terá a opção de recuperar sua senha caso a mesma seja esquecida, na tela de login, o qual o redirecionará para outra tela para digitar seu e-mail e lá será enviado as instruções para recuperar a senha.

ID casos de uso:	UC03
Nome do caso de uso:	Redefinir senha a partir do link enviado em seu e-mail
Casos de uso relacionados:	[UC02] Usuário esqueceu senha
Pré-condição:	Usuário já ter uma conta registrada no sistema, usuário receber o e-mail para redefinição
Descrição das ações do caso de uso:	O usuário receberá juntamente com seu e-mail um link no qual será redirecionado a uma página na qual poderá digitar sua nova senha caso clique nele
ID casos de uso:	UC04
Nome do caso de uso:	Efetuar logoff
Casos de uso relacionados:	[UC01] Efetuar login
Pré-condição:	Estar logado no sistema
Descrição das ações do caso de uso:	O usuário terá a função de poder efetuar logoff do sistema quando quiser, tendo que fazer login novamente se quiser usar o sistema.
ID casos de uso:	UC05
Nome do caso de uso:	Enviar E-mail
Casos de uso relacionados:	[UC] Bloquear usuário, [UC02] Usuário esqueceu a senha, [UC] Desbloquear usuário

Pré-condição:	Usuário solicitar redefinição de senha ou sua conta ser bloqueada.
Descrição das ações do caso de uso:	O sistema deverá enviar um e-mail, após solicitado a redefinição de senha ou após o usuário ter sua conta bloqueada ou desbloqueada.
ID casos de uso:	UC06
Nome do caso de uso:	
Casos de uso relacionados:	[UC01] Efetuar login, [UC05] Enviar e-mail
Pré-condição:	Ser atendente/administrador e estar logado no sistema
Descrição das ações do caso de uso:	O usuário poderá ter a sua conta bloqueada se houver mais de 3 tentativas incorretas de acesso.  O administrador do sistema também poderá bloquear o usuário quando julgar pertinente.

ID casos de uso:	UC07
Nome do caso de uso:	Desbloquear usuário
Casos de uso relacionados:	[UC06] Enviar e-mail
Pré-condição:	Usuário estar bloqueado no sistema
Descrição das ações do caso de uso:	O administrador do sistema terá a competência de desbloquear a conta de um usuário.
ID casos de uso:	UC08
Nome do caso de uso:	Matricular aluno em um curso
Casos de uso relacionados:	[UC09] Cadastrar turma
Pré-condição:	Ser atendente/administrador e estar logado no sistema
Descrição das ações do caso de uso:	Após ser criado uma turma, o atendente/administrador poderá matricular um aluno em um determinado curso, informando seus dados pessoais como nome, cpf, email, data de nascimento e endereço.
ID casos de uso:	UC09
Nome do caso de uso:	Cadastrar turma

Casos de uso relacionados:	Nenhum
Pré-condição:	Ser atendente/administrador e estar logado no sistema, ter curso cadastrado.
Descrição das ações do caso de uso:	O diretor ou administrador poderá cadastrar uma nova turma para um determinado curso que será ofertado, descrevendo informações pela vaga como carga horária e onde serão os encontros.
ID casos de uso:	UC10
Nome do caso de uso:	Emitir certificado
Nome do caso de uso:  Casos de uso relacionados:	Emitir certificado  [UC13] Fazer chamada

ID casos de uso:	UC11
Nome do caso de uso:	Finalizar turma
Casos de uso relacionados:	Nenhum
Pré-condição:	Ser diretor, estar logado no sistema e ter acontecido a aula.
Descrição das ações do caso de uso:	O diretor poderá, após terminar o curso, finalizar a turma.
ID casos de uso:	UC12
Nome do caso de uso:	Registrar encontro
Casos de uso relacionados:	[UC13] Fazer chamada
Pré-condição:	Ser professor de curso, estar logado no sistema e estar cadastrado na turma.
Descrição das ações do caso de uso:	O professor terá a opção de registrar cada encontro que tiver, descrevendo o que foi passado naquele encontro e a carga horária.
ID casos de uso:	UC13

Nome do caso de uso:	Fazer chamada
Casos de uso relacionados:	[UC12] Registrar encontro
Pré-condição:	Ser professor, estar logado no sistema e ter registrado o encontro.
Descrição das ações do caso de uso:	O professor após registrar o encontro terá a opção de fazer a chamada do respectivo encontro.
ID casos de uso:	UC14
Nome do caso de uso:	Matricular aluno em um curso
Casos de uso relacionados:	
Pré-condição:	Ser atendente/administrador e estar logado no sistema

ID casos de uso:	UC15
Nome do caso de uso:	Registrar pagamentos
Casos de uso relacionados:	
Pré-condição:	Ser atendente/administrador/cliente e estar logado no sistema.
Descrição das ações do caso de uso:	O atendente ou administrador podem dar baixa nos pagamentos ou mensalidades quando pagos na instituição. Em caso de o usuário pagar pelo sistema com cartão de crédito ou boleto, o sistema dará baixa automaticamente quando recebido o valor.
ID casos de uso:	UC16
ID casos de uso:  Nome do caso de uso:	UC16  Marcar pagamento como "efetivado"
Nome do caso de uso:	Marcar pagamento como "efetivado"
Nome do caso de uso:  Casos de uso relacionados:	Marcar pagamento como "efetivado"  [UC15] Registrar pagamentos

Nome do caso de uso:	Consultar pagamentos
Casos de uso relacionados:	[UC15] Registrar pagamentos, [UC16] Marcar pagamento como "efetivado"
Pré-condição:	Ter um aluno matriculado em um curso
Descrição das ações do caso de uso:	Os atendentes, financeiro e o administrador poderão consultar quais pagamentos foram ou não efetivados
ID casos de uso:	UC18
Nome do caso de uso:	Consultar aluno matriculado
Casos de uso relacionados:	
Pré-condição:	Ter um aluno matriculado em um curso
Descrição das ações do caso de uso:	O atendente, financeiro ou administrador poderão ver e alterar os alunos matriculados em um determinado curso
ID casos de uso:	UC19
Nome do caso de uso:	Excluir usuário
Casos de uso relacionados:	Nenhum
Pré-condição:	Ser administrador e estar logado no sistema.
Descrição das ações do caso de uso:	O administrador poderá, caso necessário, excluir um usuário cadastrado.